MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI

Anul 194 (XXXVIII) — Nr. 4 bis

PARTEA I
LEGI, DECRETE, HOTĂRÂRI ȘI ALTE ACTE

Joi, 8 ianuarie 2026

SUMAR

Pagina

Anexele nr. 1-89 la Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6.930/2025 pentru aprobarea programelor școlare asociate disciplinelor prevăzute în Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 4.350/2025 privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi 3–1117

Volumul 1

ACTE ALE ORGANELOR DE SPECIALITATE ALE ADMINISTRAȚIEI PUBLICE CENTRALE

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII

ORDIN
pentru aprobarea programelor școlare asociate disciplinelor prevăzute în Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 4.350/2025 privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi*)

În conformitate cu prevederile art. 88 alin. (2) și (10) din Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare,

având în vedere prevederile art. 4 din Hotărârea Guvernului nr. 251/2025 privind organizarea și funcționarea Centrului Național pentru Curriculum și Evaluare,

având în vedere Ordinul ministrului educației nr. 6.072/2023 privind aprobarea unor măsuri tranzitorii aplicabile la nivelul sistemului național de învățământ preuniversitar și superior, cu modificările ulterioare,

în baza Ordinului ministrului educației naționale nr. 3.593/2014 pentru aprobarea Metodologiei privind elaborarea și aprobarea curriculumului școlar — planuri-cadru de învățământ și programe școlare, cu modificările ulterioare,

ținând cont de Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 4.350/2025 privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi,

având în vedere Referatul de aprobare nr. 2.832 din 16.12.2025,

în temeiul art. 13 alin. (3) din Hotărârea Guvernului nr. 731/2024 privind organizarea și funcționarea Ministerului Educației și Cercetării, cu modificările și completările ulterioare,

ministrul educației și cercetării emite prezentul ordin.

Art. 1. — Se aprobă Nota de prezentare generală a programelor școlare asociate disciplinelor prevăzute în Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 4.350/2025 privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi, prevăzută în anexa nr. 1.

Art. 2. — Se aprobă Centralizatorul programelor școlare asociate disciplinelor prevăzute în Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 4.350/2025 privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi, prevăzut în anexa nr. 2.

Art. 3. — Se aprobă programele școlare asociate disciplinelor prevăzute în Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 4.350/2025 privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi, prevăzute în anexele nr. 3-89.

Art. 4. — Programele școlare prevăzute în anexele nr. 3-89 se aplică progresiv, începând cu clasa a IX-a a anului școlar 2026-2027.

Art. 5. — Programele școlare asociate fiecărui an de studiu sunt valabile pe o perioadă de 8 ani, începând cu anii școlari: 2026-2027 pentru clasa a IX-a, 2027-2028 pentru clasa a X-a, 2028-2029 pentru clasa a XI-a, respectiv 2029-2030 pentru clasa a XII-a.

Art. 6. — Anexele nr. 1-89 fac parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 7. — Direcția generală echitate și performanță în învățământul preuniversitar, Direcția generală minorități și desegregare, Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare, Centrul Național de Dezvoltare a Învățământului Tehnic și Profesional, inspectoratele școlare și unitățile de învățământ duc la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

Art. 8. — Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

Ministrul educației și cercetării,
Daniel-Ovidiu David

București, 19 decembrie 2025.
Nr. 6.930.

*) Ordinul nr. 6.930/2025 a fost publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 4 din 8 ianuarie 2026 și este reprodus și în acest număr bis.

Anexa nr. 1

NOTA DE PREZENTARE GENERALĂ
a programelor școlare asociate disciplinelor prevăzute în Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 4350/2025 privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi

I. PREAMBUL

Curriculumul național reprezintă ansamblul coerent al documentelor care reglementează finalitățile, conținuturile, organizarea și evaluarea proceselor de predare-învățare-evaluare în învățământul preuniversitar și include planurile-cadru de învățământ, programele școlare și standardele naționale de evaluare.

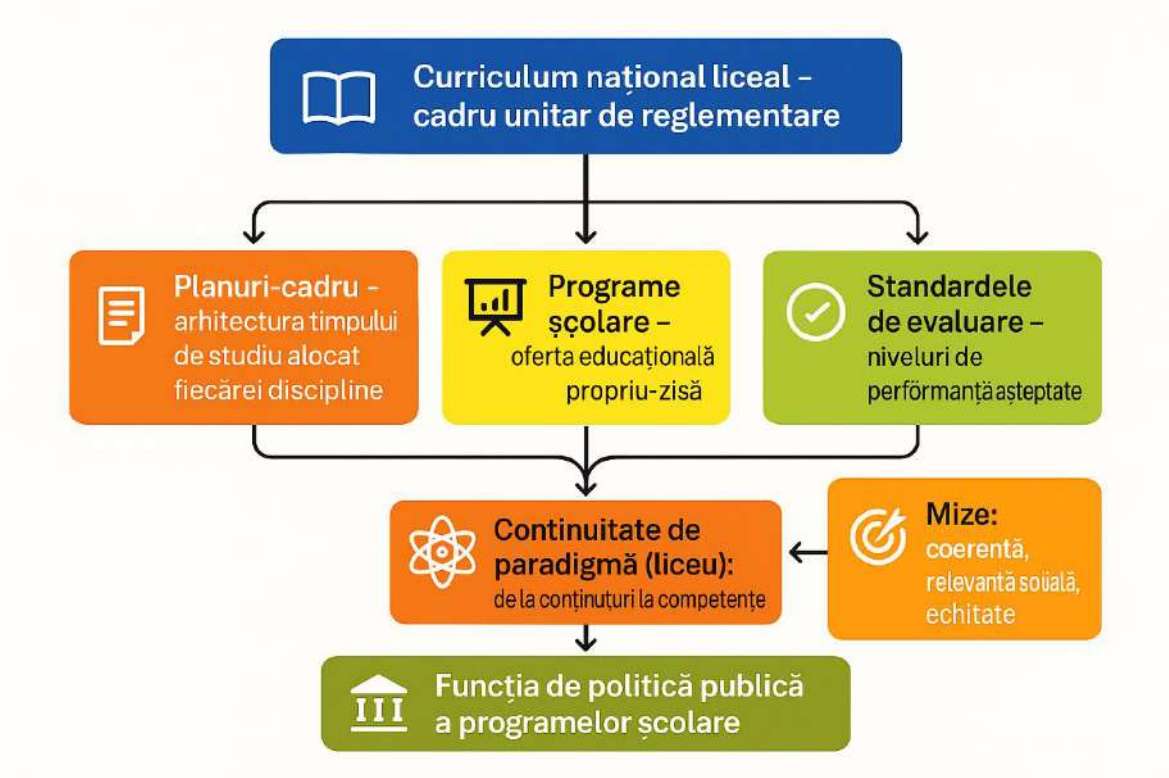


Figura 1 – Curriculumul național pentru învățământul liceal

Programele școlare pentru disciplinele obligatorii din învățământul liceal, prevăzute în planurile-cadru aprobate prin Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 4350/2025, constituie documente curriculare reglatoare care:

- operaționalizează profilul de formare al absolventului;
- asigură continuitatea și progresia achizițiilor de la nivel gimnazial la nivel liceal;
- traduc în termeni didactici politicile publice în domeniul curriculumului școlar;
- fundamentează activitatea de predare-învățare-evaluare la nivelul clasei, al unității de învățământ și al sistemului educațional.

Prezenta Notă de fundamentare stabilește reperele conceptuale, normative și metodologice comune tuturor programelor școlare ale disciplinelor obligatorii din învățământul liceal – indiferent de tipul acestora (Trunchi comun – TC, Trunchi comun + Curriculum de specialitate – TC+CS, Curriculum de specialitate – CS) – și oferă cadrul de aplicare unitară a acestora.

Programele școlare nu sunt documente autonome, ci funcționează într-un sistem curricular integrat, în care:

- planurile-cadru stabilesc lista disciplinelor și arhitectura timpului de studiu;
- programele școlare definesc oferta educațională propriu-zisă;
- standardele naționale de evaluare vor preciza nivelurile de performanță așteptate.

Reperele care au stat la baza procesului de elaborare a programelor școlare sunt:

- asigurarea coerenței interne între programele școlare ale diferitelor discipline;
- realizarea coerenței verticale între niveluri de învățământ;
- sprijinirea cadrelor didactice în utilizarea programelor școlare ca instrumente de proiectare didactică flexibilă și responsabilă;
- garantarea echității educaționale și a relevanței sociale și profesionale a ofertei curriculare liceale.

Elaborarea noilor programe școlare pentru învățământul liceal nu reprezintă o simplă actualizare de conținuturi, ci exprimă o *schimbare de paradigmă curriculară*, în deplin acord cu viziunea asupra educației consacrată prin Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023 și prin Nota de fundamentare a planurilor-cadru pentru liceu, aprobată prin OMEC nr. 4350/2025.

Această etapă este necesară deoarece:

- continuă modelul de proiectare curriculară aplicat deja în învățământul primar și gimnazial, care impune *tranziția de la un curriculum centrat preponderent pe conținuturi la un curriculum centrat pe competențe*, transferabile și utilizabile în contexte de viață reale, academice și profesionale;
- se afirmă explicit rolul formativ al liceului ca *etapă de sinteză, aprofundare și orientare*;
- se consolidează *profilul de formare al absolventului, ca element reglator al tuturor deciziilor curriculare*, de la arhitectura planurilor-cadru până la strategiile de evaluare;
- se recunoaște necesitatea unei *educații relevante social, economic și civic*, în contextul accelerării transformărilor tehnologice, digitale, ecologice și socio-economice;
- se instituie un *nou echilibru între cultura generală, formarea de specialitate și personalizarea parcursului educațional*, prin diferențierea clară între TC, TC+CS și CS.

În acest nou cadru, programele școlare devin *instrumente de politică publică educațională*, nu doar documente tehnice adresate procesului de predare-învățare-evaluare, având rolul de a transpune la nivelul practicii școlare:

- finalitățile majore ale învățământului liceal privind împlinirea personală, integrarea socială și inserția profesională;
- formarea gândirii critice, a capacității de decizie, a responsabilității civice și a adaptabilității;
- raportarea reflexivă și etică la cunoaștere, tehnologie și utilizarea informației.

În acord cu filosofia curriculară formulată în Nota de fundamentare a planurilor-cadru pentru învățământul liceal, noile programe școlare sunt concepute ca *documente deschise, flexibile și orientate spre sensul învățării*, care:

- sprijină dezvoltarea autonomiei în învățare a elevului;
- valorifică dimensiunea culturală, științifică, civică și profesională a educației;
- susțin formarea unei persoane reziliente, capabile să participe activ la viața socială și profesională;
- contracarează pseudoștiința, superficialitatea cognitivă și manipularea prin accentul pus pe rigoare, argumentare, reflecție și transfer.

Prin urmare, această etapă curriculară marchează *trecerea de la un curriculum al predării la un curriculum al formării*, de la logica disciplinei ca scop în sine la logica disciplinei coroborată cu logica didactică, *mijloace de construcție a profilului absolventului* și a capacității de a învăța pe tot parcursul vieții.

II. REPERE NORMATIVE ȘI STRATEGICE

II.1. Repere legislative

Elaborarea programelor școlare obligatorii pentru învățământul liceal s-a realizat în temeiul și în concordanță cu:

- **Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023**, cu modificările și completările ulterioare, care consacră abordarea curriculară centrată pe competențe și pe profilul de formare al absolventului;
- **Ordinul ministrului educației nr. 6731/2023** privind aprobarea Profilului de formare al absolventului;
- **Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 4350/2025** privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi;
- **Instrucțiunea nr. 8/2025** privind utilizarea timpului aflat la dispoziția cadrului didactic (25% din bugetul de timp), cu rol esențial în personalizarea învățării
- **Ordinul ministrului educației naționale nr. 3593/2014** pentru aprobarea Metodologiei privind elaborarea și aprobarea curriculumului școlar - planuri-cadru de învățământ și programe școlare

II.2. **Repere strategice naționale, europene și internaționale**

Programele școlare liceale sunt fundamentate și pe un ansamblu de documente de politici publice și strategii care vizează dezvoltarea durabilă, incluziunea, digitalizarea, educația pentru cetățenie și adaptarea educației la transformările economice și tehnologice contemporane, dintre care se disting:

- Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României 2030;
- Strategia Națională privind educația pentru mediu și schimbările climatice 2023–2030;
- Strategia Națională de Educație Financiară 2024–2030;
- Strategia privind prevenirea violenței și promovarea stării de bine în mediul școlar;
- Recomandările Uniunii Europene privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții;
- Documentele OCDE și UNESCO privind competențele secolului XXI, învățarea socio-emoțională, educația pentru sustenabilitate și alfabetizarea digitală;
- Cadrul emergent de competențe pentru inteligența artificială și utilizarea etică a tehnologiilor digitale.

Aceste repere strategice au rol transversal și se regăsesc integrate în diferite componente ale programelor școlare (competențe generale, competențe specifice, conținuturi ale învățării, sugestii metodologice).

II.3. Repere curriculare și metodologice

Programele școlare din învățământul liceal au fost elaborate în acord cu o serie de documente elaborate la nivelul Centrului Național pentru Curriculum și Evaluare, precum:

- orientările pentru elaborarea programelor școlare liceale, care precizează principiile de selecție, structurare și corelare a competențelor, conținuturilor și activităților de învățare;
- sinteza documentelor strategice privind integrarea temelor transversale în programele școlare;
- tutorialul de elaborare a programelor școlare liceale, ca instrument metodologic unitar pentru asigurarea coerenței formale și conceptuale;
- recomandări privind curriculumul elaborat în sisteme educaționale de la nivel internațional, pentru identificarea unor bune practici .

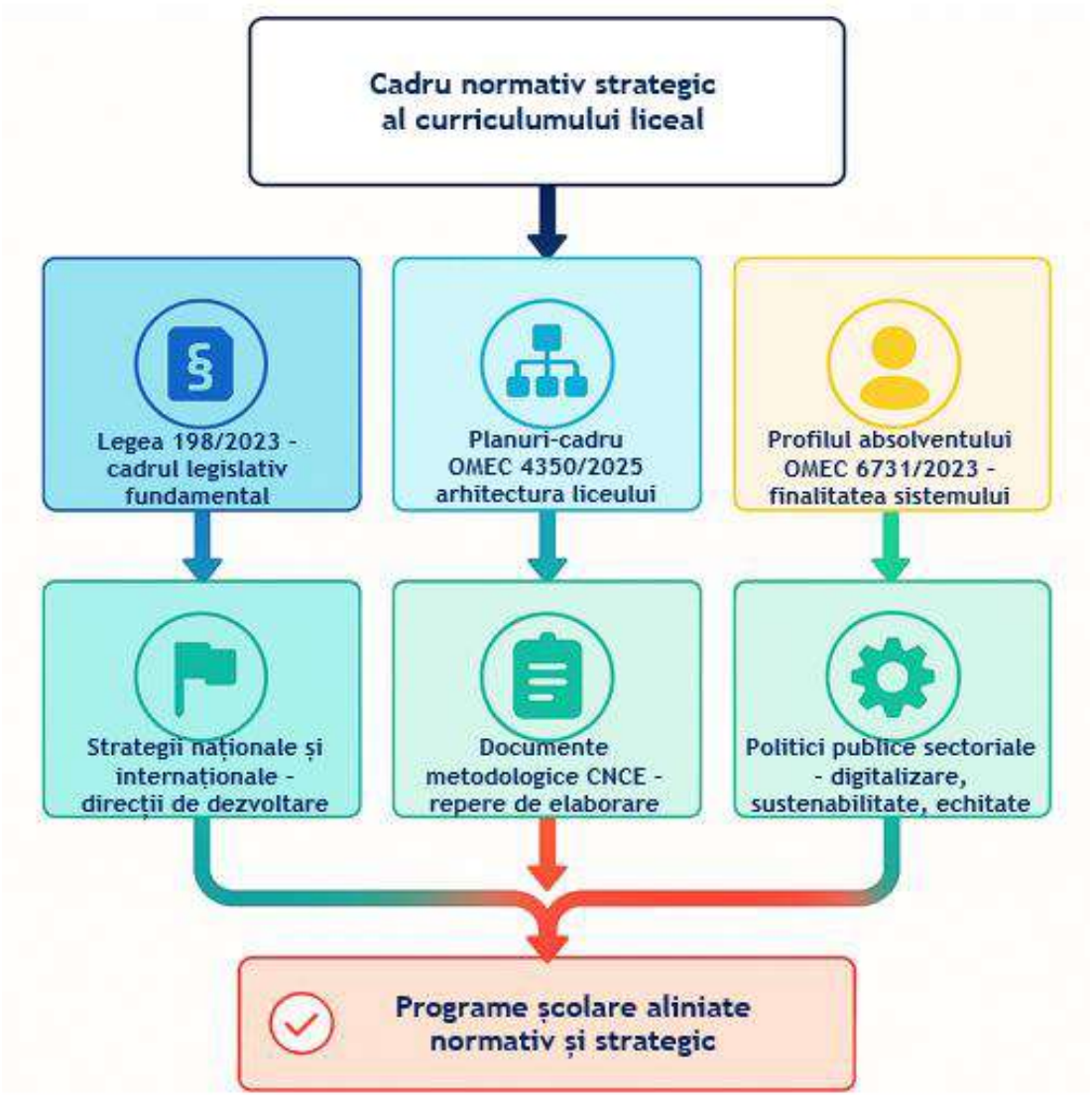


Figura 2 – Repere normative și strategice în elaborarea programelor școlare de liceu

III. PROFILUL DE FORMARE AL ABSOLVENTULUI - FUNCȚIE DE REGLARE PENTRU PROGRAME

Profilul de formare al absolventului, aprobat prin Ordinul ministrului educației nr. 6731/2023, reprezintă componenta fundamentală de referință pentru proiectarea și implementarea programelor școlare liceale.

Acesta este construit pe:

- *cele opt competențe-cheie europene*, asumate la nivel național, prin lege;
- *un set de nouă atribute prioritare* care descriu dimensiunile identitare, sociale, cognitive și valorice ale absolventului;
- seturile de *descriptori de nivel pentru învățământul liceal*, care definesc așteptările de final de ciclu și final al parcursului preuniversitar obligatoriu.

Astfel, programele școlare au rolul de a particulariza aceste competențe-cheie la nivelul fiecărei discipline de studiu, de a transforma atributele prioritare în comportamente formabile și observabile, respectiv de a structura progresia învățării pe parcursul educațional liceal.

În acest sens:

- *competențele generale* ale fiecărei discipline exprimă contribuția specifică a domeniului de studiu la profilul de formare al absolventului;
- *competențele specifice* reprezintă etape anuale de dezvoltare a competențelor generale;
- *conținuturile învățării* sunt selectate pentru a reprezenta un suport real în formarea și dezvoltarea competențelor;
- *activitățile de învățare* și *sugestiile metodologice* au rol de sprijin pentru profesori și sunt orientate prioritar spre formarea și transferul competențelor în contexte de viață sociale, academice și profesionale.

IV. PARADIGMA COMPETENȚEI ÎN PROGRAMELE ȘCOLARE DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL LICEAL

Programele școlare pentru învățământul liceal sunt construite în mod unitar pe paradigma competenței, asumată explicit în legislația națională și în documentele de politici educaționale europene și internaționale. În acest cadru, competența este definită ca *ansamblu integrat și transferabil de cunoștințe, abilități și atitudini*, care permite elevului să acționeze eficient și responsabil în contexte variate de viață, învățare, muncă și cetățenie.

Aplicarea acestei paradigme în programele școlare liceale presupune următoarele repere fundamentale:

IV.1. Priorități în învățare

La nivel liceal, învățarea este orientată prioritar către:

- *formarea de capacități de analiză, reflecție, rezolvare de probleme și decizie;*
- *dezvoltarea autonomiei în învățare și a responsabilității personale;*
- *formarea disponibilității pentru învățarea pe tot parcursul vieții.*

În acest sens, cunoștințele nu constituie un scop în sine, ci sunt valorificate ca *resurse pentru dezvoltarea competențelor*, în relație directă cu situații autentice, relevante social, economic, civic și profesional.

IV.2. Structura sistemului de competențe în programele școlare liceale

În învățământul liceal, programele școlare operează coerent cu următoarele categorii de competențe:

a) *competențele generale* – care exprimă contribuția domeniului de studiu/disciplinei la profilul de formare al absolventului, respectiv la dezvoltarea competentelor cheie;
b) *competențele specifice*, derivate din competențele generale – care descriu achizițiile formabile și evaluabile pe durata unui an școlar.

Competențele specifice sunt formulate ca *etape progresive de dezvoltare a competențelor generale*, cu respectarea:

- coerenței verticale între clase;
- coerenței orizontale între discipline;
- nivelului de vârstă și de dezvoltare cognitivă a elevilor.

IV.3. Relația competențe – conținuturi – activități de învățare – evaluare

În noile programe școlare liceale, relațiile dintre componentele programei sunt stabilite în mod funcțional, astfel:

- *competențele determină selecția conținuturilor*, nu invers;
- *conținuturile sunt organizate în domenii de conținut* cu rol de suport pentru formarea competențelor;
- *exemplele de activități de învățare* acoperă complexitatea contextelor didactice și sunt orientate cu prioritate către participare activă, investigație, aplicație, reflecție și transfer;
- *evaluarea* este concepută ca proces continuu de reglare a învățării și de măsurare și apreciere a nivelului de dezvoltare a competențelor.

IV.4. Dimensiunea metacognitivă și transferul în viața reală

Un rol central în paradigma competenței îl are *metacogniția*, definită ca abilitatea elevului de a reflecta asupra propriului proces de învățare, de a-și autoregla strategiile de lucru și de a-și evalua progresul.

În acord cu orientările privind elaborarea programelor școlare liceale, metacogniția nu este tratată doar ca dimensiune psihopedagogică generală, ci ca *principiu transversal de proiectare curriculară*, care se reflectă explicit în:

- formularea competențelor specifice, prin integrarea proceselor de reflecție, autoevaluare, autoreglare a învățării;
- tipologia activităților de învățare, care favorizează:
  - explicarea propriilor demersuri de rezolvare;
  - analiza erorilor;
  - justificarea alegerilor făcute;
- orientarea evaluării către dimensiunea formativă și către feedback-ul constructiv.

Competențele formate la nivel liceal trebuie să fie *transferabile, funcționale și adaptabile*, nu limitate la contexte strict școlare. În acest cadru, programele școlare

liceale sunt concepute pentru a sprijini nu doar *ce învață elevul*, ci și *cum învață, de ce învață și cum își poate îmbunătăți propriul proces de învățare*, metacogniția având rolul de:

- a susține *autonomia elevului în învățare*, prin reflectarea asupra modului de învățare, respectiv formularea și revizuirea strategiilor personale de studiu;
- a facilita *transferul competențelor între discipline și în afara mediului școlar*, în situații de viață cotidiană, academice și profesionale;
- a consolida *capacitatea de adaptare la sarcini noi, contexte noi și situații neprevăzute*.

IV.5. Particularități ale competențelor în funcție de tipul de programă

În toate dintre următoarele situații se are în vedere atât o unitate de viziune asupra competenței, ca achiziție integrată și transferabilă, dar aceasta capătă valențe diferențiate, astfel:

a) *pentru disciplinele de trunchi comun (TC)*, competențele vizează formarea unor achiziții de bază, comune tuturor elevilor;
b) *pentru disciplinele exclusiv de curriculum de specialitate (CS)*, competențele sunt orientate prioritar spre dezvoltarea de cunoștințe, abilități și atitudini în raport cu cerințele domeniului de specializare și, după caz, cu nivelul de calificare;
c) *pentru disciplinele de tip TC+CS*, competențele generale sunt comune tuturor elevilor, iar competențele specifice și conținuturile asociate curriculumului de specialitate reflectă aprofundarea și diferențierea în funcție de profil și specializare.

IV.6. Aspecte specifice în învățământul tehnologic

În cazul disciplinelor de specialitate și modulelor de pregătire din liceul tehnologic, paradigma competenței este corelată cu *modelul rezultatelor învățării* specifice calificărilor profesionale, definite în termeni de:

- cunoștințe;
- abilități;
- autonomie și responsabilitate.

Programele școlare pentru aceste domenii sunt corelate cu *standardele de pregătire profesională* (SPP), asigurând compatibilitatea cu Cadrul European al Calificărilor și cu cerințele pieței muncii.

IV.7. Rolurile programelor școlare

Conform modelului curricular centrat pe competențe, aplicarea programelor școlare implică nu doar respectarea conținuturilor propuse, ci mai ales asumarea *finalităților formative exprimate prin competențe*. Astfel, programele școlare nu au rolul de simple liste de conținuturi, ci devin:

- instrumente de proiectare a învățării;
- repere pentru personalizarea demersului didactic;
- cadre de referință pentru evaluarea formativă și sumativă;
- documente fundamentale pentru asigurarea calității educației.

V. PRINCIPII CURRICULARE CARE AU GHIDAT ELABORAREA PROGRAMELOR ȘCOLARE PENTRU ÎNVĂȚĂMÂNTUL LICEAL

Elaborarea programelor școlare pentru disciplinele/modulele de pregătire obligatorii pentru învățământul liceal s-a realizat pe baza unui set coerent de *principii curriculare fundamentale*, cu rol de asigurare a calității, coerenței și relevanței curriculare. Aceste principii sunt operaționalizate în toate componentele programelor școlare – competențe, conținuturi, activități de învățare, sugestii metodologice și evaluare.

V.1. Principiul coerenței curriculare

Coerența constituie o condiție esențială pentru *unitatea și stabilitatea curriculumului național* și este asigurată la două niveluri:

a) *coerența verticală*, între diferitele niveluri și ani de studiu;
b) *coerența orizontală (intra-, inter-)* între domeniile proprii unei discipline, între disciplinele din aceeași arie curriculară și dintre arii diferite, prin evitarea suprapunerilor nejustificate și prin susținerea abordărilor interdisciplinare.

Asigurarea coerenței verticale între ciclul gimnazial și ciclul liceal se realizează prin:

- corelarea competențelor generale liceale cu cele formate la nivel gimnazial;
- asigurarea **progresiei nivelului de complexitate cognitivă**, de la achiziții fundamentale la operare teoretică și până la analiză critică, modelare și decizie;
- evitarea suprapunerilor inutile de conținuturi și a reluărilor nefuncționale;
- reconstrucția conținuturilor din perspectivă **formativă și aplicativă**, specifică vârstei elevilor de liceu.

În acest sens, programele școlare pentru învățământul liceal nu reprezintă o continuare și dezvoltare tematică a celor gimnaziale, ci o *etapă de sinteză, conceptualizare, problematizare și orientare către viața adultă, studiile superioare și carieră*. Coerența verticală devine astfel o *condiție de calitate curriculară*, care asigură:

- fluența parcursului educațional al elevului;
- reducerea fragmentării achizițiilor;
- creșterea eficienței formării competențelor pe termen lung.

V.2. Principiul selecției, al relevanței și al ierarhizării culturale

Programele școlare reflectă un decupaj riguros și actualizat al domeniilor de cunoaștere, realizat în raport cu:

- evoluțiile științifice, tehnologice, economice și culturale;
- elementele de noutate în domeniile cu relevanță educațională (psihologia învățării, abordări inovative în predare, priorități în evaluare etc.)
- cerințele societății contemporane;
- profilul de formare al absolventului.

Conținuturile învățării au fost selectate astfel încât să:

- evite supraîncărcarea informativă;
- favorizeze înțelegerea conceptelor fundamentale;
- permită transferul achizițiilor în contexte variate.

Ierarhizarea culturală asigură *cunoașterea* specifică fiecărei discipline, în paralel cu deschiderea către problematici contemporane.

V.3. Principiul centrării pe elev

Din perspectiva acestui principiu, programele școlare urmăresc să promoveze:

- o învățare activă, în care elevul este direct implicat în propria învățare, în rezolvarea de probleme din viața reală;
- o învățare contextuală, în care noile achiziții se construiesc pornind de la baza preexistentă de cunoaștere;
- o învățare socială, care sprijină cooperarea și colaborarea între elevi;
- o învățare responsabilă, cu accent pe pregătirea elevilor de a-și formula obiective și priorități în învățare.

Punctul central al procesului didactic se deplasează de la predare la *învățare activă, participativă și reflexivă*, în care elevul are rol de subiect (agent) al propriei formări.

V.4. Principiul calității măsurabile și al evaluării orientate spre competențe

Programele școlare sunt elaborate astfel încât să permită:

- formularea unor competențe clare, observabile și evaluabile;
- corelarea acestora cu standardele naționale de evaluare;
- utilizarea evaluării nu doar ca instrument de certificare, ci ca mijloc de reglare a învățării.

Evaluarea este concepută integrat în procesul didactic, cu accent pe:

- feedback formativ;
- autoevaluare;
- progres și dezvoltare.

V.5. Principiul corelării cu particularitățile de vârstă ale elevilor

Structura competențelor și selecția conținuturilor sunt adaptate la:

- particularitățile de dezvoltare cognitivă, emoțională și socială ale elevilor de liceu;
- ritmurile diferite de învățare;
- interesele și aspirațiile personale și nevoile de orientare școlară și profesională .

Numărul competențelor generale și al competențelor specifice este corelat cu bugetul de timp alocat fiecărei discipline prin planurile-cadru, pentru a asigura realizabilitatea și eficiența formării.

V.6. Principiul subsidiarității, al flexibilității și al parcursului individual

Programele școlare permit:

- parcurgerea programei în raport cu logica internă a fiecărei discipline;
- adaptarea demersului didactic la nivelul clasei și al elevilor;
- personalizarea învățării;
- utilizarea diferențiată a resurselor educaționale.

Un rol central îl are utilizarea *timpului aflat la dispoziția cadrului didactic (25%)*, ca rezervă de ore care nu au fost luate în considerare în raport cu încărcarea programelor, dar care au fost avute în vedere pentru posibile activități de completare, consolidare, remediere, aprofundare, performanță și/sau extindere și transfer în contexte reale. Astfel, se asigură echilibrul dintre obligațiile ce decurg din programa școlară și autonomia profesională a cadrului didactic.

V.7. Principiul egalității de șanse și al educației incluzive

Programele școlare pentru învățământul liceal:

- propun **același set de competențe specifice pentru toți elevii**, în cadrul aceleiași discipline și aceluiași tip de parcurs educațional;
- asigură acces echitabil la achizițiile fundamentale de învățare;
- sunt deschise spre adaptări pedagogice pentru elevii cu ritmuri diferite de învățare sau cu cerințe educaționale speciale.

Prin aceasta, curriculumul liceal contribuie la prevenirea excluziunii educaționale, la reducerea abandonului școlar și la valorizarea diversității.

V.8. Principiul funcționalității

Funcționalitatea internă a programelor școlare este asigurată prin:

- corelarea competențelor specifice cu exemplele de activități de învățare;
- corelarea competențelor specifice cu conținuturile învățării;
- corelarea competențelor cu sugestiile metodologice.

Aceste niveluri de corelare garantează faptul că fiecare programă are coerență internă, este orientată efectiv spre formarea competențelor și este aplicabilă în viața de zi cu zi și în raport cu viitoare contexte profesionale.

V.9. Principiul racordării la social, la viața reală și la piața muncii

Programele școlare sunt fundamentate pe documente actuale de politici publice, pe cercetări educaționale și pe analiza dinamicii sociale și economice, urmărind:

- relevanța învățării pentru viața cotidiană;
- dezvoltarea competențelor necesare inserției profesionale;
- stimularea spiritului civic și a responsabilității sociale;
- adaptarea la transformările generate de digitalizare, globalizare și tranziția ecologică.

V.10. Principiul educației pentru valori și etică

Programele școlare pentru învățământul liceal promovează explicit:

- respectul pentru demnitatea umană;

- gândirea critică;
- dialogul și cooperarea;
- responsabilitatea față de sine, față de ceilalți și față de mediu;
- integritatea intelectuală și etica utilizării informației.

Dimensiunea axiologică – sistemul de valori, atitudini, principii etice și repere morale - este considerată *parte integrantă a competențelor formulate la nivelul tuturor disciplinelor de studiu*, nu doar a unor discipline specifice. **Integrarea acestei dimensiuni este esențială pentru formarea elevului** ca:

- persoană autonomă;
- actor social;
- viitor profesionist responsabil.

VI. TIPOLOGIA PROGRAMELOR ȘCOLARE PENTRU ÎNVĂȚĂMÂNTUL LICEAL

Programele școlare liceale pentru disciplinele obligatorii se diferențiază după statutul curricular (Trunchi comun – TC, Curriculum de specialitate – CS, respectiv TC+CS), dar au o structură comună, care asigură coerența curriculumului național și facilitează aplicarea unitară la nivelul sistemului.

VI.1. Tipologia programelor școlare liceale (TC, TC+CS, CS)

În concordanță cu planurile-cadru aprobate prin OMEC nr. 4350/2025 și cu orientările metodologice pentru elaborarea programelor școlare liceale, programele se încadrează în trei tipuri principale:

a) *Programe școlare pentru discipline de trunchi comun (TC)*, cu adresabilitate către toți elevii de liceu, indiferent de filieră, profil, specializare/calificare profesională, în acord cu specificațiile planurilor-cadru. Acestea au ca finalitate formarea unui set de competențe generale de bază, comune și obligatorii, cu rol de fundament cultural, științific, civic și personal, asigurând *nucleul comun al formării* la nivel liceal, în legătură directă cu profilul de formare al absolventului.

Implicații curriculare:

- competențele generale și specifice sunt formulate astfel încât să fie relevante pentru întreaga cohortă de elevi;
- conținuturile vizează achiziții durabile și transferabile;
- activitățile de învățare susțin diferențierea.

b) *Programe școlare pentru discipline de curriculum de specialitate (CS)*, cu adresabilitate către toți elevii care urmează o anume filieră/profil/specializare sau calificare profesională, conform planurilor-cadru. Acestea au ca finalitate formarea de competențe de aprofundare și specializare, , susținând identitatea specifică a traseelor educaționale și pregătind elevii pentru studii universitare în domenii conexe și/sau pentru inserție profesională în domenii tehnice sau vocaționale.

Implicații curriculare:

- competențele generale sunt specifice domeniului (de exemplu: profil umanist, profil tehnologic, profil artistic etc.) și specializării/calificării;
- conținuturile și activitățile de învățare sunt calibrate pe nevoile academice/profesionale ale profilului și specializării/calificării;

c) *Programe școlare pentru discipline de tip TC+CS*, cu adresabilitate către elevii din anumite profiluri/specializări sau calificări profesionale care au în CS discipline ce se studiază și în TC. Aceste programe școlare includ competențele de bază specificate în TC și le completează cu competențe de aprofundare corespondente cu profilurile/specializările cărora li se adresează.

Implicații curriculare:

- se evită dublarea sau fragmentarea celor două programe adresate aceleiași discipline, printr-o partajare clară sau integrare explicită a celor două componente (TC și CS);
- după caz, se explicitează, în cadrul programei, care competențe și conținuturi sunt de TC și care aparțin CS.

d) Particularități pentru învățământul liceal tehnologic

Pentru învățământul liceal tehnologic:

- disciplinele de cultură generală din TC urmează structura comună descrisă la subsecțiunea VI.2;
- pentru modulele de pregătire de specialitate, programele pot fi structurate în raport cu modelul bazat pe rezultate ale învățării și standardele de pregătire profesională, conform cadrului specific învățământului tehnologic.

În aceste situații, structura poate include elemente specifice (unități de rezultate ale învățării, criterii de performanță, condiții de realizare), cu respectarea însă a principiilor generale ale prezentei Note.

VII. STRUCTURA PROGRAMELOR ȘCOLARE PENTRU ÎNVĂȚĂMÂNTUL LICEAL

Indiferent de tipul de programă (TC, CS sau TC+CS), programele școlare pentru disciplinele din învățământul liceal au o structură comună.

VII.1. Secțiunile programelor școlare

Principalele secțiuni ale programelor școlare sunt:

1. *Nota de prezentare;*
2. *Competențe generale;*
3. *Competențe specifice (pe ani de studiu);*
4. *Exemple de activități de învățare;*
5. *Domenii de conținut și conținuturi ale învățării;*
6. *Sugestii metodologice.*

Suplimentar, după caz, programele școlare pot include anexe care au caracter **orientativ**, fiind menite să sprijine aplicarea programei, fără a adăuga noi obligații. Anexele pot face referire la: glosar de termeni, matrice de corelare între competențe și conținuturi, exemple de strategii didactice sau de instrumente de evaluare etc.

VII.2. Rolul fiecărei secțiuni și relația dintre acestea

1. **Nota de prezentare**

- precizează **statutul disciplinei** (TC/CS/TC+CS) și timpul de studiu alocat
- formulează finalitățile și relevanța disciplinei în raport cu profilul de formare
- indică, după caz, elementele de continuitate sau de relație, respectiv de noutate față de nivelul gimnazial
- oferă orientările generale de lectură și aplicare a programei
-

2. **Competențe generale**

- exprimă contribuția majoră a disciplinei la profilul de formare al absolventului
- sunt formulate la nivelul întregului parcurs liceal al disciplinei
- reprezintă baza de derivare a competențelor specifice
- sunt *obligatorii, nereductibile și neselectabile* de către profesor

3. **Competențe specifice**

- sunt derivate din competențele generale și descriu *achizițiile intermediare* prin care se formează acestea la nivelul fiecărui an de studiu
- sunt formulate în termeni observabili și evaluabili
- integrează dimensiuni cognitive, procedurale și axiologice
- sunt *obligatorii*; profesorul nu le modifică, ci le *operaționalizează* în unități de învățare și activități concrete

4. **Exemple de activități de învățare**

- ilustrează *moduri posibile* de a proiecta situații de învățare prin care competențele specifice pot fi formate, utilizând conținuturile propuse
- sprijină profesorii în proiectarea didactică, în selectarea strategiilor de predare-învățare-evaluare
- *reprezintă elemente orientative*, nu liste exhaustive și nu prescripții de metodă, profesorul având libertatea de:
    - a adapta activitățile propuse
    - a concepe activități noi
    - a personaliza activitățile pentru diverse categorii de elevi
    - a completa cadrul de exemplificare cu activități destinate orelor la dispoziția sa (25%)
- relaționare internă (în cadrul programei școlare): *fac vizibilă legătura concretă* dintre competențe specifice și conținuturi

5. **Domenii de conținut și conținuturi ale învățării**

- domeniile de conținut reflectă *structura internă a disciplinei* (marile capitole/axe tematice)
- conținuturile sunt *selectate în raport direct cu competențele specifice*, ca suport pentru formarea acestora
- sunt *obligatorii*
- profesorul are un grad de libertate în:
    -

- parcurgerea domeniilor/conținuturilor în ordinea stabilită de acesta, în raport cu logica internă a disciplinei, nu în ordinea enumerării lor în programa școlară
- organizarea acestora în unități de învățare
- alocarea de timp în planificare, în acord cu nevoile de învățare ale elevilor

6. **Sugestii metodologice**

- oferă repere privind:
  - scopul, înțelesurile, oportunitățile și limitele asociate domeniilor de conținut/conținuturilor, mai ales în situații de noutate a acestora
  - strategii didactice recomandate (fără caracter limitativ)
  - utilizarea resurselor (inclusiv digitale)
  - modalități de diferențiere și de personalizare
  - integrarea temelor transversale
  - utilizarea timpului de 25% la dispoziția cadrului didactic, ca suport suplimentar în atingerea finalităților propuse prin programa școlară
  - orientări privind evaluarea (în corelare cu viitoarele standarde)
  - sunt *orientative*, nu normative la nivel de metodă
  - valorifică autonomia profesională a cadrului didactic, oferind în același timp repere de calitate

VII.3. Elemente obligatorii, elemente cu grade de libertate, elemente orientative

Sintetizând, programele școlare au elemente:

- *obligatorii, fără opțiuni de modificare*:
  - statutul disciplinei (TC/CS/TC+CS, număr de ore), conform planurilor-cadru;
  - competențele generale;
  - competențele specifice;
  - domeniile de conținut (ca structură macro);
  - poziționarea generală a disciplinei în raport cu profilul de formare;

- *obligatorii, dar cu grade de libertate în aplicare*:
  - conținuturile (tematicile de studiu), în limitele stabilite de programă, dar cu libertate de:
    - ordonare a lor în planificarea calendaristică;
    - pondere acordată;
    - exemplificări, selecții din liste date în programă;
  - utilizarea timpului de 25% la dispoziția cadrului didactic, în completarea cadrului oferit de programă;

- **orientative**:
  - exemplele de activități de învățare;
  - sugestiile metodologice;
  - după caz, anexele (matrice, instrumente-model etc.).

Profesorul are *obligația de a forma toate competențele și de a parcurge domeniile și conținuturile prevăzute în programă*, dar beneficiază de *autonomie profesională* în:

- *planificarea și modul de organizare a unităților de învățare;*
- *selecția activităților și a strategiilor didactice;*
- *adaptarea demersului la contextul clasei, la nevoile elevilor.*

VIII. TEME TRANSVERSALE MAJORE ȘI MODUL LOR DE INTEGRARE ÎN PROGRAMELE ȘCOLARE LICEALE

Programele școlare pentru învățământul liceal integrează, în principal în segmentul trunchiului comun, un set de *teme transversale majore*, asumate la nivel național, european și internațional prin documente de politici publice și strategii sectoriale. Aceste teme nu constituie discipline distincte (decât în situații punctuale prevăzute de planurile-cadru), ci sunt *integrate funcțional în competențe, conținuturi, activități de învățare și sugestii metodologice*, în funcție de specificul fiecărei discipline.

Temele transversale nu reprezintă o simplă „listă de intenții”, ci un cadru operațional de legătură între curriculumul școlar, pe de o parte, și problemele și prioritățile din plan personal, social, profesional, natural, pe de altă parte.

Integrarea lor urmărește formarea unei *viziuni unitare asupra lumii contemporane, dezvoltarea gândirii sistemice, a responsabilității civice și a capacității de decizie informată.*

Integrarea temelor transversale în programele școlare respectă următoarele principii:

- nu conduce la *supraîncărcarea conținuturilor*, ci la *recontextualizarea și valorificarea acestora*;
- nu necesită noi discipline , ci *sensuri formative suplimentare* pentru competențele existente;
- este realizată *diferențiat*, în funcție de: natura disciplinei, tipul de programă (TC, CS, TC+CS), nivelul de vârstă și profilul elevilor;
- este sprijinită prin: teme specifice, exemple de activități de învățare, sugestii metodologice, utilizarea flexibilă a timpului la dispoziția cadrului didactic.

VIII.1. Educația pentru dezvoltare durabilă și economia circulară

Educația pentru dezvoltare durabilă (EDD) reprezintă un reper transversal fundamental al programelor liceale, fiind integrată din perspectiva:

- dimensiunii *ecologice* (protecția mediului, schimbări climatice, biodiversitate), cu accent pe *competențele verzi*;
- dimensiunii *economice* (utilizarea responsabilă a resurselor, producție și consum sustenabile, eficiență);
- dimensiunii *sociale* (echitate, coeziune socială, responsabilitate față de generațiile viitoare).

Economia circulară este tratată ca *aplicație operațională a EDD*, vizând:

- reducerea risipei;
- reutilizarea și reciclarea;
- proiectarea durabilă a produselor și serviciilor;
- comportamentele individuale și colective responsabile.

Integrarea se realizează:

- explicit, în competențele și conținuturile disciplinelor de științe, geografice, tehnologice, economice și socio-umane;

- implicit, la diferite discipline de studiu, prin exemplele de activități de învățare de tip proiect, investigație, studiu de caz și rezolvare de probleme.

VIII.2. Educația digitală și utilizarea responsabilă a tehnologiei, inclusiv a inteligenței artificiale

Educația digitală este tratată transversal, dincolo de disciplinele Informatică și Tehnologia informației și a comunicațiilor (TIC), vizând:

- dezvoltarea competenței digitale ca *instrument de gândire, comunicare și creație*;
- utilizarea tehnologiei în *procesul de învățare, documentare, modelare și evaluare*;
- formarea gândirii critice față de informația digitală, platforme, algoritmi.

Utilizarea inteligenței artificiale este abordată dintr-o dublă perspectivă:

- *funcțională* – ca instrument de sprijin pentru învățare, creație, analiză;
- *etică* și *critică* – privind impactul social, riscurile, limitele, responsabilitatea utilizării.

Integrarea presupune:

- dezvoltarea capacității de a decide *când, cum și cu ce scop este adecvată utilizarea tehnologiei*;
- protecția datelor, respectarea proprietății intelectuale și a demnității umane, prin elemente de securitate cibernetică și siguranță pe internet;
- utilizarea tehnologiilor digitale ca instrumente de studiu și învățare.

VIII.3. Învățarea socio-emoțională (SEL), starea de bine și cultura școlară pozitivă

Învățarea socio-emoțională este integrată transversal în programele școlare prin:

- dezvoltarea competențelor personale, sociale și civice;
- cultivarea empatiei, respectului reciproc, comunicării asertive;
- prevenirea violenței, discriminării, bullying-ului și cyberbullying-ului;
- formarea capacității de gestionare a emoțiilor, stresului și conflictelor.

Această temă este prezentă **funcțional în toate disciplinele**, prin tipul de interacțiune educațională promovată, dar este corelată prioritar cu:

- disciplinele de consiliere și orientare;
- disciplinele de limbă și comunicare;
- educația fizică, disciplinele artistice și socio-umane.

VIII.4. Educația financiară și antreprenorială

Educația financiară și antreprenorială este integrată ca temă transversală, cu rol în:

- dezvoltarea gândirii economice de bază;
- formarea capacității de a gestiona resursele personale;
- înțelegerea mecanismelor economice fundamentale;
- asumarea inițiativei, a riscului calculat și a responsabilității decizionale.

Integrarea se realizează atât explicit, în disciplinele dedicate (economie, educație antreprenorială), cât și implicit, în matematică, științe, tehnologii, studii sociale, prin aplicații, proiecte și situații-problemă autentice.

VIII.5. Educația pentru cetățenie democratică, juridică și media

Programele școlare pentru învățământul liceal integrează transversal:

- educația pentru drepturile omului, inclusiv din perspectiva egalității de șanse între femei și bărbați;
- înțelegerea mecanismelor democratice, pentru o expresie a cetățeniei democratice, inclusiv europene;
- cultura juridică de bază;
- educația media și raportarea critică la mass-media și rețelele sociale.

Această integrare urmărește:

- formarea capacității de participare civică informată;
- exersarea gândirii critice;
- asumarea responsabilității sociale;
- combaterea dezinformării și manipulării.

VIII.6. Educația pentru sănătate și stil de viață echilibrat

Tematica sănătății este integrată transversal, vizând:

- sănătatea fizică, mintală și emoțională;
- prevenția comportamentelor de risc, inclusiv cele legate de educația sexuală;
- stilul de viață activ și echilibrat;
- igiena, nutriția, echilibrul muncă-odihnă.

Integrarea se realizează explicit, prin disciplinele de specialitate, respectiv implicit, prin modul de proiectare al activităților de învățare și al mediului educațional.

VIII.7. Integrarea temelor transversale – principii de aplicare

Integrarea temelor transversale în programele școlare respectă următoarele principii:

- nu conduce la *supraîncărcarea conținuturilor*, ci la *recontextualizarea și valorificarea acestora*;
- nu necesită noi discipline , ci *sensuri formative suplimentare* pentru competențele existente;
- este realizată *diferențiat*, în funcție de:
  - natura disciplinei;
  - tipul de programă (TC, CS, TC+CS);
  - nivelul de vârstă și profilul elevilor;
- este sprijinită prin:
  - teme specifice;
  - exemple de activități de învățare;
  - sugestii metodologice;
  - utilizarea flexibilă a timpului la dispoziția cadrului didactic.

IX. ROLUL CADRULUI DIDACTIC ȘI AUTONOMIA PROFESIONALĂ ÎN APLICAREA PROGRAMELOR ȘCOLARE LICEALE

Aplicarea programelor școlare liceale se realizează cu responsabilitatea directă a cadrului didactic, în condițiile respectării caracterului obligatoriu al acestora și ale principiilor autonomiei profesionale, consacrate prin legislația în vigoare. Programele școlare stabilesc *ce finalități trebuie atinse* și *ce achiziții sunt obligatorii pentru elevi*, în timp ce *cadrul didactic are libertatea profesională de a decide cum sunt realizate aceste finalități, în funcție de contextul educațional concret*.

IX.1. Statutul programelor școlare în raport cu proiectarea didactică

Programele școlare constituie documente curriculare normative, cu caracter obligatoriu pentru toate unitățile de învățământ și pentru toate cadrele didactice care predau disciplina respectivă. Fiecare programă conține elemente cu caracter de obligativitate, cu grade de libertate și orientative (detaliate în capitolul anterior).

Proiectarea didactică anuală și pe unități de învățare este *instrumentul prin care cadrul didactic operaționalizează programa școlară*.

IX.2. Autonomia profesională și responsabilitatea cadrului didactic

Autonomia profesională a cadrului didactic se exercită în limitele stabilite de cadrul normativ național, programele școlare pentru disciplinele obligatorii, precum și prin raportare la principiile echității și ale interesului superior al elevului.

Această autonomie presupune:

- libertatea de a selecta și adapta metodele de predare–învățare–evaluare;
- capacitatea de a construi situații de învățare relevante și diferențiate;
- dreptul și obligația de a utiliza resurse educaționale variate;
- responsabilitatea pentru calitatea actului educațional și pentru progresul elevilor.

Autonomia profesională este puternic legată de *responsabilitatea pedagogică*, care implică:

- asumarea finalităților programelor școlare;
- respectarea principiilor de deontologie;
- fundamentarea deciziilor didactice pe argumente științifice, pedagogice și etice;
- raportarea constantă la achizițiile anterioare, stilurile și ritmurile de învățare, precum și la nevoile și interesele reale ale elevilor.

IX.3. Utilizarea timpului aflat la dispoziția cadrului didactic (25%)

În aplicarea programelor școlare, cadrul didactic dispune de *25% din bugetul de timp alocat disciplinei*, conform Instrucțiunii nr. 8/2025, cu următoarele destinații principale:

- remediere și sprijin pentru elevii cu dificultăți de învățare;
- consolidare și aprofundare a achizițiilor;
- extindere și transfer al competențelor în contexte variate;
- activități de performanță;
- proiecte interdisciplinare și aplicații practice.

Aceste ore:

- reprezintă timp suplimentar față de cel la care s-a raportat programa școlară, dar este parte integrantă a bugetului de timp al disciplinei;
- sunt planificate explicit în documentele de proiectare didactică;
- se utilizează în baza unui diagnostic inițial și periodic al achizițiilor elevilor;
- contribuie la personalizarea parcursului educațional și la creșterea calității învățării.

IX.4. Personalizarea învățării

Personalizarea nu afectează setul comun de competențe obligatorii ale disciplinei, ci reprezintă modalități diferite de atingere a acelorași finalități. Astfel, programele școlare pentru învățământul liceal sunt concepute astfel încât să permită:

- adaptarea demersului didactic la niveluri diferite de pregătire;
- varierea ritmurilor de învățare;
- utilizarea strategiilor de grupare flexibilă a elevilor în cadrul clasei sau la nivelul unității de învățământ.

În acest sens, cadrul didactic poate proiecta activități diferențiate și sarcini de lucru cu grade diferite de complexitate pentru a genera trasee de învățare personalizate, în acord cu potențialul elevilor.

IX.5. Rolul cadrului didactic în integrarea temelor transversale

Cadrul didactic are rol esențial în:

- integrarea temelor transversale în activitățile de învățare;
- valorificarea contextelor reale și interdisciplinare;
- articularea conținuturilor propriei discipline cu problematici sociale, tehnologice, economice și etice actuale.

Această integrare se realizează prin:

- selecția situațiilor de învățare;
- proiecte interdisciplinare;
- utilizarea timpului la dispoziția cadrului didactic;
- colaborarea cu alți profesori și cu parteneri educaționali.

IX.6. Corelarea cu evaluarea formativă

În aplicarea programelor școlare, cadrul didactic are responsabilitatea de a utiliza *evaluarea formativă* ca instrument esențial de:

- monitorizare continuă a progresului elevilor, în raport cu *competențele specifice*;
- identificarea dificultăților și a lacunelor de parcurs, concomitent cu nevoile de sprijin;
- reglare și adaptare a demersului didactic.

Evaluarea formativă se realizează printr-o varietate de metode și instrumente (evaluări scrise, evaluări orale, observație sistematică, portofoliu, proiecte, investigații, autoevaluări și evaluări între egali etc.) și:

- este direct corelată cu activitățile de învățare;
- oferă *feedback descriptiv, orientat spre progres*, nu doar calificativ sau notă;
- pune accent pe procesul de învățare (cum învață elevul, ce dificultăți și provocări întâmpină, ce nevoi de suport are), nu exclusiv pe rezultatul învățării.

Programele școlare oferă repere orientative privind evaluarea (în special în secțiunea de sugestii metodologice), lăsând cadrului didactic libertatea profesională de a alege formele concrete de evaluare formativă, cu condiția respectării competențelor vizate și a principiilor obiectivității, echității și transparenței.

IX.7. Valorificarea tehnologiilor digitale și a inteligenței artificiale de către cadrul didactic pentru facilitarea învățării

În aplicarea programelor școlare liceale, cadrul didactic valorifică tehnologiile digitale și instrumentele bazate pe inteligență artificială ca resurse educaționale care:

- sprijină accesul elevilor la surse variate de informare;
- promovează învățarea activă, exploratorie și colaborativă;
- permite personalizarea parcursurilor de învățare;
- oferă oportunități de evaluare formativă și feedback rapid.

Utilizarea tehnologiei și a aplicațiilor bazate pe inteligență artificială se realizează în mod critic-reflexiv și responsabil, în acord cu finalitățile educaționale stabilite prin programele școlare, cu principiile eticii, protecției datelor și proprietății intelectuale, precum și cu vârsta elevilor și specificul disciplinei.

În acest sens, cadrul didactic:

- selectează și utilizează instrumente digitale și soluții bazate pe inteligență artificială numai în măsura în care acestea sprijină formarea competențelor prevăzute în programă;
- integrează tehnologia ca mijloc de facilitare a învățării, nu ca substitut al gândirii autonome, al raționamentului și al efortului intelectual propriu al elevului;
- ghidează elevii în utilizarea critică a rezultatelor generate de sisteme digitale și de inteligență artificială, învățându-i să verifice acuratețea, relevanța și limitele acestora;
- atrage atenția asupra riscurilor utilizării defectuoase a tehnologiilor digitale sau a suprautilizării lor;
- creează contexte de învățare în care tehnologia favorizează creativitatea, colaborarea, modelarea, simularea și rezolvarea de probleme.

Programele școlare susțin utilizarea tehnologiilor și a inteligenței artificiale în măsura în care acestea contribuie la:

- creșterea calității actului educațional;
- dezvoltarea competenței digitale a elevilor;
- formarea unei relații responsabile între elev, cunoaștere și tehnologie.

Responsabilitatea deciziei privind oportunitatea și modul de utilizare a tehnologiilor și a aplicațiilor bazate pe inteligență artificială revine cadrului didactic, în exercitarea autonomiei sale profesionale, în interesul superior al elevului și al calității învățării.

IX.8. Responsabilități ale cadrului didactic în programele naționale „Săptămâna verde” și „Școala altfel”

În acord cu reglementările privind organizarea programelor naționale **„Săptămâna verde”** și **„Școala altfel”**, fiecare cadru didactic are responsabilități specifice, raportate la disciplina pe care o predă, prin raportare la competențele prevăzute în programa școlară și cu reflectarea temele transversale asumate la nivel de curriculum.

Programele școlare pentru învățământul liceal:

- oferă cadrul de referință pentru proiectarea activităților specifice din aceste săptămâni, astfel încât ele să asigure legătura cu intențiile curriculumului, prin valorificarea creativă a competențelor și conținuturilor disciplinelor;
- susțin integrarea educației pentru dezvoltare durabilă, economiei circulare, educației digitale și pentru cetățenie în activități nonformale și experiențiale (proiecte, ateliere, vizite, campanii, parteneriate comunitare etc.);
- încurajează colaborarea între profesori, astfel încât activitățile din Săptămâna verde și Școala altfel să aibă coerență curriculară și impact formativ real.

În acest sens, cadrul didactic:

- proiectează și derulează activități care valorifică specificul disciplinei sale în aceste contexte, care permit abordarea aspectelor practic-aplicative ale temelor predate;
- are responsabilitatea de a asigura continuitatea formării competențelor din curriculum, în contexte nonformale;
- utilizează aceste contexte pentru a întări legătura între învățarea școlară și viața reală, între conținuturile disciplinare și temele transversale majore<
- valorifică în lecții experiența dobândită de elevi în cadrul acestor programe.

IX.9. Cadrul didactic ca actor al asigurării calității in implementarea curriculumului

Cadrul didactic este principalul actor al implementării curriculumului național și, implicit, al asigurării calității educației la nivel liceal. În acest sens, activitatea sa este sprijinită, monitorizată și analizată prin:

- mecanismele de inspecție școlară (îndrumare și monitorizare);
- evaluarea internă și externă a calității;
- programele de formare continuă;
- comunitățile profesionale de învățare.

Aplicarea programelor școlare este inseparabilă de dezvoltarea profesională continuă, de reflecția asupra propriei practici și de cooperarea în echipele didactice.

X. COERENȚA CU EVALUAREA ȘI CU STANDARDLE NAȚIONALE DE ÎNVĂȚARE

Programele școlare pentru învățământul liceal sunt concepute în deplină corelație cu sistemul de evaluare a rezultatelor învățării, astfel încât evaluarea să reflecte în mod fidel nivelul de formare a competențelor prevăzute în curriculum și să sprijine progresul elevilor.

Această coerență se realizează pe trei paliere complementare: *evaluarea formativă curentă, evaluarea sumativă de etapă și standardele naționale de evaluare*.

X.1. Programele școlare ca fundament al evaluării competențelor

Programele școlare reprezintă documentul de referință obligatoriu pentru toate tipurile de evaluare realizate la nivel liceal, deoarece:

- competențele generale și specifice definesc *ce se evaluează*;
- conținuturile indică *aria de referință a evaluării*;
- exemplele de activități de învățare și sugestiile metodologice orientează *modul de evaluare*.

Evaluarea elevilor nu se raportează la cantitatea de informații memorate, ci la *gradul de dezvoltare a competențelor*, exprimat prin:

- capacitatea de a utiliza cunoștințele în contexte variate;
- calitatea raționamentului;
- autonomia în rezolvarea sarcinilor;
- asumarea responsabilității pentru propriile demersuri.

X.2. Evaluarea ca proces continuu de reglare a învățării

Evaluarea la nivel liceal este concepută ca proces continuu, nu doar ca act de certificare, având rol de:

- diagnostic inițial al achizițiilor elevilor;
- monitorizare a progresului;
- reglare permanentă a demersului didactic;
- sprijin pentru optimizarea învățării.

În acest sens, programele școlare sunt construite astfel încât să permită:

- utilizarea unor instrumente de evaluare variate;
- corelarea permanentă dintre competențe – activități de învățare – evaluare;
- interpretarea rezultatelor evaluării în logica progresului individual al elevului.

X.3. Relația dintre programele școlare și standardele naționale de evaluare

Standardele naționale de evaluare vor fi elaborate pe baza programelor școlare liceale și vor descrie:

- nivelurile de performanță așteptate pentru fiecare competență;
- criterii și descriptori de performanță;
- praguri de atingere a competențelor la finalul unor etape de studiu.

În acest raport, programele școlare definesc *ce se învață și ce se formează*, iar standardele de evaluare definesc *cum se măsoară și cum se certifică nivelul de formare a competențelor*. Această relație asigură:

- unitatea criteriilor de evaluare la nivel național;
- echitatea în aprecierea rezultatelor elevilor;
- comparabilitatea performanțelor între unități de învățământ.

X.4. Coerența cu evaluările sumative de etapă și cu examenele naționale

Evaluările sumative de etapă și examenele naționale se fundamentează exclusiv pe competențele prevăzute în programele școlare, conținuturile asociate acestora și pe standardele naționale de evaluare. Prin urmare:

- nu pot fi evaluate achiziții care nu sunt prevăzute în programă;
- nu pot fi introduse exigențe externe curriculumului național;
- subiectele de evaluare trebuie să reflecte nivelul de competență atins de elev, nu memorarea mecanică a informațiilor.

Această coerență este esențială pentru credibilitatea sistemului de evaluare, pentru predictibilitatea evaluării pentru elevi și profesori, respectiv pentru orientarea reală a învățării către finalitățile stabilite prin curriculum.

X.5. Rolul programelor școlare în asigurarea echității evaluării

Prin formularea unitară a competențelor și a conținuturilor la nivel național, programele școlare pentru discipline obligatorii:

- asigură cadre identice de referință pentru toți elevii, indiferent de unitatea de învățământ;
- previn discrepanțele majore de exigență între școli;
- susțin principiul egalității de șanse în evaluare și certificare.

În acest fel, programele școlare contribuie direct la:

- creșterea încrederii publice în sistemul de evaluare;
- transparența criteriilor de apreciere;
- corectitudinea deciziilor educaționale luate pe baza rezultatelor evaluării.

XI. PROGRAMELE ȘCOLARE – ROLURI PENTRU ACTORII EDUCAȚIONALI

Programele școlare din învățământul liceal sunt documente curriculare normative, cu adresabilitate multiplă, fiind utilizate de categorii diferite de actori educaționali. În acest context, programele școlare pot fi valorificate diferențiat, în funcție de nevoile, responsabilitățile și deciziile fiecărei categorii de utilizatori.

Astfel, programele școlare funcționează ca *documente cu valoare sistemică*, din perspectiva „curriculumului ca bun comun”, susținând coerența întregului ecosistem educațional prin următoarele aspecte:

- oferă o interpretare coerentă și convergentă a curriculumului național, în raport cu rolurile distincte ale actorilor educaționali;
- evită confuziile între dimensiunea normativă, cea pedagogică, cea managerială și cea informativă a programelor;
- consolidează transparența, responsabilitatea și calitatea aplicării curriculumului național.

XI.1. Rolul programei școlare pentru cadrele didactice

Pentru cadrele didactice, programa școlară este *un instrument profesional de proiectare, implementare și evaluare a demersului didactic*.

În acest registru, programa este interpretată ca *document de lucru operațional*, care fundamentează:

- planificarea calendaristică anuală;
- proiectarea unităților de învățare;
- alegerea strategiilor didactice;
- construcția instrumentelor de evaluare.

XI.2. Rolul programei școlare pentru comisia de curriculum de la nivelul unității de învățământ

Pentru comisia de curriculum, programele școlare sunt documente de *referință strategică și managerială*, utilizate în scopul asigurării coerenței și calității ofertei educaționale a unității de învățământ. În acest registru, programele sunt analizate din perspectiva:

- conformității planificării și proiectării didactice cu prevederile curriculare;
- coerenței verticale și orizontale între discipline și arii curriculare;
- integrării temelor transversale la nivel instituțional;
- corelării dintre curriculum, resurse, activități extracurriculare și proiecte educaționale;
- monitorizării aplicării unitare a programelor la nivelul școlii;
- stimulării colaborării între cadrele didactice, ca principiu de bază al dezvoltării curriculare instituționale;
- susținerii proiectelor comune între discipline, între clase și între niveluri de studiu;
- promovării evaluărilor comune și a altor forme de cooperare profesională în raport cu competențele vizate.

Deciziile care privesc organizarea procesului didactic la nivelul unității de învățământ sunt fundamentate pe programele școlare astfel încât:

- să monitorizeze aplicarea unitară, completă și coerentă a curriculumului național;
- să încurajeze lucrul în echipă;
- să faciliteze abordările interdisciplinare și transdisciplinare;
- să susțină coerența parcursului educațional al elevilor;
- să deschidă școala către parteneriate, proiecte educaționale și contexte autentice de învățare.

În acest cadru, programa este utilizată ca *instrument de coordonare, articulare și dezvoltare strategică a curriculumului la nivel instituțional*, nu doar ca document de control al conformității.

XI.3. Rolul programei școlare pentru elevi și părinții lor/reprezentanții legali

Pentru elevi, programele școlare nu sunt documente tehnice, ci *repere esențiale de orientare asupra învățării, asupra propriului parcurs educațional și asupra alegerilor de traseu școlar și profesional*. Acestea oferă un cadru de înțelegere a finalităților învățării și a relevanței studiilor liceale pentru viață, continuarea studiilor și carieră.

În acest registru, programele școlare răspund elevilor și familiilor la întrebări esențiale precum:

- ce vor învăța în cadrul anumitor discipline și profiluri;
- ce competențe își vor forma pe parcursul liceului;

- care este relevanța acestor competențe pentru viața personală, pentru studiile ulterioare și pentru inserția profesională;
- care este relația dintre disciplinele studiate, profilul liceal urmat și perspectivele educaționale ulterioare.

Totodată, programele școlare se corelează cu procesul de consiliere și orientare realizat la nivelul gimnaziului, de către specialiștii din școală în colaborare cu elevii și cu părinții acestora, astfel încât:

- intențiile curriculare ale liceului să fie racordate la profilul elevului;
- deciziile privind alegerea traseului educațional să fie informate, asumate și realiste;
- tranziția de la gimnaziu la liceu să fie coerentă și susținută.

În acest sens, programa școlară sprijină dezvoltarea autonomiei elevului în învățare, asumarea responsabilității pentru propriul parcurs educațional, precum și clarificarea intereselor și a proiectului personal de viață și carieră.

XI.5. Rolul programei școlare pentru autorii de manuale și editorii de resurse educaționale

Pentru autorii de manuale școlare și pentru editorii de resurse educaționale, programele școlare liceale, împreună cu prezenta Notă de fundamentare, constituie reperul curricular obligatoriu și cadrul conceptual de proiectare a suporturilor de învățare. În acest sens, autorii și editorii se raportează prioritar la:

- competențele generale și specifice – ca finalități formative ale produsului editorial;
- domeniile de conținut – ca structură tematică de referință;
- corelarea competențe–conținuturi–activități–evaluare – ca principiu de construcție didactică;
- sugestiile metodologice – ca repere de coerență pedagogică, nu ca prescripții;
- perspectivele teoretice, metodologice și axiologice dezvoltate în prezenta Nota de fundamentare a programelor școlare – ca orizont de sens și criteriu de inovație educațională.

Manualele școlare și resursele educaționale asociate:

- nu pot introduce competențe sau conținuturi care nu sunt prevăzute în programa școlară;
- trebuie să reflecte fidel structura, logica internă și ierarhizarea curriculară prezentată în programă;
- au caracter alternativ, oferind profesorilor posibilitatea de a alege între mai multe variante pedagogice;
- trebuie să propună *elemente de noutate din perspectiva învățării*, prin:
  - strategii didactice diversificate;
  - metode activ-participative;
  - instrumente moderne de lucru;
  - integrarea rațională a tehnologiilor digitale și a inteligenței artificiale în sprijinul învățării;
- trebuie să facă *relevante și operaționale temele transversale majore*, prin activități integratoare, situații-problemă, proiecte și aplicații în contexte reale.

Astfel, manualul și resursele educaționale nu sunt concepute ca simple suporturi de transmitere a informației, ci ca *instrumente de mediere educațională între curriculum și elev*, care valorifică principiile noii paradigme curriculare: competență, transfer, integrare, reflecție, inovare și responsabilitate.

X.6. Rolul programei școlare pentru societatea civilă și partenerii educaționali

Pentru organizațiile reprezentative pentru societatea civilă, instituțiile culturale, științifice, economice și pentru alți parteneri ai școlii, programele școlare liceale reprezintă un *cadru de referință pentru inițierea, dezvoltarea și susținerea unor demersuri educaționale complementare curriculumului național*. În acest registru de lectură, programele sunt analizate din perspectiva:

- competențelor prevăzute pentru formarea elevilor;
- domeniilor de conținut care pot fi valorificate în contexte nonformale și informale;
- temelor transversale majore asumate la nivel național;
- nevoilor reale de dezvoltare ale elevilor și ale comunității.

Societatea civilă și partenerii școlii pot sprijini unitățile de învățământ în aplicarea curriculumului prin parteneriate care au ca scop:

- dezvoltarea de proiecte educaționale, culturale, civice, științifice sau tehnologice;
- organizarea de activități de învățare în contexte reale (vizite, ateliere, stagii, campanii, proiecte comunitare);
- facilitarea contactului elevilor cu mediul profesional, economic și cultural;
- susținerea integrării temelor transversale și a orientării școlare și profesionale.

În acest cadru, programele școlare funcționează ca limbaj comun și reper de coerență între școală și partenerii săi, asigurând că intervențiile externe:

- sunt compatibile cu finalitățile educaționale;
- nu fragmentează parcursul formativ al elevului, ci îl potențează;
- contribuie real la formarea competențelor prevăzute în curriculumul național.

XII. PERIOADA DE VALABILITATE A PROGRAMELOR ȘCOLARE PENTRU ÎNVĂȚĂMÂNTUL LICEAL ȘI MECANISMUL DE REVIZUIRE

Prezentele programele școlare, aprobate ca anexe la ordinul ministrului educației și cercetării, au o perioadă standard de valabilitate de 8 ani, calculată de la momentul în care prima generație de elevi parcurge integral, într-un an de studiu, programa respectivă, în condițiile aplicării noilor planuri-cadru. Această perioadă de valabilitate reflectă:

- necesitatea asigurării stabilității curriculare pe durata unui ciclu complet de liceu și pentru cel puțin încă un ciclu ulterior;
- nevoia de a permite implementarea coerentă, monitorizarea și evaluarea impactului curricular;
- exigența de a evita schimbările frecvente care pot genera discontinuități, supraîncărcare instituțională și instabilitate pedagogică.

XII.1. Ciclul de viață al programelor școlare

În logica dezvoltării curriculumului național, programele școlare parcurg un ciclu complet de viață care include următoarele etape:

1. elaborare și aprobare prin ordin de ministru;
2. implementare etapizată, în corelație cu intrarea în vigoare a noilor planuri-cadru;
3. aplicare integrală pentru prima generație de elevi;
4. monitorizare curriculară pe durata implementării;
5. evaluare sistemică a impactului la finalul perioadei de valabilitate;
6. revizuire periodică sau elaborare într-o nouă paradigmă, după caz.

Perioada de 8 ani este considerată optimă pentru maturizarea curriculară a unei programe, permițând:

- acumularea de date relevante privind eficiența formării competențelor;
- corelarea rezultatelor cu evaluările/examenele naționale;
- formularea unor decizii fundamentate privind actualizarea conținuturilor, competențelor și abordărilor didactice.

XII.2. Monitorizarea aplicării programelor pe durata valabilității

Pe perioada de valabilitate, programele școlare fac obiectul:

- monitorizării implementării la nivel de unități de învățământ;
- analizelor realizate de structurile de specialitate din cadrul Ministerului Educației și Cercetării sau din cadrul unor instituții/unități subordonate;
- corelării cu:
  - rezultatele elevilor la evaluările de etapă și examenele naționale;
  - rapoartele de inspecție școlară;
  - evaluările interne și externe ale calității educației;
  - analizele privind abandonul școlar, echitatea și progresul în învățare.

Monitorizarea are rolul de a identifica:

- disfuncționalități de structură curriculară;
- supraîncărcări sau redundanțe;
- dificultăți de implementare la nivel sistemic;
- eventuale necorelări sau decalaje cu evoluțiile societale, științifice sau tehnologice.

Pe parcursul celor 8 ani se pot realiza ajustări punctuale, dacă monitorizarea constată deficiențe majore de funcționare în cazul unora dintre programele școlare.

XII.3. Revizuirea programelor școlare și elaborarea de noi generații de programe

La finalul perioadei de valabilitate de 8 ani, programele școlare pot face obiectul:

a) **revizuirii**, în situația în care:
   - structura fundamentală a competențelor rămâne relevantă;
   - sunt necesare actualizări punctuale de conținut;

- se impune integrarea unor noi repere științifice, tehnologice, economice sau sociale;

b) **elaborării într-o nouă paradigmă**, în situația în care:
- se produc schimbări majore la nivel de:
  - legislație fundamentală a educației;
  - profil de formare al absolventului;
  - planuri-cadru;
  - paradigme educaționale;
- se constată, prin evaluare sistemică, limite structurale ale programelor existente.

Decizia privind *tipul de intervenție curriculară (revizuire sau programe noi)* se fundamentează pe:

- rapoarte de evaluare curriculară;
- analize de impact ale curriculumului național;
- consultări cu specialiști, cercetători și practicieni, după caz cu societatea civilă;
- corelarea cu noile documente de politici publice naționale și europene.

XII.4. Caracterele continuității și predictibilității curriculare

Stabilirea unei perioade de valabilitate explicite pentru programele școlare:

- garantează predictibilitatea parcursului educațional pentru elevi;
- asigură coerență instituțională pentru unitățile de învățământ;
- permite planificarea strategică a formării cadrelor didactice, a manualelor școlare și a resurselor educaționale;
- susține credibilitatea și stabilitatea curriculumului național.

Revizuirea sau înlocuirea programelor se realizează exclusiv în mod planificat, fundamentat și transparent, în cadrul unui nou ciclu de politici curriculare.

XIII. CONCLUZII – MIZA NOII GENERAȚII DE PROGRAME ȘCOLARE

XIII.1. Schimbarea de paradigmă produsă de noul pachet curricular

Noua generație de programe școlare pentru învățământul liceal continuă reforma curriculară implementată deja la nivelul educației timpurii și al învățământului primar și gimnazial, marcând trecerea:

- de la un curriculum centrat predominant pe conținuturi la un curriculum centrat pe competențe, transfer și sensul învățării;
- de la o viziune fragmentată, disciplinară, la una integrată, coerentă și orientată spre profilul absolventului;
- de la accentul pe predare, la accentul pe învățare activă, reflexivă și aplicativă;
- de la o abordare uniformizatoare, la una care susține diferențierea și personalizarea parcursurilor educaționale;
- de la separarea rigidă între educația formală și realitățile societale, la o deschidere explicită către viața reală, către problemele contemporane și către viitor.

Programele școlare devin astfel nu doar documente de reglementare, ci instrumente de politică educațională activă, cu rol de orientare a practicilor didactice, a evaluării și a culturii școlare.

XIII.2. Impactul asupra formării elevului

Din perspectiva elevilor din învățământul liceal, implementarea noilor programe școlare are ca efect:

- formarea unor competențe durabile, transferabile și funcționale, nu doar acumularea de cunoștințe;
- dezvoltarea gândirii critice, a capacității de analiză, de decizie și de rezolvare de probleme;
- consolidarea autonomiei în învățare și a responsabilității personale;
- formarea unei conștiințe civice, etice și ecologice;
- sprijinirea orientării școlare și profesionale informate;
- creșterea relevanței școlii pentru viața reală a elevilor și pentru traseele lor viitoare educaționale și profesionale.

Astfel elevul nu mai este privit doar ca beneficiar al unui volum de informații, ci ca **subiect activ al propriei formări**, capabil să înțeleagă, să aplice, să evalueze și să transfere ceea ce învață.

XIII.3. Impactul asupra profesiei didactice

Profesia didactică, în acord și cu profilul de formare și competențele profesionale ale cadrelor didactice, este repoziționată ca *profesie reflexivă, responsabilă și strategică pentru dezvoltarea societății*, nu doar ca rol de execuție curriculară. Astfel, noua generație de programe școlare liceale:

- consolidează statutul profesional al cadrului didactic ca proiectant al învățării, nu doar ca transmițător de conținuturi;
- valorizează autonomia profesională, exercitată în cadrul unor repere curriculare clare și asumate;
- stimulează colaborarea între profesori, proiectele comune și evaluările corelate;
- susține dezvoltarea unei culturi a reflecției asupra practicii didactice;
- impune necesitatea formării continue, în special în domeniul:
  - evaluării competențelor;
  - utilizării tehnologiilor și a inteligenței artificiale;
  - educației pentru dezvoltare durabilă și cetățenie.

XIII.4. Impactul asupra relației școală-societate

Prin orientarea explicită spre competențe, teme transversale și realități contemporane, școala este astfel reafirmată ca instituție fundamentală de construcție socială, nu doar ca spațiu de instruire, prin faptul că noile programe școlare:

- apropie școala de viața socială, economică și civică;
- facilitează parteneriatele dintre unitățile de învățământ și comunitate;
- consolidează încrederea publică în relevanța educației;
- sprijină formarea unui cetățean activ, informat, responsabil și adaptabil;
- contribuie la dezvoltarea unei societăți bazate pe:
  - cunoaștere;
  - responsabilitate;

- solidaritate;
- sustenabilitate;
- respect pentru valori democratice.

XIII.5. Noile programe școlare pentru învățământul liceal - pilon esențial al reformei curriculare naționale

Noile programe școlare pentru învățământul liceal reprezintă un pilon esențial al reformei curriculare naționale, prin care se creează condițiile pentru:

- formarea unor absolvenți competenți, responsabili și adaptabili;
- consolidarea unei profesii didactice moderne și reflexive;
- întărirea legăturii dintre educație și societate.

Prin coerența sa internă, prin raportarea clară la profilul de formare al absolventului și prin deschiderea către provocările secolului XXI, acest pachet curricular constituie o investiție strategică în viitorul educației românești.

Ministerul Educației și Cercetării adresează mulțumiri și recunoștință tuturor membrilor grupurilor de lucru care au contribuit la elaborarea acestei noi generații de programe școlare liceale. Prin expertiza profesională, rigoarea științifică, responsabilitatea publică și efortul susținut depus pe parcursul acestui amplu proces, aceștia au făcut posibilă construcția unui cadru curricular coerent, modern și relevant pentru formarea tinerilor. Contribuția lor reflectă un angajament autentic față de calitatea educației și față de viitorul școlii românești, iar acest efort colectiv reprezintă o expresie a solidarității profesionale și a dorinței comune de a servi interesul public.

Anexa nr. 2

CENTRALIZATORUL PROGRAMELOR ȘCOLARE ASOCIATE DISCIPLINELOR PREVĂZUTE ÎN ORDINUL MINISTRULUI EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII NR. 4350/2025 PRIVIND APROBAREA PLANURILOR-CADRU PENTRU ÎNVĂȚĂMÂNTUL LICEAL CU FRECVENȚĂ ZI

Număr anexei la ordin	Disciplină	Tip programă
A.	**PROGRAME ȘCOLARE PENTRU DISCIPLINE OBLIGATORII CU ALOCARE ORARĂ ÎN TRUNCHIUL COMUN (CU EXCEPȚIA ACELOR PROGRAME ȘCOLARE COMUNE PENTRU TRUNCHI COMUN ȘI CURRICULUM DE SPECIALITATE)**	
3.	**MATEMATICĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Matematică*, clasele a IX-a și a X-a, trunchi comun (TC), filiera teoretică, profilul umanist, toate specializările; filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale; filiera vocațională, profilurile artistic, pedagogic, sportiv și teologic, toate specializările
4.	**CHIMIE**	Programa școlară pentru disciplina *Chimie*, clasele a IX-a și a X-a, trunchi comun (TC), filiera teoretică, profilul umanist, toate specializările; filiera tehnologică, profilul servicii, toate calificările profesionale; filiera vocațională, profilurile artistic, pedagogic, sportiv și teologic, toate specializările
5.	**ISTORIE. ISTORIE UNIVERSALĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Istorie. Istorie universală*, clasa a IX-a, trunchi comun (TC), filiera teoretică, profilul real, toate specializările; filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale; filiera vocațională, toate profilurile, toate specializările
6.	**RELIGIE**	Programa școlară pentru disciplina *Religie,* Cultul Adventist de Ziua a Șaptea, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC), filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările; filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale; filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările
7.	**RELIGIE**	Programa școlară pentru disciplina *Religie,* Cultul Baptist, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC), filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările; filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale; filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările
8.	**RELIGIE**	Programa școlară pentru disciplina *Religie,* Cultul Creștin după Evanghelie, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC), filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările; filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale; filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările
9.	**RELIGIE**	Programa școlară pentru disciplina *Religie,* Cultul Evanghelic C. A., clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC), filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările; filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale; filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic

Număr anexei la ordin	Disciplină	Tip programă
		și sportiv, toate specializările (*Curriculum für das Fach Religion – evangelisch A. B., das für die Klassen der Gymnasialstufe im Rahmen des Gemeinsamen Pflichtbereichs TC*) Programa școlară în limba română Programa școlară în limba germană
10.	**RELIGIE**	Programa școlară pentru disciplina *Religie,* Cultul Greco-Catolic, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC), filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările; filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale; filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările
11.	**RELIGIE**	Programa școlară pentru disciplina *Religie,* Cultul Musulman, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC), filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările; filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale; filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările (Eğitim Programı Dersi *Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi* İslam Dini, 9–12. Sınıflar, Ortak zorunlu müfredat, *Teorik alan, tüm profiller, tüm uzmanlıklar Teknolojik alan, tüm profiller, tüm mesleki yeterlilikler Mesleki-vokasyonel alan; sanatsal profil, askerı profil, pedagojik profil, sportif profil, tüm uzmanlıklar)* Programa școlară în limba română Programa școlară în limba turcă
12.	**RELIGIE**	Programa școlară pentru disciplina *Religie,* Cultul Ortodox, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC), filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările; filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale; filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările
13.	**RELIGIE**	Programa școlară pentru disciplina *Religie,* Cultul Ortodox de Rit Vechi (ruși lipoveni), clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC), filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările; filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale; filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările
14.	**RELIGIE**	Programa școlară pentru disciplina *Religie,* Cultul Ortodox Ucrainean, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC), filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările; filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale; filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările (*Український Православний Культ IX-ті –XII-ті Класи TC*) Programa școlară în limba română Programa școlară în limba ucraineană

Număr anexei la ordin	Disciplină	Tip programă
15.	**RELIGIE**	Programa școlară pentru disciplina *Religie,* Cultul Penticostal, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC), filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările; filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale; filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările
16.	**RELIGIE**	Programa școlară pentru disciplina *Religie,* Cultul Reformat și Cultul Evanghelic, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC), filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările; filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale; filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările (*Református és Evangélikus felekezetek részére, IX.-XII., osztályok, Közös törzsanyag TC*) Programa școlară în limba română Programa școlară în limba maghiară
17.	**RELIGIE**	Programa școlară pentru disciplina *Religie,* Cultul Romano-Catolic de Limba Maghiară, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC), filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările; filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale; filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările (*RÓMAI KATOLIKUS VALLÁS, tantárgyhoz IX-XII. osztály, Közös törzsanyag TC*) Programa școlară în limba română Programa școlară în limba maghiară
18.	**RELIGIE**	Programa școlară pentru disciplina *Religie,* Cultul Romano-Catolic de Limba Română, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC), filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările; filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale; filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările
19.	**RELIGIE**	Programa școlară pentru disciplina *Religie,* Cultul Unitarian, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC), filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările; filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale; filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările
20.	**EDUCAȚIE TEATRALĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Educație* teatrală, clasa a XI-a, trunchi comun (TC), toate filierele, toate profilurile, toate specializările/calificările profesionale
21.	**EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT**	Programa școlară pentru disciplina *Educație fizică și sport,* clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC), toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale
22.	**TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ȘI A COMUNICAȚIILOR**	Programa școlară pentru disciplina *Tehnologia informației și a comunicațiilor*, clasa a IX-a, trunchi comun (TC), toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale

Număr anexei la ordin	Disciplină	Tip programă
23.	**DEZVOLTARE PERSONALĂ ȘI CONSILIERE ÎN CARIERĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Dezvoltare personală și consiliere în carieră*, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC), toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale
B. PROGRAME ȘCOLARE PENTRU DISCIPLINE OBLIGATORII CU ALOCARE ORARĂ ÎN TRUNCHIUL COMUN ȘI ÎN CURRICULUMUL DE SPECIALITATE)		
24.	**LIMBA MODERNĂ 1**	Programa școlară pentru disciplina *Limba modernă 1 (Engleză, Franceză, Spaniolă, Italiană)*; clasa a IX-a: - trunchi comun (TC), 2h/săptămână, pentru toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale - curriculum de specialitate (CS), 1h/săptămână, pentru filiera teoretică, profilul umanist, specializarea științe sociale și specializarea filologie
25.	**LIMBA MODERNĂ 2, *DEBUTANȚI -A0*:** *Engleză, Franceză, Spaniolă, Italiană, Portugheză, Chineză, Turcă*	Programa școlară pentru disciplina *Limba modernă 2, Debutanți-A0 (Engleză, Franceză, Spaniolă, Italiană, Portugheză, Chineză, Turcă)*; clasa a IX-a: - trunchi comun (TC), 1h/săptămână, pentru toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale - curriculum de specialitate (CS), 1h/săptămână, pentru filiera teoretică, profilul umanist, specializarea științe sociale și specializarea filologie
26.	**LIMBA MODERNĂ 2:** *Engleză, Franceză, Spaniolă, Italiană, Chineză, Turcă*	Programa școlară pentru disciplina *Limba modernă 2 (Engleză, Franceză, Spaniolă, Italiană, Chineză, Turcă)*; clasa a IX-a: - trunchi comun (TC), 1h/săptămână, pentru toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale - curriculum de specialitate (CS), 1h/săptămână, pentru filiera teoretică, profilul umanist, specializarea științe sociale și specializarea filologie
27.	**MATEMATICĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Matematică*, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS), filiera teoretică, profilul real, specializarea matematică-informatică
28.	**MATEMATICĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Matematică*, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS), filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii
29.	**MATEMATICĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Matematică*, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS), filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică-informatică militară
30.	**FIZICĂ**	Programele școlare pentru disciplina *Fizică*, clasa a IX-a, trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS), trunchi comun (TC)
31.	**CHIMIE**	Programa școlară pentru disciplina *Chimie*, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS), filiera teoretică, profilul real, specializarea matematică-informatică

Număr anexei la ordin	Disciplină	Tip programă
32.	**CHIMIE**	Programa școlară pentru disciplina *Chimie*, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS), filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii
33.	**CHIMIE**	Programa școlară pentru disciplina *Chimie*, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS), filiera tehnologică, profilul tehnic, toate calificările profesionale; filiera tehnologică, profilul resurse naturale și protecția mediului, toate calificările profesionale
34.	**CHIMIE**	Programa școlară pentru disciplina *Chimie*, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS), filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică-informatică militară
35.	**BIOLOGIE**	Programa școlară pentru disciplina *Biologie*, clasa a IX-a: - trunchi comun (TC), toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale; - curriculum de specialitate (CS), filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii
36.	**GEOGRAFIE**	Programele școlare pentru disciplina Geografie: - clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC), toate filierele, profilurile și specializările/ calificările profesionale - clasele a IX-a și a XII-a, curriculum de specialitate (CS), filiera teoretică, profil umanist, specializarea științe sociale - clasele a IX-a și a X-a, curriculum de specialitate (CS), filiera teoretică, profil umanist, specializarea filologie
37.	**ISTORIE. ISTORIE UNIVERSALĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Istorie. Istorie universală*, clasa a IX-a, trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS), filiera teoretică, profilul umanist, specializarea științe sociale
38.	**ISTORIE. ISTORIE UNIVERSALĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Istorie. Istorie universală*, clasa a IX-a, trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS), filiera teoretică, profilul umanist, specializarea filologie
39.	**LOGICĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Logică*, clasa a IX-a, - trunchi comun (TC), toate filierele, toate profilurile, toate specializările/calificările profesionale - curriculum de specialitate (CS), filiera teoretică, profilul umanist, specializarea științe sociale și specializarea filologie
40.	**EDUCAȚIE MUZICALĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Educație muzicală*, clasele a IX-a și a X-a: - trunchi comun (TC) - curriculum de specialitate (CS) - filiera vocațională, profil artistic, specializarea coregrafie și specializarea arta actorului

Număr anexei la ordin	Disciplină	Tip programă
41.	**EDUCAȚIE VIZUALĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Educație vizuală;* - Clasele a IX-a și a X-a, trunchi comun (TC)/ - Clasele a IX-a și a X-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională, profil artistic, specializarea arta actorului - Clasa a XI-a (TC) și clasa a XII-a (CDEOȘ), filiera vocațională, profil artistic, specializarea muzică
C. PROGRAME ȘCOLARE PENTRU DISCIPLINE OBLIGATORII CU ALOCARE ORARĂ ÎN CURRICULUM DE SPECIALITATE PENTRU: FILIERA TEORETICĂ, TOATE PROFILURILE ȘI SPECIALIZĂRILE; FILIERA TEHNOLOGICĂ, TOATE PROFILURILE ȘI CALIFICĂRILE PROFESIONALE; FILIERA VOCAȚIONALĂ, PROFILURILE MILITAR, PEDAGOGIC ȘI SPORTIV, TOATE SPECIALIZĂRILE		
42.	**INFORMATICĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Informatică*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS), filiera teoretică, profilul real, specializarea matematică-informatică
43.	**INFORMATICĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Informatică*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS), filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii
44.	**LIMBA LATINĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Limba latină*, clasele a IX-a – a XII-a, curriculum de specialitate (CS), filiera teoretică, profilul umanist, specializarea filologie și specializarea științe sociale
45.	**CURRICULUM DE SPECIALITATE**	Curriculum pentru clasa a IX-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul de pregătire profesională *agricultură*
46.	**CURRICULUM DE SPECIALITATE**	Curriculum pentru clasa a IX-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul de pregătire profesională *chimie industrială*
47.	**CURRICULUM DE SPECIALITATE**	Curriculum pentru clasa a IX-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul de pregătire profesională *comerț*
48.	**CURRICULUM DE SPECIALITATE**	Curriculum pentru clasa a IX-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul de pregătire profesională *construcții, instalații și lucrări publice*
49.	**CURRICULUM DE SPECIALITATE**	Curriculum pentru clasa a IX-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul de pregătire profesională *economic*
50.	**CURRICULUM DE SPECIALITATE**	Curriculum pentru clasa a IX-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul de pregătire profesională *electric*
51.	**CURRICULUM DE SPECIALITATE**	Curriculum pentru clasa a IX-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul de pregătire profesională *electromecanică*

Număr anexei la ordin	Disciplină	Tip programă
52.	**CURRICULUM DE SPECIALITATE**	Curriculum pentru clasa a IX-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul de pregătire profesională *electronică automatizări*
53.	**CURRICULUM DE SPECIALITATE**	Curriculum pentru clasa a IX-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul de pregătire profesională *estetica și igiena corpului omenesc*
54.	**CURRICULUM DE SPECIALITATE**	Curriculum pentru clasa a IX-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul de pregătire profesională *fabricarea produselor din lemn*
55.	**CURRICULUM DE SPECIALITATE**	Curriculum pentru clasa a IX-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul de pregătire profesională *industrie alimentară*
56.	**CURRICULUM DE SPECIALITATE**	Curriculum pentru clasa a IX-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul de pregătire profesională *industrie textilă și pielărie*
57.	**CURRICULUM DE SPECIALITATE**	Curriculum pentru clasa a IX-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul de pregătire profesională *materiale de construcții*
58.	**CURRICULUM DE SPECIALITATE**	Curriculum pentru clasa a IX-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul de pregătire profesională *mecanică*
59.	**CURRICULUM DE SPECIALITATE**	Curriculum pentru clasa a IX-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul de pregătire profesională *producție media*
60.	**CURRICULUM DE SPECIALITATE**	Curriculum pentru clasa a IX-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul de pregătire profesională *protecția mediului*
61.	**CURRICULUM DE SPECIALITATE**	Curriculum pentru clasa a IX-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul de pregătire profesională *silvicultură*
62.	**CURRICULUM DE SPECIALITATE**	Curriculum pentru clasa a IX-a, învățământ liceal, filiera tehnologică, domeniul de pregătire profesională *tehnici poligrafice*
63.	**CURRICULUM DE SPECIALITATE**	Curriculum pentru clasa a IX-a, învățământ liceal – filiera tehnologică, Domeniul de pregătire profesională *turism și alimentație*
64.	**LIMBA MODERNĂ 1 - ENGLEZĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Limba modernă 1 - Engleză*, clasele a IX-a – a XII-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică-informatică militară
65.	**PREGĂTIRE MILITARĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Pregătire militară*, clasele a IX-a – a XII-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică-informatică militară
66.	**INFORMATICĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Informatică*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică-informatică militară

Număr anexei la ordin	Disciplină	Tip programă
67.	**GRAMATICA APLICATĂ A LIMBII ROMÂNE**	Programa școlară pentru disciplina *Gramatica aplicată a limbii române,* clasa a IX-a, Curriculum de specialitate (CS), pentru filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea Pedagogia învățământului primar
68.	**GRAMATICA APLICATĂ A LIMBII ROMÂNE**	Programa școlară pentru disciplina *Gramatica aplicată a limbii române*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea educație timpurie și specializarea pedagogia educației nonformale
69.	**GRAMATICA APLICATĂ A LIMBII ROMÂNE**	Programa școlară pentru disciplina *Gramatica aplicată a limbii române*, clasele a IX-a și a X-a, curriculum de specialitate (CS), pentru filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogie generală și specializarea mediere școlară
70.	**ARITMETICĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Aritmetică*, clasele a XI-a și a XII-a, curriculumul de specialitate (CS), filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogia învățământului primar
71.	**ARTE VIZUALE (DISCIPLINE DIN DOMENIUL ARTE)**	Programa școlară pentru disciplina *Arte vizuale - discipline din domeniul arte*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogia educației nonformale
72.	**INTRODUCERE ÎN PEDAGOGIE. TEORIA ȘI METODOLOGIA CURRICULUMULUI PENTRU EDUCAȚIE TIMPURIE**	Programa școlară pentru disciplina *Introducere în pedagogie. Teoria și metodologia curriculumului pentru educație timpurie*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea educație timpurie
73.	**INTRODUCERE ÎN PEDAGOGIE. TEORIA ȘI METODOLOGIA CURRICULUMULUI PENTRU ÎNVĂȚĂMÂNTUL PRIMAR**	Programa școlară pentru disciplina *Introducere în pedagogie*. *Teoria și metodologia curriculumului pentru învățământul primar*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogia învățământului primar
74.	**INTRODUCERE ÎN PEDAGOGIE**	Programa școlară pentru disciplina *Introducere în pedagogie*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională profilul pedagogic, specializarea pedagogia educației nonformale
75.	**INTRODUCERE ÎN PEDAGOGIE**	Programa școlară pentru disciplina *Introducere în pedagogie*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea mediere școlară
76.	**INTRODUCERE ÎN PEDAGOGIE**	Programa școlară pentru disciplina *Introducere în pedagogie*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS), vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogie generală
77.	**INTRODUCERE ÎN MEDIERE ȘCOLARĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Introducere în mediere școlară*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS), vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogie generală și specializarea mediere școlară
78.	**MANAGEMENTUL EMOȚIILOR**	Programa școlară pentru disciplina *Managementul emoțiilor*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională, profilul pedagogic, toate specializările

Număr anexei la ordin	Disciplină	Tip programă
79.	**PRACTICĂ PEDAGOGICĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Practică pedagogică*, clasele a IX-a și a X-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea educație timpurie
80.	**PRACTICĂ PEDAGOGICĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Practică pedagogică*, clasele a IX-a și a X-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogia învățământului primar
81.	**PRACTICĂ PEDAGOGICĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Practică pedagogică*, clasele a IX-a și a X-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea mediere școlară
82.	**PRACTICĂ PEDAGOGICĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Practică pedagogică*, clasele a IX-a și a X-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogia educației nonformale
83.	**PRACTICĂ PEDAGOGICĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Practică pedagogică*, clasele a IX-a și a X-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogie generală
84.	**SĂNĂTATE, NUTRIȚIE, MOTRICITATE LA COPILUL MIC**	Programa școlară pentru disciplina *Sănătate, nutriție, motricitate la copilul mic*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea educație timpurie
85.	**ANATOMIA, FIZIOLOGIA ȘI BIOMECANICA SPORTULUI**	Programa școlară pentru disciplina *Anatomia, fiziologia și biomecanica sportului*, clasele a XI-a – a XII-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională, profilul sportiv, toate specializările
86.	**PREGĂTIRE SPORTIVĂ PRACTICĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Pregătire sportivă practică*, clasele a IX-a - a XII-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională, profilul sportiv, toate specializările
87.	**PREGĂTIRE SPORTIVĂ TEORETICĂ**	Programa școlară pentru disciplina *Pregătire sportivă practică*, clasele a IX-a - a XII-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională, profilul sportiv, toate specializările
88.	**PSIHOLOGIA SPORTULUI**	Programa școlară pentru disciplina *Psihologia sportului*, clasa a XI-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională, profilul sportiv, toate specializările
D.	**PROGRAME ȘCOLARE PENTRU DISCIPLINE OBLIGATORII CU ALOCARE ORARĂ ÎN TRUNCHI COMUN ȘI/SAU CURRICULUM DE SPECIALITATE**	
89.	**LIMBA MODERNĂ:** *Germană, Rusă, Japoneză*	Programa școlară pentru disciplina *Limba modernă germană/rusă/japoneză L1/L2/L3*; Nivel A1 – B2, clasele a IX-a – a XII-a: - trunchi comun (TC), toate filierele, toate profilurile, toate specializările/calificările profesionale - curriculum de specialitate (CS) - curriculum la decizia elevului din oferta școlii

Anexa nr. 3

Programa școlară pentru disciplina

Matematică

Clasele a IX-a și a X-a

Trunchi comun (TC)

Filiera teoretică, profilul umanist, toate specializările
Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale
Filiera vocațională, profilurile artistic, pedagogic, sportiv și teologic, toate specializările

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 3
Programa școlară pentru disciplina *Matematică*, clasele a IX-a și a X-a, trunchi comun (TC)

- *Filiera teoretică, profilul umanist, toate specializările*
- *Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale*
- *Filiera vocațională, profilurile artistic, pedagogic, sportiv și teologic, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

1. Statutul disciplinei și alocarea orară

Programa școlară pentru disciplina *Matematică_TC*, segmentul curricular *trunchi comun (TC),* se adresează claselor a IX-a și a X-a din învățământul liceal, forma cu frecvență zi, *filiera teoretică, profilul umanist, toate specializările; filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale; filiera vocațională, profilul artistic, toate specializările; filiera vocațională, profilul pedagogic, toate specializările; filiera vocațională, profilul sportiv, toate specializările; filiera vocațională, profilul teologic, toate specializările*.

Componentele acestei programe școlare sunt incluse și în programele școlare pentru filiera teoretică, profilul real, specializarea matematică-informatică, specializarea științe ale naturii și pentru filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică-informatică militară, în conformitate cu prevederile Legii învățământului preuniversitar 198/2023, Art.86.(2).

Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate ca anexe la OMEC nr. 4350/2025, studiul disciplinei *Matematică_TC* are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentul *trunchi comun* (*TC*), respectiv pe segmentul *curriculum de specialitate* (*CS*):

An de studiu	Clasa a IX-a		Clasa a X-a		Clasa a XI-a		Clasa a XII-a	
Tip segment curricular	*TC*	*CS*	*TC*	*CS*	*TC*	*CS*	*TC*	*CS*
Nr. săptămânal de ore	2	-	2	-	-	-	-	-

Aplicarea prezentei programe se realizează progresiv, începând cu anul școlar 2026-2027.

Programa școlară pentru disciplina *Matematică_TC*, ca parte a trunchiului comun la nivelul învățământului liceal, este concepută ca un parcurs accesibil și relevant pentru toți absolvenții de gimnaziu care intră în învățământul liceal, la filierele, profilurile, specializările/calificările profesionale menționate.

Studiul matematicii în trunchiul comun nu este un scop în sine, ci este o componentă semnificativă a cunoașterii generale. Pe de o parte, numeroase descoperiri și dezvoltarea de noi tehnologii au fost posibile datorită ideilor și instrumentelor matematice, pe de altă parte, probleme reale din științe, tehnologie, economie sau viața socială au provocat dezvoltări matematice noi.

În acest cadru, matematica este tratată ca instrument fundamental în descrierea structurii, cantității, variației și incertitudinii și ca set de idei transferabile care conectează domenii diferite și sprijină decizia în situații cotidiene.

Programa școlară pentru trunchiul comun promovează un parcurs de învățare coerent, care pornește atât de la situații concrete către concepte și instrumente matematice, cât și invers, de la instrumentele matematice către aplicarea lor în viața cotidiană, asigurând echilibrul întregului traseu educațional.

Filosofia asumată pentru trunchiul comun este cea a unei matematici pentru toți și pentru toată viața, în care deprinderile de înțelegere, controlul plauzibilității și învățarea autonomă rămân utile dincolo de școală.

Reprezentarea corectă și utilizarea conștientă a conceptelor, analizarea lucidă și argumentarea, urmate de modelarea în contexte semnificative, oferă un cadru realist pentru a atinge obiectivele întregului trunchi comun, în și dincolo de disciplina *Matematică_TC*, păstrând deschisă calea către aprofundare ulterioară acolo unde există motivație.

Astfel, prin învățarea la matematică în cadrul trunchiului comun, absolventul înțelege ce calculează, verifică (stabilește) dacă un rezultat este plauzibil și decide cum folosește rezultatul în lumea reală.

2. Cadrul legislativ

Elaborarea prezentei programe școlare este bazată pe documente fundamentale care definesc viziunea și structura curriculumului național:

- Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare
- Planurile-cadru pentru învățământul liceal, OMEC nr. 4350/2025
- Profilul de formare al absolventului, OME nr. 6731/2023, care asigură coerența verticală a parcursului școlar, de la învățământul primar la cel liceal
- Recomandarea Consiliului UE privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții, 2018
- Planul de acțiune al Consiliului UE privind competențele de bază, 2025.

Programa școlară asigură integrarea unor teme transversale prevăzute de Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, susținând dezvoltarea competențelor elevilor în domenii precum: educația pentru mediu, educația pentru sănătate, educația financiară, educația media, gândirea critică (detectarea erorilor logice), securitate cibernetică (utilizarea avizată și responsabilă a instrumentelor digitale și a asistenței IA) și contribuind astfel la înțelegerea contextelor socio-economice și a dinamicii acestora (modelarea creșterii/descreșterii, interpretarea statistică a datelor etc.)

3. Continuitate și progresie curriculare - de la gimnaziu la liceu

La nivelurile de învățământ anterioare (primar/gimnaziu), rezolvarea de probleme s-a exersat preponderent în contexte predefinite și cu întrebări explicite.

În învățământul liceal, accentul se mută și spre situații-problemă deschise, bazate pe contexte cotidiene sau de specialitate, complete sau parțiale, fără cerințe formulate explicit sau cu cerințe pretabile la dezvoltări ulterioare, în care calitatea întrebărilor formulate devine esențială: ce este relevant aici? ce mărimi intervin? cum se măsoară? care sunt variabilele/invarianții? ce ipoteze sunt rezonabile și ce limite impun? Acest demers conduce natural la modelare: construire de reprezentări adecvate, alegerea unui nivel de exactitate și validarea rezultatului în raport cu contextul. Scopul nu este complexitatea, ci simplitatea eficientă care permite transferul către situații noi: întrebări bine alese → reprezentări adecvate → nivel de exactitate justificat → validare prin estimare și prin raportare la context.

Având în vedere că programa școlară de matematică în învățământul gimnazial oferă o bază comună pentru identificarea datelor și relațiilor, prelucrarea informației, utilizarea conceptelor/algoritmilor, cu accent pe estimare și aplicare în viața de zi cu zi, pe progres către raționamente deductive și modelare, programa școlară de matematică pentru trunchiul comun, la nivel liceal, continuă și consolidează această bază, punând accent pe reprezentări multiple și pe rolul complementar al acestora, introducând analizarea comparativă a unor date/informații în vederea luării unor decizii de context și extinderea modelării către situații cotidiene relevante (măsurări indirecte, costuri, seturi de date variabile în timp).

Astfel, programa școlară de matematică pentru trunchiul comun oferă oportunitatea creării și dezvoltării unui set de deprinderi durabile: a reprezenta corect și a utiliza conștient concepte de bază, a analiza și a argumenta temeinic pentru a modela situații din viața reală. Aceste deprinderi susțin învățarea autonomă și pregătesc terenul pentru explorări ulterioare, acolo unde interesul și contextul o cer. Se asigură astfel contribuția disciplinei *Matematică* la dezvoltarea unor atribute prioritare ale absolventului, cum ar fi formarea deprinderilor de a fi reflexiv (prin controlul plauzibilității), responsabil (prin decizia informată) și comunicativ (prin argumentarea soluțiilor).

4. Repere reflexive și intradisciplinaritate. Puntea spre interdisciplinaritate

Matematica din trunchiul comun se sprijină pe o rețea intradisciplinară de idei care se susțin reciproc, fundamentând parcursul de învățare:

- *număr și calcul* – instrumente pentru estimare și control al plauzibilității;
- *structură și relații* (elemente de logică matematică, mulțimi, relații, funcții) – limbajul pentru a face comparabile obiecte și legături între ele;

- *reprezentări multiple* (numerice, grafice, geometrice, algebrice, verbale) – exersarea transferului între acestea;
- *spațiu și formă* (geometrie, măsurare) – utilitatea reprezentărilor în coordonate și al măsurărilor indirecte;
- *variație* (funcții, pante, rate de schimbare) – dependențe între mărimi în contexte reale;
- *incertitudine* (statistică, probabilități) – repere pentru descrierea datelor și decizii fundamentate pe date;
- *educație financiară* – suport pentru deciziile personale.

Coerența intradisciplinară se manifestă prin *repere de reflecție* constante (întrebările de *existență, unicitate și universalitate*), care servesc ca instrumente de control al raționamentului. Se utilizează procedee comune care traversează conținuturi diferite pentru a evidenția structura și a facilita interpretarea grafică. Abordarea este axată pe modele reduse în complexitate, cu ipoteze vizibile și reutilizabile în contexte variate.

O componentă în dezvoltarea gândirii critice o reprezintă distingerea între ce se schimbă (variabile) și ce rămâne neschimbat (invarianți) în vederea sistematizării informațiilor.

Contexte simple care implică numărare intuitivă sunt potrivite în programa școlară de matematică pentru trunchiul comun, având un transfer ridicat în viața cotidiană.

Din perspectiva interdisciplinarității, programa integrează componente utile pentru sprijinirea învățării la: *fizică* (de exemplu, elemente de trigonometrie)*, chimie* (de exemplu, scări logaritmice – pH, creștere/ descreștere intuitiv exponențială), *biologie* (de exemplu, variabilitate, seturi de date variabile în timp), *geografie* (de exemplu, sistem de coordonate – reper cartezian, scale), *TIC* (de exemplu, tabele, grafice), *informatică* (de exemplu, structuri logice, gândire computațională, algoritmică) etc. Integrarea situațiilor interdisciplinare pune în relație diferite forme de cunoaștere și diferite forme de validare a acestora.

Lectura critică a datelor publice și a graficelor din media trebuie să devină o practică de rutină în descrierea și explicația contextuală, predicția prudentă și evaluarea limitelor reprezentării furnizate.

Astfel, perspectiva acestei programe școlare de matematică urmărește:

- coerența prin instituirea explicită a lecturii comportamentelor grafice ca practică transversală, integrarea reperelor reflexive (*existență – unicitate – universalitate*), definirea optimului util interdisciplinar, utilizarea instrumentelor digitale și a unui asistent IA (asistent inteligent virtual) ca sprijin pentru explorare/explicare/verificare, cu validare critică din partea elevului;
- dimensionarea încărcării curriculare adecvată bugetului de ore, care permit ritmuri reflexive diferite și favorizează învățarea cu impact de durată.

5. Lectura programei școlare în vederea transpunerii în procesul de predare-învățare-evaluare

Programa școlară de matematică pentru trunchiul comun este calibrată pentru bugetul de două ore/săptămână la fiecare dintre clasele a IX-a și a X-a, asigurând o rezervă de 25% din timpul alocat disciplinei, la dispoziția cadrului didactic pentru activități de recuperare, consolidare sau de progres.

Structura programei școlare include, pe lângă *Nota de prezentare*, următoarele elemente:

- Competențe generale
- Competențe specifice și exemple de activități de învățare
- Conținuturi
- Sugestii metodologice

Competențele generale vizate la nivelul disciplinei *Matematică* integrează achizițiile de cunoaștere și de comportament așteptate. Acestea sunt comune programelor școlare de matematică pentru gimnaziu și pentru liceu, subliniind orientarea generală a procesului educațional la matematică.

Competențele specifice sunt competențe derivate din competențele generale și reprezintă etape măsurabile în formarea și dezvoltarea acestora.

Pentru formarea și dezvoltarea competențelor specifice, în programă sunt propuse *exemple de activități de învățare,* care valorifică experiența concretă a elevului și care definesc contexte de învățare variate. Exemplele de activități de învățare reflectă și valorifică elemente specifice domeniului cunoașterii științifice: observare, experiment, modelare, argumentare logică, analiză comparativă, formulare de concluzii etc.

Programa școlară de matematică pentru trunchi comun propune exemple de activități de învățare, pe care profesorul poate să le modifice, să le completeze sau să le înlocuiască cu altele adecvate clasei de elevi. Devine astfel posibil să se realizeze un demers didactic personalizat, care să asigure formarea/dezvoltarea competențelor prevăzute de programă, în contextul specific al fiecărei clase de elevi. Se propun raționamente și strategii care să consolideze exprimarea și argumentarea matematică, evitând formalismul excesiv.

Conținuturile reprezintă decupaje didactice ale unor domenii ale matematicii, relevante pentru descrierea lumii înconjurătoare, structurate și abordate în această programă astfel încât să fie accesibile elevilor. Ele sunt mijloace informaționale adecvate formării și dezvoltării competențelor specifice. Conținuturile sunt selectate pe baza principiului continuității și al coerenței și sunt interconectate, astfel încât, după parcurgerea lor integrală, elevul să fie capabil să realizeze conexiuni între idei, texte cu conținut matematic, reprezentări vizuale și formule, în scopul rezolvării unor probleme diverse, de natură teoretică sau practic-aplicativă.

Sugestiile metodologice reprezintă o componentă a programei școlare care propune modalități și mijloace pentru realizarea demersului didactic, punând accent pe învățarea bazată pe investigare, argumentare și validare, în vederea dezvoltării gândirii critice și a autonomiei intelectuale.

Astfel, programa școlară de matematică pentru trunchi comun oferă un cadru clar de utilizare: competențele generale stabilesc direcția de învățare; competențele specifice, ordonate pe ani de studiu, precizează pașii de progres; domeniile de conținut indică *terenul* pe care aceste competențe sunt exersate; exemplele de activități de învățare arată cum se poate genera învățarea, iar asocierea standardelor naționale de evaluare cu programa școlară de matematică asigură calibrarea și comparabilitatea rezultatelor așteptate.

Este necesară utilizarea instrumentelor digitale, precum și folosirea unui asistent IA pentru explorare și verificare, cu condiția ca elevul să realizeze validarea critică a soluției propuse și să poată explica limitele acesteia.

Programa școlară de matematică pentru trunchiul comun asigură continuitatea între ciclurile educaționale și relevanța în formarea competențelor necesare integrării în societate.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG.1	**Identificarea** unor date, mărimi și relații matematice, în contextul în care acestea apar
CG.2	**Prelucrarea** unor date matematice de tip cantitativ, calitativ, structural, cuprinse în diverse surse informaționale
CG.3	**Utilizarea** conceptelor și a algoritmilor specifici în diverse contexte matematice
CG.4	**Exprimarea** în limbajul specific matematicii a informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată
CG.5	**Analizarea** caracteristicilor matematice ale unei situații date
CG.6	**Modelarea** matematică a unei situații date, prin integrarea achizițiilor din diferite domenii

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG.1 - Identificarea unor date, mărimi și relații matematice, în contextul în care acestea apar

IX.CS.1.1. Identificarea unor elemente specifice logicii matematice (propoziții, variabile, predicate) din enunțuri date
- Identificarea propozițiilor simple care formează un enunț dat *- Precizarea valorii de adevăr a propozițiilor simple dintr-un enunț dat* *- Identificarea variabilelor și a predicatelor din enunțuri date*
IX.CS.1.2. Identificarea elementelor specifice ale unei progresii aritmetice și ale unei progresii geometrice în diferite contexte
- Identificarea rației unei progresii date prin enumerarea unor termeni consecutivi, eventual în contexte uzuale *- Completarea unor termeni ai unui șir la care cunoaștem primii termeni și faptul că este progresie* *- Recunoașterea faptului că, un șir pentru care cunoaștem câțiva termeni consecutivi, ar putea corespunde unei progresii*
IX.CS.1.3. Identificarea unor elemente specifice geometriei analitice în diferite contexte
- Identificarea, într-un reper cartezian, a poziției unui punct ale cărui coordonate sunt cunoscute *- Identificarea coordonatelor punctelor în situații practice de orientare* *- Recunoașterea poziției în plan a unei drepte a cărei ecuație este cunoscută (orizontală/verticală/oblică)*
IX.CS.1.4. Identificarea unor relații de tip dependență funcțională între două mulțimi, pentru a evidenția legătura între acestea
- Recunoașterea abscisei/ordonatei unui punct situat pe o reprezentare grafică a unei funcții *- Identificarea coordonatelor punctelor de intersecție cu axele de coordonate ale unor reprezentări grafice date, în contexte practice* *- Identificarea domeniului de definiție și a mulțimii valorilor unei funcții pe reprezentări grafice date, explicând rolul acestora în contexte practice*
IX.CS.1.5. Identificarea pe cercul trigonometric a punctelor asociate unor măsuri de arce exprimate în grade sau în radiani
- Recunoașterea pe cercul trigonometric a punctelor asociate arcelor cu măsura de $0°$, $90°$, $180°$ *- Recunoașterea pe cercul trigonometric a unor arce cu măsuri date în grade sau în radiani* *- Identificarea cadranului în care sunt situate punctele asociate numerelor reale* $\frac{4\pi}{3}$, $\frac{3\pi}{4}$, $\frac{5\pi}{3}$ *etc.*

CG.2 - Prelucrarea unor date matematice de tip cantitativ, calitativ, structural, cuprinse în diverse surse informaționale

IX.CS.2.1. Determinarea operațiilor cu propoziții dintr-un enunț matematic
- Negarea unui enunț format din două propoziții legate prin și/sau *- Negarea unui enunț format din două propoziții legate prin implicație/echivalență* *- Asocierea operatorilor logici adecvați (și/sau/non/implică/echivalent) unui enunț matematic*
IX.CS.2.2. Determinarea unor caracteristici numerice ale unei progresii
- Efectuarea de calcule pentru determinarea unor termeni de rang dat ai unei progresii ce vizează aspecte din viața cotidiană *- Efectuarea de calcule pentru determinarea sumei primilor n termeni ai unei progresii pentru rezolvarea unor situații din viața cotidiană* *- Determinarea termenului general al unei progresii definite descriptiv, în contexte aplicative din viața cotidiană*
IX.CS.2.3. Prelucrarea unor date specifice geometriei analitice pentru a determina poziția unor elemente ale unei figuri
- Verificarea faptului că un punct căruia i se cunosc coordonatele aparține unei drepte cu ecuație dată

- Evidențierea pantei unei drepte pe baza ecuației acesteia *- Calcularea coordonatelor mijlocului unui segment*
IX.CS.2.4. Extragerea unor date matematice de tip cantitativ, calitativ și structural, din reprezentări grafice date, pentru a descrie proprietăți ale unei funcții (atingerea unei anumite valori, monotonie, puncte de extrem)
- Determinarea numărului de soluții ale ecuației $f(x)=0$ *în reprezentări grafice date* *- Extragerea, dintr-o reprezentare grafică dată, a unor informații legate de intervalele de monotonie, punctele de extrem și, dacă este cazul, comportament asimptotic* *- Evidențierea, pe reprezentări grafice, a soluțiilor ecuației* $f(x)=m$ *într-un context dat*
IX.CS.2.5. Determinarea unor valori ale unor funcții trigonometrice
- Compararea numerelor: $\cos 45°$*, calculat cu teorema lui Pitagora în cercul trigonometric, și* $\cos\frac{\pi}{4}$*, determinat digital* *- Compararea numerelor:* $\sin\frac{2\pi}{3}$*, determinat digital și* $\sin 120°$*, calculat prin reducere la primul cadran și folosirea teoremei lui Pitagora în cercul trigonometric* *- Determinarea semnului numărului* $\sin 4$

CG.3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în diverse contexte matematice

IX.CS.3.1. Determinarea valorii de adevăr a unui enunț matematic format din propoziții legate prin operatori logici
- Determinarea valorii de adevăr pentru negația unei propoziții simple *- Determinarea valorii de adevăr a unui enunț format din două propoziții legate prin și/sau/implică/echivalent* *- Stabilirea valorii de adevăr a unei propoziții obținute prin atribuirea de valori variabilelor unui predicat*
IX.CS.3.2. Utilizarea formulelor adecvate pentru a obține informații referitoare la progresii date, în diferite contexte
- Determinarea unor termeni de rang dat pentru progresii caracterizate prin diverse elemente, în contexte cotidiene *- Verificarea faptului că un șir descris prin formula termenului general este o progresie* *- Determinarea rangurilor unor termeni ai unei progresii, care îndeplinesc o anumită condiție*
IX.CS.3.3. Determinarea caracteristicilor matematice ale elementelor unei figuri geometrice
- Reprezentarea, într-un reper cartezian, a unei drepte, folosind ecuația acesteia *- Determinarea ecuației unei drepte în baza unor condiții inițiale date* *- Verificarea coliniarității a trei puncte date utilizând ecuația unei drepte*
IX.CS.3.4. Utilizarea reprezentării grafice a unei funcții în vederea extragerii unor informații referitoare la valorile relevante ale acesteia, în rezolvarea unor probleme practice
- Rezolvarea unor ecuații de forma $f(x)=0$ *sau* $f(x)=g(x)$ *cu ajutorul reprezentărilor grafice ale funcțiilor obținute folosind instrumente digitale* *- Rezolvarea unor inecuații de forma* $f(x)>g(x)$ *cu ajutorul reprezentărilor grafice ale funcțiilor* *- Utilizarea proprietăților unor funcții pentru rezolvarea unor probleme practice*
IX.CS.3.5. Determinarea valorii unei funcții trigonometrice când se cunosc alte informații
- Calcularea lui $\sin x$ *când cunoaștem* $\cos x$ *și cadranul în care se află punctul de pe cercul trigonometric corespunzător lui* x *- Calcularea lui* $\operatorname{tg} x$ *când cunoaștem* $\cos x$ *și cadranul în care se află punctul de pe cercul trigonometric corespunzător lui* x *- Calcularea lui* $\cos x$ *când cunoaștem* $\operatorname{tg} x$ *și cadranul în care se află punctul de pe cercul trigonometric corespunzător lui* x

CG.4 - Exprimarea în limbajul specific matematicii a informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată

IX.CS.4.1. Precizarea structurii logice a unui enunț matematic

- Descompunerea unui enunț matematic în predicate simple *- Reprezentarea unui enunț matematic ca rezultat al operațiilor cu predicate* *- Precizarea valorii de adevăr a propoziției obținute prin folosirea unui cuantificator într-un predicat*
IX.CS.4.2. Transpunerea în limbaj matematic a unor situații practice care se descriu prin intermediul unei progresii
- Exprimarea cantitativă a unei situații din viața cotidiană care corespunde unei creșteri sau descreșteri cu o constantă *- Exprimarea cantitativă a unei situații din viața cotidiană care corespunde unei creșteri sau descreșteri de un anumit număr de ori* *- Transpunerea în limbaj matematic a unei situații din viața cotidiană pentru a stabili dacă datele obținute corespund elementelor unei progresii*
IX.CS.4.3. Utilizarea limbajului geometriei analitice pentru a descrie și a justifica rezultatele obținute în rezolvarea unor situații concrete
- Ilustrarea proprietăților unei configurații prin intermediul pozițiilor unor puncte în plan *- Descrierea unei situații concrete prin intermediul ecuației unei drepte* *- Prezentarea, în limbaj matematic riguros, a unei soluții pentru o problemă în context cotidian*
IX.CS.4.4. Exprimarea, în limbaj matematic, a informațiilor și a concluziilor extrase din reprezentări grafice ale funcțiilor, referitoare la contexte practice
- Determinarea punctelor în care o funcție are o anumită valoare *- Determinarea punctelor în care valorile unei funcții depășesc un anumit număr* *- Determinarea punctelor în care valorile unei funcții depășesc valorile altei funcții*
IX.CS.4.5. Determinarea valorilor funcțiilor trigonometrice cu ajutorul simetriei față de axele de coordonate sau față de origine
- Determinarea valorii $\sin a$ *, prin reducere la primul cadran (de exemplu,* $\sin\frac{4\pi}{3}$ *)* *- Compararea valorilor funcțiilor trigonometrice în diferite puncte (de exemplu,* $\sin 2$ *cu* $\cos 1$ *)* *- Interpretarea grafică a relațiilor* $\sin(\pi - x) = \sin x$, $\sin(\pi + x) = -\sin x$ *etc.*

CG.5 - Analizarea caracteristicilor matematice ale unei situații date

IX.CS.5.1. Analizarea relațiilor logice dintre componentele unui enunț matematic asociat unei situații date
- Descompunerea unui set de date și cerințe în componente care corespund unor predicate simple *- Exprimarea legăturilor dintre elementele unui set de date și cerințe ca operații cu predicate* *- Asocierea unui enunț matematic unui set de date și cerințe*
IX.CS.5.2. Analizarea unei situații care se descrie numeric printr-o progresie, utilizând proprietăți ale acesteia
- Determinarea unei caracteristici numerice a unui fenomen care corespunde unei progresii *- Compararea a două situații modelate prin progresii prin interpretarea cantitativă și calitativă a situațiilor, prin analiza modelelor matematice și luarea unei decizii justificate* *- Determinarea efectului modificării unor parametri ai unei progresii, în cazul unui fenomen descris numeric de o progresie*
IX.CS.5.3. Analizarea relațiilor de poziționare dintre obiecte, prin reprezentarea lor în planul cartezian
- Stabilirea caracteristicilor unei figuri utilizând calcularea distanței dintre două puncte *- Determinarea punctului de intersecție a două drepte în contexte diverse* *- Alegerea axelor de coordonate astfel încât să se valorifice proprietățile de simetrie ale unei figuri care trebuie descrisă analitic*
IX.CS.5.4. Analizarea proprietăților unor dependențe funcționale, identificate în reprezentări grafice, pentru a descrie situații cotidiene
- Studierea, cu ajutorul graficului, a proprietăților unei dependențe funcționale care descrie o situație practică *- Explicarea semnificației soluțiilor unor ecuații și/sau inecuații de forma* $f(x) = m$, $f(x) = g(x)$, $f(x) > g(x)$ *, utilizând reprezentarea grafică a unor funcții care modelează o situație dată*

- Interpretarea coordonatelor unui punct de intersecție a două reprezentări grafice ca soluție a unei ecuații sau a unui sistem de ecuații, exprimând semnificația acestora în contextul practic dat
IX.CS.5.5. Analizarea proprietăților graficelor funcțiilor trigonometrice
- Determinarea soluțiilor din intervalul $[0,2\pi]$ *ale ecuației* $\cos x = 0$ *pentru stabilirea domeniului de definiție a funcției tangentă* *- Deducerea unor identități trigonometrice (de exemplu,* $\sin\left(\frac{\pi}{2}+x\right)=\cos x$ *)* *- Interpretarea grafică a unor identități trigonometrice (de exemplu,* $\sin\left(\frac{\pi}{2}+x\right)=\cos x$ *)*

CG.6 - Modelarea matematică a unei situații date, prin integrarea achizițiilor din diferite domenii

IX.CS.6.1. Validarea unui enunț matematic asociat unei situații date
- Negarea unei propoziții obținute prin folosirea unui cuantificator într-un predicat *- Compararea unui enunț matematic cu enunțul contrar* *- Validarea din punct de vedere logic a corectitudinii pașilor unui raționament*
IX.CS.6.2. Modelarea matematică a unor situații cotidiene, folosind progresii și informații din alte domenii
- Determinarea momentului când o caracteristică numerică a unui fenomen descris printr-o progresie trece de o anumită valoare pentru a lua decizii avizate *- Valorificarea modului în care evoluează un fenomen pentru a lua decizii adecvate* *-Modelarea prin progresii a unor fenomene a căror descriere în timp prezintă un anumit tip de regularitate*
IX.CS.6.3. Modelarea unor situații practice prin utilizarea conceptelor de geometrie analitică
- Descrierea unei traiectorii rectilinii prin intermediul ecuației unei drepte *- Modelarea poziției unor obiecte din realitate prin elemente din planul cartezian, pentru a preciza așezarea lor relativă* *- Descrierea unei dependențe liniare pentru a putea interpreta legătura dintre variabile*
IX.CS.6.4. Definirea, pe baza datelor extrase dintr-o reprezentare grafică, a unei relații funcționale pentru a explica, a anticipa sau a optimiza rezultate în contexte precum biologie, fizică, sociologie, economie etc.
- Formularea de concluzii în situații practice legate de valori extreme și de puncte de extrem utilizând reprezentările grafice *- Analizarea valorilor (variație liniară/pătratică/logaritmică/exponențială/de altă natură) care descriu numeric un fenomen, pe baza reprezentării grafice a acestora* *- Definirea unei funcții care descrie o situație practică, după observarea reprezentării grafice a acesteia*
IX.CS.6.5. Modelarea cu ajutorul funcțiilor trigonometrice a unor relații din diferite domenii
- Descrierea variației zilnice a înălțimii unei maree *- Descrierea variației zilnice a temperaturii corpului* *- Descrierea variației în timp a abscisei și a ordonatei unui punct în mișcare circulară uniformă*

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
Algebră	**1. Elemente de logică matematică** • Propoziții și predicate; operații: negația, conjuncția, disjuncția, implicația, echivalența; cuantificatori; reguli de negare ***Notă*** *Calculul propozițional se va ilustra cu exemple concrete simple: și = intersecție/sistem de relații, sau = reuniune/ansamblu de cazuri, non (A **și** B) = non A **sau** non B, non (A **sau** B) = non A **și** non B, există = cel puțin un element convine etc.*
	2. Progresii • Progresii aritmetice și progresii geometrice: determinarea termenului general al unei progresii; suma primilor *n* termeni ai unei progresii ***Notă*** *Progresiile vor fi abordate și în contexte practice: dobândă simplă, dobândă compusă, prețuri, dinamica populației, modelarea unor fenomene din biologie, chimie etc.*
Geometrie	**3. Geometrie analitică** • Reper cartezian în plan; coordonatele carteziene ale unui punct din plan, distanța dintre două puncte în plan, coordonatele mijlocului unui segment • Panta unei drepte (ca raport) • Ecuația dreptei care trece printr-un punct dat și are panta dată, ecuația dreptei care trece prin două puncte date; intersecțiile dreptei cu axele de coordonate ***Notă*** *Abordarea conținuturilor se va face prin contexte practice.*
Algebră	**4. Funcții - observarea unor proprietăți ale funcțiilor utilizând lecturi grafice** • Funcția afină • Funcția de gradul al doilea • Funcții obținute prin operații de înmulțire și/sau de împărțire, cu funcții afine și funcții de gradul al doilea • Funcția radical de ordin 2 • Funcția exponențială (numărul irațional e) • Funcția logaritmică (logaritmi, logaritm natural, logaritm zecimal) ***Notă*** *Pentru fiecare funcție se vor evidenția grafic: intersecțiile cu axele de coordonate, interpretarea geometrică a proprietăților (monotonie, puncte de extrem, mulțimea valorilor funcției, soluțiile ecuațiilor f(x)=m și f(x)=g(x)); comportament asimptotic, creștere exponențială, scări logaritmice; exemplificări în contexte practice. Observarea proprietăților funcțiilor se va face pe baza reprezentărilor grafice obținute cu ajutorul unor instrumente digitale (Geogebra, Desmos etc.) sau furnizate în format tipărit.*
Trigonometrie	**5. Elemente de trigonometrie** • Cercul trigonometric: studiul funcțiilor sinus și cosinus pe intervalul $[0,2\pi]$, studiul funcției tangentă pe intervalul $[0,2\pi]-\left\{\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right\}$; valorile funcțiilor trigonometrice pentru: $0,\frac{\pi}{6},\frac{\pi}{4},\frac{\pi}{3},\frac{\pi}{2},\pi,\frac{3\pi}{2},2\pi$ • Formule trigonometrice de bază: $\sin^2 x+\cos^2 x=1$, $\sin(\pi-x)=\sin x$, $\sin(\pi+x)=-\sin x$, $\sin(2\pi-x)=-\sin x$, $\cos(\pi-x)=-\cos x$, $\cos(\pi+x)=-\cos x$,

Domenii de conținut	Conținuturi
	$\cos(2\pi - x) = \cos x$, $\sin\left(\frac{\pi}{2} - x\right) = \cos x$, $\cos\left(\frac{\pi}{2} - x\right) = \sin x$, $\operatorname{tg}(\pi + x) = \operatorname{tg} x$, $\operatorname{tg}(\pi - x) = -\operatorname{tg} x$ ***Notă*** *Toate formulele vor fi argumentate utilizând cercul trigonometric și/sau simetria față de axe și față de origine.*

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG.1 - Identificarea unor date, mărimi și relații matematice, în contextul în care acestea apar

X.CS.1.1. Identificarea elementelor necesare pentru determinarea, în configurații plane, a unor lungimi, măsuri de unghiuri, arii
- Identificarea unghiului determinat de două laturi cunoscute, dintr-un triunghi dat *- Identificarea, într-un triunghi, a unghiului opus unei laturi, respectiv a laturii opuse unghiului* *- Identificarea, într-un triunghi, a celor două unghiuri alăturate unei laturi*
X.CS.1.2. Identificarea unor date relevante pentru probleme de numărare în contextele în care acestea apar
- Identificarea schemei de numărare în diverse contexte (diagrame, relații numerice, coeficienți binomiali) *- Identificarea unor cazuri particulare în probleme de numărare asociate unor contexte date* *- Identificarea componentelor unui binom la o putere* *- Recunoașterea unor situații practice care necesită utilizarea diagramelor arborescente, în care ordinea este sau nu este esențială*
X.CS.1.3. Identificarea unor informații cuprinse în seturi de date statistice prezentate sub diferite forme (text, tabele, diagrame, grafice etc.)
- Identificarea numărului de apariții ale unor valori în diverse forme de prezentare a datelor statistice, extrase din situații cotidiene *- Recunoașterea unor mărimi caracteristice (medie, mediană, mod, cuartile, amplitudine) prin raportare la reprezentări ale unui set de date statistice* *- Identificarea conceptelor de bază (sondaj, populație, eșantion) pentru un sondaj dat în contexte cotidiene*
X.CS.1.4. Identificarea unor date legate de probabilități, din diferite reprezentări contextuale
- Recunoașterea unor experimente aleatorii și a tipurilor de evenimente (sigur/imposibil, elementare, disjuncte, independente) asociate acestora, în contexte cotidiene *- Recunoașterea diferenței dintre evenimentele posibile și evenimentele favorabile ale unui experiment, într-un context cotidian* *- Identificarea evenimentelor posibile ale unui experiment*

CG.2 - Prelucrarea unor date matematice de tip cantitativ, calitativ, structural, cuprinse în diverse surse informaționale

X.CS.2.1. Utilizarea tabelelor trigonometrice și/sau a instrumentelor digitale pentru determinarea elementelor unui triunghi
- Determinarea măsurii unghiurilor unui triunghi, cunoscând lungimile laturilor acestuia, folosind instrumente digitale *- Determinarea măsurii unui unghi al unui triunghi, cunoscând lungimile a două laturi și măsura altui unghi al triunghiului, folosind instrumente digitale* *- Determinarea ariei unui triunghi, cunoscând lungimile a două laturi și măsura unghiului dintre ele, folosind instrumente digitale*
X.CS.2.2. Prelucrarea unor date matematice din diverse surse informaționale în vederea utilizării lor în rezolvarea problemelor de numărare
- Construirea diagramelor arborescente pentru permutări și aranjamente pornind de la exemple cotidiene *- Evidențierea termenilor care apar prin dezvoltarea unui binom la o putere* *- Utilizarea combinărilor complementare în probleme practice de numărare*
X.CS.2.3. Prelucrarea unor date statistice extrase din diferite surse informaționale, în vederea stabilirii unor relații între ele
- Alegerea unor modalități adecvate de reprezentare a datelor statistice și a relațiilor dintre ele, extrase din situații cotidiene (diagrame cu bare, histograme, poligonul frecvențelor/frecvențelor cumulate, diagrame boxplot, diagrame circulare)

- Utilizarea diferitelor reprezentări grafice pentru extragerea unor informații relevante în vederea estimării mărimilor caracteristice ale unor seturi de date statistice, extrase din situații practice *- Calcularea valorilor numerice ale unor caracteristici pentru o populație/eșantion*
X.CS.2.4. Organizarea datelor calitative și/sau cantitative provenite din surse diverse pentru determinarea probabilităților
- Organizarea unor date din experimente reale, prin observații directe (chestionare/sondaje, simulări informatice, surse statistice de interes pentru elevi), în vederea calculării numărului de cazuri favorabile unui eveniment *- Organizarea datelor în tabele, liste sau diagrame în vederea calculării unor probabilități* *- Utilizarea foilor de calcul digitale pentru determinarea unor probabilități*

CG.3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în diverse contexte matematice

X.CS.3.1. Aplicarea unor teoreme şi/sau a unor formule pentru determinarea unor măsuri (lungimi de segmente, măsuri de unghiuri, arii) în geometria plană
- Utilizarea teoremei sinusurilor și/sau a teoremei cosinusului pentru a determina unghiuri și laturi într-un triunghi *- Utilizarea unor relații trigonometrice în triunghiul dreptunghic pentru rezolvarea triunghiului oarecare* *- Aplicarea unor formule pentru calcularea ariilor triunghiurilor*
X.CS.3.2. Utilizarea unor metode de numărare și/sau a proprietăților combinatorice pentru rezolvarea unor probleme în diferite contexte
- Rezolvarea unor probleme de numărare apărute în diferite context, folosind diagramele arborescente sau permutări, aranjamente, combinări *- Calcularea numărului total de posibilități, folosind eventual diagrame arborescente, în aplicații practice* *- Utilizarea unor identități pentru coeficienți binomiali, deduse din binomul lui Newton în contexte matematice* *- Precizarea unor particularități ale termenilor dezvoltării unui binom*
X.CS.3.3. Determinarea mărimilor caracteristice ale unor seturi de date statistice (prezentate în forme și contexte matematice diverse), în vederea extinderii unor descrieri la nivel de populație/eșantion
- Utilizarea foilor de calcul digitale pentru calcularea frecvențelor (absolute, relative, cumulate) pentru seturi de date statistice, extrase din situații cotidiene *- Utilizarea foilor de calcul digitale pentru calcularea mărimilor caracteristice (medie, mediană, mod, cuartile, amplitudine) pentru un set de date statistice, extrase din situații practice* *- Utilizarea foilor de calcul digitale pentru calcularea abaterii standard pentru un eșantion reprezentativ al unei populații*
X.CS.3.4. Aplicarea conceptelor fundamentale și a algoritmilor de calcul al probabilităților pentru rezolvarea unor situații practice
- Utilizarea tehnicilor de numărare (pentru calcularea numărului de cazuri posibile, respectiv a numărului de cazuri favorabile asociate unui eveniment), în vederea determinării probabilității evenimentului *- Determinarea probabilității pentru reuniunea/intersecția a două evenimente, în cadrul unui context practic* *- Aplicarea conceptelor și a algoritmilor pentru determinarea unor probabilități condiționate a unor evenimente independente, într-o situație practică dată*

CG.4 - Exprimarea în limbajul specific matematicii a informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată

X.CS.4.1. Transpunerea în limbaj specific geometriei, a unor probleme practice, care presupun determinarea unor măsuri (lungimi de segmente, măsuri de unghiuri, arii)
- Exprimarea în limbaj geometric, a caracteristicilor unei configurații geometrice date referitoare la triunghi *- Descompunerea în triunghiuri a unei configurații geometrice date în vederea determinării unor măsuri (lungimi de segmente, măsuri de unghiuri, arii)* *- Precizarea elementelor metrice necesare analizării unei configurații geometrice date, folosind elemente de trigonometrie*
X.CS.4.2. Exprimarea în limbaj matematic a strategiilor și a metodelor de rezolvare a problemelor

de numărare, utilizând notații simbolice, formule, expresii și reprezentări
- Utilizarea notațiilor matematice pentru permutări, aranjamente, combinări în probleme de numărare *- Utilizarea limbajului specific metodelor de numărare pentru justificarea metodei alese în fiecare etapă parcursă pentru rezolvarea unei probleme* *- Determinarea termenilor unui binom care corespund unor anumite condiții* *- Exprimarea unor situații cotidiene în limbaj matematic, indicând metoda de numărare*
X.CS.4.3. Exprimarea în limbaj matematic a relațiilor dintre mărimile caracteristice ale unor seturi de date statistice, prezentate în diferite forme, în situații date din cotidian
- Utilizarea unor termeni specifici statisticii în descrierea unor seturi de date, preluate din cotidian *- Utilizarea unui limbaj specific pentru a interpreta mărimile caracteristice (medie, mediană, mod, cuartile, amplitudine) ale unui set de date statistice, extrase din situații practice* *- Exprimarea în limbaj matematic a caracteristicilor unui context social pentru aplicarea unui sondaj (eșantion versus populație)*
X.CS.4.4. Transpunerea în limbaj specific probabilităților a unor probleme practice
- Exprimarea în limbajul probabilităților a șansei de a se realiza un anumit eveniment, în urma unui experiment *- Transpunerea unor informații extrase din situații practice în limbajul probabilităților, exprimând demersul matematic asociat* *- Exprimarea probabilităților condiționate pentru evenimente independente, pornind de la date reale, din surse multiple*

CG.5 - Analizarea caracteristicilor matematice ale unei situații date

X.CS.5.1. Analizarea unei configurații geometrice folosind elemente de trigonometrie
- Stabilirea naturii unui triunghi când se cunosc dimensiunile laturilor *-Determinarea ariilor unor figuri geometrice care pot fi descompuse în triunghiuri* *- Investigarea unor configurații geometrice în vederea evidențierii anumitor proprietăți în triunghi*
X.CS.5.2. Alegerea strategiei de rezolvare și a tipului de calcul combinatoric necesar pentru analizarea unei situații practice
- Selectarea informațiilor relevante din descrierea unei situații practice sau matematice pentru a decide ce metode de numărare se aplică *- Realizarea unor diagrame arborescente pentru a vizualiza toate posibilitățile corespunzătoare unei situații practice descrise printr-o problemă de numărare* *- Rezolvarea de probleme folosind triunghiul lui Pascal și/sau formula de recurență a combinărilor* *- Analizarea efectului/impactului unor restricții asupra rezultatelor obținute pentru probleme de numărare cu enunțuri similare*
X.CS.5.3. Analizarea unor strategii statistice pentru rezolvarea unor probleme de comparare, predicția și extrapolarea unor situații date în contexte practice
- Corelarea unor informații obținute din analizarea unui set de date statistice preluate din situații cotidiene (sau din domenii de interes ale elevilor) *- Examinarea datelor obținute în urma interpretărilor statistice în vederea identificării unor soluții optime în contextul practic dat* *- Analizarea din punct de vedere statistic a necesității alegerii unui eșantion reprezentativ în cadrul unui sondaj preluat din situații cotidiene, cu evidențierea faptului că abaterea standard a unui eșantion poate diferi de cea a populației*
X.CS.5.4. Analizarea unor situații practice cu ajutorul conceptelor legate de probabilități
- Interpretarea probabilității de realizare a unui anumit eveniment, în contexte practice date *- Compararea probabilităților a două sau mai multe evenimente pentru a lua decizii informate într-o situație practică* *- Rezolvarea unor probleme practice utilizând concepte legate de probabilități*

CG.6 – Modelarea matematică a unei situații date, prin integrarea achizițiilor din diferite domenii

X.CS.6.1. Modelarea unor probleme practice folosind aplicații ale trigonometriei în geometrie
- Construirea unei configurații geometrice care modelează o situație reală *- Transpunerea unor date pe o hartă digitală* *- Transformarea unei situații practice (determinarea unor elemente metrice inaccesibile de pe un teren) într-o problemă de geometrie*
X.CS.6.2. Modelarea unei situații-problemă complexe din viața cotidiană folosind limbajul și modelele matematice specifice combinatoricii
- Modelarea matematică a unor situații din viața cotidiană folosind metode de numărare *- Aplicarea proprietăților combinărilor pentru optimizarea calculelor, pentru exemple din cotidian* *- Simularea unor scenarii multiple: modificarea condițiilor unei probleme de numărare și observarea impactului asupra rezultatului (cu/fără repetiție, contează/nu contează ordinea)*
X.CS.6.3. Modelarea unor fenomene din domenii diverse, în scopul interpretării statistice a datelor și pentru fundamentarea deciziilor
- Selectarea unor modalități optime de prezentare și de sinteză a unor date statistice din diferite domenii, în legătură cu viața cotidiană *- Argumentarea unor soluții optime pentru situații, procese, fenomene socio-economice descrise prin diferite reprezentări statistice* *- Evaluarea rezultatelor unui studiu statistic/sondaj (pentru o situație concretă din domenii de interes ale elevilor) pentru utilizarea acestora în optimizarea fenomenului studiat*
X.CS.6.4. Modelarea unor contexte practice prin aplicarea metodelor specifice probabilităților, integrând achiziții din diferite domenii
- Integrarea unor metode specifice probabilităților cu strategii din diferite domenii pentru interpretarea unor situații reale *- Propunerea unui model matematic legat de probabilități, asociat unei situații practice, formulând concluziile în limbaj matematic* *- Reprezentarea matematică a unor fenomene utilizând concepte specifice probabilităților*

CLASA a X-a

CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
Geometrie	**1. Aplicații ale trigonometriei în geometrie** • Teorema cosinusului (fără demonstrație) • Teorema sinusurilor (fără demonstrație) • Rezolvarea triunghiurilor oarecare • Aria triunghiului; ariile unor suprafețe poligonale - probleme practice ***Notă*** *În aplicațiile trigonometriei în geometrie, valorile funcțiilor trigonometrice se pot obține din tabele sau cu instrumente digitale.*
Algebră	**2. Metode de numărare** • Diagrame arborescente • Permutări, aranjamente, combinări, triunghiul lui Pascal - formula de recurență a combinărilor, combinări complementare, dezvoltarea binomului lui Newton (cu exponent cel mult egal cu 5); aplicații în probleme de numărare ***Notă*** *Abordarea conținuturilor se va face prin contexte practice.*
Date, statistică matematică și probabilități	**3. Statistică matematică: colectarea, organizarea, prelucrarea și interpretarea datelor statistice; sondaje** • Colectarea și organizarea datelor statistice: frecvențe absolute (tabele de frecvențe), frecvențe relative, frecvențe cumulate • Reprezentări grafice ale seturilor de date statistice: diagrame cu bare, histograme, poligonul frecvențelor/frecvențelor cumulate, diagrame boxplot, diagrame circulare; utilizarea instrumentelor digitale pentru reprezentarea datelor în diferite diagrame • Mărimi caracteristice ale seturilor de date statistice: medie, mediană, mod, cuartile, amplitudine; utilizarea reprezentărilor seturilor de date pentru compararea a două seturi de date pe baza mărimilor caracteristice • Sondaje, eșantionare: concepte de bază (sondaj, populație, eșantion), etapele realizării unui sondaj, limitări și erori de eșantionare (sondaj aleator simplu/sondaj stratificat); abatere standard: formulă, interpretare, comparare a unor seturi de date utilizând abaterile standard ***Notă*** *Abordarea conținuturilor se va face prin contexte practice.* **4. Probabilități** • Evenimente, mulțimea evenimentelor posibile ale unui experiment; eveniment sigur/imposibil, eveniment elementar, evenimente disjuncte (diagrame arborescente și diagrame Venn pentru reprezentarea mulțimii evenimentelor) • Probabilitatea unui eveniment (utilizând diagrame Venn sau arborescente pentru determinarea cazurilor posibile și a cazurilor favorabile); operații cu probabilități (probabilitatea intersecției, probabilitatea reuniunii de evenimente); probabilități condiționate, evenimente independente (două evenimente) ***Notă*** *Abordarea conținuturilor se va face prin contexte practice.*

SUGESTII METODOLOGICE

Programa școlară de matematică pentru trunchi comun continuă demersul formativ început în gimnaziu, urmărind dezvoltarea raționamentului logic, a capacității de abstractizare și de modelare matematică, a competențelor de validare, utilizare și transfer a cunoașterii.

Este important ca în demersul didactic să se aibă în vedere atât formarea/dezvoltarea competențelor, cât și modul de obținere, validare și transfer a conținuturilor științifice.

Proiectarea și desfășurarea activităților de învățare vor valorifica competențele formate în anii anteriori și le vor dezvolta, în conformitate cu stadiul de maturizare a elevilor. Introducerea noțiunilor din fiecare domeniu de conținut se va realiza intuitiv, plecând de la exemple din realitatea înconjurătoare, cu accent pe observare, cercetare, descoperire, justificare, validare.

Se vor folosi metodele investigative și cele bazate pe proiecte pentru facilitarea explorării unor situații-problemă, pentru asimilarea la nivel individual a cunoștințelor, pentru a include reflecțiile și discuțiile elevilor în abordarea diferitelor conținuturi. Se va pune un accent deosebit pe colaborarea elevilor, pe dezvoltarea unei culturi bazate pe argumente, raționamente și dialog, pe asumarea, înțelegerea și remedierea erorilor și a concepțiilor eronate, pe responsabilitate. Conținuturile vor fi abordate prin contexte semnificative care permit strategii multiple de rezolvare astfel ca elevii să aibă șansa de a elabora planul propriilor investigații crescând astfel gradul de implicare, motivarea, conștientizarea și auto-eficacitatea.

Clasa a IX-a

Elementele de logică matematică urmăresc dezvoltarea capacității elevilor de a interpreta corect enunțuri și de a-și formula în mod corect ideile, atât în raport cu texte și prezentări științifice, cât și în ceea ce privește comunicarea socială, cotidiană. În parcurgerea acestui capitol se va face, de fiecare dată, legătura dintre exprimarea formală și cea colocvială, urmărindu-se felul în care operațiile logice contribuie la înțelesul enunțului studiat. Studiul elementelor de logică matematică se va axa pe evidențierea valorii de adevăr a unor enunțuri care se referă la situații din practică sau la fapte matematice simple.

Studiul **Progresiilor** constituie un prilej de consolidare a relației dintre reprezentarea numerică și cea algebrică a regularităților, facilitând trecerea către un mod de gândire algoritmic și predictiv.

Abordarea noțiunilor din această unitate de conținut se va realiza pornind de la situații concrete, accesibile elevilor, prin observarea și formularea regulilor care generează o succesiune de tip progresie. Se recomandă inițierea lecțiilor prin explorări intuitive – de exemplu, recunoașterea unei progresii în șiruri cunoscute (numere pare, multipli ai unui număr, procente de creștere etc.) – pentru a facilita înțelegerea celor două tipuri de creștere/descreștere.

Determinarea termenului general al unei progresii aritmetice sau geometrice va fi înțeleasă nu doar ca o formulă de calcul, ci ca un instrument de descriere și anticipare a unui model numeric. În acest sens, se recomandă utilizarea reprezentărilor grafice sau tabelare (de exemplu, diagrame care evidențiază creșterea constantă sau multiplicativă) și a softurilor educaționale pentru a sprijini vizualizarea evoluției șirurilor.

Studiul sumei primilor n termeni ai unei progresii trebuie să plece de la activități de descoperire, urmărind dezvoltarea intuiției numerice și a spiritului de investigație. Elevii vor fi îndrumați să compare tipurile de progresii și să observe diferențele între creștere liniară și exponențială, cu accent pe semnificația practică a rezultatelor obținute.

Se recomandă integrarea progresiilor în contexte practice și interdisciplinare (de exemplu, calculul dobânzii simple și al dobânzii compuse). Activitățile de învățare vor urmări stimularea raționamentului logic, a gândirii inductive/deductive, formarea deprinderilor de modelare matematică a fenomenelor reale, utilizarea instrumentelor digitale (foi de calcul - Excel, Google Sheets, aplicații dinamice - GeoGebra, Desmos), încurajarea lucrului colaborativ și a comunicării matematice clare, prin argumentarea soluțiilor.

Evaluarea competențelor formate în cadrul acestui capitol va pune accent pe înțelegerea conceptelor și aplicabilitatea lor, nu doar pe memorarea formulelor. Se pot utiliza probe de evaluare cu diferite tipuri de itemi, proiecte interdisciplinare, fișe de aplicații practice sau prezentări care valorifică exemple din viața cotidiană.

Elementele de **Geometrie analitică** se sprijină pe noțiuni al căror studiu a fost demarat prin programa de matematică pentru gimnaziu, noțiuni referitoare la coordonate ortogonale, insistând pe ideea descrierii numerice a poziției unor elemente de bază (puncte, drepte) ale unei figuri plane. Rolul și importanța acestui capitol constau în conștientizarea de către elev a faptului că figurile se pot reprezenta ca ansambluri de numere, iar relațiile dintre elementele acestor figuri pot fi descrise prin intermediul unor relații între numere. Ca atare,

se va urmări ca rezultatele și/sau datele inițiale să fie atașate unor situații practice.

Astfel, pentru utilizarea coordonatelor carteziene, se poate pleca de la poziționarea unui punct pe ecranul unui calculator sau al unui telefon, se pot face analogii cu coordonatele geografice (GPS, Google Maps). Ecuația dreptei oblice se poate introduce pornind de la reprezentarea grafică a funcției de gradul întâi sau de la reprezentări grafice ale unor dependențe întâlnite la alte discipline (de exemplu, la fizică, reprezentarea mișcării rectilinii și uniforme).

În cadrul capitolului **Funcții - observarea unor proprietăți ale acestora utilizând lecturi grafice** se introduc în mod formal câteva tipuri de funcții întâlnite frecvent în descrierea lumii înconjurătoare (funcția afină, funcția de gradul al doilea și operațiile prevăzute cu acestea, funcția radical, funcția exponențială, funcția logaritmică), iar studiul acestora se face prin intermediul graficului, obținut eventual, folosind instrumente digitale dedicate (Geogebra, Desmos). Definirea puterilor cu exponent real și a logaritmilor se va face folosind intuitiv ideea de aproximare, fără a se evidenția proprietățile algebrice ale acestora, iar valorile lor se vor obține folosind calculatorul. Finalitatea acestui capitol este aceea de a se analiza situații practice modelate numeric prin funcții de tipul celor studiate (de exemplu, funcția afină poate fi ilustrată prin exemple legate de costuri variabile, evidențiind panta și intersecția cu axa Oy; funcția de gradul al doilea se poate lega de traiectoria unei mingi, cu accent pe vârf, simetrie și variația funcției).

Activitățile de învățare (desfășurate în perechi sau în grup) ar trebui să pună elevii în situația de a explora grafic proprietăți ale funcțiilor precum intersecțiile cu axele, monotonia, punctele de extrem, soluțiile ecuațiilor $f(x)=m$, $m\in\mathbb{R}$ și $f(x)=g(x)$, comportamentul asimptotic, creșterea exponențială și scările logaritmice, în contexte practice relevante.

Această abordare a funcțiilor, prin observare a reprezentărilor grafice date, deschide perspective noi, permite înțelegerea funcțiilor, a rolului acestora în modelarea unor contexte practice variate și creează posibilitatea interpretării unor dependențe din perspectivă inter și intradisciplinară.

Studiul **Elementelor de trigonometrie** vizează introducerea funcțiilor trigonometrice pe intervalul $[0,2\pi]$, precum și evidențierea unor proprietăți algebrice simple ale acestora. Accentul se va pune pe deducerea valorilor funcțiilor trigonometrice în anumite puncte, folosind particularitățile acestora, precum și pe evidențierea unor proprietăți ale acestor funcții folosind metoda lecturii grafice. Se recomandă ca valorile funcțiilor trigonometrice să se deducă pornind de la coordonatele punctelor situate pe cercul trigonometric și relațiile dintre coordonatele punctelor simetrice față de o axă sau față de originea reperului cartezian. Elevul trebuie să observe, să emită ipoteze pe care să le justifice cu ajutorul simetriei și a metodei triunghiurilor congruente. Activitățile de învățare se pot realiza în perechi sau pe grupe, facilitând astfel comunicarea, înțelegerea și învățarea.

Clasa a X-a

În activitățile de predare-învățare-evaluare a **Aplicațiilor trigonometriei în geometrie**, se va pune în evidență utilitatea trigonometriei în situații din viață reală (măsurători indirecte, triangulație GPS, astronomie, arhitectură, geografie, navigație etc.). Elevii, prin măsurători succesive, vor putea descoperi relațiile din teorema sinusurilor, din teorema cosinusului, respectiv formule care fac referire la aria unui triunghi pe baza calculelor și a noțiunilor din triunghiul dreptunghic, urmând să le exerseze în contexte variate.

Aplicațiile interactive realizate cu GeoGebra sau cu alte instrumente digitale (Desmos Geometry, PhET Interactive Simultion-Trigomometrie) și aplicațiile din telefoanele mobile/tablete (Measure din Google/Apple, Phythox), precum și aplicațiile practice în aer liber permit elevilor să observe cum se modifică valorile sinusurilor și cosinusului unghiurilor unui triunghi în funcție de lungimile laturilor triunghiului, care este legătura cu cercul circumscris triunghiului și cum pot calcula ariile altor figuri geometrice descompunând figura în triunghiuri.

Capitolul **Metode de numărare** oferă oportunități excelente de a dezvolta gândirea logică și combinatorică a elevilor, prin activități interactive și prin aplicarea noțiunilor teoretice în contexte din viața reală. Obiectivul principal al acestei unități de învățare este formarea capacității de a recunoaște și de a utiliza diferitele metode de numărare - permutări, aranjamente, combinări, precum și diagrame arborescente ca transpuneri vizuale ale regulilor adunării, respectiv înmulțirii, în situații concrete și variate.

Pentru parcurgerea acestui domeniu de conținut, se recomandă utilizarea învățării prin descoperire, pornind de la exemple familiare elevilor. De exemplu, pentru introducerea noțiunii de permutare, profesorul poate propune ordonarea elevilor într-o fotografie de grup sau stabilirea ordinii pe podium la o competiție sportivă. Elevii pot fi încurajați să observe că ordinea contează și să formuleze singuri regula de numărare.

Pentru aranjamente, o situație practică potrivită este formarea unui cod PIN din patru cifre distincte, iar pentru combinări, alegerea unei echipe de 4 elevi pentru un proiect, unde ordinea nu mai este relevantă.

Pentru aprofundarea conceptelor, se recomandă alternarea metodelor de învățare tradiționale cu activități practice și ludice. De exemplu, în activitatea „Codul PIN", elevii calculează câte combinații de 4 cifre distincte pot forma folosind cifrele de la 0 la 9, ajungând la concluzia că există 5040 posibilități. Această activitate dezvoltă logica aranjamentelor și are aplicabilitate directă în domeniul securității digitale. O altă activitate, „Meniul zilei", ajută elevii să aplice principiul multiplicării: dacă un restaurant oferă 3 feluri principale, 2 garnituri și 4 deserturi, se pot forma 24 de meniuri diferite. În mod similar, activitatea „Echipa de proiect" îi familiarizează pe elevi cu ideea de combinări, arătând că dintr-o clasă de 10 elevi se pot forma 120 de echipe posibile de câte 3 membri.

Pentru dezvoltarea raționamentului combinatoric, se pot propune și situații mai complexe, precum „Plăcuțele de înmatriculare", unde elevii calculează câte combinații posibile se pot obține din trei litere și trei cifre, sau „Parola de e-mail", care evidențiază diferența dintre aranjamente cu și fără repetare. În activitatea „Trasee între orașe", principiul multiplicării este aplicat într-un context geografic, calculând numărul de rute posibile între localități, iar în „Planificarea unei excursii", elevii aplică principiul adunării și multiplicării pentru a determina numărul total de variante disponibile în funcție de destinație și mijloc de transport

Pe tot parcursul unității, profesorul trebuie să stimuleze participarea activă a elevilor prin discuții, întrebări deschise și reflecție asupra modului de gândire. Activitățile de grup pot fi completate de mini-proiecte în care elevii descoperă aplicațiile combinatoricii în domenii precum informatica (generarea de parole), logistica (planificarea traseelor), genetica (combinarea genelor) sau marketingul (selectarea produselor în oferte).

Pentru evaluare, se pot utiliza fișe de lucru cu exerciții aplicate, teste practice, dar și sarcini de reflecție în care elevii explică pas cu pas raționamentul utilizat. Utilizarea resurselor digitale, precum aplicațiile GeoGebra sau simulatoarele online de probabilități, sprijină înțelegerea vizuală a principiilor combinatorice și face învățarea mai atractivă.

În concluzie, în activitățile de predare-învățare-evaluare din capitolul *Metode de numărare* trebuie să depășească nivelul aplicării mecanice a formulelor, urmărind dezvoltarea raționamentului logic, a spiritului de observație și a capacității de a modela situații reale prin concepte matematice. Prin activități interactive, exemple concrete și conexiuni cu viața de zi cu zi, elevii pot înțelege mai profund utilitatea combinatoricii și pot dezvolta o gândire matematică flexibilă și creativă.

Abordarea conținuturilor de **Statistică matematică** se va realiza prin activități practice și proiecte scurte, care valorifică experiențele elevilor și conexiunile cu realitatea. Se recomandă colectarea și organizarea datelor prin chestionare, sondaje și instrumente digitale (Google Forms, Excel), urmate de reprezentarea grafică (diagrame, histograme, boxplot) și interpretarea rezultatelor. Elevii pot lucra colaborativ în analizarea unor situații reale (de exemplu, consumul de energie, obiceiurile de lectură sau utilizarea transportului public) pentru a dezvolta gândirea critică și responsabilitatea. Activitățile vor încuraja compararea seturilor de date, calcularea mărimilor caracteristice și interpretarea abaterilor standard. Profesorul poate utiliza metode interactive precum învățarea prin descoperire, studiul de caz, investigația și dezbaterea, alături de resurse digitale pentru vizualizarea și interpretarea datelor. Evaluarea va combina metode formative și sumative: observația sistematică, fișe de lucru, portofolii, rapoarte de proiect, prezentări orale sau digitale și reflecții individuale. Accentul se va pune pe procesul de învățare, pe corectitudinea raționamentului, pe interpretarea datelor și pe capacitatea elevilor de a comunica concluziile într-un mod clar și argumentat.

Un rol important în predarea conceptelor/noțiunilor despre **sondaje** îl au aplicațiile practice care vor aborda teme de interes, potrivite pentru elevi în funcție de profil/specializare/domeniu de calificare (teme privind viața școlară, teme privind activitățile din timpul liber, teme legate de divertisment, rolul tehnologiei în educație, atitudini față de anumite produse/servicii, orientarea în cariera profesională etc.).

Implicarea elevilor în alegerea temelor se poate realiza prin conversații dirijate, brainstorming, harta minții, colaj tematic urmate de dezbateri scurte de tipul „pro-contra", alegeri aleatorii („bilețelul din pălărie"), alegeri prin votare (bilețele anonime sau online prin scale de preferințe).

Sugerăm ca, în funcție de tema și scopul sondajului, populația și eșantionul să fie alese, de regulă, din unitatea de învățământ și, dacă dorim să realizăm comparații, din maxim trei unități școlare. Pentru ca eșantionul să fie reprezentativ și timpul destinat prelucrării rezultatelor să fie scurt, recomandăm ca eșantionul să cuprindă în jur de 50 - 70 de repondenți. Tehnicile de selecție a repondenților pot varia de la jocuri distractive (de exemplu, X - 0), apeluri folosind agenda telefonică, selectarea dintr-un tabel de nume, persoane a căror nume încep cu o anumită literă, la stabilirea unor criterii de proporționalitate/stratificare (fete-băieți, ani de studiu, profiluri).

În etapa de prelucrare a rezultatelor intervin elementele de statistică matematică (colectarea organizată a datelor, reprezentare vizuală, calcularea unor indicatori statistici, analizarea și compararea rezultatelor) astfel încât prin extrapolarea rezultatelor să poată fi identificate tendințe generale în cadrul populației studiate.

Pentru ușurința transpunerii în practică a unui proiect de sondaj se poate opta între interviu și chestionar realizat cu 4 - 6 întrebări cu ajutorul aplicațiilor digitale specializate: Mentimeter, Kahoot, SurveyMonkey (sondaje în timp real), Google Forms (pentru colectarea datelor), Excel, Google Sheets (pentru realizare de tabele grafice, diagrame și pentru anumite calcule folosind funcții predefinite), GeoGebra, Desmos (pentru reprezentări dinamice), PowerPoint, Canva, Padlet (pentru prezentarea vizuală a rezultatelor). O astfel de abordare va crea un cadru favorabil în care elevii își vor dezvolta atât competențele digitale cât și competențele de selecție a celor mai eficiente instrumente digitale.

Evaluarea activității elevilor se poate face individual (urmărind gradul de implicare în activități, calitatea muncii depuse, aprecierea colegială) sau pe echipe (mini-proiecte realizate și prezentate pe baza unor grile/liste de criterii corelate cu cerințele proiectului).

Predarea-învățarea-evaluarea **Probabilităților** se va realiza prin activități centrate pe explorare și aplicare practică, pornind de la situații concrete din viața reală sau din contexte ludice. Se recomandă utilizarea experimentelor simple, ca de exemplu: aruncarea monedelor, a zarurilor, extrageri de obiecte colorate, simulări digitale care reproduc virtual experimente sau procese, pentru identificarea evenimentelor posibile, a celor sigure, imposibile sau elementare. Elevii pot reprezenta vizual mulțimile de evenimente prin diagrame Venn sau arborescente, pentru a înțelege relațiile dintre evenimente disjuncte, intersecții și reuniuni de evenimente.

În determinarea probabilității unui eveniment, profesorul poate ghida elevii spre calculul intuitiv al cazurilor favorabile și posibile, utilizând atât materiale concrete, cât și aplicații digitale (GeoGebra, Desmos, simulatoare online). Activitățile vor include rezolvarea de probleme în echipă, interpretarea rezultatelor și formularea de concluzii bazate pe raționamente logice. Pentru consolidarea înțelegerii probabilităților condiționate și a evenimentelor independente, se recomandă exerciții comparative și simulări digitale repetate, care să evidențieze relațiile dintre evenimente.

Profesorul poate aplica metode interactive precum învățarea prin descoperire, studiul de caz, problematizarea și investigația dirijată, stimulând argumentarea și reflecția. De asemenea, în activitățile interactive se poate apela la un *simulator probabilistic* (joc online sau program informatic) pentru a demonstra elevilor faptul că, numărul mare de experimente apropie probabilitatea teoretică de cea experimentală (Coin Toss, Dice Roll Simulation, Coin Tossing Simulation din GeoGebra sau MathIsFun etc.).

Cele mai eficiente strategii în predarea și înțelegerea noțiunilor elementare din domeniul probabilităților au la bază modelarea vizuală a unor evenimente din viața cotidiană (extragerea de bilete la tombolă, roata norocului, combinații de cifre la loto 6/49, 5/40, Joker, starea vremii, cotația la bursă, șansele vânzării unui produs, moștenirea trăsăturilor genetice etc.). Apelând la secvențe scurte de emisiuni televizate/video-uri, captăm atenția elevilor și, astfel, putem construi, în clasă, și alte contexte de învățare care favorizează înțelegerea conceptelor (aruncarea unei monede, a unui zar, extragerea unor bile dintr-o urnă, extragerea unei cărți de joc).

Evaluarea se va realiza prin metode formative și sumative: observație sistematică, fișe de lucru, rezolvări comentate, proiecte scurte bazate pe simulări, autoevaluare și evaluare colegială. Accentul se va pune pe claritatea raționamentului, corectitudinea argumentării, capacitatea de a utiliza limbajul specific și aplicabilitatea probabilităților în contexte reale.

Modalitățile de **organizare a activităților de învățare** (frontale, individuale sau pe grupe) se vor adapta particularităților clasei de elevi, resurselor disponibile și finalităților vizate. Se recomandă utilizarea metodelor și mijloacelor didactice care să favorizeze implicarea elevului în propriul proces de învățare, inclusiv a instrumentelor digitale.

În cadrul procesului de predare-învățare-evaluare, componenta evaluare are un rol fundamental. Deoarece este necesară asigurarea unui feedback permanent și corespunzător, atât pentru actorii procesului educațional, cât și pentru factorii de decizie, se va urmări accentuarea dimensiunii formative a evaluării.

Astfel, se va monitoriza nivelul de formare și dezvoltare a competențelor specifice asociate fiecărui domeniu de conținut și, implicit, se va orienta demersul didactic spre trecerea la alt domeniu de conținut, spre aprofundarea unor aspecte sau spre revenirea asupra aspectelor deficitare, prin alocarea unui timp suplimentar de studiu, având mereu în vedere zona proximei dezvoltări.

Valorificarea erorii ca resursă didactică favorizează metacogniția și autoreglarea, componente esențiale ale competenței de învățare autonomă. Se recomandă, ca în procesul de predare-învățare-evaluare, să se

utilizeze analizarea erorilor (de calcul, a celor conceptuale sau de raționament) ale elevilor, ca indicator al progresului cognitiv, nu ca o abatere de la normă.

Evaluarea se realizează în principal în vederea învățării, prin forme, metode și instrumente cât mai diversificate, orientate pe formarea și dezvoltarea competențelor matematice:

- *forme de evaluare*: evaluare frontală, evaluare scrisă, evaluare asistată de calculator;
- *metode de evaluare*: conversația, explicația, observarea sistematică a activității și comportamentului elevului, rezolvarea de probleme, autoevaluarea, jocul didactic, portofoliul, investigația, studiul de caz, proiectul etc.;
- *instrumente de evaluare*: fișe de lucru sau fișe de lucru individualizate, seturi de întrebări structurate, chestionare, teste de evaluare etc.

În concluzie, profesorul trebuie să selecteze/să proiecteze activități de învățare eficiente pentru formarea și dezvoltarea competențelor specifice, cu accent pe observare, pe investigare, pe formularea de ipoteze, pe argumentare/justificare, pe analizare și pe modelare. În acest context, demersul educativ trebuie să fie centrat pe descoperire, investigație și reflecție și trebuie să asigure înțelegerea, transferul și integrarea conținuturilor în contexte noi, intra și interdisciplinare.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Andronache Mariean	profesor	Societatea de Științe Matematice din România
Bălună Mihail	profesor	Societatea de Științe Matematice din România
Bălănescu Daniela	inspector școlar	Inspectoratul Școlar al Județului Constanța
Cerbu-Sfarghiu Cristian-Vladimir	profesor	Colegiul Național Militar „Ștefan cel Mare”, Câmpulung Moldovenesc, Suceava
Constantinescu Oana	Conf. univ. dr.	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași
Dan Steluța	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
Dobrică-Văsi Lavinia-Elena	profesor	Colegiul Tehnic de Arhitectură și Lucrări Publice „Ioan N. Socolescu”, București
Dogaru Cătălina Gabriela	profesor	Seminarul Teologic Ortodox „Sfântul Vasile cel Mare", Iași
Erculescu Laura Maria	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
Ghiuler Mădălin	profesor	Colegiul Național Unirea, Focșani, Vrancea
Hosu Fabiola	profesor	Head of Questfield/Founding Member Questfield International College, București
Ionescu Corina Mihaela	inspector școlar	Inspectoratul Școlar al Județului Călărași
Magdaș Ioana	Conf. univ. dr.	Universitatea „Babeș - Bolyai”, Cluj-Napoca, Cluj
Mincu Gabriel	Lector univ. dr.	Universitatea din București
Naghi Elisabeta Ana	profesor	Ministerul Educației și Cercetării
Nedelcu Rodica	profesor	Colegiul Național Pedagogic „C. Cantacuzino”, Târgoviște, Dâmbovița
Nuță Marilena	profesor	Școala Generală „I. G. Duca”, București
Opriș Adonia Augustina	profesor	Colegiul Tehnic „Alesandru Papiu Ilarian”, Zalău, Sălaj
Paraschiv Alina	inspector școlar	Inspectoratul Școlar al Municipiului București
Pravăț Cristian	profesor	Școala Europeană Bruxelles 4
Prelipcean Adriana Gabriela	profesor	Liceul Teoretic Național, București
Stănică Daniela Narcisa	profesor	Colegiul Național Pedagogic „D. P. Perpessicius”, Brăila
Toderiuc-Fedorca Liliana-Maria	profesor	Ministerul Educației și Cercetării
Văcărețu Ariana Stanca	profesor	Colegiul Național „Emil Racoviță”, Cluj-Napoca, Cluj
Zubașcu Andreica Florica	profesor	Colegiul Național „Andrei Șaguna”, Brașov

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Cristescu Bogdan	Director General	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Coordonator GL
Vrînceanu Gabriel Narcis	Șef Serviciu Dezvoltare Curriculum	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Coordonator GL
Streinu-Cercel Gabriela	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Coordonator GLC aria curriculară *Matematică și științe ale naturii*
András Szilárd-Károly	Conf. univ. dr.	Universitatea „Babeș - Bolyai”, Cluj-Napoca, Cluj	Coordonator științific
Stoleriu Anca Voichița	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil

Anexa nr. 4

Programa școlară
pentru disciplina

Chimie

Clasele a IX-a și a X-a

Trunchi comun (TC)

Filiera teoretică, profilul umanist, toate specializările
Filiera tehnologică, profilul servicii, toate calificările profesionale
Filiera vocațională, profilurile artistic, pedagogic, sportiv și teologic, toate specializările

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 4
Programa școlară pentru disciplina *Chimie*, clasele a IX-a și a X-a, trunchi comun (TC)

- *Filiera teoretică, profilul umanist, toate specializările*
- *Filiera tehnologică, profilul servicii, toate calificările profesionale*
- *Filiera vocațională, profilurile artistic, pedagogic, sportiv și teologic, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

Pentru disciplina *Chimie*, programele școlare completează curriculumul obligatoriu pentru clasele din învățământul liceal, tehnologic și vocațional, forma cu frecvență zi, începând cu anul școlar 2026-2027.

Nr. crt.	Filiera	Profilul	Domeniul/ Specializarea/ calificarea	Anexă la O.M.E.C. nr. 4350/20.06.2025	Clasele
1.	Teoretică	Umanist	Științe sociale	Anexa 4	IX-X
			Filologie	Anexa 5	
2.	Tehnologică	Servicii	Domeniul de pregătire de bază economic toate calificările profesionale	Anexa 8	IX-X
3.			Domeniile de pregătire de bază comerț, turism și alimentație, respectiv estetica și igiena corpului omenesc toate calificările profesionale	Anexa 9	IX-X
4.	Vocațională	Artistic	Muzică	Anexa 10	IX-X
5.			Arte vizuale	Anexa 11	IX-X
6.			Conservare-restaurare bunuri culturale	Anexa 12	IX-X
7.			Arhitectură, arte ambientale și design	Anexa 13	IX-X
8.			Coregrafie	Anexa 14	IX-X
9.			Arta actorului	Anexa 15	IX-X
10.		Pedagogic	Pedagogia educației timpurii	Anexa 17	IX-X
11.			Pedagogia învățământului primar	Anexa 18	IX-X
12.			Pedagogia educației nonformale	Anexa 19	IX-X
13.			Mediere școlară	Anexa 20	IX-X
14.			Pedagogie generală	Anexa 21	IX-X
15.		Sportiv	Toate specializările	Anexa 22	IX-X
16.		Teologic, cultul ortodox	Teologie ortodoxă	Anexa 23	IX-X
17.			Ghid turism religios	Anexa 24	IX-X
18.			Patrimoniu cultural	Anexa 25	IX-X
19.			Muzică bisericească	Anexa 26	IX-X
20.		Teologic, cultul romano-catolic de limbă română	Teologie romano-catolică	Anexa 27	IX-X
21.			Ghid turism religios	Anexa 28	IX-X
22.		Teologic, cultul	Teologie greco-catolică	Anexa 29	IX-X

		greco-catolic	Ghid turism religios	Anexa 30	IX-X
23.		Teologic, cultul romano-catolic de limbă maghiară	Teologie romano-catolică	Anexa 31	IX-X
			Ghid turism religios	Anexa 32	IX-X
24.		Teologic, cultul reformat	Teologie reformată	Anexa 33	IX-X
25.		Teologic, cultul baptist	Teologie baptistă	Anexa 34	IX-X
26.		Teologic, cultul adventist	Teologie adventistă	Anexa 35	IX-X
27.		Teologic, cultul musulman	Teologie musulmană	Anexa 36	IX-X
28.		Teologic, cultul penticostal	Teologie penticostală	Anexa 37	IX-X
29.		Teologic, cultul unitarian	Teologie unitariană	Anexa 38	IX-X

Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate prin OMEC nr. 4350/2025, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentul de *trunchi comun* (TC):

An de studiu	Clasa a IX-a	Clasa a X-a
Tip segment curricular	TC	TC
Nr. săptămânal de ore	1	1

Chimia este o știință a naturii care nu se rezumă doar la studiul compoziției și proprietăților substanțelor chimice și al reacțiilor dintre acestea, ci este un domeniu de cunoaștere, care se bazează pe observație riguroasă, gândire logică, modelare teoretică și obținere de date experimentale care validează ipoteze de studiu, având rolul de a oferi cadrul de reflecție privind utilizarea substanțelor în diferite contexte. Substanțele chimice, transformările lor și legile care le guvernează – sunt studiate de chimiști în concordanță cu direcţiile de dezvoltare a societăţii, precum şi cu nevoile şi interesele oamenilor pentru înțelegerea și facilizarea unor activităţi antropologice, dar și pentru rezolvarea unor provocări de natură practică sau teoretică. Chimia nu descrie doar materia, ci o transformă într-un limbaj universal – de la hrană, medicamente la materiale care redefinesc tehnologia. Chimia este o călătorie spre esența lumii vizibile și invizibile, având caracter deschis, prin natura cercetărilor şi investigaţiei materiei. În timp, rezolvarea unora dintre acestea a condus la domenii noi de cercetare și a accelerat progresul în probleme conexe ale medicinei, ecologiei sau științei materialelor.

Totodată, Chimia contribuie decisiv la înțelegerea realității subiective a propriei persoane**,** spre exemplu prin biochimia emoțiilor dar și a realității obiective a mediului înconjurător, prin studiul unor compuși chimici naturali sau a circuitelor unor substanțe în natură, dar și prin studiul poluanților.

Studiul chimiei ca disciplină în învățământul liceal este susținut de un sistem complex de documente: de la standardele naționale de calificare, la cadrele europene de recunoaștere și mobilitate, până la standardele mondiale de nomenclatură și metodologie stabilite de IUPAC sau de alte organisme internaționale. Reglementări precum REACH/ CLP ale Uniunii Europene, programele de finanțare precum Erasmus+ și Horizon Europa, resursele societăților științifice American Chemical Society (ACS) și Royal Society of Chemistry (RSC) și baze de date precum SciFinder sau Reaxys, completează acest cadru esențial pentru educație, cercetare și inovare în chimie la toate nivelurile.

Constituind cel mai important document care reglează activitatea profesorului la clasă, semnificația programei școlare este în legătură cu această activitate. Acesta este și temeiul aprecierii programei școlare ca instrument de lucru al cadrului didactic.

Programa școlară reprezintă un document de tip reglator, care stabilește, pentru fiecare disciplină, oferta educațională corelată cu bugetul de timp și cu statutul precizat prin planul-cadru.

În acest context, **programele școlare de chimie pentru clasele a IX-a și a X-a, trunchi comun (TC)**, reprezintă o componentă esențială a curriculumului național, în acord cu **Planul-cadru de învățământ pentru învățământul liceal, aprobat prin OMEC nr. 4350/20.06.2025**, urmărind respectarea caracteristicilor ciclurilor de dezvoltare cognitivă a elevului şi utilizarea eficientă a resurselor didactice disponibile, pentru toate filierele, toate profilurile, toate specializările/calificările menționate.

Fiind prevăzute în planul-cadru de învățământ cu un buget de timp de 1 oră pe săptămână, programele școlare pentru disciplina chimie TC pun accent pe formarea competențelor generale, utile tuturor elevilor și durabile în timp. Într-o lume inundată de informații științifice și de decizii care au un puternic substrat chimic, de la alegerile alimentare până la cele de consum, studiul chimiei într-o singură oră pe săptămână trebuie privit ca pe o necesitate. Astfel, se permite schimbarea de paradigmă esențială și anume trecerea de la o încărcătură excesivă de conținuturi, către formarea unor competențe generale și de durată, care să deservească elevul indiferent de drumul profesional pe care îl va alege. Chimia, ca disciplină de trunchi comun este o disciplină esențială pentru viața de zi cu zi și pentru învățarea continuă pe tot parcursul vieții.

Disciplina chimie este inclusă în aria curriculară **Matematică şi ştiinţe ale naturii** și este o componentă fundamentală a formării științifice a elevilor.

În procesul de proiectare curriculară a programei s-au avut în vedere:

- profilul de formare al absolventului de liceu;
- competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții din cadrul european de referință;
- principiile de proiectare curriculară;
- programele şcolare pentru ciclul gimnazial la disciplina Chimie;
- rezultatele înregistrate la evaluările naţionale, dar şi internaţionale pentru învăţământul gimnazial.

La fel ca și în cazul planurilor-cadru, profilul de formare al absolventului de liceu constituie reperul fundamental al elaborării programei şcolare pentru o disciplină de studiu. Profilul de formare al absolventului are rol reglator dintr-o dublă perspectivă:

- pe de o parte, structurează contribuția disciplinei la profilul de formare și, prin aceasta, la formarea competențelor-cheie;

- pe de altă parte, structurează conținutul curricular al disciplinei, ceea ce înseamnă îndeplinirea unui rol de limitare la ceea ce este necesar și relevant din perspectiva dobândirii de către elevi a competențelor aferente acestui profil.

Competențele-cheie sunt cele de care are nevoie fiecare persoană pentru împlinirea şi dezvoltarea personală, pentru angajare, incluziune socială, pentru un stil de viață sustenabil, pentru o viață de succes în societăți pașnice, pentru gestionarea unei vieți sănătoase și pentru cetățenie activă. Toate competențele-cheie sunt considerate în mod egal importante; fiecare dintre ele contribuie la o viață de succes în societate. […] Ele se întrepătrund și se conectează; aspecte considerate esențiale într-un domeniu vor sprijini dezvoltarea competenței într-un alt domeniu. *(Official Journal of the EU, 4.6.2018, C 189/7*)

Procesul de proiectare curriculară a programelor școlare de chimie pentru clasele a IX-a și a X-a, trunchiul comun (TC) s-a realizat ținând cont de asigurarea unei tranziții optime de la ciclul de învățământ gimnazial la cel liceal, dar şi de la un an de studiu la altul, de adaptare a curriculumului la realităţile sistemului de învăţământ, având ca obiectiv pregătirea elevului pentru profesie şi viaţă. **Programa școlară a fost proiectată astfel încât să poată fi parcursă în 75% din bugetul** de timp alocat orelor de chimie, conform planului-cadru, **restul de 25% din bugetul de timp fiind la dispoziția profesorului pentru activități remediale, de fixare sau de progres.**

Structura programei şcolare include, pe lângă **Nota de prezentare**, următoarele elemente:

- **Competenţe generale**
- **Competențe specifice şi exemple de activități de învăţare**
- **Domenii/Elemente de conţinut**
- **Standarde naționale de evaluare**
- **Sugestii metodologice**

Competenţele generale vizate la nivelul disciplinei, încadrează achiziţiile de cunoaştere şi de comportament ale elevului, fiind comune întregului ciclu de învăţământ liceal şi redând, într-un mod particularizat pentru această disciplină, orientarea generală a procesului educaţional.

Competenţele generale:

- sunt competențele disciplinei pentru durata în care aceasta este studiată, pe nivel de învățământ;
- reflectă profilul de formare al absolventului și specificul domeniului care fundamentează disciplina de studiu;
- au un grad ridicat de generalitate şi complexitate;
- au rolul de a orienta demersul didactic către achiziţiile finale pe care elevul urmează să le dobândească prin studiul disciplinei.

Competenţe specifice şi exemple de activităţi de învăţare

Competenţele specifice

- sunt derivate din competenţele generale;
- sunt competențele disciplinei pe an de studiu, fiind formate pe parcursul unui an școlar, ca etape în formarea/dezvoltarea/dobândirea competențelor generale: relația de derivare a competențelor specifice din competențele generale are în vedere specificul procesului de învățare, realizat pe etape, astfel încât la finalul studiului unei discipline elevii să dobândească competenţele generale din care sunt derivate.
- au formulări distincte pentru ani de studiu diferiți, fiind în progresie de la un an de studiu la altul: formulările distincte ale competențelor specifice pentru ani de studiu diferiți sunt în legătură cu evidențierea progresiei competențelor specifice pe ani de studiu succesivi pentru a forma competenţa generală din care sunt derivate.
- formularea competenţelor specifice este realizată cu ajutorul unor verbe acţionale, evaluabile;
- sunt prezentate împreună cu exemple de activități de învățare.

Din punct de vedere conceptual, complexitatea formării de către profesor a competențelor specifice la elevi/ complexitatea dobândirii de către elevi a unor competențe specifice, are în vedere chiar semnificația conceptului de competență.

Competența are trei componente: cunoștințe, abilități, atitudini (formate în jurul unor valori).

Competența	**cunoștințe**	***a ști*** (pe baza unor cunoștințe însușite)
	abilități	***a ști să faci*** (prin aplicarea unor cunoștințe însușite)
	atitudini	***a te raporta într-un anume fel la ceea ce constituie obiect al învățării*** (pe baza unor valori)

Deconstruind o prejudecată, competenţa nu se reduce la cunoştinţe respectiv numai la una dintre componente şi, prin urmare, nici doar la *a şti*. Deconstruirea acestei prejudecăți și clarificarea semnificației conceptului de competență are implicații și pentru activitatea didactică a profesorului și pentru activitatea de învățare a elevului. Și profesorul și elevul operează cu același înțeles dat conceptului de competență. Identificarea componentelor structurale ale competenței are consecințe și pentru formarea competențelor de către profesor și pentru dobândirea acestora de către elevi.
Din perspectiva profesorului, în măsura în care semnificația cunoștințelor nu mai este supraestimată (prin identificarea competenței cu una dintre componente), nici formarea de competențe nu se poate reduce la simpla predare de cunoștințe.

pentru profesor	a forma/dezvolta o competență	- un demers didactic care are în vedere toate cele trei componente ale competenței; presupune elaborarea unei activități de învățare pentru implicarea elevilor în formarea, exersarea, dezvoltarea unei competențe - demers didactic axat pe pregătirea elevilor prin și pentru viață, pentru a face față unor situații noi; demersul valorifică rolul competenței în transferul și mobilizarea cunoștințelor și a abilităților în situații noi

Din perspectiva elevului, învățarea nu se mai poate reduce la învățarea despre cunoştinţe, accentul pe dobândirea de competențe fiind legat de învățarea pe tot parcursul vieții.

pentru elev	a dobândi o competență	- un demers de învățare care are în vedere toate cele trei componente ale competenței; dobândirea unei competențe presupune implicarea elevilor într-o activitate de învățare, prin care își formează, exersează, își dezvoltă competența - un demers bazat pe înțelegerea rolului învățării prin și pentru viață (datorită înțelegerii scopului pentru care se învață)

Exemple de activităţi de învăţare

- reprezintă sarcini de lucru contextualizate, cu caracter de recomandare, care permit formarea, exersarea şi dezvoltarea competenţelor specifice la elevi;
- sunt recomandări, ceea ce rezultă şi din prezentarea acestora ca exemple de activități de învățare;
- au rolul de a-i orienta pe profesori în formarea, exersarea şi dezvoltarea competenţelor specifice la elevi;
- vizează activitatea elevului, nu a profesorului, îi implică pe elevi, sunt formulate din perspectiva elevilor;
- sunt în legătură cu demersul de învăţare parcurs de elev pentru dezvoltarea competenţei specifice vizate, stimulând participarea acestuia la propria învățare;
- sunt caracterizate printr-o anumită complexitate, prin varietate şi prin reflectarea metodologiei didactice moderne.

Exemplele de activităţi de învăţare recomandate de programele şcolare de chimie pentru trunchiul comun (TC), permit contextualizarea achiziţiilor în situaţii relevante pentru viaţa reală; accentul a fost pus pe propunerea unor cazuri care au o anumită complexitate, varietate. Exemplele oferite la care urmează să se raporteze profesorii de chimie, sunt diverse şi pot să încurajeze practici didactice inovative. În egală măsură, cadrul didactic poate proiecta parcursuri de învățare personalizate, pornind de la specificul elevilor cu care lucrează; demersul este facilitat de modul de înțelegere a activității de învățare. Profesorul are libertatea de a utiliza exemplele de activități de învățare pe care le propune programa școlară sau de a le modifica/ dezvolta/ completa. Are, de asemenea, libertatea de a le

înlocui, de a propune alte activități de învățare având *ca bază de operare conținuturi exclusiv din respectiva programă*, astfel încât acestea să asigure un demers didactic coerent și adecvat situației concrete de la clasă.

Relația între competențele specifice și exemplele de activități de învățare îi vizează pe elevi. De aceea, în programa școlară, competențele specifice sunt corelate cu exemple de activități de învățare, ceea ce face explicit rolul activităților de învățare în formarea de competențe. Activitatea de învățare constituie, astfel, un element inovativ al programelor școlare, în egală măsură, structural și funcțional, prin crearea *cadrului* de formare și dezvoltare a competențelor.

Conținuturile reprezintă decupaje didactice relevante pentru disciplina chimie, structurate și abordate astfel încât să fie accesibile elevilor. Ele sunt mijloace informaționale prin care se formează și se dezvoltă competențele specifice. Conţinuturile au fost selectate pe baza principiului continuităţii şi al coerenţei şi sunt puternic interconectate, astfel încât, după parcurgerea lor integrală, elevul să fie capabil să realizeze conexiuni între idei, texte, formule de calcul sau reprezentări grafice, în scopul rezolvării unor probleme diverse, de natură teoretică sau practic-aplicativă, să dezvolte gândirea critică şi totodată să dezvolte un limbaj adecvat prin folosirea termenilor specifici chimiei în contextul unor activităţi cotidiene.

Standardele naționale de evaluare

Standardele naționale de evaluare sunt stabilite prin cadrul legislativ și normativ al ministerului educației. Ele au ca scop **asigurarea obiectivității, transparenței și unității în evaluarea elevilor** în toate unitățile de învățământ din țară, garantând astfel că fiecare elev este evaluat corespunzător potențialului său, în condiții egale.

Principiile generale ale acestora sunt:

- obiectivitatea: evaluarea se bazează pe criterii clare, aplicabile în mod egal tuturor elevilor.
- continuitatea: are loc pe tot parcursul anului școlar.
- transparența: elevii și părinții sunt informați despre criteriile de notare.
- funcția formativă: identifică punctele slabe pentru remediere, nu presupune doar notarea.

Sugestiile metodologice reprezintă o componentă a programei care propune modalităţi şi mijloace pentru realizarea demersului didactic. Sugestiile metodologice sunt recomandări (ceea ce rezultă chiar din denumirea acestora), având rolul de a sprijini cadrul didactic în aplicarea programei școlare în activitatea la clasă. Relevanța acestor recomandări este legată de mai multe aspecte:

- oferirea unor exemple care țin cont de particularitățile de vârstă ale elevilor;
- vizează diferitele aspecte de pregătire și de realizare la clasă a activității de predare-învățare-evaluare în concordanță cu specificul disciplinei, precum:
  - proiectarea demersului didactic;
  - promovarea unor strategii didactice care contribuie predominant la realizarea competențelor;
  - aplicarea unor strategii şi metode care pun accent pe proactivitate și pe metodologia interactivă;
  - oferirea unor repere pentru o învăţare centrată în mod real pe elev, pe dobândirea de competențe;
  - modalități de adaptare curriculară;
  - modalități de realizare a evaluării în corelație cu centrarea demersului didactic pe competențe.

Relația dintre competențele specifice, exemplele de activități de învățare, conținuturi și sugestiile metodologice este realizată de profesor prin demersul didactic propriu - de la proiectarea didactică până la punerea în practică a acesteia.

Astfel, în scopul formării unei competențe specifice la elevi, profesorul propune o activitate de învățare. Pentru a forma o competență specifică, conținuturile sunt o bază de operare, nu un scop în sine. Corelarea dintre competenţele specifice şi conţinuturi îi permite profesorului să realizeze conexiunea explicită între ce se învaţă şi scopul pentru care se învaţă. Relația dintre competențele specifice și conținuturile învățării pune în evidență semnificaţia de organizator pe care o au competențele specifice în selectarea conţinuturilor învățării.

Tot din perspectiva unei competențe specifice care trebuie formată, profesorul inițiază (valorificând sugestiile metodologice) un demers didactic realizat într-un anume context, în anumite

condiții, cu anumite resurse, inclusiv de timp. Sugestiile metodologice reprezintă, astfel, un conținut didactic cu rol de a activa conținutul academic.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese întâlnite în viața de zi cu zi
CG2	Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor
CG3	Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate
CG4	Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situaţie dată, în limbajul specific chimiei
CG5	Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive
CG6	Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă

COMPETENȚE SPECIFICE (TC)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1- Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese întâlnite în viața de zi cu zi

Clasa a IX-a
IX. CS 1.1 ***Identificarea tipului unei reacții chimice după unul sau mai multe criterii de clasificare***
- identificarea unor reacții/ procese chimice în viața de zi cu zi (arderea metanului, ruginirea fierului, descompunerea acidului carbonic din apa minerală carbogazoasă etc.) sau în experimente de laborator (reacția dintre bicarbonatul de sodiu și acidul acetic din oțet, vulcanul chimic etc.), într-o activitate, pe grupe; *- identificarea unor reacții care au loc cu modificarea N.O., într-o fișă de lucru cu diferite ecuații chimice;* *- realizarea în echipă a unui poster cu titlul „Reacții chimice din viața de zi cu zi: exoterme/ endoterme, lente/ rapide, reversibile/ ireversibile” folosind o fișă de documentare;*
IX. CS 1.2 ***Recunoașterea unor reacții cu modificarea numărului de oxidare întâlnite în procese naturale sau tehnologice/ industriale***
- recunoașterea unor reacții cu modificarea N.O. (reducerea unor compuși ai metalelor folosind agenți reducători: carbon, monoxid de carbon, hidrogen/ obținerea fierului din oxizii săi, obținerea plumbului din galenă, , obținerea cuprului din oxidul de cupru(II), obținerea aluminiului din bauxită/ alumină), în exerciții dintr-o fișă de lucru, frontal; *- recunoașterea unor reacții cu modificarea N.O. folosind fișe de documentare (permanganatul de potasiu – în industria farmaceutică/ chimia analitică/ tratarea apei potabile/ eliminarea mirosurilor neplăcute, de exemplu: al acidului sulfhidric), dintr-o fișă de lucru, individual;* *- identificare a proceselor de oxidare/ reducere care au loc în timpul funcționării pilei Daniell/ acumulatorului cu plumb, având în vedere ecuația reacției globale, individual;*
IX. CS 1.3 ***Recunoașterea unor proprietăți ale elementelor în funcție de configurația electronică***
- stabilirea caracterului metalic/ nemetalic al unor elemente chimice după poziția acestora în Tabelul periodic/ configurația electronică, în exerciții dintr-o fișă de lucru, individual; *- completarea unui tabel cu rubricile: configurație electronică/ grupă și perioadă/ caracter chimic, având în vedere informații din Tabelul periodic al elementelor, individual;* *- compararea reactivității sodiului, magneziului și a aluminiului, în reacția cu oxigenul, pe baza observațiilor din activitățile experimentale realizate pe grupe de elevi;*
IX. CS 1.4 ***Identificarea tipurilor legăturilor chimice/ interacțiunilor intermoleculare în diferite specii chimice***
- modelarea moleculelor de apă/ amoniac/ metan/ dioxid de carbon folosind truse cu bile și tije/aplicații digitale, într-o activitate realizată în echipă; *- modelarea grafică cu ajutorul simbolurilor Lewis a legăturilor dintre speciile chimice aflate în compoziția diferitelor substanțe, într-o fișă de lucru, individual;* *- corelarea unor proprietăți fizice observabile ale substanțelor (stare de agregare, conductibilitate electrică/ termică, solubilitate) cu tipul de legătură chimică din substanța respectivă, prin completarea unei fișe de lucru, individual;*
IX. CS 1.5 ***Identificarea domeniilor de utilizare a unor soluții în contexte cotidiene, având în vedere proprietățile acestora***
- enumerarea unor soluții apoase întâlnite în viața cotidiană (soluții pentru curățenie/ folosite în alimentație/ în medicină), într-o activitate frontală; *- recunoașterea unor soluții solid-solid, lichid-lichid, gaz-gaz dintr-o serie de amestecuri omogene cu utilizări diverse (oțet, apă minerală, alamă, aer etc.), într-o activitate experimentală, pe grupe de elevi;* *- identificarea componentelor unor soluții din viața de zi cu zi (apă de gură/ soluții ale unor îngrășăminte chimice/ tincturi etc.), pe baza informațiilor de pe eticheta produsului, individual;*
IX. CS 1.6 ***Identificarea modului în care proprietățile gazelor influențează diverse fenomene din viața de zi cu zi***
- realizarea unui studiu de caz cu tema „De ce mirosul unui parfum sau al amoniacului se răspândește ușor într-o încăpere?”, într-o activitate frontală;

- participarea la o discuție despre funcționarea seringilor/ pompelor/ spray-urilor/ pneurilor/ aragazului/ inhalatorului pentru astm etc. într-o activitate frontală; *- analiza modului în care presiunea atmosferică influențează starea vremii și fenomene precum apariția ploii/ vântului, într-o activitate, în echipe;*

CG 2 - Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor

Clasa a IX-a
IX. CS 2.1 ***Compararea reacțiilor în funcție de caracteristicile lor***
- analiza comparativă a unor reacții reacții lente/ rapide, exoterme/ endoterme, reversibile/ ireversibile în activități experimentale, în echipă; *- utilizarea unor simulări interactive, în echipă, pentru a observa diferențe între reacții lente/ rapide, exoterme/ endoterme, reversibile/ ireversibile;* *- realizarea unei activități în echipă: „Interviu cu o reacție chimică” cu un set de întrebări legate de caracteristicile acesteia (de exemplu: reacția dintre acidul clorhidric și hidroxid de sodiu/ descompunerea peroxidului de hidrogen/ oxidarea fierului etc.);*
IX. CS 2.2 ***Reprezentarea proceselor chimice care au loc în reacții cu modificarea numărului de oxidare***
- crearea unui colaj/ poster (pe suport de hârtie/ digital) cu reprezentarea proceselor chimice care au loc în diferite reacții redox, cu accent pe modificările numerelor de oxidare, în echipă; *- evidențierea acțiunii oxidante a permanganatului de potasiu, în mediu acid, față de ionul Fe^{2+}, prin reprezentarea proceselor de oxidare/ reducere care au loc, pe grupe, folosind o fișă lucru;* *- evidențierea acțiunii reducătoare a hidrogenului în reacții cu oxizii unor metale, prin reprezentarea proceselor de oxidare/ reducere care au loc, într-o fișă de lucru;*
IX. CS 2.3 ***Explicarea unor proprietăți ale substanțelor pe baza structurii învelișului electronic al elementelor chimice***
- participarea la o discuție referitoare la relația dintre configurația electronică și proprietățile chimice ale elementelor, într-o activitate frontală; *- utilizarea unor simulări interactive/ a unor experimente demonstrative/ videoclipuri educaționale pentru explicarea reactivității chimice a unor elemente din aceeași perioadă a Tabelului periodic (Na, Mg, Al), într-o activitate frontală;* *- utilizarea unor simulări interactive/ a unor experimente demonstrative/ videoclipuri educaționale pentru compararea reactivității chimice a unor elemente din aceeași grupă a Tabelului periodic (Cl, Br, I), individual;*
IX. CS 2.4 ***Explicarea proprietăților/ comportării substanțelor în funcție de natura legăturii chimice/ interacțiunii intermoleculare***
- explicarea variației caracterului metalic al sodiului, magneziului și aluminiului, în funcție de configurația electronică a atomilor respectivi, într-o activitate frontală; *- participarea la o discuție cu tema: „Proprietățile fizice ale clorurii de sodiu”, într-o activitate frontală;* *- rezolvarea unor exerciții interactive, în echipă, referitoare la proprietățile fizice ale clorurii de sodiu, folosind tehnologii cu AI;*
IX. CS 2.5 ***Explicarea proceselor care au loc la dizolvarea unei substanțe într-un anumit solvent***
- realizarea unui experiment în care este pus în evidență efectul termic care are loc la dizolvarea în apă a unei substanțe, realizat în echipă; *- explicarea proceselor care au loc la dizolvarea cristalului de clorură de sodiu în apă, folosind simulări interactive, într-o activitate realizată în echipă;*
IX. CS 2.6 ***Explicarea variației parametrilor de stare a unui gaz la modificarea valorii unuia dintre aceștia***
- realizarea unei simulări interactive pentru a testa influența unor parametri de stare (volumul/ temperatura) asupra presiunii unui gaz, individual; *- participarea la o discuție despre variația presiunii aerului într-o anvelopă, la diferențe de temperatură ale aerului pentru explicarea necesității schimbării cauciucurilor (iarnă/ vară), realizată frontal;* *- explicarea relațiilor dintre parametrii de stare având în vedere ecuația de stare a gazului ideal, utilizând fișe de lucru;*

CG 3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate

Clasa a IX-a
IX. CS 3.1 ***Utilizarea algoritmilor de stabilire a numărului de oxidare și a coeficienților stoechiometrici ai ecuației unei reacții***
- rezolvarea unor exerciții de determinare a numerelor de oxidare ale elementelor chimice în diferiți compuși, folosind algoritmul specific, individual, într-o fișă de lucru; *- rezolvarea unor exerciții de completare a numărului de electroni transferați în procesele de oxidare/reducere pentru o reacție redox, într-o activitate frontală;* *- rezolvarea exerciții de determinare a numărului de oxidare al aceluiași element chimic în compuși diferiți, într-o activitate frontală;*
IX. CS 3.2 ***Utilizarea conceptelor specifice și a algoritmilor în activități experimentale în care sunt implicate reacții cu modificarea numărului de oxidare***
- construirea în laborator a unor pile galvanice folosind electrozi de metale și soluții de electroliți, într-o activitate pe grupe, utilizând limbajul specific; *- realizarea într-o activitate experimentală pe grupe, a unor reacții redox (de exemplu: zinc și acid clorhidric, fier/ zinc și sulfat de cupru, cupru și azotat de argint) pentru evidențierea proceselor care au loc cu modificarea numărului de oxidare și notarea concluziilor, utilizând concepte specifice;* *- corelarea observaţiilor experimentale la introducerea unei sârme de cupru într-o soluție de azotat de argint, cu poziția celor două metale în seria reactivității metalelor, utilizând concepte specifice;*
IX. CS 3.3 ***Reprezentarea grafică a configurației electronice pentru diferite specii chimice utilizând notații specifice chimiei***
- rezolvarea unor exerciții de reprezentare a distribuției electronilor pe straturi pentru primele 20 de elemente din Tabelul periodic, într-o activitate frontală; *- rezolvarea unor exerciții de identificare, pe baza configurației electronice, a elementelor care fac parte din aceeași grupă/ aceeași perioadă a Tabelului periodic, individual;* *- rezolvarea unor exerciții de stabilire a poziției unui element în Tabelul periodic (grupă și perioadă), pe baza configurației electronice date;*
IX. CS 3.4 ***Utilizarea modelelor/ algoritmilor pentru reprezentarea formării ionilor/ moleculelor și pentru denumirea substanțelor***
- utilizarea simbolurilor elementelor chimice și a punctelor pentru reprezentarea electronilor, într-o activitate frontală de modelare a formării legăturii ionice în diferiți compuși chimici (de exemplu: fluorură de sodiu, fluorură de calciu, clorură de sodiu, oxid de sodiu, oxid de calciu); *- utilizarea simbolurilor elementelor chimice și a punctelor pentru reprezentarea electronilor, într-o activitate frontală de modelare a formării legăturilor covalente în diferiți compuși chimici (de exemplu: moleculele hidrogen, clor, azot, acid clorhidric, apă, amoniac, dioxid de carbon, metan);* *- utilizarea simbolurilor Lewis pentru reprezentarea procesului de ionizare a atomilor unor elemente, individual;*
IX. CS 3.5 ***Utilizarea conceptelor/ algoritmilor în realizarea unor experimente pentru prepararea unor soluții de diferite concentrații***
- prepararea unei soluții de concentrație molară dată, folosind o soluție a aceleiași substanțe cu molaritate diferită, într-o activitate experimentală, pe grupe; *- prepararea unor soluții apoase ale unor substanțe (de exemplu: acid sulfuric, hidroxid de sodiu, azotat de amoniu), pentru evidențirea efectelor termice care însoțesc dizolvarea acestora, într-o activitate experimentală, pe grupe;* *- prepararea unei soluții de clorură de sodiu, de concentrație procentuală dată, într-o activitate experimentală, pe grupe;*
IX. CS 3.6 ***Utilizarea conceptelor specifice chimiei pentru caracterizarea stării gazoase***
- calcularea masei, volumului sau presiunii unui gaz utilizând ecuația generală a gazului ideal, individual sau în perechi, în exerciții din manualul de chimie sau din auxiliare didactice; *- realizarea unei simulări interactive, în echipă, utilizând tehnologii cu AI, pentru a evidenția modul în care variază un parametru de stare în raport cu ceilalți;* *- realizarea unui studiu de caz cu tema: „Cum se modifică volumul aerului din plămânii unui scafandru care coboară la o anumită adâncime?” și prezentarea acestuia într-o activitate frontală;*

CG 4 - Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată, în limbajul specific chimiei

Clasa a IX-a
IX. CS 4.1 ***Explicarea caracteristicilor unei reacții chimice în limbaj specific***
- participarea la jocul „Clasificarea reacțiilor chimice!”, folosind o platformă digitală pentru identificarea tipului unor reacţii după un criteriu dat; *- explicarea modificărilor vizibile care apar în reacția de ardere a magneziului, într-o activitate experimentală;* *- realizarea unui studiu de caz cu tema: „Rolul catalizatorilor în desfășurarea unor reacții chimice”, folosind experimente filmate/ videoclipuri educaționale și prezentarea acestuia într-o activitate frontală;*
IX. CS 4.2 ***Formularea, în termeni specifici chimiei, a explicațiilor și concluziilor privind desfășurarea reacțiilor cu modificarea numărului de oxidare***
- realizarea unei hărți conceptuale/ a unui infografic cu tema: „Avantajele și dezavantajele pilelor electrice”, utilizând termeni specifici, într-o activitate frontală; *- realizarea unui portofoliu digital cu tema „Pile electrice”, într-o activitate în echipă;* *- completarea unor rebusuri despre reacțiile redox, utilizând termeni specifici, într-un concurs, pe echipe;*
IX. CS. 4.3. ***Elaborarea concluziilor, utilizând terminologia specifică, după analiza și soluționarea unei situații-problemă***
- prezentarea etapelor de preparare a unei soluții de concentrație molară dată, dintr-o soluție a aceleiași substanțe de concentrație procentuală masică cunoscută, utilizând terminologia specifică, într-o activitate pe grupe; *- prezentarea observațiilor experimentale, utilizând terminologia specifică, la investigarea variației caracterului metalic al elementelor sodiu, magneziu și aluminiu în reacție cu apa, într-o activitate experimentală demonstrativă;* *- prezentarea concluziilor referitoare la variația caracterului nemetalic al elementelor clor, brom și iod, utilizând terminologia specifică;*
IX. CS 4.4 ***Utilizarea limbajului specific în studiul proprietăților/ comportării unei substanțe în funcție de tipul de legătură chimică/ interacțiune intermoleculară***
- formularea de aprecieri asupra conductibilității electrice a soluției apoase de clorură de sodiu, folosind limbaj specific chimiei; *- formularea de aprecieri asupra temperaturii de topire ridicate și a comportării la lovire a clorurii de sodiu, folosind limbajul specific chimiei;*
IX. CS 4.5 ***Formularea concluziilor rezultate din date experimentale/ dintr-un demers investigativ în care sunt implicate soluții, în limbajul specific***
- realizarea unui demers investigativ cu titlul „Explorarea soluţiilor chimice din viaţa profesională”, asociind soluțiile cu meseria sau cu domeniul de utilizare (exemplu: stomatolog – fluorura de sodiu/ bucătar – sare/ agricultură – îngrășăminte chimice, soluții nutritive/ medicină – ser fiziologic, dezinfectanți); *- elaborarea unui document colaborativ ca produs al cercetării cu titlul „Soluții din toată lumea”: în care sunt prezentate soluții specifice unor culturi/ tradiții (de exemplu: ceaiuri tradiționale/ soluții naturale de curățare etc.);* *- formularea concluziilor referitoare la efectele termice care au loc la dizolvarea în apă a unor substanţe (hidroxid de sodiu, azotat de amoniu, clorură de sodiu) în limbaj specific, pe baza unei activităţi experimentale;*
IX. CS 4.6 ***Exprimarea, în limbaj chimic, a ecuației de stare a gazului ideal și a relațiilor dintre parametrii de stare în rezolvarea problemelor care descriu comportarea gazelor***
- exprimarea în limbaj chimic a semnificației fiecărui simbol al parametrilor de stare (din ecuația de stare a gazului ideal); *- elaborarea unui material vizual (schemă, poster, prezentare) care să ilustreze relațiile dintre parametrii de stare ai gazelor, folosind notațiile specifice;*

CG 5 - Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive

Clasa a IX-a
IX. CS 5.1 ***Aplicarea algoritmilor în rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației unei reacții chimice***
- aplicarea algoritmilor specifici pentru rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric, pe baza ecuațiilor diferitelor reacții; *- aplicarea algoritmilor de rezolvare a problemelor de calcul stoechiometric folosind o fișă de lucru care-i ghidează pe elevi pas cu pas, într-o activitate remedială;*
IX. CS 5.2 ***Rezolvarea problemelor de calcul stoechiometric pe baza ecuației unei reacții redox***
- determinarea raportului molar carbon : azotat de potasiu într-un amestec exploziv, pe baza stoechiometriei reacției redox, într-o activitate frontală; *- rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației reacției de obținere a fierului în procedeul de aluminotermie, într-o activitate frontală;* *- participarea la o activitate în perechi pentru rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric, pe baza unor reacții redox, dintr-o fișă de lucru;*
IX. CS 5.3 ***Rezolvarea unor situații-problemă având în vedere corelația dintre structura substanțelor și proprietăți ale acestora***
- explicarea caracterului metalic/ nemetalic a unor elemente chimice, pe baza configurației electronice și a poziției în Tabelul Periodic, într-o activitate frontală; *- realizarea unui studiu de caz cu tema: „Proprietăți fizice ale clorurii de sodiu (stare de agregare, temperatura de topire, conductibilitate electrică, comportare la lovire)”, într-o activitate frontală;*
IX. CS 5.4 ***Justificarea comportamentului chimic/ proprietăților substanțelor, în funcție de tipul de legătură chimică/ interacțiune intermoleculară***
- justificarea conductibilității electrice diferite a compușilor ionici în stare solidă/ soluție, folosind tehnologii cu AI, într-o activitate în echipă; *- participarea la discuția cu tema „Sarea – mai mult decât un condiment” în care sunt corelate proprietăți fizice cu tipul legăturii chimice din clorura de sodiu, într-o activitate frontală;*
IX. CS 5.5 ***Integrarea relațiilor matematice în rezolvarea unor probleme de calcul referitoare la concentrația molară, coeficientul de solubilitate, pH-ul soluțiilor apoase de acizi și baze tari***
- participarea la o activitate, în echipe, cu tema „Adevărat sau fals?” – pentru justificarea alegerii răspunsului în urma efectuării unor calcule; *- rezolvarea unor probleme de determinare a raportului volumetric în care trebuie amestecate două soluții de concentrații diferite, ale aceleiași substanțe, pentru a obține o soluție de concentrație dată, individual;*
IX. CS 5.6 ***Rezolvarea de probleme în care sunt implicate transformări de stare ale gazelor***
- activitate, pe echipe, folosind o fișă de lucru pentru calculul volumului unui gaz, în anumite condiții de temperatură și de presiune, cunoscând cantitatea de gaz; *- rezolvarea de probleme în care sunt implicate transformări de stare ale gazelor, în perechi, folosind o fișă lucru;*

CG 6 - Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă

Clasa a IX-a
IX. CS 6.1 ***Evaluarea efectelor unor reacții chimice care pot avea loc între diferite substanțe utilizate frecvent în viața cotidiană***
- studierea etichetelor produselor de curățenie pentru identificarea substanțelor din compoziția lor, într-o activitate individuală/de echipă; *- realizarea unui studiu de caz cu tema „Arsuri chimice” (având în vedere efectele biologice ale substanțelor cu caracter acid sau bazic și măsuri de prevenție/ prim ajutor);* *- organizarea/ desfășurarea unor activități de tip „TED la clasă” despre utilizarea conștientă a substanțelor de uz cotidian pentru a preveni accidentele, în activități frontale;*
IX. CS 6.2 ***Propunerea unor soluții pentru diminuarea impactului unor produse chimice asupra mediului***
- realizarea unei investigații cu tema: „Identificarea unor surse de poluare chimică din comunitatea locală” într-o activitate de echipă; *- realizarea unei activități de documentare cu tema: „Posibilități de reciclare folosite în localitatea mea/ România/ UE”, folosind surse de documentare diferite, individual;*

IX. CS 6.3 ***Evaluarea riscurilor asociate utilizării necorespunzătoare a unor produse chimice***
- explicarea semnificației pictogramelor de pericol de pe etichetele unor produse de uz casnic, într-o activitate în perechi; *- studierea cazurilor reale de accidente domestice cu scopul de a conştientiza riscurile folosirii necorespunzătoare a unor produse chimice (de exemplu: inhalarea vaporilor toxici);* *- organizarea unei campanii online cu „reeluri” despre pericolele utilizării improprii a anumitor substanțe în viața cotidiană;*
IX. CS 6.4 ***Justificarea implicațiilor pe care le are apa asupra vieții, prin proprietățile sale determinate de interacțiunile intermoleculare***
- realizarea unui afiș/ poster digital cu titlul „Apa – substanță esențială pentru viața pe Pământ” care să evidențieze rolul apei în procesele biochimice, în echipă; *- realizarea unui eseu structurat cu tema „Cum protejează gheața ecosistemele acvatice?” precizând sursele de documentare folosite, individual;*
IX. CS 6.5 ***Evaluarea impactului și efectelor utilizării soluțiilor acide/ bazice asupra mediului și sănătății***
- investigație cu tema: „Efectele ploilor acide asupra solului, vegetației și construcțiilor”, în echipă utilizând informații din diferite surse; *- participarea la o discuție cu tema „Legătura între calitatea aerului și proprietățile apei de ploaie”, într-o activitate frontală;*
IX. CS 6.6 ***Elaborarea unor măsuri pentru prevenirea accidentelor care pot apărea în timpul utilizării substanțelor gazoase***
- activitate de elaborare, în echipă, a unor măsuri de manipulare a buteliilor, pentru evitarea unor posibile accidente; *- elaborarea unui ghid de bune practici pentru prevenirea accidentelor cu substanțe gazoase, într-o activitate de cercetare cu tema „Ce măsuri de siguranță sunt esențiale într-un spațiu unde se folosesc gaze periculoase?”, individual;*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi
Clasificarea reacțiilor în chimia anorganică	Reacții fără/ cu modificarea numărului de oxidare Număr de oxidare Reguli de determinare a numărului de oxidare Reacții exoterme și reacții endoterme Reacții lente, reacții rapide; catalizatori Reacții ireversibile, reacții reversibile
Reacții cu modificarea numărului de oxidare	Oxidare, reducere Aplicații: pile electrice (pila Daniell, acumulatorul cu plumb, bateria litiu-ion) – construcție și ecuația reacției globale; reprezentarea convențională a pilei Daniell
Învelișul de electroni al atomului **Caracter metalic** **Caracter nemetalic**	Configurația electronică pe straturi a primelor 20 de elemente chimice din Tabelul periodic Corelaţii între configurația electronică a primelor 20 de elemente chimice și poziția acestora în Tabelul periodic Caracter metalic; variația caracterului metalic în perioadă (sodiu, magneziu, aluminiu) Caracter nemetalic; variația caracterului nemetalic în grupă și perioadă (pentru clor, brom, iod și pentru azot, oxigen, fluor)
Legături chimice	Legătura ionică Compuși ionici – formarea compușilor: fluorură de sodiu, fluorură de calciu, clorură de sodiu, oxid de sodiu, oxid de calciu Cristalul de clorură de sodiu – caracterizare Proprietăți fizice ale clorurii de sodiu: stare de agregare, temperatură de topire, conductibilitate electrică, comportare la lovire Legătura covalentă Molecule de hidrogen, de clor și de azot Molecule de acid clorhidric, de apă, de amoniac, de metan și de dioxid de carbon
Soluții	Soluții apoase utilizate în viața cotidiană Efecte termice la dizolvare în apă Concentrația molară a unei soluții Prepararea unor soluții apoase cu anumite concentraţii procentuale şi molare
Starea gazoasă	Caracterizarea stării gazoase; parametri de stare Ecuația de stare a gazului ideal; calcule

NOTĂ:

- la domeniul de conținut: *Clasificarea reacțiilor în chimia anorganică* se va prezenta clasificarea reacțiilor după criteriile date, iar pentru fiecare tip de reacție se vor prezenta diferite exemple de reacții chimice. La conținutul *Reacții exoterme și reacții endoterme* se vor prezenta ca exemple și reacții de descompunere a unor azotați și carbonați.

- se vor efectua calcule stoechiometrice: pe baza formulei chimice, pe baza ecuației unei reacții chimice folosind puritatea, randamentul, concentrația procentuală de masă și concentrația molară a soluțiilor.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese, procedee întâlnite în viața de zi cu zi

Clasa a X-a
X. CS 1.1 ***Recunoașterea unor fenomene chimice din viața cotidiană, în care sunt care implicate substanțe organice***
- completarea unei fișe de lucru cu denumirea unor substanțe organice identificate pe etichetele produselor din gospodărie (de exemplu: alcool sanitar, benzină, oțet, parfum), individual; *- identificarea unor fenomene chimice din viața cotidiană (de exemplu: arderea gazului metan în aragaz, fermentarea mustului în vin, oțetirea vinului, arderea benzinei în motor, oxidarea fructelor tăiate) în urma unei discuții dirijate, activitate frontală;* *- realizarea unui colaj foto cu obiecte din materiale organice (plastic, lemn, hârtie, bumbac), într-o activitate în echipă;*
X. CS 1.2 ***Recunoașterea principalelor particularități de structură ale unui compus organic***
- identificarea elementelor organogene în formulele chimice ale unor compuși organici și anorganici, dintr-o fișă de lucru, individual; *- identificarea tipului atomilor de carbon (primar, secundar, terțiar, cuaternar) într-o serie de formule structurale ale unor compuși organici, utilizând o fișă de lucru, individual;* *- recunoașterea grupelor funcționale din formulele de structură ale unor compuși organici, folosind culori: grupele funcționale sunt colorate diferit, elevii le asociază cu denumirile acestora, activitate individuală;*
X. CS 1.3 ***Identificarea în viața cotidiană a unor substanțe organice solubile/ insolubile în apă/ solvenți organici***
- recunoașterea unor substanțe organice cu rol de solvent (de exemplu: acetonă, acetat de etil, etanol) din amestecurile de substanțe prezente în diferite produse comerciale, într-o activitate în echipă; *- alcătuirea unei liste cu denumiri de hidrocarburi, separate din petrol, ce pot fi utilizate ca solvenți organici, individual;* *- identificarea unor substanțe active/ coloranți/ conservanți de pe etichetele diferitelor produse alimentare/ cosmetice sau medicamente, într-o activitate investigativă, în echipă;*
X. CS 1.4 ***Identificarea tipului unei reacții chimice din chimia organică după unul sau mai multe criterii de clasificare***
- identificarea tipului de reacție (substituție/ adiție), dintr-o serie de reacții, comparând numărul de reactanți cu cel al produșilor de reacție,într-o fișă de lucru, individual; *- identificarea într-o listă de ecuații chimice (scrise cu formule moleculare/ de structură) a unor reacții de substituție/ adiție, într-o fișă de lucru, individual;* *- clasificarea reacțiilor chimice după tipul legăturilor (σ / π) care se scindează în timpul desfășurării acestora, într-o activitate frontală;*
X. CS 1.5 ***Identificarea grupelor funcționale din structura unor compuși organici de uz cotidian***
- identificarea grupelor funcționale din structura unor compuși prin marcare cu culori diferite a acestora pe o fișă de lucru, individual; *- identificarea unui compus cu funcțiuni mixte dintr-o listă de compuși cu funcțiuni simple și mixte, într-o activitate frontală;* *- rezolvarea unor exerciții de asociere a formulei de structură a unei substanțe cu denumirea grupelor funcționale identificate, folosind fișe de lucru/ diverse platforme digitale, într-o activitate frontală;*

CG 2 - Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor

Clasa a X-a
X. CS 2.1 ***Explicarea apartenenței unui compus organic unei anumite clase de compuși, după diferite criterii***
- compararea catenelor de atomi de carbon, după diferite criterii, utilizând fișe de lucru, într-o activitate frontală; *- clasificarea hidrocarburilor în funcție de numărul legăturilor covalente π din catenă, utilizând fișe de lucru, într-o activitate individuală;* *- utilizarea aplicațiilor digitale pentru asocierea formulei de structură cu clasa de compuși căreia îi aparține, într-o activitate frontală;*
X. CS 2.2 ***Compararea valorilor unor proprietăți fizice ale termenilor din aceeași serie omoloagă/ din clase diferite de compuși organici***
- compararea temperaturilor de fierbere a unor hidrocarburi dintr-o serie omoloagă în funcție de masa molară a acestora, folosind o fișă de lucru, într-o activitate individuală; *- compararea temperaturilor de fierbere a unor alcani izomeri în funcție de tipul catenei, folosind o fișă de lucru, într-o activitate frontală;* *- utilizarea graficelor (n-alcan-punct de fierbere) pentru determinarea punctului de fierbere a unui anumit n-alcan, individual;*
X. CS 2.3 ***Explicarea influenței structurii unui compus organic asupra solubilității în diferiți solvenți***
- investigarea experimentală, într-o activitate pe grupe, a solubilității unor compuși organici (etanol, glicerină, acid acetic, glucoză) în apă pentru explicarea influenței structurii acestora asupra solubilității; *- asocierea formulei de structură a unei substanțe organice cu formula de structură a unui solvent potrivit, utilizând fișe de lucru, individual;*
X. CS 2.4 ***Descrierea caracteristicilor reacțiilor specifice compușilor organici studiați***
- evidențierea legăturilor chimice care se scindează/ se formează într-o reacție, în scopul identificării reacțiilor de adiție/ substituție, într-o fișă de lucru, individual; *- scrierea ecuațiilor unor reacții de substituție/ adiție pentru descrierea caracteristicilor acestora, într-o fișă de lucru, individual;* *- utilizarea tehnologiilor cu AI pentru descrierea fenomenelor vizibile care au loc la adiția bromului la etenă, într-o activitate frontală;*
X. CS 2.5 ***Explicarea importanței unor compuși organici studiați în viața de zi cu zi***
- participarea la un joc de rol „Cine sunt eu?” în care fiecare elev primește o „identitate” (de exemplu:: glucoză/ amidon/ celuloză/ grăsime/ vitamină) și trebuie să se prezinte celorlalți prin diverse caracteristici: proveniență, proprietăți fizice, utilizări/ importanță, folosind exemple din viața de zi cu zi; *- participarea la o dezbatere pe baza informațiilor dintr-un prospect medical: substanța activă și doza recomandată versus doza periculoasă, posibile efecte adverse și contraindicații (aspirină/ ibuprofen/ paracetamol), într-o activitate frontală;* *- participarea la o dezbatere pentru explicarea importanței săpunului în menținerea sănătății și igienei personale;*

CG 3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate

Clasa a X-a
X. CS 3.1 ***Utilizarea algoritmilor de stabilire a formulelor procentuale, brute, moleculare și de structură a compușilor organici***
- rezolvarea unor exerciții de determinare a formulei procentuale/ brute a unui compus organic care conține carbon, hidrogen și oxigen în moleculă, folosind manualul/ fișe de lucru; *- rezolvarea unor exerciții de determinare a formulei moleculare din formula procentuală/ raportul de masă folosind manualul/ fișe de lucru;* *- completarea unor tabele cu formula moleculară/ brută/ procentuală pentru compuși organici simpli, când se cunoaște una dintre acestea, utilizând fișe de lucru;*
X. CS 3.2 ***Utilizarea algoritmilor de stabilire a denumirii compușilor organici***
- denumirea n-alcanilor și n-alchenelor a căror formulă de structură este cunoscută, într-o activitate frontală;

Clasa a X-a
- completarea unui tabel cu denumirea, formula moleculară și formula structurală a unui compus organic, când se cunoaște una dintre acestea, folosind fișe de lucru, individual; *- modelarea cu ajutorul trusei cu bile/ tije a moleculelor unor compuși organici cunoscând denumirea acestora;*
X. CS 3.3 ***Utilizarea conceptelor referitoare la solubilitatea compușilor organici în prezentarea rezultatelor activităților experimentale/ referatelor/ proiectelor***
- prezentarea rezultatelor unei investigații experimentale legată de solubilitatea diferită în apă a vitaminelor C și D, utilizând concepte specifice, într-o activitate în echipă; *- întocmirea unui referat despre solubilitatea unor compuși organici cu importanță biologică în diferiți solvenți, într-o activitate în echipă;* *- realizarea unui portofoliu digital referitor la influența structurii asupra solubilității compușilor organici în apă/ solvenți organici, individual;*
X. CS 3.4 ***Utilizarea conceptelor specifice în descrierea reacțiilor la care poate participa un compus organic***
- completarea unor ecuații lacunare a unor reacții de substituție/ adiție la care participă diferite hidrocarburi, folosind fișe de lucru, individual; *- simularea unor reacții chimice de substituție/ adiție/ ardere utilizând aplicații digitale, într-o activitate frontală;* *- realizarea unei prezentări despre importanța practică a unor produși obținuți în reacția de halogenare a metanului, în echipă;*
X. CS 3.5 ***Utilizarea conceptelor specifice pentru caracterizarea unor compuși organici cu importanță biologică***
- participarea la ateliere de lucru pentru investigarea experimentală a unor proprietăți fizice (stare de agregare, solubilitate) ale glucidelor/ grăsimilor/ proteinelor; *- notarea observațiilor experimentale folosind concepte specifice, într-o activitate experimentală, pe grupe, pentru observarea procesului de denaturare a proteinelor (gătirea unui albuș de ou, adăugarea sucului de lămâie/ oțetului în lapte);* *- realizarea unui studiu de caz cu tema: „Importanța denaturării proteinelor în industria alimentară”(de exemplu la fabricarea brânzeturilor), într-o activitate frontală;*

CG 4 - Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată, în limbajul specific chimiei

Clasa a X-a
X. CS 4.1 ***Descrierea anumitor caracteristici de structură ale unui compus organic în limbaj specific chimiei***
- selectarea dintr-o listă dată a compușilor care conțin anumite grupe funcționale/ tipuri de legături chimice, individual; *- recunoașterea clasei de hidrocarburi (alcani, alchene, alchine) din care face parte o hidrocarbură oarecare, cunoscând formula de structură a acesteia, folosind o fișă de lucru, individual;* *- scrierea formulei de structură a unui compus organic cunoscând anumite caracteristici structurale (catena aciclică/ liniară/ saturată/ nesaturată), folosind o fișă de lucru, individual;*
X. CS 4.2 ***Exprimarea în limbaj specific chimiei a comportării compușilor organici studiați, în diferite contexte***
- identificarea surselor naturale de hidrocarburi și discutarea importanței lor, utilizând diferite surse de documentare, individual; *- realizarea unui studiu de caz cu tema: ”Efectele acumulării de gaz metan în imobile/ analiza riscurilor asociate prezenței gazului grizu în minele de cărbune – situații reale (explozii în locuințe/ accidente miniere) și măsuri de protecție”, într-o activitate frontală;* *- realizarea unui proiect cu tema: ”Rolul unor compuși organici în organismul uman” (de exemplu: glucoza - combustibil în organism, acțiunea vitaminelor asupra sănătății, într-o activitate în echipă;*
X. CS 4.3 ***Descrierea solubilității unui compus organic într-un anumit solvent în limbaj specific chimiei***
- evidențierea densităților diferite ale unor soluții de zaharoză, într-o activitate experimentală, pe grupe folosind coloranți alimentari; *- demonstrarea în cadrul unui experiment a solubilității extrem de reduse a unor polimeri într-o serie de solvenți din viața de zi cu zi, într-o activitate frontală;* *- realizarea unui referat digital cu tema „Structura unui compus organic influențează solubilitatea sa într-un anumit solvent”, individual;*

Clasa a X-a
X. CS 4.4 ***Exprimarea în limbaj specific a corelației dintre tipul de reacție chimică la care poate participa un compus organic și structura acestuia***
- completarea unor fișe de lucru cu propoziții lacunare care conțin informații necesare descrierii anumitor reacții chimice, utilizând limbaj specific, individual; *- clasificarea reacțiilor chimice în funcție de substrat (substituții pentru hidrocarburi saturate, arene, adiții pentru hidrocarburi nesaturate) într-o activitate frontală;* *- prezentarea unui eseu cu titlul „Cartea de vizită a unui compus organic – reacții la care participă în funcție de structură” utilizând limbajul specific, într-o activitate frontală;*
X. CS 4.5 ***Prezentarea unor proiecte/ referate despre compușii organici cu importanță biologică utilizând limbaj specific chimiei***
- realizarea unei prezentări referitoare la utilizările industriale ale glucidelor (obținerea etanolului, oțetului etc.) cu ajutorul unor aplicații digitale; *- întocmirea unei fișe pentru caracterizarea unui aminoacid (de exemplu:: glicină, alanină, leucină, tirozină) care să cuprindă formula de structură, acțiunea biologică, exemple de surse de proteine/ alimente care conțin aminoacizii respectivi, individual;* *- interevaluarea în perechi a proiectelor/ referatelor colegilor, cu accent pe utilizarea limbajului chimic și pe claritatea informației;*

CG 5 - Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive

Clasa a X-a
X. CS 5.1 ***Aplicarea algoritmilor de stabilire a formulei moleculare/ structurii unui compus organic pentru rezolvarea unor probleme***
- scrierea formulei structurale a unui compus organic cunoscând denumirea acestuia, folosind o fișă de lucru, individual; *- scrierea formulei de structură a unei hidrocarburi cunoscând formula moleculară/ denumirea acesteia, folosind o fișă de lucru, individual;* *- determinarea formulei moleculare a unei hidrocarburi cunoscând clasa din care face parte și date precum: raport atomic/ de masă, procentajul unui element chimic din compoziția sa etc. pentru scrierea formulei de structură corespunzătoare, folosind o fișă de lucru, individual;*
X. CS 5.2 ***Aplicarea algoritmilor de stabilire a izomerilor unui compus organic***
- aplicarea algoritmului de stabilire a izomerilor de catenă pentru un alcan, într-o activitate frontală urmată de o activitate individuală; *- aplicarea algoritmului de stabilire a izomerilor de poziție pentru hidrocarburi nesaturate/ compuși cu funcțiuni, într-o activitate frontală urmată de o activitate individuală;* *- completarea unui tabel cu formule de structură a unor izomeri de catenă/ poziție cunoscând denumirile acestora, într-o fișă de lucru;*
X. CS 5.3. ***Justificarea alegerii unui solvent pentru dizolvarea unui anumit compus organic în cadrul unui experiment/ în viața cotidiană***
- prepararea unor extracte din plante utilizând apa pentru extractul apos și etanolul pentru tincturi, cu evidențierea diferențelor de solubilitate a diverșilor compuși organici prezenți în preparatele respective, într-o activitate experimentală, pe grupe; *- efectuarea unui demers investigativ pentru identificarea solventului potrivit pentru fiecare substanță dintr-o listă dată, în echipă;*
X. CS 5.4 ***Rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației fiecărui tip de reacție studiată***
- rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației reacției de substituție/ adiție/ transpoziție/ eliminare, utilizând fișe de lucru; *- rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric care implică randamentul unei reacții, într-o activitate frontală;* *- rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației reacției de ardere a unui combustibil, într-o activitate frontală;*
X. CS 5.5 ***Rezolvarea unor situații-problemă referitoare la procesele de fermentație în viața cotidiană***
- analizarea unei situații concrete din viața de zi cu zi (de exemplu dospirea aluatului) pentru a identifica tipul de fermentație și condițiile necesare, într-o activitate frontală; *- compararea fermentației alcoolice cu fermentația lactică, pe baza unor exemple cotidiene (pâine, iaurt, vin, murături), într-o activitate frontală;*

Clasa a X-a
- rezolvarea unei situații-problemă în care trebuie recomandate condiții optime pentru obținerea unui produs fermentat, într-o activitate frontală;

CG 6 - Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă

Clasa a X-a
X. CS 6.1 ***Crearea unor portofolii/ referate/ proiecte/ studii de caz în care sunt evidențiate efectele unor compuși organici rezultați din industria farmaceutică/ alimentară/ chimică/ textilă asupra organismului uman și a mediului înconjurător***
- participarea la un studiu de caz cu tema: „Efectele nedorite ale utilizării antibioticelor fără prescripție medicală”, într-o activitate frontală; *- realizarea unui referat cu tema „Zaharurile și îndulcitorii artificiali – prieteni sau dușmani?”, individual;* *- participarea la un studiu de caz despre efectele pe care le au substanțele chimice din compoziția medicamentelor expirate asupra mediului înconjurător cu tema: „Ce facem cu medicamentele expirate?”, într-o activitate frontală;*
X. CS 6.2. ***Propunerea unor alternative legate de utilizarea combustibililor fosili pentru asigurarea dezvoltării durabile***
- participarea la un studiu de caz cu tema : „Analiza diferențelor dintre surse de energie regenerabilă și neregenerabilă/ fosile”, într-o activitate frontală; *- crearea unui poster cu imagini ale diferitelor surse alternative de energie, în echipă;* *- participarea la dezbaterea cu tema: „Avantajele utilizării energiei solare/ eoliene în locul energiei generate de combustibilli obținuți din petrol” într-o activitate frontală;*
X. CS 6.3 ***Propunerea unor soluții pentru reducerea poluării cauzate de utilizarea solvenților organici***
- documentarea, din diferite surse, despre modalitatea de colectare a solvenților reziduali, într-o activitate în echipă; *- realizarea unui poster cu tema: „Solvenți organici prietenoși cu mediul versus solvenți organici toxici”, evidențiind alternative și măsuri de protecție, într-o activitate de echipă;* *- participarea la studiul de caz cu tema: „Comparație între acțiunea asupra mediului a vopselelor pe bază de solvenți organici volatili și a vopselelor pe bază de apă”, într-o activitate frontală;*
X. CS 6.4 ***Evaluarea consecințelor reacțiilor de ardere/ polimerizare/ substituție asupra organismelor vii și asupra mediului***
- realizarea unor proiecte despre degradarea lentă a polimerilor și modul în care aceștia afectează organismele vii, într-o activitate de documentare, în echipă; *- elaborarea unui referat cu tema: „Probleme legate de modalitatea de reciclare a obiectelor confecționate din polimeri”, individual;* *- realizarea unui proiect despre analiza calității aerului în zonele urbane, corelând-o cu traficul și activitățile industriale, în echipă;*
X. CS 6.5 ***Promovarea unui stil de viață sănătos având în vedere consumul de glucide/ grăsimi/ proteine/ vitamine/ medicamente***
- realizarea unui studiu de caz cu tema: "Mit sau adevăr despre consumul suplimentelor alimentare", într-o activitate frontală; *- participare la o dezbatere cu tema: "Grăsimi din alimente naturale versus grăsimi din alimente procesate" într-o activitate în echipă;* *- realizarea unei campanii cu tema „Alimente cu indice glicemic mare versus alimente cu indice glicemic scăzut”.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a X-a

Domenii de conținut	Conținuturi
INTRODUCERE ÎN STUDIUL CHIMIEI ORGANICE	Elemente organogene; valența elementelor organogene în compușii organici Legătura covalentă simplă: C-H, C-C, C-N, C-O, C-Cl, O-H Legătura covalentă multiplă: C=C, C=O, C≡C, C≡N Exemple de compuși organici care conțin în moleculă legături covalente simple și legături covalente multiple Catene; clasificare: catene aciclice și ciclice, catene liniare și ramificate, catene saturate și nesaturate Tipul atomilor de carbon în functie de numărul de legături covalente pe care le realizează cu alți atomi de carbon Formula brută, moleculară și formula de structură (plană restrânsă) a unui compus organic Izomerie de constituție: izomerie de catenă, izomerie de poziție Clasificarea compușilor organici Hidrocarburi: saturate, nesaturate, arene Compuși organici cu funcțiuni (simple și mixte): compuși halogenați, compuși hidroxilici, compuși carbonilici, compuși carboxilici, aminoacizi, zaharide
HIDROCARBURI	Surse de hidrocarburi: petrolul și gazele naturale Alcani: denumirile *n*-alcanilor C_1-C_6, radicali monovalenți C_1-C_3, serie omoloagă, formulă generală, izomerie de catenă, proprietăți fizice: stare de agregare, variația temperaturilor de fierbere în seria omoloagă, miros (pentru alcanii gazoși) Alchene și alchine Denumiri (C_2-C_5), radicali monovalenți (vinil), serie omoloagă, formulă generală, izomerie de catenă și de poziție, proprietăți fizice: stare de agregare Arene: benzen, toluen, stiren: denumire, formulă de structură, stare de agregare, utilizări
COMPUȘI ORGANICI CU FUNCȚIUNI	Structura grupelor funcționale: grupa halogeno, grupa hidroxil, grupa amino, grupa carbonil, grupa carboxil, grupa eterică (zaharoza), grupa esterică (trigliceride), grupa amidică (legătură peptidică) Compuși organici cu funcțiuni simple: Compuși halogenați cu 1 și 2 atomi de carbon în moleculă: formule de structură, denumire, utilizări Compuși monohidroxilici saturați (C_1-C_3), glicerina și fenolul: formule de structură, denumire, utilizări, acțiunea biologică a metanolului și etanolului Compuși carbonilici saturați: formaldehida, aldehida acetică, acetona formule de structură, denumire, utilizări Compuși carboxilici: acidul acetic - formulă de structură, denumire, utilizări Compuși organici cu funcțiuni mixte: Acidul salicilic: formulă de structură, denumire, utilizări Aminoacizi: formulă generală pentru aminoacizii monoaminomonocarboxilici, cazuri particulare - glicină, alanină, leucină, tirozină: formule de structură, acțiune biologică Glucoza: formulă de structură aciclică
SOLUBILITATEA COMPUȘILOR ORGANICI PE BAZA ASEMĂNĂRII STRUCTURALE SOLVENT-SOLVAT	Solvenți organici; substanțe organice solubile în apă Solubilitatea în apă și în solvenți organici a hidrocarburilor C_1-C_4, a benzenului, metanolului, etanolului, glicerinei, acidului acetic, formaldehidei, aldehidei acetice, acetonei, glucozei și a aminoacizilor

Domenii de conținut	Conținuturi
REACȚII ALE HIDROCARBURILOR	Reacția de substituție - reacție caracteristică hidrocarburilor saturate: clorurarea metanului cu obținere de clorometan, diclorometan, cloroform și tetraclorură de carbon
	Reacția de adiție - reacție caracteristică hidrocarburilor nesaturate: adiția hidrogenului la alchenele C_2-C_4, adiția hidrogenului la acetilenă (hidrogenare totală), adiția bromului la alchenele C_2-C_3, adiția acidului clorhidric la acetilenă cu obținerea clorurii de vinil, adiția acidului cianhidric la acetilenă cu obținerea acrilonitrilului, adiția apei la etenă Reacția de polimerizare cu obținerea polietenei, polistirenului, policlorurii de vinil și poliacrilonitrilului
	Reacția de ardere a alcanilor C_1-C_5, a acetilenei, reacții de oxidare a arenelor: benzen, toluen Putere calorică. Combustibili
COMPUȘI ORGANICI ÎN VIAȚA DE ZI CU ZI	Surse naturale, proprietăți fizice, utilizări și importanță pentru: glucoză, fructoză, zaharoză, amidon, celuloză, glicogen, Fermentația alcoolică a glucozei: ecuația reacției, importanță Fermentația acetică a etanolului: ecuația reacției, importanță Fermentația lactică - importanță De la aminoacizi la proteine; surse naturale de proteine; denaturarea proteinelor; importanță Grăsimi: clasificare, surse naturale de grăsimi, importanță Săpunuri: palmitatul de sodiu, palmitatul de potasiu: formulă de structură; acțiunea de spălare a săpunurilor Vitamina C și vitamina D: grupe funcționale din structura acestora, surse naturale, importanță Medicamente: aspirină, paracetamol, ibuprofen: grupe funcționale din structura acestora, importanță

NOTĂ:

- se vor efectua calcule stoechiometrice: pe baza formulei chimice, pe baza ecuației unei reacții chimice folosind puritatea, randamentul, concentrația procentuală de masă, concentrația molară a soluțiilor și ecuația de stare a gazului ideal.

SUGESTII METODOLOGICE

Proiectarea demersului didactic - premisă a aplicării programei şcolare la clasă

Activitatea desfăşurată de profesor cu elevii în clasă presupune transferarea curriculumului oficial în învățare efectivă la nivelul unui grup de elevi; acest lucru presupune raportarea profesorului la prevederile programei şi la spiritul acestor prevederi.

Profesorul este cel care proiectează organizarea activităţii în clasă. Documentul de referință pentru realizarea proiectării didactice este programa şcolară, nu manualul. Programa şcolară poate influența fundamental achizițiile dobândite de către elevi la nivelul proiectării demersului didactic şi în realizarea unor schimbări reale la nivelul demersului şi practicilor didactice în sensul formării, exersării şi dezvoltării competențelor la elevi.

Proiectarea demersului didactic este o premisă a aplicării programei şcolare la clasă, fiind anterioară desfăşurării propriu-zise a acestei activităţi. Proiectarea didactică presupune anticiparea activității didactice desfăşurate cu elevii pentru a găsi, din perspectiva elevilor cu care lucrează profesorul, parcursul de învățare de calitate prin care rezultatele învățării, aşa cum sunt acestea incluse în programe, să devină reale în cazul fiecărui elev. Proiectarea poate fi privită şi din perspectiva egalității de şanse: curriculumul oficial este bazat pe egalitate de şanse (aceleaşi rezultate aşteptate pentru întreaga cohortă), iar asigurarea egalității de şanse presupune centrarea pe elev, exprimată în dreptul profesorului (dublat de responsabiltatea care îi revine) de a alege modul de a parcurge etapele de învățare, contextele şi resursele potrivite, de adaptare la grupul țintă, la experiențele elevilor.

Proiectarea demersului didactic constituie, astfel, o activitate prin care profesorul îşi propune etape şi acţiuni de parcurs şi de realizat în predare-învăţare-evaluare. Proiectarea demersului didactic presupune:

- lectura integrală a programei şcolare;
- elaborarea planificării calendaristice;
- proiectarea unităților de învățare.

Lectura personalizată şi contextualizarea programei şcolare

Lectura programei şcolare precede planificarea şi proiectarea demersului didactic, fiind o condiţie obligatorie a realizării acestora. În acest sens, sunt necesare:

- lectura integrală şi atentă a programei şcolare, pentru a-i înţelege structura şi logica internă; cu referire la structură, de exemplu: este necesară înţelegerea semnificaţiei şi rolului componentelor în relaţie cu ceea ce urmează să-şi propună şi să realizeze un profesor la clasă;
- modul în care trebuie să se realizeze lectura programei şcolare presupune şi deconstruirea unor prejudecăţi.

Lectura programei nu presupune parcurgerea exclusiv a conţinuturilor; lectura conţinuturilor trebuie făcută din perspectiva a ceea ce sunt acestea în modelul de proiectare pe competenţe: o componentă a competenţei (alături de abilităţi şi atitudini), mijloace informaţionale prin care se urmăreşte formarea competențelor la elevi.

Lectura integrală şi atentă a programei şcolare nu poate duce la aprecieri de tipul *programa este încărcată, stufoasă*; o lectură integrală şi atentă a programei şcolare permite înţelegerea caracterului de recomandare al unor componente (exemple de activităţi de învăţare, sugestii metodologice); nefiind obligatorii, acestea sunt oferite (aşa cum le spune şi denumirea) ca exemple, sugestii, recomandări având rolul de a orienta cadrul didactic în utilizarea programei şcolare.

Lectura programei nu presupune îngrădirea profesorului în proiectarea demersului didactic (idee reflectată în formulări de tipul *profesorul este obligat de programă, profesorul nu poate proceda altfel din cauza programei şcolare*). În fapt, profesorul are libertatea contextualizării programei şcolare şi proiectării unor parcursuri de învățare personalizate; de exemplu, profesorul are întreaga libertate în a stabili activităţile de învăţare (preluând exemplele oferite de programă, modificându-le sau stabilind altele), astfel încât acestea să asigure un demers didactic adecvat situației concrete de la clasă. De asemenea, programele şcolare centrate pe competenţe nu au caracter prescriptiv pentru succesiunea conţinuturilor şi nu indică alocări orare asociate conţinuturilor. Profesorul este cel care hotărăşte cum organizează activitatea la clasă.

Unitatea de învăţare

În realizarea unui demers didactic personalizat este utilizată unitatea de învăţare, care este o structură didactică flexibilă cu următoarele caracteristici:

- este unitară din punct de vedere tematic;
- permite formarea la elevi a unui comportament specific prin formarea unor competenţe specifice;
- este realizată într-o perioadă de timp determinată;
- **se finalizează prin evaluare**.

Planificarea calendaristică

Planificarea calendaristică este un document proiectiv care permite asocierea elementelor programei (competenţe specifice şi conţinuturi), în cadrul unităţilor de învăţare. Generarea planificării calendaristice este realizată de unitățile de învățare. Acestora le sunt alocate unităţi de timp (număr de ore şi săptămâni) pe care profesorul le consideră optime pe parcursul unui an şcolar. Planificarea calendaristică se realizează cu respectarea structurii anului şcolar aprobată prin ordin al ministrului educaţiei.

Documentul de referinţă pentru elaborarea planificării calendaristice este programa şcolară. Precizarea este de natură să contribuie la deconstruirea altor prejudecăţi: **planificarea calendaristică nu se realizează având ca referinţă cuprinsul manualului şcolar; manualul şcolar este instrumentul de lucru al elevului**.

Elaborarea planificării calendaristice presupune parcurgerea următoarelor etape:

- asocierea competenţelor specifice şi a conţinuturilor incluse în programa şcolară;
- stabilirea unităţilor de învăţare;
- stabilirea succesiunii în care sunt parcurse unităţile de învăţare;
- alocarea bugetului de timp pentru fiecare unitate de învăţare.

Planificarea calendaristică poate fi realizată potrivit formatului din tabelul prezentat mai jos.

Unităţi de învăţare	Competenţe specifice	Conţinuturi	Număr de ore alocate	Săptămâna	Observaţii
[se notează titlluri/teme]	*[se notează numărul criterial al competențelor specifice din programa școlară]*	*[din conținuturile programei școlare]*	*[stabilite de cadrul didactic)*	*[se notează săptămâna sau săptămânile]*	*[se menţionează: intervalul de cursuri şi modificări în urma realizării activităţii didactice la clasă]*
…					

Proiectarea unei unităţi de învăţare – repere de proiectare

Relația dintre unitatea de învățare și lecție

Proiectarea unei unităţi de învăţare parcurge mai multe etape, potrivit succesiunii logice a abordării procesului didactic.

Proiectul unei unităţi de învăţare poate fi realizat potrivit formatului din tabelul prezentat mai jos.

Conținuturi	**Competențe specifice**	**Activități de învățare**	**Resurse**	**Evaluare**
[*se menționează detalieri de conținut care explicitează anumite parcursuri*]	[*se precizează numărul criterial al competențelor specifice din programa școlară*]	[*vizate/recomandate de programa școlară sau altele adecvate pentru formarea competențelor specifice*]	[*se precizează resurse de timp, de loc, material didactic, forme de organizare a clasei*]	[*se menționează metodele, instrumentele sau modalitățile de evaluare*]

Forma de prezentare a proiectului unei unităţi de învăţare nu este obligatorie. Reperele menţionate pentru realizarea proiectului unei unităţi de învăţare (conţinuturi, competenţe specifice, activităţi de învăţare, resurse, evaluare) pot să aibă o altă formă de prezentare decât cea tabelară.

Proiectarea unei unități de învățare pornește de la planificarea calendaristică al cărei element generator este unitatea de învățare; este necesar să fie în concordanță cu planificarea calendaristică anuală, în ceea ce privește:

- denumirea unității de învățare care urmează să fie proiectată
- numărul de ore de curs alocate unității de învățare
- competențele specifice vizate
- conținuturile.

Pentru realizarea proiectului, cadrul didactic va viza fiecare unitate de învățare din planificarea calendaristică şi va avea în vedere următoarele:

- numărul de ore alocate fiecărei unități de învățare constituie, în proiect, numărul de ore de curs (lecții);
- competențele specifice, conținuturile aferente unității de învățare vor fi prezentate, în proiect, pe orizontală.

Fiecare competență specifică va fi corelată cu o activitate de învățare; sunt menționate, pentru realizarea acesteia, resurse necesare, și, după caz, aspecte specifice pentru realizarea evaluării.

Pentru fiecare oră de curs, prezentarea pe orizontală, în coloanele proiectului, va reflecta:

- corelația dintre componentele incluse în coloanele proiectului;
- succesiunea de derulare a activităților.

Proiectarea - proces de evaluat din perspectiva aplicării efective

Proiectarea demersului didactic este anticiparea unui demers concret. Modul de proiectare a unei secvențe de învățare poate fi contrazis în realizarea efectivă a respectivei secvențe. Diferențele dintre proiect şi realitate necesită reflecția atentă a cadrului didactic; este necesar să fie luate în seamă la următoarea proiectare.

Relaţia dintre unitatea de învăţare şi lecţie

În prezenta abordare, proiectarea demersului didactic se raportează la unitatea de învăţare. Proiectarea tradiţională este centrată pe lecţie. Din această perspectivă, se pune problema relaţiei dintre unitatea de învăţare şi lecţie.

Potrivit caracterizării incluse în această secţiune, unitatea de învăţare este o structură didactică complexă, organizată tematic, supraordonată lecţiei (acoperă mai multe ore de curs). Din perspectivă pedagogică, lecţia este definită ca entitate didactică de bază.

Prin componentele pe care le include, proiectul unei unităţi de învăţare oferă o imagine de ansamblu, asupra temei, dar şi asupra fiecărei lecţii/ ore de curs. În proiectul unităţii de învăţare prezentat, de exemplu:, sub formă de tabel, lecţiile/ orele de curs pot fi delimitate prin linii orizontale. În acest fel, urmărind, în proiectul unităţii de învăţare, spaţiul pe orizontală (delimitat prin linii orizontale) se pot identifica pentru fiecare lecţie: elemente de conţinut, competenţe specifice vizate, activităţi de învăţare, resurse, instrumente de evaluare.

Mai jos este urmărită relaţia dintre unitatea de învăţare şi lecţie, din perspectiva proiectului unităţii de învăţare.

	Unitatea de învăţare	**Lecţia**
Ce este?	- este o structură didactică complexă, organizată tematic, supraordonată lecţiei (acoperă mai multe ore de curs)	- este o componentă a unităţii de învăţare (o secvenţă subordonată unităţii de învăţare, acoperă o oră de curs)
Ce perspectivă oferă asupra procesului de predare-învăţare-evaluare?	- oferă o perspectivă strategică	- oferă o perspectivă operativă, pe termen scurt
Prin ce se caracterizează proiectul unităţii de învăţare la cele două niveluri pe care le implică?	- oferă atât o imagine de ansamblu (asupra temei) cât şi asupra fiecărei ore de curs	- este componentă structurală a unităţii de învăţare (răspunde la întrebarea *Cu ce?*), funcţională (răspunde la întrebarea *De ce?*), operaţională (răspunde la întrebarea *Cum?*)

Proiectarea demersului didactic pe baza unităţii de învăţare are avantaje şi pentru profesor şi pentru elevi:

- **pentru profesor**, proiectul unității de învățare devine un instrument util de lucru, prin depăşirea unor cerinţe formale; relevanța proiectului are în vedere:

- imaginea coerentă dobândită asupra programei şcolare pe care trebuie să o aplice pe parcursul unui an şcolar;

- imaginea cuprinzătoare asupra fiecărei unităţi de învăţare (care valorifică potenţialul lecţiei prin integrare în unitatea de învăţare); relaţia dintre lecţii devine neliniară (lecţiile sunt integrate în diferite secvenţe ale unităţii de învăţare);

- posibilitatea unor abordări diferențiate, individualizarea învățării în raport cu ritmul de învăţare pe care îl au elevii, fiind vizat, de exemplu: un interval mai mare de timp pentru o temă majoră;

- **pentru elevi**, învățarea dobândeşte un plus de coerenţă prin chiar modul în care este proiectată învăţarea pe termen mediu şi lung.

Integrarea inteligenței artificiale în procesul de predare-învățare

Inteligența Artificială (AI) este un domeniu interdisciplinar al informaticii care se ocupă cu crearea de sisteme capabile să realizeze sarcini care ar necesita inteligență uman,ă dacă ar fi efectuate de oameni. Aceste sarcini includ recunoaşterea vorbirii, învățarea, înțelegerea limbajului natural, percepția vizuală, luarea deciziilor şi învățarea din experiență.

Cadrele didactice au început să exploreze modul în care AI poate contribui la îmbunătățirea procesului de predare-învățare, rolul tehnologiei fiind acela de a asista procesul de învățare. AI nu înlocuieşte complet profesorii, ci îi ajută pe aceştia să ofere recomandări de învățare personalizată şi feedback fiecărui elev.

Şi în procesul de predare-învățare-evaluare la chimie, integrarea AI poate să aducă îmbunătățiri, deoarece poate fi aplicată într-o varietate de moduri în contexte educaționale:

- chatboți educaționali: aceştia sunt roboți de conversație specializați în educație, care pot oferi suport pentru învățare diferențiată.
- asistenți virtuali pentru profesori: pot fi utilizați atât pentru pregătirea orelor, cât şi pentru crearea de teste. Astfel, profesorul poate îmbina metode tradiționale de predare cu tehnologii moderne, creând un mediu de învățare interactiv şi adaptabil.
- sisteme de analiză a datelor de învățare: instrumente care colectează informații despre performanța elevilor şi oferă feedback personalizat şi recomandări de îmbunătățire a performanței. Pot fi utilizate pentru a monitoriza progresul elevilor.
- jocuri educaționale bazate pe inteligență artificială: jocurile pot fi utilizate pentru a face învățarea mai interactivă şi distractivă, menținând elevii implicați şi motivați.

De exemplu, AI poate ghida elevii prin scenarii educaționale personalizate, cum ar fi explorarea unor concepte specifice chimiei prin realitate augmentată: crearea unor experimente virtuale, utile pentru înțelegerea unor fenomene care nu pot fi reproduse în laborator şi nu numai.

Inteligența artificială oferă multiple oportunități de inovare în procesul didactic din învățământul primar. Prin personalizarea învățării, oferirea de feedback instantaneu şi stimularea interactivității, AI transformă sala de clasă într-un mediu de învățare dinamic. AI contribuie la dezvoltarea abilităților de colaborare, gândire critică şi creativitate, pregătindu-i pe elevi pentru o lume în continuă schimbare.

Deşi **avantajele** utilizării inteligenței artificiale în educație evidențiază posibilități interesante, este importantă şi **abordarea dezavantajelor** inteligenței artificiale şi provocările semnificative care vin odată cu adoptarea sa. Înțelegerea acestor riscuri trebuie să îi ajute pe profesori să stabilească un echilibru între noutate şi prudență în ceea ce privește:

1. riscuri legate de confidențialitatea şi securitatea datelor

- sistemele de inteligență artificială se bazează pe colectarea, stocarea şi analizarea unor informații personale ale elevilor. Una dintre cele mai presante probleme este gestionarea informațiilor sensibile. Acest lucru ridică îngrijorări cu privire la încălcări de date, acces neautorizat şi utilizare abuzivă a informațiilor, probleme ce ar putea pune în pericol confidențialitatea.

2. provocări la adresa integrității academice

- pe măsură ce elevii au acces la instrumente de inteligență artificială, menținerea integrității academice devine o preocupare serioasă, mai ales în ceea ce privește utilizarea AI la rezolvarea temelor pentru acasă, pentru copiere sau plagiat.

3. probleme de acces

- multe unități de învățământ nu dispun de resurse necesare pentru a implementa sisteme de inteligență artificială, ceea ce ar putea adânci decalajele existente în ceea ce privește calitatea și echitatea educației.

4. dependența excesivă de inteligența artificială
- dependența excesivă de instrumentele de inteligență artificială poate limita oportunitățile de mentorat față în față și cultivarea empatiei, pe care doar profesorii le pot oferi.

Inteligența artificială (AI) poate interveni eficient, la disciplina **chimie**, în toate cele trei etape ale procesului educațional: proiectare, predare și evaluare.
AI poate fi folosită pentru:
- selectarea și adaptarea resurselor: recomandă materiale (video, simulări, fișe) în funcție de tema lecției;
- a crea materiale diferențiate pentru elevi cu niveluri diferite de învățare;
- propunerea unor activități prin care să fie dezvoltate competențe precum gândirea critică, colaborarea, sau utilizarea tehnologiei;
- utilizarea în activitatea de predare a unor explicații interactive și adaptative: elevii pot interacționa cu un chatbot educațional pentru a înțelege mai bine concepte chimice;
- a răspunde la întrebări în timp real, oferind explicații personalizate;
- simulări de laborator virtual: elevii pot folosi simulări AI pentru a "vedea" reacții chimice fără a fi nevoie de laborator fizic (ideal pentru școli fără dotări complete);
- vizualizarea unor concepte abstracte – AI poate genera modele 3D ale moleculelor, grafice ale reacțiilor sau animații ale unor procese chimice;
- evaluare: AI poate transforma modul în sunt evaluați elevii, prin generarea automată de teste/ fișe de evaluare, oferind explicații pentru fiecare răspuns;
- evaluarea rapidă și obiectivă: platformele AI pot evalua teste cu itemi obiectivi de tip alegere multiplă, în timp real, elevii primind explicații pentru greșeli, iar profesorul poate vedea rapid unde greșește majoritatea clasei și poate ajusta predarea;
- evaluarea formativă: AI poate urmări progresul în timp și poate genera rapoarte despre evoluția elevilor.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Bogdan Daniela	profesor doctor	Colegiul Național „Sfântul Sava”, București
Cerăceanu Cornelia	profesor gradul I	Colegiul Național „Frații Buzești”, Craiova, județul Dolj
Crăciunoiu Cornelia	profesor gradul I	Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, județul Dolj
Dinu Mihaela	profesor gradul I	Colegiul Tehnic „Armand Călinescu”, Pitești, județul Argeș
Gheorghe Carmen Luiza	profesor doctor	Liceul Teoretic de Informatică „Alexandru Marghiloman”, Buzău, județul Buzău
Gheorghe Costel	profesor gradul I	Colegiul Național „Vlaicu-Vodă”, Curtea de Argeș, județul Argeș
Guceanu Constantin	profesor gradul I	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Botoșani, județul Botoșani
Ignat Iuliana	profesor doctor	Colegiul Național Pedagogic „D. P. Perpessicius”, Brăila, județul Brăila
Ionescu Rodica	profesor doctor	Liceul Teoretic Videle, județul Teleorman
Marinescu Alexandra Gabriela	profesor gradul I	Colegiul Național „Ion Luca Caragiale”, Moreni, județul Dâmbovița
Micu Gabriela	profesor gradul I	Colegiul Național Militar „Al. I. Cuza”, Constanța, județul Constanța
Morcovescu Mihaela Veronica	profesor gradul I	Colegiul Național „Mihai Viteazul”, Ploiești, județul Prahova
Mureșan Lavinia	profesor doctor	Colegiul Național „Gheorghe Șincai”, Cluj-Napoca, județul Cluj
Nedelea Iulia	profesor gradul I	Colegiul Comercial „Carol I”, Constanța, județul Constanța
Sava Alexandru	profesor definitiv	Colegiul Tehnic „Ferdinand I”, Curtea de Argeș, județul Argeș
Shajaani Iuliana	profesor gradul I	Colegiul Național „Matei Basarab”, București

RESPONSABILI/ COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Constantin Maria-Cristina	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil
Andruh Marius	academician	Academia Română	Coordonator științific
Belei Dalila	conferențiar universitar doctor	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași	Coordonator științific
Chiriac Vlad	conferențiar universitar doctor	Universitatea de Vest, Timișoara	Coordonator științific
Matache Mihaela	conferențiar universitar doctor habil	Universitatea București	Coordonator științific
Mircea Cornelia	profesor universitar doctor habil	Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa”, Facultatea de Farmacie, Iași	Coordonator științific
Silvestru Cristian-Sorin	academician	Universitatea „Babes-Bolyai”, Cluj-Napoca	Coordonator științific

Anexa nr. 5

Programa școlară
pentru disciplina

Istorie. Istorie universală

Clasa a IX-a

Trunchi comun (TC)

Filiera teoretică, profilul real, toate specializările
Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale
Filiera vocațională, toate profilurile, toate specializările

Învățământ liceal

- 2025 –

Anexa nr. 5
Programa școlară pentru disciplina *Istorie. Istorie universală*, clasa a IX-a, trunchi comun (TC)

- *Filiera teoretică, profilul real, toate specializările*
- *Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale*
- *Filiera vocațională, toate profilurile, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

Statutul disciplinei Istorie este reglementat de Legea învățământului preuniversitar 198/2023, cu modificările și completările ulterioare, de OMEC nr.4350/2025 privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal și OME 6731/2023 referitor la profilul absolventului. Astfel, Istorie este disciplină de trunchi comun (TC) la nivelul învățământului liceal, studiindu-se la toate filierele, profilurile și specializările. Pentru specializarea științe sociale Istoria este prevăzută ca disciplină obligatorie în cadrul examenului de bacalaureat. De asemenea, pentru profilul real, filiera teoretică, specializările matematică-informatică și respectiv științele naturii, Istoria este disciplină la alegere, în cadrul probei F.

Un aspect curricular, evidențiat în OMEC nr. 4350/2025, pentru a asigura un traseu educațional al profilului și al specializării, este prevăzut un curriculum de specialitate (CS) care vizează aprofundarea temelor din trunchiul comun și, după caz, extinderi ale acestuia. Astfel, ca disciplină de trunchi comun, Istoriei îi este alocată 1 oră pe săptămână la toate filierele, profilurile și specializările. Pentru clasele a IX-a și a X-a, la profilul umanist, specializărilor Filologie și Științe sociale le sunt alocate, pentru curriculum de specialitate (CS) câte 1 oră (clasa a IX-a), respectiv 2 ore (clasa a X-a) pe săptămână. În clasele a XI-a și a XII-a, curriculumul de specialitate are alocat un număr diferit de ore, și anume câte 1 oră pe săptămână la specializarea Filologie și respectiv 2 ore pe săptămână pentru specializarea Științe sociale.

Rolul Istoriei, ca disciplină școlară, este acela de a dezvolta acele competențe și de a promova acele valori și atitudini care contribuie la consolidarea democrației, ca principală valoare a societății secolului al XXI-lea. Astfel, demersul educațional este fundamentat și pe principiile și valorile Consiliului Europei privind predarea istoriei, formulate în documente precum *Recomandarea Rec(2001)15* a Comitetului Miniștrilor către statele membre privind predarea istoriei în Europa în secolul XXI și *Carta Educației pentru cetățenie democratică și educația pentru drepturile omului* (2010). Acestea subliniază importanța studiului Istoriei, ca disciplină școlară, să fie bazat pe multiperspectivitate, pe respectul față de diversitate și pe promovarea dialogului intercultural.

În același spirit, Parlamentul European și Comisia Europeană, prin inițiative precum *Declarația de la Paris* (2015) privind promovarea cetățeniei active și a valorilor comune ale libertății, toleranței și non-discriminării, Anexa la *Propunerea de recomandare a Consiliului privind competențele – cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții* (2018), *Rezoluția Parlamentului European* din 17 ianuarie 2024 referitoare la conștiința istorică europeană și *Cadrul strategic pentru cooperarea europeană în domeniul educației și formării – ET 2030***,** susțin consolidarea unei conștiințe istorice comune europene, bazate pe respectul pentru adevăr, pe combaterea dezinformării și pe înțelegerea critică a proceselor istorice care au condus la formarea Uniunii Europene ca spațiu al păcii, al democrației și al solidarității. Istoria, ca disciplină școlară, ar putea fi concepută ca spațiu al memoriei și responsabilității civice prin conectarea dimensiunilor locală, națională, europeană și globală. În același timp, educația istorică are un rol esențial în formarea gândirii critice, contribuind la consolidarea rezilienței democratice a tinerilor cetățeni. În consecință, studierea Istoriei în școală oferă elevilor repere pentru orientarea în lumea contemporană, pentru înțelegerea fenomenelor complexe (conflicte, crize, migrații, tehnologii), o participare civică informată, formarea competențelor transversale necesare pentru continuarea studiilor și inserția profesională**.**

Studierea disciplinei școlare Istorie contribuie la formarea profilului absolventului de liceu, definit prin valori precum respectul pentru diversitate și demnitate umană, angajamentul față de statul de drept și drepturile omului, responsabilitate socială și spirit critic, capacitatea de a analiza și interpreta informații dintr-o varietate de perspective, deschiderea către dialog, cooperare și solidaritate europeană. De asemenea, trei din cele opt competențe cheie menționate în *Recomandarea Consiliului Uniunii Europene din 2018*, respectiv competența personală, socială și de a învăța să înveți; competența cetățenească și competența de sensibilizare și expresie culturală se formează prin studierea acestei discipline. Trebuie subliniat că, prin specificul ei, Istoria contribuie la formarea și dezvoltarea unei gândiri istorice și a unei gândiri critice prin utilizarea surselor, a noilor perspective istoriografice datorate cercetărilor științifice din acest domeniu al cunoașterii. De asemenea, ea contribuie la dezvoltarea competențelor de argumentare bazată pe dovezi

științifice, de a rezolva probleme, de comunicare scrisă și orală, colaborare, utilizarea tehnologiilor în cercetarea și prezentarea trecutului și la alfabetizarea media/informațională. Astfel, istoria devine spațiu al reînnoirii legăturilor dintre memorie și viitor, dintre cunoaștere și acțiune, dintre trecutul comun și proiectul european al păcii, al solidarității, al respectului reciproc și al formării spiritului critic, al responsabilității civice, al cunoașterii rădăcinilor propriei identități și al deschiderii către valorile universale.

Ca urmare a prevederilor din planurile-cadru referitoare la numărul de ore alocat Istoriei este necesară și o abordare nouă în ceea ce privește realizarea programelor școlare. Acest aspect de evidențiere a specializării se regăsește în existența unei programe pentru trunchiul comun (TC), cu aplicabilitate pentru toate filierele, profilurile, specializările și a programelor pentru curriculum de specialitate (CS) concepute în funcție de specializare și numărul de ore corespunzător prevăzut prin planurile-cadru. Astfel, sunt realizate programe pentru specializarea Filologie și pentru Științe sociale pentru toate clasele învățământului liceal.

Ca disciplină ce are continuitate cu nivelul gimnazial, unde accentul mai mare este pe istorie universală, aceasta studiindu-se pe parcursul a trei ani, și doar un singur an întreaga istorie a românilor, în liceu, în primii doi ani, clasele a IX-a și a X-a, se studiază Istoria universală, iar în clasele a XI-a și a XII-a se studiază Istoria românilor.

Structura programelor școlare, atât pentru trunchiul comun, cât și a celor pentru curriculum de specialitate, este aceeași, respectiv:

— Nota de prezentare,
— Competențe generale,
— Competențe specifice și activități de învățare,
— Conținuturi
— Sugestii metodologice.

Competențele generale sunt în număr de patru și vizează finalitatea achizițiilor elevilor ca urmare a studiului Istoriei pe parcursul învățământului liceal. Ele sunt în acord cu descriptorii și atributele prioritare din profilul absolventului realizat pe baza competențelor-cheie europene.

Competențele specifice sunt formulate gradual, în acord cu descriptorii pentru fiecare nivel de vârstă al elevilor, respectând principiile echității și egalității de șanse și al incluziunii. Astfel, pentru fiecare competență generală sunt formulate câte două competențe specifice care pot fi formate și dezvoltate pe parcursul unui an școlar. S-a avut în vedere, de asemenea, în formularea acestora, posibilitatea unei evaluări bazate pe standarde.

Activitățile de învățare propuse pentru fiecare competență specifică au în vedere formarea și dezvoltarea acestora. De asemenea, propunerile de activități de învățare sunt cele care realizează diferențierea în funcție de filieră, profil și specializare. Astfel, activitățile de învățare propuse pentru formarea competențelor specifice în programele școlare pentru specializarea filologie și respectiv științe sociale au ca obiectiv aprofundarea acestora prin intermediul conținuturilor și prin strategii didactice și de evaluare care să pună un accent mai mare pe inter și transdisciplinaritatea, aspecte de educație juridică, antreprenorială, alfabetizare multimedia, combaterea dezinformării, implicarea civică și respectarea demnității umane, educația pentru mediu.

Conținuturile și domeniile de conținut sunt organizate cronologic și vizează „ideile mari” atât pentru Istoria universală, cât și pentru Istoria românilor. În stabilirea conținuturilor s-a avut în vedere art. 89 alin. 3 din Legea 198/2023 cu modificările și completările ulterioare, conform căruia conținuturile din programa școlară acoperă doar 75% din orele de predare și evaluare, lăsând cadrului didactic 25% din timpul alocat disciplinei școlare prin planurile-cadru și structura anului școlar pentru activități de aprofundare, remediale, pentru proiecte transdisciplinare care să vizeze educația antreprenorială, juridică, istoria și civilizația locală, educația pentru mediu, educația pentru egalitate de șanse.

Domeniile de conținut și conținuturile sunt formulate ca enunțuri generale, referitoare preponderent la procese istorice care implică mai multe evenimente, personalități, schimbări economice, sociale, decizii politice cu impact pe termen scurt sau pe o perioadă mai mare timp. Detalierea temelor reprezintă acel minimum obligatoriu, necesar pentru formarea competențelor specifice și pentru realizarea demersului didactic. În funcție de particularitățile elevilor, profesorul este cel care decide, adăugarea și a altor concepte, fapte și procese istorice, pe care le consideră necesare pentru pregătirea pentru performanță, pentru o mai bună înțelegere a unora dintre evenimente, procese istorice, pentru dezvoltarea gândirii critice și a perspectivei istorice. De asemenea, în funcție de specificul colectivului de elevi, profesorul poate decide bugetul de timp alocat studiului unei teme.

Sugestiile metodologice cuprind propuneri de activități de învățare asociate competențelor specifice, inclusiv propuneri de evaluare. Formularea de noi competențe specifice implică și exemple, sugestii de formare a acestora prin activități de învățare. Profesorul are, de data aceasta, în programa școlară un exemplu de activitate de învățare pentru formarea respectivei competențe specifice. Diferențierea programelor școlare pentru curriculum de specialitate este realizată și prin exemple de activități de învățare iar detalierea conținuturilor asigură nu doar aprofundarea acelor aspecte care pot contribui la o înțelegere a lumii contemporane, a provocărilor lumii actuale – crize identitare, inegalități sociale, conflicte geopolitice, nevoia de sustenabilitate și solidaritate globală, gândirea critică, consolidarea rezilienței democratice a tinerilor cetățeni.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**1. Analizarea evenimentelor și proceselor istorice, folosind reperele de timp și spațiu, conceptele și limbajul specific istoriei, pentru a elabora explicații și interpretări argumentate**
CG2	**2. Formularea de argumente și judecăți de valoare folosind informațiile din surse care prezintă perspective multiple asupra evenimentelor și proceselor istorice**
CG3	**3. Valorificarea experienței istorice și a diversității culturale pentru argumentarea atitudinilor civice**
CG4	**4. Utilizarea gândirii critice și a strategiilor de învățare autonomă, colaborativă și continuă folosind exemple din istorie**

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Analizarea evenimentelor și proceselor istorice, folosind reperele de timp și spațiu, conceptele și limbajul specific istoriei, pentru a elabora explicații și interpretări argumentate

Clasa a IX-a
CS 1.1. Utilizarea reperelor de timp și spațiu în relatarea evenimentelor și proceselor istorice din epocile studiate
– *construirea unei axe cronologice care să evidențieze succesiunea evenimentelor/proceselor istorice din Antichitate sau Evul Mediu;* – *realizarea unei liste de personalități din Antichitate și Evul Mediu, integrând informații privind reperele de timp și spațiu;* – *elaborarea unui organizator grafic în care să fie menționate diferențele dintre harta Europei antice cu cea actuală în ceea ce privește granițele politice, drumuri, orașe.*
CS 1.2 Explicarea relației cauză-efect într-o succesiune de evenimente și procese istorice
– *alcătuirea, pe baza informațiilor din surse, a unui organizator grafic cauză-efect, pentru a evidenția o succesiune de evenimente istorice;* – *analizarea succesiunii cauzelor și consecințelor într-un proces istoric, pe baza informațiilor din surse istorice;* – *crearea unei hărți conceptuale care să evidențieze relația de cauză-efect dintre două evenimente istorice.*

CG 2 - *Formularea de argumente și judecăți de valoare folosind informațiile din surse care prezintă perspective multiple asupra evenimentelor și proceselor istorice*

Clasa a IX-a
CS 2.1. Recunoașterea tipurilor de surse istorice pentru a le valorifica în diverse contexte de viață
- *organizarea, sub formă grafică, a surselor pe baza unui criteriu (de exemplu, cronologic, tematic, proveniență);* - *identificarea regulilor de luare a deciziilor la nivelul clasei de elevi selectând sursele referitoare la principii ale democrației ateniene dintr-un dosar virtual procesat cu ajutorul inteligenței artificiale;* - *identificarea de surse istorice care pot fi utilizate ca argumente pentru alegerea numelui unei personalități pentru biblioteca școlii.*
CS 2.2. Extragerea informațiilor din surse diferite pe baza unor repere istorice
- *selectarea informațiilor din surse istorice pe baza unui criteriu, de exemplu, opinie, argument, obiectivitate, validitate;* - *organizarea informațiilor din diverse surse folosind repere economice, sociale, culturale, politice,* - *identificarea în documente juridice din Antichitate și Evul Mediu, a aspectelor referitoare la drepturi și responsabilități ale oamenilor.*

CG 3 - *Valorificarea experienței istorice și a diversității culturale pentru argumentarea atitudinilor civice*

Clasa a IX-a
CS 3.1 Descrierea evoluției formelor de organizare politică în epoci istorice diferite
- *prezentarea evoluției formelor de organizare politică din Antichitate/Evul Mediu, pornind de la informațiile extrase din surse istorice;* - *completarea/realizarea unor frize cronologice/organizatori grafici pentru a ilustra elementele de continuitate/asemănările și deosebirile dintre instituții/forme de organizare politică din diferite perioade istorice;* - *elaborarea unor proiecte care să ilustreze evoluția instituțiilor/formelor de organizare politică, evidențiind legătura cu instituții/forme de organizare politică din prezent.*

CS 3.2 Recunoașterea elementelor civice și culturale care contribuie la identitatea Europei contemporane
- *simularea adoptării unor decizii în Adunarea poporului/Senatul roman/Adunările de stări, valorificând informațiile istorice din diverse surse;* - *identificarea unor aspecte din cultura Antichității/Evului Mediu/Renașterii care contribuie la identitatea europeană;* - *realizarea unei expoziții virtuale cu obiecte din perioadele și spațiile istorice studiate, utilizând IA.*

CG 4 - *Utilizarea gândirii critice și a strategiilor de învățare autonomă, colaborativă și continuă folosind exemple din istorie*

Clasa a IX-a
CS 4.1 Selectarea surselor necesare pentru prezentarea unui eveniment și/sau proces istoric
– *analiza unor surse istorice din perspectiva credibilității și a utilității acestora pentru prezentarea unui eveniment și/sau proces istoric;* – *organizarea unor dezbateri referitoare la evaluarea critică a unor informaţii identificate în diverse surse de pe Internet/ oferite de inteligența artificială;* – *elaborarea de prezentări, orale sau scrise, cu informații selectate, pe criterii date, din surse istorice.*
CS 4.2 Organizarea informațiilor din mai multe surse pentru realizarea unui proiect
- *realizarea unui portofoliu de reprezentări artistice dintr-o anumită epocă, pentru identificarea unor trăsături ale vieții cotidiene;* - *alcătuirea unei hărți conceptuale cu privire la categoriile de surse care pot documenta un film/roman istoric;* - *interpretarea unui joc de rol (ex. Interviu cu un personaj istoric, Mi-ar fi plăcut să fiu), valorificând surse istorice relevante.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi (teme, concepte, evenimente, procese istorice, personalități)
1. Laboratorul istoriei	**1.1. Timp, spațiu istoric, concepte** ● cronologie ● proces istoric ● spațiu istoric, spațiu cultural/de civilizație ● cauzalitate ● multiperspectivitate, obiectivitate **1.2. Surse istorice** ● categorii de surse (arheologice, primare, secundare, multimedia) ● criterii de analiza a surselor, limbaj istoric
2. Zorii civilizației	**2.1. Repere ale Preistoriei** ● modul de viață nomad ● agricultura și sedentarizarea ● apariția metalurgiei ● modificări în organizarea comunităților umane **2.2. Mesopotamia și Egiptul Antic. Structuri politice, societate și economie** ● modele politice: orașul-stat, regatul ● structuri sociale ● religie ● cadrul natural și activități economice (agricultură, irigații, meșteșuguri. comerț) **2.3. Cultura Orientului Antic** ● sisteme de scriere (pictograme, cuneiforme, hieroglife, alfabet) ● descoperiri și invenții ● domenii ale cunoașterii și exprimări artistice: literatură, științe, arte
3. Originile civilizației europene: modele politice și culturale în lumea greco-romană	**3.1. Colonizarea greacă. Polisul și formele de guvernare – Atena și Sparta**. ● *polisul*: organizare și conducere ● oligarhie, tiranie, democrație **3.2. Grecii între alianțe și războaie. Alexandru Macedon** ● războaiele medice și războiul peloponesiac ● Imperiul macedonean ● elenismul **3.3. Roma antică. De la Regalitate la Imperiu** ● regalitate, republică, imperiu ● evoluția instituțiilor ● expansiune și organizarea provinciilor ● procesul de romanizare **3.4. Modele culturale în lumea greco-romană** ● educație și cunoaștere în lumea greco-romană ● arta greacă: proporții, armonie, echilibru ● arhitectura romană între utilitarism și triumfalism
4. Geneza lumii medievale	**4.1. Impactul marilor migrații. Europa Apuseană de la regatele germanice la Carol cel Mare** ● marile migrații ● formarea limbilor și popoarelor europene ● *Renovatio Imperii,* imperiu creștin, Carol cel Mare

	4.2. Imperiul Bizantin: instituții, religie și cultură ● Iustinian ● ideea refacerii Imperiului Roman ● moștenirea bizantină **4.3. Islamul și expansiunea arabă** ● Mahomed și preceptele Islamului ● Marele Califat arab ● impactul asupra Europei
5. Credință, putere și cunoaștere în lumea medievală	**5.1. Societate, mentalități și viață cotidiană. Lumea urbană** ● organizarea societății medievale ● ierarhia feudală ● domeniul feudal ● viața omului între ritmurile naturii și credință ● orașul medieval: organizare, activități, conducere **5.2. Biserica în Evul Mediu** ● Marea Schismă ● Cruciadele **5.3. Timpul marilor catedrale. Moștenirea culturală a Europei medievale** ● stilurile romanic și gotic ● literatura ● universitățile medievale **5.4. Evoluții politice: centralizarea statală** ● centralizare statală (Anglia și Franța) ● monarhia stărilor ● Alienor de Aquitania ● fărâmițare politică **5.5. Declinul Evului Mediu: războaie, foamete, epidemii** ● Războiul de 100 de ani ● Ioana d'Arc ● marea foamete de la începutul secolului al XIV-lea ● *Moartea Neagră*
6. Lumea în mișcare. Tranziția spre Modernitate	**6.1. Cursa pentru mirodenii. Marile descoperiri geografice** ● descoperitori și conchistadori ● drumuri comerciale ● imperii coloniale ● misionari **6.2. *Omul - măsura tuturor lucrurilor*. Umanismul și Renașterea** ● ideal uman ● mecenat ● tipar ● arte, literatură, științe **6.3. Reforma religioasă și impactul asupra Europei** ● indulgențe ● Martin Luther, *Cele 95 de Teze*, mântuirea prin credință, ● Jean Calvin, ● Henric al VIII-lea ● Contrareforma, Conciliul de la Trento **6.4. *Statul sunt Eu!* Absolutismul monarhic** ● *monarhia de drept divin*, administrație centralizată ● reprezentanți: Filip al II-lea al Spaniei, Ludovic al XIV-lea al Franței, Petru cel Mare al Rusiei

SUGESTII METODOLOGICE

Măsura în care predarea *Istoriei* își atinge obiectivele propuse depinde de actualitatea și de gradul de inovare propuse de cadrul de reglementare, dar, în principal, de calitatea activității de predare-învățare-evaluare proiectată și aplicată în clasă de către profesor.

Activitatea didactică are un grad ridicat de complexitate, implicând: stăpânirea domeniului de cunoaștere, înțelegerea profundă a caracteristicilor celui care învață, a proceselor cognitive care determină învățarea și a nivelului de motivație, creativitate în proiectarea învățării, rigoare dar și flexibilitate în managementul clasei de elevi, evaluarea corectă a nivelului la care se produce învățarea în raport cu standardele de învățare ș.a. În această lungă călătorie de la intenție (setul de competențe prevăzut în programa școlară) la rezultat (competențele deprinse de elev ca urmare a învățării), profesorul are o largă autonomie metodologică, precum și libertatea pe care i-o oferă Legea Învățământului Preuniversitar 198/2023 de a dispune de 25% din timpul alocat disciplinei prin planurile-cadru de învățământ.

În contextul schimbărilor curriculare prevăzute de Legea 198/2023, a descriptorilor și atributelor prioritare ale absolventului învățământului liceal prevăzute în Profilul absolventului, Sugestiile metodologice au scopul de a orienta cadrul didactic în activitatea sa cu elevii. Bunele practici românești și internaționale sugerează ca activitățile de învățare să fie proiectate astfel încât:

- accentul să se deplaseze de la învățarea reproductivă la învățarea bazată pe investigare, argumentare și validare;
- elevul să fie pus în situația de a formula ipoteze, de a testa și de a evalua rezultate, în spiritul autenticității demersului științific;
- să evidențieze diferența dintre teorie și validare (confirmare prin dovezi), pentru a cultiva gândirea critică și autonomia intelectuală;
- accentul să cadă pe învățarea proceselor de raționament și de validare, nu doar pe memorarea concluziilor;
- să valorifice caracterul dinamic al cunoașterii științifice, prin exemple de teorii sau concepții care au fost revizuite, depășite ori infirmate, pentru a sublinia că știința evoluează prin dialog între ipoteză și dovadă;
- să reflecte metodologia specifică domeniului cunoașterii științifice: observare, modelare, argumentare logică, analiză comparativă, formulare de concluzii etc.

Menționarea unor concepte, evenimente, procese istorice sau personalități pentru fiecare temă are ca scop să orienteze profesorul în proiectarea și realizarea demersului didactic, respectiv acele repere minime obligatorii necesare formării competențelor specifice. Profesorul are libertatea de a adăuga concepte, fapte istorice sau personalități și de a decide bugetul de timp pentru fiecare temă în funcție de specificul clasei, interesele elevilor pentru performanță sau pentru anumite teme.

De asemenea, este important de subliniat că formarea unei gândiri critice se poate face prin multiperspectivitate. Astfel, este importantă dezvoltarea capacității elevului de a analiza evenimente istorice din diverse unghiuri și perspective (de exemplu, perspectiva celor cuceriți din imperii coloniale).

Exemplificarea câte uneia dintre activitățile de învățare propuse pentru fiecare competență specifică poate ajuta cadrul didactic în a decide care dintre activitățile de învățare, strategiile didactice sunt în acord cu particularitățile elevilor.

Un element de noutate pentru programele școlare pentru clasa a IX-a este acela al unui domeniu de conținut care să facă trecerea de la nivelul gimnazial la cel liceal din perspectiva specificului disciplinei Istorie. Astfel, chiar dacă pe parcursul gimnaziului, elevilor li s-au format competențe corespunzătoare nivelului de învățământ, în ceea ce privește continuarea studiului Istoriei, la începutul liceului, o reluare, dar la nivel superior, a aspectelor specifice acesteia ca domeniu al cunoașterii este necesară. Această primă temă din programa școlară, de introducere, are scopul de a aprofunda, consolida achizițiile elevilor referitoare la cronologie, la diversitatea surselor, validitatea și utilitatea lor, importanța multiperspectivității pentru realizarea unui demers de cunoaștere coerent și corect din punct de vedere științific.

EXEMPLE DETALIATE PENTRU ACTIVITĂȚILE DE ÎNVĂȚARE

În contextul formulării unor competențe generale și specifice noi, propunerile de a exemplifica o activitate de învățare au scopul de a ilustra modalitatea de formare a competențelor specifice.

Pentru CS 1.1. Utilizarea reperelor de timp și spațiu în relatarea evenimentelor și proceselor istorice din epocile studiate, are ca propunere de activitate de învățare **construirea unei axe cronologice care să evidențieze succesiunea evenimentelor/proceselor istorice din Antichitate/Evul Mediu.**

Titlul activității: Axă cronologică. *Roma de la Regalitate la Imperiu*

Metoda conversației euristice presupune implicarea activă a elevilor în procesul de învățare prin intermediul întrebărilor succesive adresate de profesor. Scopul acestei activități de învățare este de a orienta elevii către identificarea evenimentelor esențiale și stabilirea ordinii lor cronologice. Activitatea sprijină dezvoltarea gândirii critice, stimulează curiozitatea intelectuală și promovează implicarea activă a unui număr cât mai mare de elevi în procesul de învățare**.**

Preambul: La finalizarea conținutului „Roma antică. De la Regalitate la Imperiu” se va organiza o activitate de frontală de consolidare. Profesorul va adresa întrebări elevilor prin intermediul cărora aceștia vor identifica principalele etape ale evoluției Romei și le vor ordona cronologic pe o axă a timpului. Elevii vor argumenta relevanța fiecărui eveniment selectat și vor evidenția importanța acestuia în procesul de transformare a Romei din oraș-stat în imperiu**.**

Pe tabla clasică sau interactivă, precum și în mapele personale, elevii vor trasa o linie orizontală, marcând clar fiecare eveniment ales.

Timp de lucru: 20 de minute

Criterii de evaluare evaluarea și notarea elevilor

Criterii	Punctaj
- Selectarea corectă a principalelor evenimente din evoluția Romei – identificarea momentelor fundamentale care marchează trecerea de la regalitate la imperiu.	2 puncte
- Plasarea evenimentelor în succesiunea cronologică adecvată – respectarea ordinii cronologice pe axa timpului.	3 puncte
- Argumentarea relevanței fiecărui eveniment – justificarea importanței acestuia în procesul de transformare a Romei din cetate în imperiu.	3 puncte
- Realizarea structurată și clară a axei cronologice – prezentarea logică, utilizarea terminologiei istorice și lizibilitatea grafică.	1 punct
- Participarea activă și contribuția personală – implicarea în conversația euristică și aportul la construirea cunoașterii colective.	1 punct

Pentru **CS 1.2. Explicarea relației cauză-efect într-o succesiune de evenimente și procese istorice** poate fi formată printr-o activitate precum **analizarea cauzelor și a consecințelor evenimentelor din cadrul unui proces istoric, pe baza unor surse istorice.**

Titlul activității: *analizarea succesiunii cauzelor și consecințelor într-un proces istoric, pe baza informațiilor din surse istorice;*.

Profesorul selectează două sau mai multe surse care abordează aspecte diferite ale Reformei religioase. În acest scop, se pot utiliza textele din manualul școlar sau, dacă apreciază că sunt necesare materiale suplimentare, cadrul didactic poate elabora o fișă de lucru cu surse adaptate nivelului și nevoilor clasei.

Pornind de la sursele selectate, elevii vor răspunde cerințelor formulate de profesor având în vedere:

1. Precizarea cauzelor Reformei.
- Răspândirea ideilor umaniste – promovarea libertății de gândire și a studiului Bibliei.
- Vânzarea indulgențelor – practică abuzivă care a generat nemulțumiri în rândul credincioșilor.
- Abuzurile și decăderea morală a clerului – corupție, lipsa pregătirii religioase.
- Scăderea prestigiului Papalității – implicarea în probleme politice și financiare.
- Tipărirea și difuzarea cărților în limbile naționale – accesul direct al credincioșilor la texte religioase.

2. Principalele idei promovate de liderii Reformei religioase.
- Ideea centrală din „Cele 95 de teze” referitoare la mântuire și critica adusă de Martin Luther Bisericii Catolice.
- Conceptul de „predestinare” la Jean Calvin și schimbarea raporturilor credincioșilor cu Biserica Catolică.
- Motivele politice și religioase care au determinat crearea Bisericii Anglicane.

3. Prezentarea impactul Reformei religioase asupra Europei.
- Apariția confesiunilor protestante (luteranism, calvinism, anglicanism)
- Împărțirea Europei în zone catolice și protestante, ceea ce a generat tensiuni și conflicte religioase.
- Contrareforma – Conciliul de la Trento.

Criterii de evaluare:

- ❖ Identificarea cauzelor Reformei religioase.
- ❖ Enumerarea ideilor liderilor Reformei.
- ❖ Prezentarea impactului Reformei asupra Europei.

❖ Utilizarea relației cauză–efect.

Exemplu pentru CS 2.1.Recunoașterea tipurilor de surse istorice pentru a le valorifica în diverse contexte de viață

Activitatea de învățare: **identificarea regulilor de luare a deciziilor la nivelul clasei de elevi selectând sursele referitoare la principii ale democrației ateniene dintr-un dosar virtual procesat cu ajutorul inteligenței artificiale.**

Descriere: Activitatea urmărește ca elevii să recunoască diferite tipuri de surse, să analizeze credibilitatea lor, să decidă folosirea unora dintre ele pentru a genera cu ajutorul inteligenței artificiale o serie de principii pe care să le poată folosi în organizarea clasei pentru luarea deciziilor.

Organizare și materiale: grupe de 3-4 elevi, aplicația NotebookLM, 4-5 laptopuri, internet, surse scrise, audio și video despre organizarea democratică a Atenei.

Timp de lucru: 20 de minute.

Desfășurarea activității: Profesorul partajează cu elevii organizați în grupe un dosar virtual în aplicația NotebookLM, în care sunt preîncărcate 10 surse diverse cu privire la democrația ateniană. Elevii analizează în echipă sursele și selectează cele mai potrivite și credibile dintre ele. În aplicație elevii formulează o cerință pentru inteligența artificială. De exemplu: *Ce reguli ale democrației ateniene, sunt menționate în sursele date și se pot folosi astăzi pentru un grup de aproximativ 25 de elevi din clasa a IX-a, atunci când trebuie să ia o decizie.* Solicită aplicației să genereze, pe baza surselor din dosarul virtual: clip audio, prezentare video, test, joc de tip flashcards, schemă conceptuală. Fiecare grupă analizează materialele generate de inteligența artificială, selectează și prezintă colegilor 4-5 elemente care ar putea fi folosite în organizarea clasei, de exemplu: participarea directă, egalitatea în fața regulilor, majoritatea simplă, tragerea la sorți pentru diverse atribuții în cadrul colectivului de elevi.

Evaluarea activității:

- Portofoliul virtual realizat se bazează pe folosirea unor surse credibile, diverse, alese pe baza criteriilor.
- Regulile de organizare a clasei prezentate de fiecare echipă sunt autentice (provin din experiența democratică a Atenei) și se pot aplica în viața de zi cu zi.
- Elemente de autoevaluare: fiecare grupă parcurge testul generat de aplicație sau jocul de tip flashcards și verifică răspunsurile. Testul oferă automat un scor, acuratețe, corectitudine.

Analiza de către elevi a credibilității surselor date de inteligența artificială se realizează cu ajutorul unor criterii:

Nr.	Criteriu de credibilitate	Întrebări de ghidare	Nivel de încredere (scăzut / mediu / ridicat)
1	Ce tip de sursă este?	Sursă directă, analiză științifică?	
2	De unde provine sursa?	Un manual, un articol într-o enciclopedie sau revistă?	
3	Ce urmărește autorul?	Popularizare, explicare, cercetare?	
4	Este autentică?	Material original, compilație, referat școlar?	

C.S. 2.2. Extragerea informațiilor din surse diferite pe baza unor repere istorice

Exemplu de activitate de învățare: selectarea informațiilor din surse istorice pe baza unui criteriu, de exemplu, opinie, argument, obiectivitate, validitate.

Metodă recomandată: completarea unui organizator grafic în care elevii să noteze opinia identificată la nivelul sursei, respectiv argumentele care o susțin.

Descrierea activității: activitatea debutează cu definirea celor două concepte și oferirea unor exemple de opinii argumentate din domenii de interes pentru elevi. O dată clarificate noțiunile, elevii primesc sursa istorică și completează organizatorul grafic după modelul de mai jos.

Exemple:

Titlul sursei	**Opinia**	**Faptele sau argumentele identificate**
Descrierea pe care Herodot o face orașului Babilon în lucrarea *Istorii*, Cartea I, 178-179	Elevii identifică în sursă opinia pe care Herodot o exprimă cu privire la orașul Babilon.	Elevii identifică 2-3 argumente prin care Herodot își susține punctul de vedere.
Stilul gotic (Georges Minois, *Istoria Evului Mediu,* Nemira, 2021, pp. 289)	Elevii identifică în sursă opinia exprimată de autor cu privire la edificiile gotice.	Elevii identifică 2-3 argumente prin care autorul își susține punctul de vedere.
Fragment din predica rostită de Martin Luther la Erfurt (după *Istoria lumii în texte*, coord. B. Murgescu, Teora, 1999, p. 141)	Elevii identifică în sursă opinia pe care Luther o exprimă cu privire la problema mântuirii.	Elevii identifică 2-3 argumente prin care Luther își susține punctul de vedere.

Ținând cont de diversitatea elevilor care studiază istoria ca o disciplină de trunchi comun, cu o oră pe săptămână, propunem și o variantă mai complexă a acestei activități, care să se adreseze elevilor capabili de performanță, în vederea predării/ învățării diferențiate: „***selectarea informațiilor din surse istorice pe baza criteriului relevanței actuale”.***

Exemple:

Titlul sursei	Aspecte de actualitate	Aspecte ieșite din uz
Fragment din *Codul lui Hammurabi* (după *Istoria lumii în texte*, coord. B. Murgescu, Teora, 1999, p. 25)		
Fragment din *Legea celor XII Table* (după *Istoria lumii în texte*, coord. B. Murgescu, Teora, 1999, pp. 35-36)		
Fragment din Aristofan, *Cavalerii* (după *Istoria lumii în texte*, coord. B. Murgescu, Teora, 1999, p. 33)		

Evaluare: se recomandă o metodă complementară precum interevaluarea. După încheierea activității individuale, elevii schimbă caietul/ fișa de lucru cu cea a unui coleg și îi lecturează cu atenție rezolvarea. Se pot face însemnări, cu o altă culoare, pe materialul colegului. După ce toate lucrările s-au întors la autorii lor, aceștia le pot revizui, în funcție de recomandările „evaluatorului”, dar și de perspectiva nouă, dobândită în urma citirii răspunsului „evaluat”.

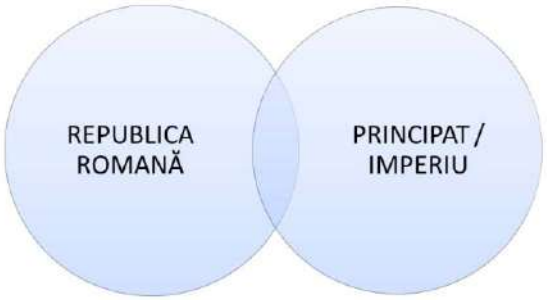
Exemplu pentru CS 3.1. ***Descrierea evoluției formelor de organizare politică în epoci istorice diferite***

Activitate de învățare: completarea/realizarea unor frize cronologice/organizatori grafici pentru a ilustra elementele de continuitate/asemănările și deosebirile dintre instituții/forme de organizare politică din diferite perioade istorice;

Tema: ***Roma antică de la Regalitate la Imperiu.***

Descriere: Activitatea urmărește ca elevii să compare evoluția instituțiilor Romei antice în perioada Republicii și a Imperiului Roman, pentru a identifica asemănările și deosebirile.

Organizare și materiale: elevii vor lucra în perechi, având ca sarcină de lucru completarea unui organizator grafic de tip diagrama Venn.



Timp de lucru: 20 de minute.

Evaluare: Activitatea elevilor va fi evaluată, pornind de la următoarea grilă:

Criterii	**Punctaj**
– identificarea unei asemănări și a unei deosebiri.	2 puncte
– identificarea a două asemănări și a două deosebiri.	4 puncte
– identificarea a trei asemănări și a trei deosebiri.	6 puncte
– utilizarea corectă a termenilor istorici care desemnează instituțiile romane.	2 puncte
– comunicarea eficientă și colaborarea în rezolvarea sarcinii de lucru.	1 punct
– oficiu	1 punct

Exemplu pentru CS 3.2. *Recunoașterea elementelor civice și culturale care contribuie la identitatea Europei contemporane*

Activitate de învățare: identificarea unor aspecte din cultura Antichității/Evului Mediu/Renașterii care contribuie la identitatea europeană

Tema: *Timpul marilor catedrale. Moștenirea culturală a Europei medievale.*

Descriere: activitatea urmărește ca elevii să identifice pe site-urile indicate (ex. https://whc.unesco.org/en/list/) edificii din Europa medievală care fac parte din patrimoniul UNESCO.

Organizare și materiale: clasa va fi împărțită în grupe de câte 3-4 elevi, fiecare grupă având ca sarcină de lucru realizarea unei fișe de prezentare a unui edificiu european din perioada Evului Mediu, aflat în patrimoniul UNESCO. În realizarea prezentării, elevii se vor ghida după următoarea structură: *denumirea monumentului, 1-2 imagini, spațiul istoric, perioada în care a fost construit, stilul arhitectonic, posibilități de vizitare în prezent.*

Timp de lucru: 30 de minute.

Evaluare: Activitatea elevilor va fi evaluată, pornind de la următoarea grilă:

– corectitudinea informațiilor istorice	3 puncte
– relevanța imaginilor	2 puncte
– colaborarea în cadrul echipei	1 punct
– prezentarea coerentă a informațiilor	2 puncte
– încadrarea în timpul de lucru acordat	1 punct
– oficiu	**1 punct**

Exemplu pentru CS 4.1 Selectarea surselor necesare pentru prezentarea unui eveniment și/sau proces istoric

Activitatea de învățare: Analizarea unor surse istorice din perspectiva credibilității și a utilității acestora pentru prezentarea unui eveniment și/sau proces istoric.

Activitatea de învățare propusă de analizare a unor surse istorice din perspectiva credibilității (de exemplu credibilitatea autorului, scopul pentru care a scris, acuratețea și relevanța informațiilor) și a utilității acestora pentru prezentarea unui eveniment și/sau proces istoric.

Descriere

Activitatea urmărește consolidarea capacității de selectare conștientă, pe bază de criterii a celor mai credibile surse pentru prezentarea unui eveniment istoric.

Organizare și resurse

Activitatea se va desfășura individual, folosind o fișă de lucru cuprinzând surse istorice scrise despre Cristofor Columb și expedițiile sale spre Lumea Nouă.

Timp de lucru: 30 de minute.

Desfășurarea activității

Elevilor li se prezintă criteriile de evaluare a credibilității surselor istorice – 3 minute (credibilitatea autorului, scopul pentru care a scris, acuratețea și relevanța informațiilor)

Elevii primesc fișe de lucru cuprinzând câteva surse istorice primare, secundare, opinii referitoare la expedițiile lui Cristofor Columb. Elevii analizează sursele respective, înregistrând, în scris, observațiile lor referitoare la credibilitatea și utilitatea surselor pentru a prezenta expedițiile lui Cristofor Columb, într-o perspectivă obiectivă. Elevii selectează sursa (sursele) cu gradul cel mai mare de credibilitate pentru prezentarea obiectivă a temei date, explicându-și alegerea – 15 minute

Evaluarea activității

Aleși aleatoriu, câțiva elevi fac scurte prezentări orale (max. 3 minute) și primesc feedback.

Fișele de lucru ale elevilor cuprinzând sursele selectată(e) și explicațiile care au stat la baza alegerii făcute sunt evaluate de profesor și primesc feedback individualizat. Pe baza rezultatelor evaluării, profesorul decide dacă competența este dezvoltată la nivelul așteptat, sau sunt necesare măsurii de consolidare sau remediale.

Criterii generale de evaluare a activității:

- Corectitudinea argumentării (argumentele folosite valorifică criteriile de evaluare a surselor învățate anterior
- Nivelul de complexitate al argumentării referitoare la sursele istorice selectate
- Capacitatea de a opera cu o multitudine de surse istorice.

Notă. Activitatea poate fi adaptată și pentru crearea unor contexte diferențiate de învățare care să țină seama de nivelul achizițiilor, ritmul și motivația pentru învățare.

Pentru Competența specifică **4.2 Organizarea informațiilor din mai multe surse pentru realizarea unui proiect,** pentru activitatea propusă, **alcătuirea unei hărți conceptuale cu privire la categoriile de surse care pot documenta un film/roman istoric** se poate realiza sub forma unui proiect cu numele **„Marc Antoniu între istorie și ficțiune: organizarea informațiilor din surse diverse”.**

Descriere generală: Elevii lucrează în echipe pentru a analiza modul în care un personaj istoric, Marc Antoniu, este prezentat în diferite surse artistice (teatru, film, text dramatic, serial TV). Apoi compară aceste reprezentări cu informațiile istorice reale, organizând datele într-o fișă de personaj istoric. Activitatea se încheie cu un proiect multimedia realizat în echipă, în care elevii integrează, structurează și prezintă informațiile obținute.

Structura activității:

1. Formarea grupelor (4 echipe). Fiecare echipă primește **o sursă artistică diferită** despre Marc Antoniu:

- **Grupa 1:** reprezentație filmată – *Iulius Cezar*, Royal Shakespeare Company (YouTube)
- **Grupa 2:** fragment din filmul *Iulius Cezar* (1953), regia Joseph Mankiewicz
- **Grupa 3:** fragment scris – *Iulius Caesar*, William Shakespeare, traducere Lucia Verona
- **Grupa 4:** secvență din serialul *Rome* (HBO, 2005–2007)

Timp de lucru: 30 de minute.

2. Sarcina pe grupe: Fiecare echipă realizează o **fișă organizată de personaj**, în care extrage și structurează informațiile relevante despre Marc Antoniu din sursa artistică primită.

Întrebări-ghid (uniforme pentru toate grupele):

- Cum este portretizat Marc Antoniu în sursa voastră? (trăsături, rol, motivații)
- Ce acțiuni cheie sunt asociate cu personajul?
- Ce elemente par inspirate din realitate? Ce elemente sunt ficționale sau interpretative?
- Ce tip de informații despre personaj lipsesc sau sunt neclare în această sursă?

3. Documentare istorică suplimentară (toate grupele):

Pe baza unor **surse istorice reale** (manual, enciclopedii, articole istorice, resurse digitale recomandate), elevii completează:

- Cine a fost Marc Antoniu în realitate?
- Ce rol politic, militar sau cultural a avut?
- Ce informații sunt validate istoriografic? Ce informații rămân incerte?
- Cum este prezentat de istorici astăzi?

Scopul etapei: compararea și completarea informațiilor din reprezentările artistice cu cele istorice.

4. Confruntarea rezultatelor (două câte două grupe):

Grupele sunt asociate în perechi (1–2, 3–4 sau altă combinație). În perechi, elevii:

- compară modul în care sursele lor prezintă personajul;
- observă diferențe semnificative (roluri exagerate, interpretări moderne etc.);
- combină informațiile într-o fișă comună, coerentă și organizată.

5. Realizarea proiectului în format multimedia (evaluare):
Fiecare grupă realizează un **proiect multimedia** (prezentare digitală, poster interactiv, video scurt) care să:

- includă **sursele artistice analizate**;
- integreze **informațiile istorice reale**;
- prezinte diferențele dintre ficțiune și realitate;
- demonstreze **organizarea clară** a datelor (tabele, cronologii, grafice, comparații).

Criterii de evaluare recomandate:

- acuratețea informațiilor istorice;
- diversitatea și relevanța surselor folosite;
- modul de organizare (coerență, structură, claritate);
- prezentarea vizuală;
- colaborarea în echipă.

Propunerile de activități de învățare exemplificate în programă pot fi adaptate în funcție de nivelul elevilor, de resursele pe care le oferă școala. De asemenea, punctajele acordate pentru evaluare sunt propuneri și ele pot fi adaptate de profesor. Important este, ca aceste criterii de evaluare, punctaje să fie comunicate elevilor odată cu sarcinile de lucru.

Pe parcursul orelor corespunzătoare procentului de 25% din numărul total de ore pe an școlar pot fi realizate proiecte care să valorifice informațiile dobândite la fiecare domeniu de conținut și care să vizeze educația pentru mediu, educația juridică, interculturală sau pentru cetățenie. Exemple de astfel de proiecte pot fi *Catedrala – proiectul unei comunități medievale, Bizanț versus. Islam: două civilizații, o lume conectată, Umanismul și omul modern: valori umaniste ce au traversat secolele?*

Chiar dacă exemplele de activități de învățare pun accent pe interactivitate, pe utilizarea noilor tehnologii, a resurselor educaționale deschise, aceasta nu presupune eliminarea totală a metodelor tradiționale de transmitere a informațiilor istorice precum expunerea, conversația euristică sau de evaluare, respectiv testul docimologic.

Aplicațiile digitale propuse pentru activitățile de învățare pot fi înlocuite, în anumite cazuri de fișe în format hârtie în situațiile în care elevii nu au încă, în clasa a IX-a, competențele digitale formate. Cu toate acestea, dacă școala are resursele necesare, profesorul de istorie, prin intermediul activităților de învățare pe care le consideră necesare pentru formarea competențelor specifice, poate contribui și la dezvoltarea competențelor digitale ale elevilor.

Profesorul este cel care decide, pe baza competențelor generale, a competențelor specifice, a temelor, conceptelor, evenimentelor, proceselor istorice și a personalităților menționate în programă cum își planifică și realizează activitățile de învățare, modalitățile de evaluare, astfel încât să faciliteze elevilor o învățarea reală, eficientă, formarea competențelor, a gândirii critice și a perspectivei istorice.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Cojocaru Daniela Ana	Grad Didactic I	**Colegiul Național „Costache Negri", Galați**
Grozav Gabriel Cornel	Grad Didactic I	**Liceul Teoretic „Gheorghe Marinescu" Târgu Mureș, Mureș**
Palade Eugen	Doctor	**Consultant independent**
Rotundu Elvira	Doctor	**Colegiul Național „Costache Negruzzi", Iași**
Timofti Adrian	Doctor	**Liceul Teoretic „Varlaam Mitropolitul", Iași**
Tomescu-Stachie Carmen	Grad Didactic I	**Colegiul Național „Costache Negruzzi", Iași**
Țogorean Cătălina	Grad Didactic II	**Liceul de Informatică „Tiberiu Popoviciu", Cluj-Napoca, Cluj**

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
Pop Ioan Aurel	Academician Coordonator științific	**Academia Română**
Popescu Mirela	Coordonator grup de lucru GLC 31 Grad Didactic I	**Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare**
Băjenaru Radu	Cercetător științific I	**Institutul de Istorie „Vasile Pârvan", București**
Rădvan Laurențiu	Profesor universitar doctor Consultant științific	**Universitatea „Alexandru Ioan Cuza" Iași**
Nemeti Sorin	Profesor universitar doctor Consultant științific	**Universitatea „Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca**
Nedici Radu	Conferențiar universitar doctor Consultant științific	**Universitatea București**

Anexa nr. 6

Programa școlară
pentru disciplina

Religie
Cultul Adventist de Ziua a Șaptea

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi comun (TC)

Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările
Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale
Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 6
Programa școlară pentru disciplina *Religie*, Cultul Adventist de Ziua a Șaptea, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC)

- *Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările*
- *Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale*
- *Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

Prezenta programă școlară completează curriculumul pentru disciplina **Religie, Cultul Adventist de Ziua a Șaptea,** cu aplicare pentru clasele din învățământul liceal, filiera teoretică, forma cu frecvență zi, începând cu anul școlar 2026-2027. Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate ca anexe la OMEC nr. 4350/2025, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentul trunchi comun (TC):

An de studiu	Clasa a IX-a	Clasa a X-a	Clasa a XI-a	Clasa a XII-a
Tip segment curricular	TC	TC	TC	TC
Nr. săptămânal de ore	1	1	1	1

Programa școlară se elaborează în concordanță cu:

- *Legea învățământului preuniversitar* nr. 198/2023;
- *Recomandările Consiliului Uniunii Europene* (2018) privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții;
- *Repere pentru proiectarea, actualizarea și evaluarea Curriculumului național. Cadrul de referință al Curriculumului național*, aprobat prin OME nr. 3239/2021;
- *Profilul de formare al absolventului*, aprobat prin OME nr. 6731/2023;

Aceste documente stabilesc cadrul de dezvoltare al competențelor-cheie și al profilului de formare al absolventului de liceu, competențe la a căror formare contribuie și disciplina Religie.

Programa disciplinei Religie este elaborată potrivit modelului de proiectare curriculară centrat pe competențe. Construcția programei este realizată astfel încât să contribuie la dezvoltarea profilului de formare al elevului din ciclul liceal, care descrie aşteptările exprimate față de elev la sfârşitul învățământului liceal, prin raportare la cerințele exprimate în Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, precum şi prin raportare la caracteristicile de dezvoltare ale elevilor.

Prin studierea Religiei, absolventul de liceu își dezvoltă identitatea personală și conștiința de sine**,** fundamentate pe valori spirituale și morale; demonstrează comportamente etice și responsabile**,** aplicabile în viața personală, socială și profesională; manifestă respect față de diversitate și disponibilitate pentru dialog constructiv; își consolidează cultura generală prin înțelegerea impactului religiei asupra civilizației și culturii universale; exersează capacitatea de reflecție critică și discernământ moral, esențiale pentru luarea deciziilor; s**e** implică activ în comunitate, asumând valori de solidaritate, cooperare și responsabilitate civică.

Disciplina valorifică achizițiile formate în ciclul gimnazial, unde elevii au dobândit primele noțiuni de cultură religioasă, de morală și de raportare la valorile comunității. La liceu, accentul se mută de la acumularea de cunoștințe de bază la dezvoltarea competențelor de reflecție critică, discernământ moral și responsabilitate socială**.** Progresul vizează consolidarea unei identități personale asumate, pregătirea pentru viața adultă și integrarea valorilor spirituale în contexte sociale, culturale și profesionale mai complexe.

Este complementară cu disciplinele socio-umane prin perspectiva valorică și spirituală asupra omului și societății. Are caracter interdisciplinar, favorizând proiecte comune cu literatura, arta, științele sociale și educația civică.

Elemente de noutate pe care le aduce programa:

- Orientare spre competențe transversale **(**educația pentru cetățenie democratică, educația pentru viață, dezvoltare personală);
- Actualizarea conținuturilor (corelarea temelor religioase cu provocările lumii contemporane: digitalizare, ecologie, drepturile omului, migrație, multiculturalitate, inteligența artificială)
- Dimensiunea interactivă și practică (implicare socială, voluntariat, utilizarea proiectelor interdisciplinare)
- Deschiderea spre dialog **(**formarea competenței de dialog interconfesional și intercultural; prezentarea comparativă a valorilor comune ale diferitelor tradiții religioase)
- Accent pe formarea caracterului și a autocunoașterii (dezvoltarea rezilienței, a inteligenței emoționale și spirituale; instrumente de reflecție personală - jurnal reflexiv, portofoliu spiritual).

Structura programei școlare de Religie include, pe lângă nota de prezentare, următoarele elemente:

- Competențe generale;
- Competențe specifice și exemple de activități de învățare;
- Conținuturi;
- Sugestii metodologice

Competențele sunt ansambluri structurate de cunoștințe, abilități și atitudini dezvoltate prin învățare, care permit rezolvarea unor probleme specifice unui domeniu sau a unor probleme generale, în contexte diverse.

Competențele generale se referă la achizițiile pe care elevul le dobândește la disciplina Religie pe parcursul întregului ciclu liceal. Acestea au un dublu rol: pe de o parte, reflectă contribuția disciplinei la profilul de formare al absolventului și, implicit, la dezvoltarea competențelor-cheie; pe de altă parte, structurează disciplina în funcție de profilul de formare.

Competențele specifice derivă din competențele generale și reprezintă etape intermediare în dobândirea acestora, fiind formate pe parcursul unui an școlar. Ele sunt adaptate nivelului de dezvoltare al elevilor, ghidează evaluarea performanțelor acestora și oferă cadrul pentru organizarea demersului didactic. Ca etape ale formării competențelor generale, competențele specifice evidențiază progresia acestora de la un an de studiu la altul, contribuind treptat la dezvoltarea competenței generale. Derivarea lor presupune o diferențiere atentă a etapelor procesului de învățare, astfel încât, la finalul studiului disciplinei Religie, elevii să fi dobândit competențele generale corespunzătoare.

Activitățile de învățare constituie contexte în care competențele specifice sunt dezvoltate, exersate și consolidate. Ele au rol orientativ și recomandat pentru profesori, oferindu-le libertatea de a folosi exemplele propuse de programa școlară, de a le completa sau de a le înlocui, astfel încât să adapteze procesul didactic la realitățile concrete ale clasei. În acest mod, crearea de parcursuri de învățare individualizate și personalizate nu mai rămâne un simplu ideal, ci devine realizabilă prin metode și modalități concrete de aplicare.

Conținuturile învățării - sunt organizate pe domenii și reprezintă achiziții de bază prin care se urmărește formarea competentelor elevilor. La nivelul fiecărei clase, programa prezintă o ofertă curriculară care include aspecte de învățătura creștină, dialogul interreligios și intercultural**,** formarea morală aplicată **și** implicarea responsabilă în viața comunitară.

Sugestiile metodologice oferă exemple de strategii didactice, repere pentru planificarea demersului didactic și elemente pentru evaluarea continuă. Acestea includ recomandări privind desfășurarea efectivă a procesului de predare-învățare-evaluare centrat pe formarea competențelor, exemple de strategii didactice care sprijină realizarea competențelor specifice, precum și propuneri de abordare interdisciplinară și integrată. În plus, acestea cuprind repere pentru evaluarea învățării, raportată la competențele urmărite, putând fi utilizate diverse forme, metode și instrumente de evaluare.

Cadrele didactice sunt încurajate să planifice didactica pe baza competențelor, să adapteze activitățile la context și să utilizeze metode variate de evaluare, cu accent pe progresul și dezvoltarea elevului.

Pentru a asigura un cadru coerent în predarea Religiei, programa școlară propune un set de elemente comune pentru toate cultele din România care au drept de predare a propriei religii în sistemul de învățământ: lista competențelor generale, o parte dintre competențele specifice și o serie de exemple de activități de învățare și partea generală a sugestiilor metodologice. Listele de competențe specifice și de conținuturi sunt elaborate de către fiecare cult, permițând orientarea către teme relevante pentru fiecare dintre acestea.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață**
CG2	**Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii**
CG3	**Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale**
CG4	**Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei personae**

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

CS 1.1. Definirea componentelor majore ale identității religioase
– *Identificarea principalelor fundamente ale credinței creștine, într-o hartă conceptuală care poate fi realizată pe flipchart sau la nivel digital.* – *Evidențierea semnificației nașterii Domnului ca început al mântuirii, printr-o lectură reflexivă a Bibliei.* – *Analizarea unor texte biblice, laice și literare, cu accent pe exprimarea unei opinii personale față de creația lui Dumnezeu.* – *Analizarea semnificației botezului, printr-un brainstorming, ca eveniment trecut, prezent și viitor al identității și apartenenței la creștinism, materializată prin realizarea simbolică a unui certificat „Certificat de Botez” de către fiecare elev.* – *Prezentarea, într-un mod creativ, a credinței/ încrederii în Dumnezeu, prin intermediul unei scenete.*
CS 1.2. Descrierea elementelor care definesc comunitatea religioasă
– *Explicarea, în cuvinte proprii, a expresiei ”Dumnezeu este unul în ființă și trei în Persoane” (Tatăl, Fiul, Duhul Sfânt), folosind texte biblice.* – *Selectarea unor imagini/ clipuri video care simbolizează diferite trăsături ale caracterului lui Dumnezeu și prezentarea acestora într-un mod diferit, justificând alegerile făcute.* – *Participarea la o dezbatere coordonată de profesor, cu tema ”Semnificația învierii lui Isus în viața personală și comunitară”.* – *Construirea unei hărți conceptuale, în urma unei discuții desfășurate prin metoda Philips 6-6, despre sabat, cu șase ramuri (dar, libertate, semn, bucurie, Isus, odihnă) fiecare însoțită cu explicații și texte biblice.*
CS 1.3. Explicarea caracteristicilor care definesc învățătura de credință creștină
– *Prezentarea, pe grupe, prin postere/ scheme digitale, a principalelor aspecte esențiale ale credinței și relația cu Dumnezeu ale unor eroi ai credinței din Evrei 11.* – *Compararea, într-o sinteză scrisă, a unor articole științifice cu texte biblice pe teme precum educația creștină/ sabatul.* – *Analiza unor elemente esențiale din articole/ știri/ materiale video actuale, despre teme – moralitate, dreptate socială, ce sunt corelate cu texte biblice.*

CG 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

CS 2.1. Identificarea elementelor definitorii ale credințelor și religiilor studiate
– *Identificarea unor aspecte legate de manifestarea diversității religioase în context biblic, în urma analizării unor simboluri din diferite religii.* – *Realizarea unui glosar cu termeni religioși de bază (ex.: credință, divinitate, ritual, morală).* – *Participarea, în echipe, la o mini-dezbatere pe tema „Cum a influențat religia creștină societatea?”.* – *Elaborarea unui text creativ (o pagină de jurnal) care să se reflecte modul în care o religie aleasă influențează viața zilnică (școală, familie).* – *Participarea la un quiz interactiv (Kahoot) despre simboluri și locuri creștine reprezentative.*
CS 2.2. Prezentarea principalelor religii din perspectivă istorică
– *Descrierea, pe scurt, prin metoda „Explozia stelară” a unor ritualuri din Biserica Adventistă de Ziua a Șaptea.* – *Examinarea, în echipe, a asemănărilor și diferențelor dintre religiile antice și cele actuale.* – *Crearea unui afiș infografic despre două ritualuri, din cadrul a două religii diferite.*
CS 2.3. Analizarea modului în care valorile religioase influențează comportamentul și viața cotidiană a credincioșilor
– *Extragerea lecțiilor morale dintr-o pildă biblică (ex.: Pilda fiului risipitor), în urma unor dezbateri de grup* – *Explicarea, prin exemple concrete, a modului în care se reflectă valorile religioase în viața zilnică (ex.: familie, școală, comunitate).*

– *Exersarea toleranței și a capacității de a compara constructiv, printr-un joc de rol, cu tema prietenia.* – *Argumentarea, într-un eseu scurt, a modului în care valorile religioase pot contribui la construirea unei societăți etice.*

CG 3 – Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

CS 3.1. Susținerea unor decizii din viața personală în corelare cu valorile religioase
– *Analizarea modului în care valorile religioase (adevăr, iubire, responsabilitate) influențează alegerile zilnice.* – *Evaluarea argumentelor, bazate pe valori religioase, în luarea deciziilor pentru situații problem.* – *Realizarea un colaj sau a unei compoziții artistice cu imagini și versete, care exprimă iertarea versus răzbunarea* – *Redactarea unui eseu scurt despre importanța valorilor religioase în luarea deciziilor.*
CS 3.2. Argumentarea alegerilor personale prin raportare la învățăturile morale ale religiei
– *Analiza unei situații-problemă reale sau imaginare (ex. excluderea unui coleg din grup), prin identificarea problemei morale, a valorilor religios-morale implicate (respect, adevăr) și a consecințelor posibile ale deciziilor luate.* – *Interpretarea unui joc de rol, la nivel de grup, cu situații concrete, fiecare personaj folosind valori religios-morale ca argumente.* – *Elaborarea unei scheme de tip busolă cu patru valori religios-morale (ex. onestitate, dreptate, responsabilitate, iubire) utilizată pentru luarea deciziilor pentru în situații problem.*
CS 3.3. Sintetizarea valorilor biblice necesare în alegerea unor comportamente adecvate în familie, școală și comunitate
– *Explicarea unei alegeri personale (reale sau ipotetice), printr-un jurnal scurt, la nivel individual, folosind valori religioase și etice.* – *Elaborarea unui eseu liber despre rolul iderului într-o comunitate de tineri, accentuând calitățile morale și responsabilitățile spirituale.* – *Proiectarea unei soluții pentru o problemă reală din comunitate (ex. bullying) folosind prin principii morale.* – *Realizarea unui interviu (individual sau în perechi) cu o persoană din comunitate, percepută ca model moral sau spiritual (ex. profesor, părinte), urmat de o scurtă reflecție scrisă asupra valorilor observate.*

CG 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

CS 4.1. Manifestarea atitudinilor de respect și solidaritate în situații concrete de colaborare cu persoane de credințe diferite
– *Definirea valorilor religioase implicate și a pașilor concreți de manifestare a compasiuni, în urma prezentării unui studiu de caz (ex. un coleg bolnav)* – *Argumentarea valorilor alese și notate pe tablă prin tehnica ciorchinelui în urma vizionării unei probleme prezentate din comunitate* – *Crearea, pe echipe, a unui clip video sau a unei scenete cu accent pe manifestarea iubirii aproapelui*
CS 4.2. Propunerea de activități și proiecte individuale și de grup, prin raportare la învățăturile creștine
– *Participarea activă la un proiect care promovează o valoare morală* – *Elaborarea unui mini-proiect, în echipe, intitulat „Ora de slujire”, în care se prezintă, se proiectează și se exemplifică diferite modalități prin care elevii pot sluji în familie, în școală și în comunitate. Mini-proiectul va cuprinde situații concrete, activități propuse, materiale vizuale și concluzii privind importanța slujirii creștine în viața de zi cu zi.* – *Crearea unui „Buget al compasiunii” prin care elevii identifică, propun și planifică resurse (timp, abilități, gesturi de ajutorare) pentru situații concrete din viața elevilor și a comunității.*
CS 4.3. Sintetizarea rolului valorilor religioase în vederea menținerii solidarității comunitare
– *Analizarea cauzelor care generează prejudecăți care pot apărea între membrii diferitelor religii, utilizând o diagramă cauză-efect* – *Elaborarea, în echipe, a unui colaj vizual și reflexiv (cu imagini, cuvinte cheie, simboluri religioase etc.), ilustrând respectul și cooperarea între persoane de confesiuni diferite dintr-o comunitate* – *Propunerea unui proiect comunitar intitulat „Atelier de voluntariat comun”, care să includă următoarele coordonate: impact, incluziune (dietă, programe de rugăciune/ Sabat), siguranță și etică (consimțământ, limbaj), cost/ fezabilitate, parteneriate, indicatori de succes*

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Dumnezeu, real și vrednic de cunoscut	1.1. Caracterul lui Dumnezeu 1.2.1. Aspecte biblice privind Trinitatea 1.2.2. Caracteristicile lui Dumnezeu: atotputernicia, dreptatea, sfințenia, mila, etc. 1.2.3. Dragostea lui Dumnezeu - baza caracterului Său 1.2. Un Dumnezeu care merită cunoscut 1.3.1. Dumnezeu care ni Se descoperă 1.3.2. Paşi de creştere spiritual 1.3.3. Dorința lui Dumnezeu de a fi într-o relație cu noi
2. Dumnezeu pe pământ: de la moarte la viață	2.1. Viața lui Isus pe pământ 2.1.1. Planul de mântuire 2.1.2. Profeții împlinite privind naşterea lui Isus 2.1.3. Naşterea lui Isus 2.1.4. Copilăria lui Isus 2.1.5. Botezul şi ispitirile lui Hristos 2.2. Fiul risipitor 2.2.1. Iubirea necondiționată a lui Dumnezeu 2.2.2. Pocăința 2.2.3. Libertate şi responsabilitate în contextul mântuirii 2.3. De la moarte la viață 2.3.1. Dragostea lui Dumnezeu 2.3.2. Moartea de bunăvoie a lui Isus pe cruce 2.3.3. Profeții împlinite cu privire la moartea lui Isus 2.3.4. Învierea lui Isus
3. Darurile lui Dumnezeu pentru omenire	3.1. Darul Sabatului 3.2.1. Semnificaţia Sabatului 3.2.2. Relaţia noastră cu Dumnezeu 3.2.3. Cele Zece Porunci 3.2.4. Darul Sabatului pentru omenire 3.2.5. Restaurarea Sabatului de către Isus 3.2.6. Exemplul lui Isus privind păstrarea Sabatului) 3.2. Darul harului 3.3.1. Natura gratuită şi generoasă a harului lui Dumnezeu 3.3.2. Darul şi Dătătorul harului 3.3.3. Iertarea 3.3.4. Apartenența 3.3.5. Plăcerea lui Dumnezeu de a salva 3.3. Darul identității 3.4.1. Valoarea de sine 3.4.2. Acceptarea de sine 3.4.3. Unicitatea fiecărui individ 3.4.4. Trăind ca o capodoperă a lui Dumnezeu

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

X. CS. 1.1. Recunoașterea componentelor identității religioase în diferite contexte de viață
– Identificarea, în texte biblice, a unor exemple care ilustrează conceptele: credință, rugăciune, Biserică, comunitate, moralitate, urmată de o scurtă reflecție personală – Realizarea unei hărți conceptuale în care sunt care să evidențieze componentele identității religioase (credință, valori, comportament moral, apartenență comunitară) și exemple concrete din viața elevilor – Realizarea, timp de o săptămână, a unui jurnal personal în care elevii consemnează momentele în care au manifestat valori religioase în relațiile cu familia, colegii și membrii comunității.
X.CS 1.2. Evidențierea elementelor care definesc comunitatea religioasă, în diferite contexte de viață
– Identificarea manifestării valorilor religioase (ex: respect, compasiune) într-un eveniment social sau cele mediatizate – Realizarea unui glosar de termeni religioși (ex: sabat, botez) folosiți în biserică – Explicarea rolului ritualurilor/ simbolurilor în viața membrilor comunității, folosind metoda „Explozia stelară” – Evaluarea, la nivel de grup, a importanței apartenenței la o comunitate religioasă, din perspectiva sprijinului, identității și valorilor împărtășite
X.CS 1.3. Ilustrarea semnificațiilor care definesc învățătura de credință în diferite contexte de comunicare (inclusiv în mediul online)
– Identificarea mesajelor de credință transmise printr-un text biblic/ imagine sau videoclip – Realizarea unui poster care evidențiază o valoare religioasă (ex: credință, iubire, iertare), adaptat contextului online – Crearea unor colaje interactive online, folosind platforma digitală Padlet, cu exemple concrete de manifestare a de manifestări ale credinței în diverse situații, acasă/ școală

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

X.CS 2.1. Descrierea practicilor și a ritualurilor care aparțin diferitelor religii
– Completarea unui tabel comparativ, în format fizic/ online, privind sărbătorile religioase din diferite religii al sărbătorilor religioase și semnificația lor – Analizarea rolului ritualului în menținerea identității comunității religioase – Participarea la o dezbatere argumentativă cu tema „De ce există ritualuri într-o religie?” – Realizarea unei expoziții, folosind metoda „Turul galeriei” cu postere sau materiale multimedia diverse despre ritualuri din mai multe religii ale lumii
X. CS 2.2. Analizarea elementelor definitorii ale religiilor și a rolurilor acestora în plan istoric, social și cultural[11)]
– Completarea unei hărți cronologice, fizic/online, cu momente-cheie din istoria religiilor, cu scopul de a înțelege evoluția credințelor și impactul lor asupra dezvoltării culturale și sociale a omenirii. – Lecturarea critică a unor fragmente religioase pentru a identifica rolul religiei în viața politică și socială – Participarea la discuții, prin metoda „Explozia stelară”, privind motivul pentru care este considerată religia un fenomen universal – Explicarea rolului social al religiei într-o comunitate istorică, printr-un podcast audio/ video
X.CS 2.3. Compararea modurilor de viață promovate de marile religii ale lumii din perspectiva valorilor morale și spirituale
- Observarea punctelor comune dar și a diferențelor, printr-un tabel, a celor mai proeminente religii ale lumii - Compararea alimentației de la creștini și alte religii, prin diagrame Venn - Exersarea toleranței și a capacității de a compara constructiv printr-un joc de rol privind munca și prietenia la unele religii - Realizarea unui colaj vizual care să ilustreze valorile comune între marile religii și particularitățile fiecăreia

C.G. 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

X.CS 3.1. Actualizarea învățăturii de credință prin raportarea la deciziile din viața personală și a comunității (11)
– Enumerarea a cel puțin cinci principii morale creștine bazate pe exemple biblice – Compararea, printr-un joc de rol, a învățăturilor cuprinse în Biblie versus societatea, privind familia, succesul, adevărul etc. – Analizarea diferenței dintre ceea ce este legal și ceea ce este moral într-o situație reală – Argumentarea întrebării„Un om moral poate trăi fără credință?”
X. CS 3.2. Manifestarea unei atitudini reflexive și responsabile față de sine și față de ceilalți, în lumina valorilor religios-morale
– Vizionarea unui scurt video inspirațional, urmat de o discuție utilizând „Tehnica Brainwriting 6-3-5”, pentru identificarea principiilor morale desprinse – Construirea unei „scări” pe caiet/ online, cu cinci valori morale, bazate pe texte biblice, notând câte o acțiune concretă pentru fiecare – Notarea, pe parcursul unei săptămâni, a unei decizii morale luate de elevi, motivând alegerea – Identificarea unei probleme reale cu implicații personale și comunitare, urmată de propunerea unor soluții morale și sprijin din partea colegilor
X.CS 3.3. Evaluarea atitudinilor creștine în contexte diferite de viață
– Explicarea, în grup, a unei atitudini creștine folosind exemple biblice – Compararea comportamentului egoist cu cel creștin, în diferite contexte de viață, inclusiv în mediul online – Analizarea unor cazuri morale fără a eticheta persoana – Aplicarea unui verset/ fragment biblic într-o situație modernă la școală, online sau în familie

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

X.CS 4.1. Evidențierea particularităților unei comunități construite pe valorile religioase creștine
– Identificarea caracteristicilor de bază ale primei comunități creștine, prin analizarea unor texte biblice – Participarea la o dezbatere cu tema „Este mai greu să fii bun decât să fii indiferent?” – Analizarea reacțiilor pozitive/negative, în urma unui conflict ipotetic sau real, folosind o diagramă Venn – Crearea unui „poster al valorilor comunității creștine” în echipă
X.CS 4.2. Adoptarea unei atitudini pozitive față de semeni și mediul înconjurător în spiritul valorilor creștine (în contextele de viață, inclusiv în cel digital)
– Scrierea unui mesaj anonim de încurajare pentru colegii de clasă – Elaborarea unui mini-eseu sau a unei povestiri audio în care elevii prezintă un act de binefacere inspirați fiind din Pilda samariteanului milostiv sau alte pilde biblice – Realizarea, în grup, a unui cod moral online inspirat din valori creștine – Generarea de soluții creștine pentru situații de bullying verbal, fizic sau digital
X.CS 4.3. Elaborarea unor propuneri de soluții și inițiative comunitare care să promoveze comuniunea și cooperarea socială, prin respectarea religioase ale fiecărei persoane
– Identificarea problemelor din școală/ comunitate legate de lipsa colaborării între persoane de religii diferite – Elaborarea unui proiect intitulat „Biblioteca Prieteniei” pentru cooperare socială între medii religioase diferite – Construirea unui set de 10 reguli pentru o comunitate bazată pe cooperare și respect religios – Organizarea unei mese rotunde între elevi **cu** de religii diferite pentru a discuta valori comune și soluții **pentru** la probleme comunitare.

CLASA a X-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Iubire extremă - Osea	**1.1. Iubirea și legea** (Legea, legământul, rolul profeților) **1.2. Iubirea și relațiile (**Relațiile unilaterale, Căsătoria și relațiile, Rolul cunoașterii) **1.3. Iubirea și gelozia** (Mânia lui Dumnezeu, Inima lui Dumnezeu, ascultarea și legalismul) **1.4. Iubirea sub asediu** (Perspectiva lui Ezechiel asupra inimii lui Dumnezeu în cea mai întunecată perioadă a Israelului, Idolii contemporani)
2. După inima Lui - David	**2.1. Inimă transformată** (A trăi după inima lui Dumnezeu, Domnia/ Împărăția lui Dumnezeu, Mândrie și smerenie) **2.2. Chemarea Împărăției (**A fi chemat de Dumnezeu, Consecințele neascultării, A aștepta pe Dumnezeu, Călăuzire) **2.3. Lumină în mijlocul întunecimii** (Pericolele spiritismului, A avea încredere în Dumnezeu, Ispită și păcat) **2.4. Inimi care răspund** (Răspunsul la dragostea lui Dumnezeu pentru noi, A sluji acolo unde Dumnezeu ne cheamă.)
3. Mesaje din inima Lui - Isus	**3.1. O altă direcție** (A fi chemat, ucenicia) **3.2. O altfel de viață (**Mesajele lui Isus, Predica de pe Munte: A fi binecuvântat, sarea și lumina, Legea, A-ți iubi vrăjmașii, A da, Rugăciunea, Postul, Dreptatea lui Hristos, A trăi o viață schimbată pentru Dumnezeu, Judecarea altora)
4. O inimă de dăruit – Faptele Apostolilor	**4.1. Puterea călăuzitoare** (Ucenicia, Rolul Duhului Sfânt, Darurile spirituale, Creșterea și provocările bisericii creștine timpurii) **4.2. Inima în acțiune** (Cum să mărturisești și să împărtășești propria mărturie, trezire și reformă, Implicarea în misiunea holistică pentru a răspândi Evanghelia)
5. Trăind în așteptare – Inima Mea	**5.1. O viață conectată** (A rămâne în Isus și a avea viață din belșug în El, dragostea și Legea lui Dumnezeu, rugăciunea și studiul Bibliei) **5.2. O viață transformată** (Relațiile: Căsătoria, Sexul, Întâlnirile, Pornografia, Homosexualitatea; Sănătatea: Alcoolul, Substanțele, Alimentația sănătoasă; Imaginea corporală, Rețelele sociale, Muzica și industria divertismentului, Ispita) **5.3. O viață împlinită** (Voia lui Dumnezeu pentru viața noastră, împărtășirea credinței noastre, viața din belșug)

CLASA a XI-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

CS 1.1. Descrierea componentelor identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață [11)]
- Reformularea în cuvinte proprii a mesajului unui fragment biblic legat de credință și identitate *- Realizarea unui portofoliu personal cu texte, imagini și simboluri care reflectă identitatea religioasă proprie* *- Examinarea rolului familiei și al școlii în formarea identității religioase a adolescentului* *- Elaborarea unui proiect multimedia despre identitatea religioasă în comunitatea locală (interviuri, fotografii, mărturii)*
CS 1.2. Identificarea unor elemente de natură religioasă în creațiile culturale (literatură, artă, pictură, cinematografie)
- Explicarea semnificației religioase a unui simbol prezent într-o pictură sau poezie *- Asocierea unui fragment biblic cu o operă de artă care exprimă același mesaj spiritual similar* *- Compararea modului în care este reprezentată credința în artă și în textul biblic* *- Crearea unei poezii, picturi sau mini-eseu inspirat dintr-un text biblic*
CS 1.3. Compararea unor elemente interdisciplinare care contribuie la exprimarea identității religioase
- Enumerarea valorilor creștine comune altor discipline umaniste (adevăr, frumos, bine, dreptate). *- Analizarea asemănărilor și deosebirilor, printr-o diagramă Venn, dintre perspectiva religioasă și cea științifică asupra originii vieții.* *- Evaluarea influenței mass-mediei și culturii contemporane asupra identității religioase a tinerilor, folosind metoda cauză – effect* *- Elaborarea unui mini-proiect în echipă: „Religia și cultura – punți între lumi”, folosind produse creative (interviuri, fotografii, prezentări)*

CG 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

CS 2.1. Identificarea valorilor universale din religiile lumii și a modalităților specifice de exprimare a acestora
- Analizarea unor profeții biblice și identificarea valorilor universale exprimate (adevăr, responsabilitate, dreptate) *- Analizarea conflictului binelui și răului (marele conflict) și identificarea unor valori precum integritatea, răbdarea și credința* *- Elaborarea unui colaj vizual care evidențiază impactul Bibliei în Reformă și persecuții, precum și valorile universale promovate de aceasta* *- Realizarea unui poster despre demnitatea lui Isus și biruința asupra păcatului, evidențiind valorile universale: sacrificiul, iubirea, responsabilitatea față de semeni*
CS 2.2. Aplicarea principiilor eticii din religiile lumii în abordarea unor probleme actuale și universale[11)]
- Aplicarea regulii de aur a Bibliei (Matei 7, 12) la exemple concrete din viața cotidiană (școală, familie, mediul online) *- Analizarea unor pasaje profetice (ex. Isaia, Amos, Daniel, identificând valorile etice exprimate: dreptate, adevăr, responsabilitate socială* *- Compararea valorilor morale ale Reformei (curaj, libertate de conștiință, sacrificiu) cu valori similare din alte religii (adevăr, nonviolență, credință)* *- Participarea la o dezbatere cu tema: „Cum pot principiile creștine și etica altor religii ajuta societatea să trăiască cu speranță și responsabilitate față de viitor?”* *- Proiectarea unui cod etic al tinerilor, inspirat din valorile religioase universale*
CS 2.3. Elaborarea unor proiecte sau materiale originale care integrează valorile și practicile religioase din diverse religii ale lumii
- Explicarea semnificației unor practici religioase (postul, rugăciunea, dăruirea) în contexte diferite *- Notarea, timp de o săptămână, într-un jurnal personal a unor exemple concrete în care aplică valori universale (dreptatea, iertarea, empatia, responsabilitate) inspirate din propria religie sau din alte religii studiate*

- Elaborarea unui calendar tematic în care fiecărei săptămâni îi corespunde o valoare universală inspirată din Biblie și alte credințe, precum responsabilitate, solidaritate și pace

CG 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

CS 3.2. Evidențierea necesității virtuților în relațiile interpersonale și comunitare ale tinerilor
- Descrierea felului în care practicarea virtuților contribuie la unitate în familie, grupul de prieteni sau la școală *- Ilustrarea aplicării unei virtuți într-o situație reală, printr-un poster, expus prin metoda „Turul galeriei”* *- Argumentarea, la nivel de grup, a necesității virtuților în viața tinerilor în lumea modernă* *- Redactarea unui mini-eseu despre influența Bibliei în istorie (Reforma, persecuții), evidențiind virtuți precum curajul, perseverența și credința* *- Realizarea unui afiș motivațional cu un verset biblic despre virtute și un mesaj de impact*
CS 3.2. Argumentarea învățăturilor desprinse din viețile persoanelor biblice, ca modele și repere demne de urmat (11)
- Identificarea unor virtuți ale unor personaje din timpul Reformelor religioase sau a persecuțiilor religioase *- Explicarea unor virtuți, în cuvinte proprii, cu exemple ale unor personaje biblice (Moise, Daniel, Estera)* *- Elaborarea unui tabel comparativ care să prezinte diferite personaje biblice, evidențiind virtuțile acestora, încercările de credință prin care au trecut și consecințele sau rezultatele la care au condus aceste experiențe* *- Realizarea unui joc de rol bazat pe virtuțile personajelor biblice, precum răbdarea și iertarea*
CS 3.3. Evaluarea consecințelor deciziilor proprii și colective în raport cu principiile religios-morale
- Explicarea deciziilor luate de Daniel/ Iosif și a consecințelor acestora *- Evaluarea avantajelor și dezavantajelor ideii că Biblia ar fi un ghid moral credibil în societatea actuală* *- Exersarea luării deciziilor prin jocul «Semaforul deciziilor» în contexte reale ale vieții elevilor* *- Analizarea a două sau mai multe personaje biblice privind deciziile luate, consecințele la nivel individual sau/ și comunitar*

CG 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

CS 4.1. Dezvoltarea contextelor de coeziune socială prin perspectiva promovării unor modele creștine (11)
- Compararea valorilor biblice cu valorile promovate pe rețelele sociale *- Exemplificarea modului în care credința oferă stabilitate într-o criză personală* *- Argumentarea credibilității profețiilor biblice în formarea unității spirituale* *- Analizarea rolului Bibliei ca factor de coeziune în comunități persecutate*
CS 4.2. Analizarea modului în care diversitatea religioasă contribuie la comuniunea și solidaritatea în societate
- Explicarea modului în care Biblia inspiră acțiuni filantropice și promovează toleranță socială *- Exemplificarea unei situații în care un tânăr trebuie să aleagă între presiunea grupului și valorile morale* *- Ilustrarea unei situații reale în care tinerii folosesc Biblia pentru a promova solidaritatea* *- Analizarea modelului de slujire al lui Isus în raport cu leadership-ul modern*
CS 4.3. Evaluarea modurilor în care provocările actuale influențează viața religioasă a persoanei și a comunității (sociale, ecologice, digitale)
- Explicarea modului în care rețelele sociale pot influența pozitiv sau negativ identitatea religioasă a tinerilor *- Ilustrarea, printr-un exemplu concret, a modului în care credința ajută o comunitate să gestioneze o criză socială (război, sărăcie, discriminare)* *- Realizarea unei diagrame de tip cauză–efect privind impactul poluării asupra valorilor creștine legate de protejarea creației* *- Argumentarea pro sau contra a afirmației: „Spațiul digital poate fi un mediu autentic de mărturie creștină”* *- Elaborarea unui mini-proiect: „Credință activă într-o lume modernă”, cu soluții pentru provocările sociale/ ecologice/ digitale*

CLASA a XI-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Biblia: Demnă de încredere și durabilă	**1.1. Cuvântul Profetic** (Afirmațiile, conținutul și consecvența Bibliei; Rolul profeției) **1.1. Cuvântul și Biruința Sa în Istorie** (Biblia în istorie și în special Reforma; Persecuția) **1.2. Puterea Cuvântului** (Rolul Bibliei în viața noastră de astăzi)
2. Dumnezeu: Rege Suveran - Daniel	**2.1. Dumnezeul Atotputernic** (Suveranitatea lui Dumnezeu, Conflictul dintre bine și rău, Biruința lui Isus) **2.2. Alegerea suveranului** (Ierusalim și Babilon, reabilitare, a sta de partea lui Dumnezeu) **2.3. Biruința din Sanctuar** (Judecata, Sanctuarul, eliberare, speranță).
3. Isus: Cuceritor Demn - Apocalipsa	**3.1. Gloria Mielului (**Demnitatea lui Isus de a primi închinare, biruința asupra păcatului) **3.2. Sfârșitul care aduce viață** (Evenimentele sfârșitului lumii, Sabatul, moartea, a doua venire, mileniul).
4. Duhul Sfânt: Călăuză Principală - Moștenirea Adventistă	**4.1. Călăuza profetică (**Profeții și prorocii, Rolul Duhului Sfânt, Marele conflict) **4.2. Lumina Adevărului** (Sabatul, Pionierii adventiști, Redeșteptarea, Mesajul celor trei îngeri, Sola Scriptura) **4.3. Speranța Întoarcerii** (Sanctuarul, A doua venire, Vieţuirea creştină).

CLASA a XII-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

CS 1.1. Evidențierea componentelor identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață
- Compararea unor concepte creștine (ex: credință, adevăr) cu definiții din filosofia clasică (ex: Platon, Aristotel) *- Realizarea unui tabel comparativ între propria credință și alte religii (hinduism, budism, iudaism, islam, creștinism)* *- Participarea activă la o dezbatere de tip panel despre felul în care credința influențează deciziile morale din viața de zi cu zi.* *- Redactarea unui eseu despre modul în care elevii aplică credința adventistă în viața zilnică* *- Realizarea unui mini-ghid personal de credință care să includă valori și principii de viață*
CS 1.2. Exprimarea identității religioase în diferite interacțiuni socio-culturale, valorificând elemente de patrimoniu local, național și universal
- Ilustrarea unei situații sociale în care mesajul lui Isus conduce la solidaritate *- Compararea învățăturilor lui Isus cu alte coduri morale universale, folosind o diagramă Venn* *- Argumentarea relevanței mesajului lui Isus în viața tinerilor contemporani* *- Realizarea unui mesaj vizual sau text cu tema: „Cum exprim identitatea mea creștină astăzi?”*
CS 1.3. Argumentarea rolului modelelor de viețuire creștină pentru împlinirea personală și integrarea socială
- Identificarea unei situații în care dialogul interreligios sprijină integrarea comunitară *- Exemplificarea unei situații în care împărtășirea credinței aduce unitate socială* *- Compararea legilor morale cu normele sociale contemporane* *- Studierea dilemelor morale, precum bioetica și etica sexuală, în lumina principiilor creștine* *- Argumentarea rolului integrității în stabilitatea și respectul în comunitate, bazat pe modele ale unor personaje biblice*

CG 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

CS 2.1. Respectarea diversității religioase, fundamentată pe cunoașterea și asumarea învățăturii de credință proprii [11)]
- Enumerarea principiilor credinței adventiste *- Exemplificarea unei situații în care propriile convingeri morale respectă diversitatea altora* *- Realizarea unei prezentări scurte despre propria credință, descoperind valorile esențiale din alte religii și punctele commune* *- Redactarea unui eseu despre personaje biblice care și-au păstrat integritatea în viață*
CS 2.2. Formularea unor opinii religios-morale cu privire la confesiunile creștine, prin raportare la credința proprie
- Exemplificarea unui gest sau a unei practici care promovează respectul față de alte confesiuni, păstrând identitatea religioasă proprie *- Compararea modului de abordare a valorilor morale (ex. sabatul, dieta, educația religioasă) între adventism și alte confesiuni* *- Formularea unui punct de vedere argumentat despre aportul fiecărei confesiuni la viața spirituală și morală a societății*
CS 2.3. Elaborarea unei perspective personale argumentate asupra diversității religioase, bazate pe analiza critică a formelor de exprimare religioasă
- Analizarea modului în care două religii diferite marchează un eveniment important și identifică valori comune *- Compararea simbolurilor și practicilor religioase între două confesiuni sau religii diferite, utilizând o diagramă Venn*

- Elaborarea unei pagini dintr-un jurnal reflexiv despre modul în care diversitatea religioasă poate influența comportamentul lor moral și social

CG 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

CS 3.1. Identificarea valorilor religios-morale care pot ghida comportamentele responsabile în familie, școală și comunitate (11)
- Descrierea comportamentelor responsabile care influențează armonia familiei sau a clasei *- Analizarea unui conflict real/ ipotetic apărut la școală sau în comunitate identificând valori religioase utile* *- Participarea la o dezbatere cu tema: „Care valori religioase sunt cele mai importante pentru viața în comunitate?”*
CS 3.2. Justificarea unor alegeri în situații problematice din viața personală și a comunității, prin valorificarea învățăturilor de credință ca surse de reziliență
- Analizarea principiilor religioase care oferă cea mai mare reziliență la nivel personal dar și comunitar *- Elaborarea unui plan de reziliență personală pentru situații problematice, bazat pe credință, valori și principii morale* *- Crearea unei scenete sau a unui clip video în care un personaj se confruntă cu o dilemă morală și găsește soluția prin aplicarea învățăturilor religioase*
CS 3.3. Evaluarea deciziilor personale în perspectiva dezvoltării atitudinilor și comportamentelor creștine
- Compararea deciziilor personale cu învățăturile lui Isus, identificând puntea dintre valori și acțiuni *- Evaluarea deciziilor morale luate în ultimele luni reflectând asupra consecințelor pozitive negative* *- Participarea la dezbateri privind o temă actuală: „Cum pot valorile creștine să influențeze alegerile cotidiene?”*

CG 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

CS 4.1. Proiectarea unor modele creștine de manifestare a comportamentelor și atitudinilor religioase
- Rezolvarea unei situații conflictuale aplicând valori creștine *- Argumentarea cu elemente pro și contra pe tema: „Se pot manifesta valorile creștine în societatea modernă fără a fi discriminat?”* *- Elaborarea unui set de reguli creștine pentru comportamentul online* *- Realizarea unui poster: „Modelul meu creștin” cu un personaj biblic sau un personaj biblic (ex. Daniel, Rut, apostolul Pavel, Ellen G. White) și valorile sale morale*
CS 4.2. Generarea de idei și proiecte personale care promovează respectarea valorilor religioase și incluziunea socială
-Identificarea, printr-un brainstorming, a unor idei inspirate din Biblie despre incluziune *-Notarea, timp de 5 zile, a unui gest făcut pentru un coleg sau vecin în spiritul valorilor creștine* *-Realizarea unui colaj cu versete biblice/ imagini/ cuvinte-cheie care promovează incluziunea socială* *- Construirea unei hărți a empatiei pentru a analiza emoțiile, convingerile și nevoile unei persoane aflate în situație de marginalizare*
CS 4.3. Formularea unei viziuni personale argumentate privind rolul dialogului interreligios în menținerea păcii și unității sociale
-Identificarea valorilor morale comune ale diferitelor religii în vederea colaborării într-un proiect comunitar *-Participarea la un joc de rol prin care reprezentanți ai diferitelor religii rezolvă un conflict comunitar* *-Elaborarea unui mini eseu, cu versete biblice, pe tema: „Cum pot contribui la pace și dialog în școală și comunitate?”*

CLASA a XII-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Religiile lumii și credința mea	**1.1. Credință, Adevăr și Etică** (Adevăr, Perspective asupra lumii, Filosofie) **1.1. Religii și Valorile Vieții** (Hinduism, Budism, Iudaism, Islamism, Creştinism); **1.2. Lumina propriei credințe** (Credința adventistă de ziua a șaptea, Împărtășirea propriei credințe).
2. Etică și moralitate	**2.1. Temelia eticii** (Etică şi moralitate, Cadrul etic în Vechiul şi Noul Testament); **2.2. A trăi cu integritate** (Personaje biblice şi etica lor, Dragoste, Lege, Onestitate, Îmbrăcăminte etică, Alimentație etică, Bioetică, Avort, Eutanasie, Pedeapsa militară şi capitală, Etica sexuală); **2.3. Lumina conștiinței** (Scenarii morale dificile, Lipsa adăpostului, Ancora noastră în viață).
3. Relațiile mele	**3.1. Legăturile inimii** (Identitate personală, Valori, Comunicare, Gestionarea furiei, Rezolvarea conflictelor, Întâlniri, Căsătorie); **3.2. Relație și dependență** (Planul lui Dumnezeu pentru viața mea, Predare).
4. Evanghelia după Ioan	**4.1. Învățături ale lui Isus pentru Viața Mea** (Conversațiile, Acțiunile și mesajele lui Isus din Evanghelia după Ioan).

SUGESTII METODOLOGICE

Sugestiile metodologice oferă repere esențiale pentru proiectarea, organizarea și desfășurarea eficientă a activităților de predare-învățare-evaluare în cadrul orelor de Religie la liceu. Acestea vizează sprijinirea cadrului didactic în personalizarea demersului educațional, prin integrarea unor metode didactice moderne, interactive și adaptate la profilul generației actuale de elevi, inclusiv prin dezvoltarea competențelor digitale.

Programa școlară actuală pentru disciplina Religie promovează o învățare centrată pe elev, care accentuează implicarea activă a elevului în procesul de învățare, contextualizarea conținuturilor religioase în realități de viață concrete, dimensiunea socială a învățării – cooperare, colaborare, empatie, responsabilizarea elevilor în raport cu propria dezvoltare morală, spirituală și civică și dezvoltarea competențelor digitale și media, esențiale pentru învățarea secolului XXI.

A. Strategii didactice – revalorizări ale metodelor tradiționale, noi abordări

Pentru a atinge finalitățile educaționale specifice liceului și a forma competențe relevante, este necesară utilizarea unor metode variate, care îmbină gândirea critică, creativitatea, reflecția și tehnologia. Prezentăm sintetic o listă cu metode tradiționale și moderne, respectiv cu metode care valorizează/ formează competențe digitale, care pot fi utilizate în ora de Religie.

1. Metode tradiționale și moderne

- ***Explicația și prelegerea narativă*** – Asigură prezentarea coerentă a temelor teologice, adaptată la nivelul de înțelegere al elevilor; este potrivită în activitățile care vizează analiza de texte biblice etc.
- ***Conversația euristică*** – Stimulează gândirea elevilor, prin întrebări bine formulate, conducând la descoperirea personală a adevărurilor religioase; este o metodă care se poate aplica în activități de prezentare a unor concepte religioase.
- ***Lectura explicativă și interpretarea textului biblic*** – Facilitează învățarea la religie, cu accent pe înțelegerea termenilor specific, semnificația morală și aplicabilitatea în viața cotidiană, fundamentată biblic.
- ***Studiul de caz*** – Îi ajută pe elevi să analizeze și să dea răspunsuri din perspectiva moralei creștine la situații etice complexe (avort, eutanasie, dreptate socială), pornind de la experiența lor de viață sau de la diferite evenimente și problematici sociale.
- ***Portofoliul tematic*** – Dezvoltă capacitatea elevilor de efort pentru rezolvarea unei teme mai complexe, autonomia în învățare, abilitățile de colaborare și capacitatea de autoevaluare. Elevii adună pe parcursul semestrului reflecții personale, analize de texte religioase, recenzii de filme cu tematică religioasă etc.
- ***Eseul argumentativ*** – Elevii exersează exprimarea opiniilor și formularea de argumente coerente cu privire la diferite evenimente din viața cotidiană sau la teme mai complexe precum: „Este credința compatibilă cu știința?”, „Ce înseamnă libertatea religioasă în societatea de azi?”
- ***Dezbaterea de tip academic (Oxford-style)*** – Favorizează gândirea critică, argumentarea, empatia intelectuală. Se abordează dileme morale sau religioase: „Banii pot cumpăra fericirea?”, „Religia și drepturile omului sunt în conflict?”
- ***Lectura comparativă*** – Dezvoltă spiritul analitic și interconectarea cunoștințelor, prin compararea unor texte religioase cu texte literare sau filosofice pe teme comune (ex. iubirea, suferința, mântuirea).

2. Metode care sprijină dezvoltarea de competențe digitale

Predarea Religiei în liceu trebuie să se racordeze la realitatea digitală a elevilor, oferindu-le un cadru în care să-și dezvolte atât gândirea morală, cât și competențele digitale. Iată câteva metode recomandate:

- ***WebQuest religios*** – Elevii investighează teme (ex. „Simbolurile religioase în arta europeană”) folosind surse online credibile. Rezultatul poate fi prezentat sub formă de infografice, prezentări sau postere digitale.
- ***Crearea de conținut digital*** – Elevii realizează podcasturi, videoclipuri scurte, prezentări interactive sau materiale vizuale pe teme religioase. Exemple: un vlog despre semnificația unei sărbători, un tutorial despre rugăciune, un interviu cu un pastor/ localnic implicat în comunitate.

- ***Utilizarea platformelor educaționale*** Google Classroom, Moodle sau Padlet pentru organizarea materialelor și a activităților.
- ***Quiz-uri interactive (Kahoot, Quizizz)*** – Pot fi utilizate pentru recapitulare sau evaluare dar și pentru momentele de captare a atenției la începutul unei activități.
- ***Crearea unui blog tematic*** – Poate fi planificată realizarea unui blog al clasei, unde elevii postează reflecții, eseuri, impresii din excursii religioase, recenzii de filme/documentare. Se dezvoltă competențe media, digitale și de scriere argumentativă.
- ***Tururi virtuale și realitate augmentată*** – Pot fi utilizate pentru Vizitarea virtuală a cetăților și bisericilor timpurii creștine (ex: catacombele din Roma, mănăstirile rupestre din Cappadocia). Aplicație AR pentru descoperirea elementelor arhitecturale protestante - elevii folosesc realitatea augmentată pentru a învăța despre amvon, masa Cinei Domnului etc. Utilizarea VR pentru a recrea scene biblice importante (ex. viața lui Isus, predicile apostolilor), accentuând relația personală cu Dumnezeu și credința trăită autentic.
- ***Proiecte colaborative online*** – Elevii din clase sau școli diferite colaborează online pe o temă moral-religioasă. Se pot realiza e-book-uri sau mărturii ale tinerilor despre credință.

3. Metode pentru dezvoltarea competențelor verzi

În învățătura creștină, lumea creată este darul lui Dumnezeu, iar omul are o vocație de ispravnic al creației. Educația religioasă poate cultiva în elevi iubirea față de creație ca formă de iubire față de Dumnezeu, conștientizând că distrugerea naturii nu este doar o problemă ecologică, ci și una spirituală: o ruptură a comuniunii cu Dumnezeu, cu semenii și cu lumea. În formarea competențelor verzi prin disciplina ***Religie***, pot fi utilizate următoarele metode:

- Lectura biblică interactivă (cu aplicații digitale). Folosind aplicația MyBible.eu sau fișe interactive create în Wordwall / Google Forms, elevii pot identifica: texte biblice referitoare la creație, porunci despre protejarea creației, virtuți precum: cumpătarea, recunoștința, mila, bunătatea etc. De asemenea, pot realiza o colecție de versete și învățături biblice care fundamentează ecologia creștină.
- Dezbateri teologice cu tematică ecologică. Elevii pot fi implicați în dezbateri în care să argumenteze din perspectivă religioasă, cu citate din Scriptură, teme precum: „Poluarea – un nou păcat al omului modern?”, „Mai putem vorbi despre administrarea creației într-o lume industrializată?”, „Cum putem trăi creștinește în armonie cu natura?”
- Rugăciunea și meditația religioasă. Elevii pot analiza textul Psalmilor 103 și 148 și pot rosti/audia predici pe baza acestor psalmi. Pot medita la frumusețea și perfecțiunea creației în urma vizionării unor documentare din mediul online sau create de ei.
- Învățarea prin proiecte. Elevii pot realiza în echipă proiecte multimedia interdisciplinare (prezentare, afiș, mini-documentar sau site) cu teme precum: „Virtuțile creștinului ecologist”, „Cumpătarea creștină – echilibru între dar și responsabilitate”, „Creația în scrierile protestante” etc.
- Învățarea prin Podcast religios. Elevii pot crea un podcast religios (cu sprijinul profesorului) în care discută teme precum: „Ce spune Biblia despre grijă față de natură?”, „Cum se împacă dezvoltarea cu sfințenia?”, „De ce consumismul este o problemă spirituală?” etc., prin care se încurajează gândirea critică și exprimarea valorilor religioase în limbaj actual. Pot fi invitate diferite persoane: pastori, profesori universitari, ecologiști creștini etc.
- Învățarea prin implicare în comunitate (Service learning religios). Elevii pot fi implicați în: acțiuni de voluntariat ecologic, campanii de informare cu mesaje creștine (ex: „Creația este darul lui Dumnezeu, nu locul nepăsării noastre!”, „Cumpătarea începe cu inima milostivă” etc.), organizarea unui TinServ pentru protejarea mediului (în cadrul unor parteneriate Școală-Familie-Biserică).

Prin diversificarea metodelor didactice și adaptarea lor la contextul actual, ora de Religie devine un spațiu privilegiat în care elevii învață să înțeleagă corect valorile morale și rolul acestora în dezvoltarea personală și socială, să trăiască autentic și să acționeze responsabil, își dezvoltă echilibrul interior și emoțional

în lumina credinței, să exerseze competențe digitale și sociale esențiale pentru lumea contemporană, să își afirme identitatea spirituală, valorile și apartenența la comunitatea de credință.

B. Abordarea conținuturilor

Abordarea conținuturilor presupune o atitudine flexibilă a profesorului de Religie, prin accentul pus pe: valorificarea experiențelor de viață ale elevilor; accentuarea caracterului aplicativ al conținuturilor, creând contexte semnificative de învățare pentru viața reală; abordări diferențiate ale conținuturilor învățării, în acord cu experiențele elevilor şi cu contextul social în care trăiesc aceştia; realizarea de conexiuni între Religie şi alte discipline de studiu.

Conținuturile propuse în programa şcolară nu reprezintă teme de lecții, ci unități tematice. Numărul de conținuturi de pe parcursul unui an şcolar permite: abordarea unor conținuturi pe parcursul mai multor ore, în funcție de complexitatea acestora, de nivelul clasei de elevi, de particularitățile comunității; abordarea unor teme sau aspecte suplimentare, cu rol de adaptare a orei de Religie la specificul clasei de elevi/ a comunității.

Ordinea abordării conținuturilor nu este una prestabilită prin programa şcolară. Profesorul are libertatea de a planifica în manieră personalizată ordinea în care va prezenta temele, în acord cu logica firească a domeniului şi cu specificul vieții religioase a comunității, precum şi în relație cu teme de la alte discipline de studiu.

C. Contexte şi medii de învățare

Ora de Religie, în învățământul liceal, trebuie să răspundă nu doar nevoii de formare morală şi spirituală, ci şi realităților unei educații moderne, orientate spre dezvoltarea integrală a elevului. În acest sens, este necesară folosirea unor contexte şi medii de învățare variate, care să susțină învățarea activă şi colaborativă, formarea competențelor, echilibrul emoțional şi spiritual al elevilor, legătura cu comunitatea şi viața reală

1. Spații educaționale

- ***Săli cu aranjamente flexibile*** – mobilă uşor de reconfigurat, pentru lucru individual, în perechi sau în grupuri. Astfel, se poate trece de la predare frontală la activități colaborative.
- ***Colțuri de liniște și reflecție*** – spații special amenajate în clasă care oferă elevilor un cadru intim şi liniştit pentru reculegere, rugăciune personală, meditație sau exprimarea gândurilor şi emoțiilor într-un jurnal personal. Pot fi folosite la începutul orei sau pentru activități de autocunoaştere.
- ***Cabinetul de religie/ Ateliere de creație religioasă*** – spații destinate realizării de afişe, lucrări artistice cu tematică religioasă, colaje sau prezentări tematice, în care elevii îşi pot exprima creativ viziunea asupra valorilor creştine.
- Biserica şi centrele educative de lângă acestea, ce oferă un loc pentru rugăciune şi meditaţie, dar şi spaţii de activităţi curriculare şi extracurriculare de diferite tipuri

2. Învățare combinată (fizică și digitală)

- Învățare mixtă – combinarea lecțiilor desfăşurate în clasă cu activități online. De exemplu: temele pot fi trimise prin platforme educaționale, iar elevii pot urmări materiale video sau audio religioase ca suport pentru reflecții sau dezbateri.
- Învățare în secvențe de format scurt – utilizarea de materiale digitale scurte (video, citate, versete, imagini cu mesaje morale) pentru a declanşa discuții sau pentru a oferi elevilor „pastile de înțelepciune” creştină uşor de reținut.

3. Învăţarea prin utilizarea realităţii virtuale (VR) și augmentate (AR)

- Vizite virtuale – folosirea tehnologiei pentru vizitarea unor locuri cu semnificație religioasă (mănăstiri, muzee, biserici istorice), fără a ieşi din clasă. Aceste experiențe pot fi completate cu activități de cercetare, prezentări sau reflecții scrise.
- Simulări şi reconstituiri – folosirea aplicațiilor care reconstituie evenimente biblice, epoci istorice sau viețile sfinților, pentru ca elevii să înțeleagă mai profund contextul religios şi mesajul spiritual al acestor momente.

4. Învățare personalizată și adaptată

- Trasee personalizate de învățare – profesorul poate crea activități diferențiate în funcție de nevoile, nivelul și interesele elevilor, de specificul experienței religioase a acestora.

- Accesibilitate pentru toți elevii – folosirea diverselor forme de exprimare (scris, vorbit, desenat, înregistrări audio), astfel încât fiecare elev să-și poată exprima ideile și trăirile religioase într-un mod autentic și accesibil.

5. Învățare prin colaborare și implicare comunitară

- Proiecte în echipă sau în parteneriat cu alte școli – realizarea de activități comune pe teme religioase sau morale.
- Campanii educative sau sociale – elevii pot organiza acțiuni caritabile, expoziții sau campanii în cadrul școlii sau al comunității, promovând valorile creștine precum solidaritatea, iertarea sau respectul față de aproapele.

6. Practici cu rol spiritual și emoțional

- Momente de rugăciune sau liniște – la începutul sau finalul orei, pot fi introduse scurte momente de rugăciune, tăcere meditativă sau ascultare a unei reflecții audio cu mesaj religios.
- Lectură religioasă ghidată – citirea unor texte religioase sau morale urmată de reflecții personale, scrise sau în grup. Se pot folosi fragmente din Biblie, Sfinții Părinți, autori contemporani sau mărturii de credință.
- Scrierea duhovnicească – activități precum „Scrisoare către Dumnezeu", „Jurnalul sufletului" sau „Gândul zilei", prin care elevii își pot exprima trăirile interioare, dorințele, mulțumirile sau întrebările existențiale.

7. Inteligența artificială ca facilitator al învățării (sub îndrumarea profesorului)

- Elevii utilizează aplicații bazate pe inteligență artificială pentru a explora conținuturi religioase, sub îndrumarea profesorului.
- AI oferă explicații suplimentare, exemple, sinteze sau definiții pentru o mai bună înțelegere a temelor studiate.
- Profesorul ghidează activitatea, stabilește obiective clare și monitorizează modul în care elevii folosesc AI.
- AI sprijină învățarea personalizată, oferind feedback și resurse adaptate ritmului fiecărui elev.
- Elevii pot folosi AI pentru a formula întrebări, crea prezentări, reflecta asupra valorilor morale și religioase.

Prin valorificarea acestor contexte și medii de învățare, elevul este plasat în centrul procesului educațional, ca participant activ, nu doar receptor de informații, se formează nu doar competenţe cognitive, ci şi dimensiunea emoțională și spirituală a elevului, se creează o legătură între tradiție și inovație, între valorile perene ale credinței și cerințele societății actuale. Astfel, Religia devine o disciplină vie, ancorată în realitate, cu impact formator asupra caracterului, atitudinilor și alegerilor personale.

D. Aspecte privind evaluarea

Odată cu includerea Religiei ca disciplină opțională în cadrul examenului de Bacalaureat, procesul de evaluare capătă o importanță și mai mare în configurarea traseului educațional al elevilor. Evaluarea în liceu trebuie să reflecte atât formarea competențelor cognitive și spirituale, cât și capacitatea de aplicare a valorilor moral-religioase în viața personală și comunitară.

1. Relația organică predare-învățare-evaluare

În cadrul orei de Religie la liceu, evaluarea este strâns legată atât de învățare, cât și de predare, constituind împreună un sistem coerent și dinamic. Evaluarea nu trebuie privită ca o activitate separată, ci ca un proces continuu, integrat în întregul parcurs educațional, care oferă feedback valoros pentru elev, dar și pentru profesor. Această relație organică implică:

- adaptarea strategiilor de predare în funcție de nevoile identificate ca urmare a evaluărilor inițiale, de parcurs, finale;
- orientarea învățării către formarea de competențe reale, nu doar acumularea de cunoștințe;
- motivarea elevului, prin recunoașterea progresului său și prin valorizarea reflecției personale;
- corelarea evaluării cu finalități educaționale, în special în perspectiva includerii Religiei ca disciplină opțională de Bacalaureat.

Evaluarea contribuie astfel la formarea și dezvoltarea competențelor specifice disciplinei Religie, la îmbunătățirea continuă a predării și a învățării, prin adaptarea conținuturilor și metodelor la nivelul real al clasei, prin sprijinirea elevului în procesul de autocunoaștere și asumare a valorilor creștine.

2. Evaluarea ca mijloc de motivație și reglare

La liceu, evaluarea va accentua două funcţii esenţiale ale evaluării: funcţia de reglare şi funcţia motivaţională.

Evaluarea oferă profesorului feedback cu privire la eficiența metodelor folosite, la înțelegerea conceptelor și valorilor de către elevi, la necesitatea de adaptare sau reluare a unor conținuturi, respectiv la progresul fiecărui elev.

Din perspectiva elevului, aflat în etapa consolidării identității și a asumării valorilor personale, evaluarea trebuie să valorizeze progresul personal al acestuia, să încurajeze implicarea lui activă și autentică, să pună accent pe responsabilitate și autocunoaștere, respectiv să susțină decizia informată privind continuarea studiilor sau alegerea unei direcții vocaționale/ profesionale.

3. Metodologia evaluării

a) Evaluare tradițională (sumativă și formativă), prin:

- teste scrise (cu itemi obiectivi și subiectivi);
- evaluări orale structurate (răspunsuri argumentate, eseuri).
- verificarea învățării prin întrebări și activități de consolidare la finalul unităților de învățare.

b) Metode moderne/ alternative de evaluare

- portofoliul personal – colectare de reflecții, eseuri, jurnale spirituale, fișe de activitate, proiecte și produse creative realizate în timp;
- proiectul tematic – individual sau în grup, cu teme relevante din programa de Religie, ce implică documentare, aplicare practică și prezentare argumentată;
- autoevaluarea ghidată – prin fișe sau jurnale de reflecție, elevii sunt invitați să evalueze ce au înțeles, cum s-au raportat emoțional și ce valori au interiorizat;
- observarea sistematică – a participării, a implicării în discuții și dezbateri, a comportamentului și atitudinilor exprimate în contexte de învățare;
- evaluarea produselor de învățare – afișe, prezentări, creații artistice sau digitale cu conținut moral-religios;
- studii de caz și rezolvarea de dileme morale – permit evaluarea capacității elevului de a analiza critic, de a formula judecăți morale și de a aplica valorile creștine în situații reale;
- activități practice – implicarea elevilor în acțiuni cu caracter moral, filantropic sau spiritual, care pot fi ulterior evaluate prin jurnal de reflecție, discuții sau portofoliu.

c) Metode care valorifică competențele digitale și interdisciplinare

- proiecte realizate cu ajutorul tehnologiei: prezentări, materiale video, podcasturi tematice;
- portofolii digitale: organizarea materialelor pe platforme educaționale (ex. Google Classroom, Moodle);

4. Valorificarea progresului individual

În centrul procesului evaluativ rămâne progresul elevului, nu comparația între elevi. Astfel, se va urmări cum evoluează fiecare elev din punct de vedere cognitiv, afectiv și spiritual, cum își dezvoltă capacitatea de a reflecta, a decide, a ierta, a fi solidar, în ce măsură valorile creștine devin parte a identității personale.

Evaluarea la disciplina Religie în liceu trebuie să devină o călătorie de autocunoaștere, reflecție și angajare personală. Mai ales în contextul includerii acesteia ca opțiune pentru Bacalaureat, este esențial ca procesul de evaluare să fie cuprinzător (valorificând toate dimensiunile învățării), personalizat (adaptat ritmului și profilului fiecărui elev) şi motivant (stimulând dorința de cunoaștere, de aprofundare și de trăire autentică a credinței).

E. Adaptarea procesului de predare-învățare-evaluare la specificul diferitelor grupuri de elevi

În cadrul orelor de Religie, este esențială adaptarea strategiilor didactice, a conținuturilor și a modalităților de evaluare pentru a răspunde nevoilor diverse ale elevilor, în special ale celor cu cerințe educaționale speciale (CES) și/sau dizabilități. Acest demers implică utilizarea unor metode active, centrate

pe elev, care să stimuleze participarea, empatia și reflecția personală, precum și personalizarea sarcinilor de lucru în funcție de ritmul și stilul de învățare al fiecărui elev. Materialele didactice pot fi adaptate vizual, auditiv sau tactil, în funcție de tipul dizabilității, iar evaluarea trebuie să fie continuă, formativă, oferind feedback constructiv și încurajând progresul individual. Colaborarea cu profesorii de sprijin, consilierul școlar și familia este, de asemenea, un element-cheie pentru integrarea eficientă a elevilor cu CES în activitățile de la clasă, asigurând un climat incluziv și valorificând potențialul fiecărui elev.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Plătică Adelin	Gradul II	Liceul Teoretic Mihai Ionescu (București)
Goga Maria	Conf. Univ. dr.	DPPD, Universitatea Tehnică de Construcții București
Brașov Sergiu Teofil	Gradul II	Liceul Teologic Adventist "Ștefan Demetrescu" București
Spătărelu Eliza	Dr.	Universitatea Adventus Cernica, Ilfov
Petre Gianina	Dr.	Universitatea Adventus Cernica, Ilfov
Zorzon Raluca	Gradul II	Liceul Teologic Adventist Craiova

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Zăbavă Mihaela	Consilier CNCE	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil CNCE
Goga Maria	Conf. Univ. dr.	DPPD, Universitatea Tehnică de Construcții București	Coordonator științific
Pîslaru Cătălin	Inspector general MEC	Ministerul Educației și Cercetării	Responsabil MEC

RESPONSABILI/COORDONATORI/COLABORATORI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Filimon Valentin	Departament Educație, Biserica Adventistă de Ziua a Șaptea	Uniunea de Conferințe Biserica Adventistă de Ziua a Șaptea, România	Responsabil cult

Anexa nr. 7

Programa școlară pentru disciplina

Religie
Cultul Baptist

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi comun (TC)

Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările
Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale
Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 7
Programa școlară pentru disciplina *Religie, Cultul Baptist,* clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC)

- *Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările*
- *Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale*
- *Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

Prezenta programă școlară completează curriculumul pentru disciplina **Religie, Cultul baptist**, cu aplicare pentru clasele din învățământul liceal, filiera teoretică, filiera tehnologică și filiera vocațională, forma cu frecvență zi, începând cu anul școlar 2026-2027. Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate ca anexe la OMEC nr. 4350/2025, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentul trunchi comun (TC):

An de studiu	Clasa a IX-a	Clasa a X-a	Clasa a XI-a	Clasa a XII-a
Tip segment curricular	TC	TC	TC	TC
Nr. săptămânal de ore	1	1	1	1

Programa școlară se elaborează în concordanță cu:

- *Legea învățământului preuniversitar* nr. 198/2023;
- *Recomandările Consiliului Uniunii Europene* (2018) privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții;
- *Repere pentru proiectarea, actualizarea și evaluarea Curriculumului național. Cadrul de referință al Curriculumului național*, aprobat prin OME nr. 3239/2021;
- *Profilul de formare al absolventului*, aprobat prin OME nr. 6731/2023;

Aceste documente stabilesc cadrul de dezvoltare al competențelor-cheie și al profilului de formare al absolventului de liceu, competențe la a căror formare contribuie și disciplina Religie.

Programa disciplinei Religie este elaborată potrivit modelului de proiectare curriculară centrat pe competențe. Construcția programei este realizată astfel încât să contribuie la dezvoltarea profilului de formare al elevului din ciclul liceal, care descrie așteptările exprimate față de elev la sfârșitul învățământului liceal, prin raportare la cerințele exprimate în Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, precum și prin raportare la caracteristicile de dezvoltare ale elevilor.

Prin studierea Religiei, absolventul de liceu își dezvoltă identitatea personală și conștiința de sine**,** fundamentate pe valori spirituale și morale; demonstrează comportamente etice și responsabile**,** aplicabile în viața personală, socială și profesională; manifestă respect față de diversitate și disponibilitate pentru dialog constructiv; își consolidează cultura generală prin înțelegerea impactului religiei asupra civilizației și culturii universale; exersează capacitatea de reflecție critică și discernământ moral, esențiale pentru luarea deciziilor; s**e** implică activ în comunitate, asumând valori de solidaritate, cooperare și responsabilitate civică.

Disciplina valorifică achizițiile formate în ciclul gimnazial, unde elevii au dobândit primele noțiuni de cultură religioasă, de morală și de raportare la valorile comunității. La liceu, accentul se mută de la acumularea de cunoștințe de bază la dezvoltarea competențelor de reflecție critică, discernământ moral și responsabilitate socială**.** Progresul vizează consolidarea unei identități personale asumate, pregătirea pentru viața adultă și integrarea valorilor spirituale în contexte sociale, culturale și profesionale mai complexe.

Este complementară cu disciplinele socio-umane prin perspectiva valorică și spirituală asupra omului și societății. Are caracter interdisciplinar, favorizând proiecte comune cu literatura, arta, științele sociale și educația civică.

Elemente de noutate pe care le aduce programa:

- Orientare spre competențe transversale **(**educația pentru cetățenie democratică, educația pentru viață, dezvoltare personală)

- Actualizarea conținuturilor **(**corelarea temelor religioase cu provocările lumii contemporane: digitalizare, ecologie, drepturile omului, migrație, multiculturalitate, inteligența artificială)
- Dimensiunea interactivă și practică (implicare socială, voluntariat, utilizarea proiectelor interdisciplinare)
- Deschiderea spre dialog **(**formarea competenței de dialog interconfesional și intercultural; prezentarea comparativă a valorilor comune ale diferitelor tradiții religioase)
- Accent pe formarea caracterului și a autocunoașterii (dezvoltarea rezilienței, a inteligenței emoționale și spirituale; instrumente de reflecție personală - jurnal reflexiv, portofoliu spiritual).

Structura programei școlare de Religie include, pe lângă nota de prezentare, următoarele elemente:

- Competențe generale (CG);
- Competențe specifice (CS) și exemple de activități de învățare (EAI);
- Conținuturi;
- Sugestii metodologice

Competențele sunt ansambluri structurate de cunoștințe, abilități și atitudini dezvoltate prin învățare, care permit rezolvarea unor probleme specifice unui domeniu sau a unor probleme generale, în contexte diverse.

Competențele generale se referă la achizițiile pe care elevul le dobândește la disciplina Religie pe parcursul întregului ciclu liceal. Acestea au un dublu rol: pe de o parte, reflectă contribuția disciplinei la profilul de formare al absolventului și, implicit, la dezvoltarea competențelor-cheie; pe de altă parte, structurează disciplina în funcție de profilul de formare.

Competențele specifice derivă din competențele generale și reprezintă etape intermediare în dobândirea acestora, fiind formate pe parcursul unui an școlar. Ele sunt adaptate nivelului de dezvoltare al elevilor, ghidează evaluarea performanțelor acestora și oferă cadrul pentru organizarea demersului didactic. Ca etape ale formării competențelor generale, competențele specifice evidențiază progresia acestora de la un an de studiu la altul, contribuind treptat la dezvoltarea competenței generale. Derivarea lor presupune o diferențiere atentă a etapelor procesului de învățare, astfel încât, la finalul studiului disciplinei Religie, elevii să fi dobândit competențele generale corespunzătoare.

Activitățile de învățare constituie contexte în care competențele specifice sunt dezvoltate, exersate și consolidate. Ele au rol orientativ și de recomandare pentru profesori, oferindu-le libertatea de a folosi exemplele propuse de programa școlară, de a le completa sau de a le înlocui, astfel încât să adapteze procesul didactic la realitățile concrete ale clasei. În acest mod, crearea de parcursuri de învățare individualizate și personalizate nu mai rămâne un simplu ideal, ci devine realizabilă prin metode și modalități concrete de aplicare.

Conținuturile învățării - sunt organizate pe domenii și reprezintă achiziții de bază prin care se urmărește formarea competentelor elevilor. La nivelul fiecărei clase, programa prezintă o ofertă curriculară care include aspecte de învățătura creștină**,** dialogul interreligios și intercultural**,** formarea morală aplicată **și** implicarea responsabilă în viața comunitară

Sugestiile metodologice oferă exemple de strategii didactice, repere pentru planificarea demersului didactic și elemente pentru evaluarea continuă. Acestea includ recomandări privind desfășurarea efectivă a procesului de predare-învățare-evaluare centrat pe formarea competențelor, exemple de strategii didactice care sprijină realizarea competențelor specifice, precum și propuneri de abordare interdisciplinară și integrată. În plus, acestea cuprind repere pentru evaluarea învățării, raportată la competențele urmărite, putând fi utilizate diverse forme, metode și instrumente de evaluare.

Cadrele didactice sunt încurajate să planifice didactica pe baza competențelor, să adapteze activitățile la context și să utilizeze metode variate de evaluare, cu accent pe progresul și dezvoltarea elevului.

Pentru a asigura un cadru coerent în predarea Religiei, programa școlară propune un set de elemente comune pentru toate cultele din România care au drept de predare a propriei religii în sistemul de învățământ: lista competențelor generale, o parte dintre competențele specifice și o serie de exemple de activități de învățare și partea generală a sugestiilor metodologice. Listele de competențe specifice şi de conținuturi sunt elaborate de către fiecare cult, permițând orientarea către teme relevante pentru fiecare dintre acestea.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

C.G.1	**Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață**
C.G.2	**Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii**
C.G.3	**Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale**
C.G.4	**Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane**

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

IX.CS.1.1. Definirea componentelor majore ale identității religioase
- *lecturarea de texte biblice referitoare la existența lui Dumnezeu, existența lui Satan, ispitirea omului, problema păcatului, nevoia de mântuire, rolul credinței, misiunea creștinului;* - *realizarea unor organizatoare grafice (de exemplu: tabele cronologice, hărți conceptuale, scheme comparative) pentru sistematizarea informațiilor referitoare la nașterea sau întruparea Domnului Isus, viața și lucrarea de răscumpărare a Domnului Isus Hristos, a doua venire a lui Hristos;* - *identificarea de informații pe tema prezenței creștinului în diferite contexte de viață (în familie, la locul de muncă, în societate), a diferitelor activități sociale și civice desfășurate de creștini;*
IX.CS.1.2. Descrierea elementelor care definesc diverse comunități sociale
- *identificarea caracteristicilor ce definesc comunitatea familiei, comunitatea clasei, a locului de muncă, a grupului de prieteni etc.;* - *descrierea unor corespondențe atitudinale între comportamentul creștinului în familie și în afara ei;* - *identificarea unor texte biblice referitoare la comunitatea familiei în cultura poporului evreu;* - *explicarea comparativă a caracteristicilor familiei evreiești cu cele ale familiilor din zilele noastre;*
IX.CS.1.3. Explicarea caracteristicilor care definesc învățătura de credință creștină
- *interpretarea caracteristicilor esenței (naturii) lui Dumnezeu, a atributelor Sale non-morale (naturale) și a atributelor morale;* - *identificarea semnificației lucrării Duhului Sfânt în viața păcătosului, a implicării Duhului Sfânt în convingerea de păcat, a semnificației termenilor de Cale, Adevăr și Viață atribuiți lui Hristos;* - *stabilirea de corespondențe între textele biblice referitoare la mandatul cultural încredințat omului, scopul și sensul vieții etc.*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

IX.CS.2.1. Analizarea elementelor definitorii ale religiei iudeo-creștine și a rolurilor acesteia în plan istoric, social și cultural
- *analizarea unor elemente de diversitate în modul de cunoaștere a lui Dumnezeu și de manifestare a credinței, pornind de la realități concrete de viață;* - *exerciții de corelare a responsabilităților pe care le are credinciosul în raport cu sinele și cu Dumnezeu;* - *realizarea unor activități cu rol de reflecție asupra scopului și sensului vieții.*
IX.CS.2.2. Aplicarea unor reguli de comportament moral-religios pentru diferite contexte de viață, din perspectiva propriei religii
- *aplicarea unor reguli de comportament specifice diferitelor contexte (școlare, familiale, sociale), în acord cu valorile moral-religioase;* - *identificarea unor asemănări și deosebiri în ceea ce privește valorile proprii și cele ale persoanelor din jur (de exemplu: colegi, prieteni, părinți, profesori), legate de aspecte precum libertatea, responsabilitatea, etica muncii, implicarea civică, virtuțile creștine;* - *exemplificarea responsabilităților pe care le are credinciosul în raport cu autoritatea la nivel familial, social, politic (ascultare, respect, subordonare, supunere etc.);*
IX.CS.2.3. Argumentarea aplicării normelor moral-religioase în viața personală și a grupurilor de apartenență, în relație cu normele civice
- *stabilirea de corespondențe între libertatea și responsabilitatea creștinului în relație cu propriile valori moral-religioase;* - *compararea unor aspecte de credință comune în religiile lumii, utilizând diferite surse de informare (internet, discuții cu personal de cult sau membrii ai diferitelor culte religioase din comunitate);*

- *realizarea unor activități cu rol de aplicare pentru viața personală și a comunității a normelor moral-religioase legate de autodisciplină, stăpânire de sine, ascultare, vorbire sănătoasă, comportament autentic, respect etc., cu exemplificări biblice (ex: Iosif, Daniel, cei trei tineri în Babilon etc.);*

C.G. 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

IX.CS.3.1. Justificarea rolului valorilor religioase în luarea deciziilor privind viața personală
- *formularea unor opinii legate de importanța alegerilor bazate pe principiile Scripturii în orice domeniu al vieții personale sau comunitare (familie, muncă, implicare civică, misiune);* - *susținerea prin exemple a nevoii de reziliență față de presiunea anturajului, plecând de la afirmațiile: „Tovărășiile rele strică obiceiurile bune” sau „Spune-mi cu cine te însoțești, ca să-ți spun cine ești”;* - *exerciții de validare a onestității și integrității în viața personală, în contrast cu ipocrizia și trăirea în compromis.*
IX.CS.3.2. Aprecierea elementelor definitorii ale propriei identități religioase
- *evaluarea valorilor tradiționale (biblice) în fața provocărilor actuale la adresa familiei creștine;* - *compararea diferitelor perspective cu privire la rolul și valoarea muncii, în vederea susținerii atitudinii creștine față de muncă (virtute, datorie și onoare);* - *exerciții de interpretare a rolului creștinului de a trăi ca „ambasador al Împărăției lui Dumnezeu”.*
IX.CS.3.3. Argumentarea unor responsabilități față de sine și față de comunitate, prin raportarea la valorile moral-religioase
- *exerciții de motivare a elevilor la a-și evalua modul de comunicare, comparând vorbirea folositoare cu cea nefolositoare, precum și valoarea „vorbirii cu har”;* - *realizarea unor activități cu rol de susținere a nevoii de implicare activă a creștinului în viața comunității prin acțiuni de voluntariat, întrajutorare, promovarea păcii și armoniei;* - *formularea unor opinii cu privire la nevoia de ascultare și cinstire a părinților, cu scopul de a-i motiva pe elevi să respecte porunca dată de Dumnezeu (Exod 20:17; Efeseni 6:1-3).*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

IX.CS.4.1. Crearea unor contexte sociale pentru realizarea și menținerea solidarității comunitare
- *proiectarea unor întâlniri cu reprezentanți ai diferitelor confesiuni religioase pentru abordarea unor teme de interes comun (atitudinea față de părinți, respectul față de autorități, etica muncii etc.);* - *planificarea unor ieșiri sau vizite cu grupuri de elevi de diferite confesiuni pentru desfășurarea unor activități de voluntariat în cadrul unor instituții cu caracter social (orfelinate, centre de bătrâni etc.);* - *organizarea de dezbateri pe marginea unor aspecte de credință comune diferitelor culte existente la nivelul comunității (de exemplu: sărbători comune, obiceiuri comune);*
IX.CS.4.2. Proiectarea unor activități individuale sau de grup prin respectarea valorilor religioase
- *organizarea de evenimente sportive, competiții, concursuri, care să vizeze aplicarea cunoștințelor asimilate la disciplina Religie (legate de conduită, comunicare, autodisciplină etc.);* - *crearea unui podcast religios în care să poată fi dezbătute teme precum: „Valoarea integrității”, „Vorbirea sănătoasă”, „Respectul față de părinți”, „Disciplinele spirituale” etc.;* - *realizarea în echipă a unor proiecte multimedia interdisciplinare (prezentare, afiș) cu tema: „Cumpătarea creștină – echilibru între dar și responsabilitate”.*
IX.CS.4.3. Formularea unor criterii specifice pentru promovarea comuniunii prin organizarea de evenimente religioase, istorice și culturale

- *elaborarea unor regulamente specifice pentru organizarea unei tabere creștine sau a unei „școli biblice de vacanță” pentru copiii etc.;* - *propunerea unor soluții privind participarea la programele Bisericilor locale, organizarea de serbări, festivaluri de muzică, concerte religioase etc.;* - *crearea unor îndrumare orientative pentru scrierea unui proiect cu caracter social sau a unui proiect de cercetare în domeniul religios / istoric etc.*

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
I. Isus Hristos, modelul desăvârșit de trăire	**1. Hristos, Căpetenia și desăvârșirea credinței** (Hristos – temelia credinței; îndreptățirea prin credință; obstacole în calea credinței; perseverența în credință; trăirea și umblarea prin credință – Evrei 11:1, 12:2-4; 2 Cor. 4:18) **2. Hristos, singurul Mântuitor** (lucrarea de convingere cu privire la păcat realizată de Duhul Sfânt; chemarea la mântuire; Hristos – autorul mântuirii; mântuirea ca har salvator; calea spre mântuire – 1 Timotei 1:15; Luca 19:10; Ioan 6:44) **3. Hristos, Cuvântul întrupat** (Hristos – Dumnezeu venit la noi; naștere sau întrupare; revelația deplină; Chipul Dumnezeului nevăzut – Ioan 1:14; Isaia 9:6-7; Coloseni 1:15) **4. Hristos, Calea, Adevărul și Viața** (singura Cale spre Dumnezeu¸ Adevărul care ne face liberi; Viața care nu se sfârșește niciodată – Ioan 14:6, 8:36)
II. Identitatea, apartenența și rolul credinciosului în Biserică și societate	**Creștinul în relație cu sine și cu cei din jur** **1. Creștinul și viața personală** (disciplinele spirituale, Roada Duhului în contrast cu faptele firii, idealuri la care creștinul trebuie să aspire, valori creștine, dorința de creștere spirituală – Galateni 5:19-24) **2. Creștinul și familia** (valori tradiționale și provocări actuale; familia în planul lui Dumnezeu; sacralitatea familiei; familia – temelia societății) **3. Creștinul la locul de muncă** (munca – virtute, datorie și onoare; creați să ne bucurăm de lucrarea mâinilor noastre; atitudinea creștinului față de muncă; a-L onora pe Dumnezeu prin munca noastră – Efeseni 4:32) **4. Creștinul și implicarea civică** (prezența creștinului în societate; rolul activ în viața comunității; implicarea în activități de voluntariat; ajutorarea celor nevoiași; promovarea păcii și armoniei – Romani 13:7) **5. Creștinul în misiune** (creștinul în lume, dar ca ambasador al unei alte Împărății; trăirea în lumina veșniciei – 2 Corinteni 5:20; Matei 6:21)
III. Creștinismul în raport cu alte concepții despre lume și viață	**Concepții creștine și necreștine** **1. Dumnezeu** (căi de cunoaștere a lui Dumnezeu; esența și atributele lui Dumnezeu; lucrările lui Dumnezeu) **2. Omul, scopul și sensul vieții** (originea omului; natura și destinul omului; înțelegerea sensului vieții; reflexii filosofice și spirituale) **3. Mântuirea** (fundamentul mântuirii omului; pocăința și credința; mântuirea prin har; începutul, continuarea și desăvârșirea mântuirii) **4. Familia** (imaginea familiei biblice; familia în contextul Vechiului și Noului Testament; familia tradițională și familia contemporană)
IV. Alegeri și responsabilități ale credinciosului în fața provocărilor contemporane	**1. Respectul față de autoritate** (atitudinea față de părinți, profesori, conducători; comportamente responsabile – 1 Petru 2:17) **2. Ascultarea și cinstirea părinților** (porunca biblică; construirea încrederii în relația părinte-copil – Exod 20:17; Efeseni 6:1-3) **3. Onestitate sau ipocrizie** (trăirea în adevăr; corectitudine și curăție morală; renunțare la trăirea unei vieți duplicitare – 1 Ioan 3:18) **4. Vorbirea sănătoasă** (comunicarea verbală și non-verbală; cuvinte folositoare și nefolositoare; îmblânzirea limbii; vorbirea cu har) **5. Asumarea responsabilității** (drepturi și îndatoriri personale; responsabilități în viața personală și comunitară)

Domenii de conținut	Conținuturi
	6. Integritate sau compromis (păstrarea integrității personale în fața presiunilor, în diferite contexte de viață, în devenirea personală etc. – Psalmul 1) **7. Autodisciplină sau conformare** (importanța autodisciplinei și rolul ei formativ; reziliență față de presiunea anturajului – Romani 12:2; Proverbe 13:20) **8. Luarea deciziilor în viață** (alegeri înțelepte; folosirea principiilor biblice în căutarea călăuzirii – Psalmul 119:105; Proverbe 3:5-6)

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

X.CS.1.1. Identificarea trăsăturilor morale și spirituale ale Domnului Isus Hristos ca model desăvârșit de viață
- *lecturarea ghidată a unor texte biblice care surprind trăsăturile Mântuitorului ca Ziditor și Cap al Bisericii, pentru realizarea unei hărți conceptuale „Isus Hristos – Capul Bisericii”;* - *participarea la discuții dirijate privind direcția dată de Hristos Bisericii și modul în care Biserica își îndeplinește datoria de a trăi în supunere și ascultare de Hristos, folosind pasaje biblice în care este prezentă metafora „trupul lui Hristos”.*
X.CS.1.2. Descrierea modului în care relația personală cu Hristos și participarea la viața comunității de credință contribuie la formarea identității religioase
- *notarea unor experiențe, trăiri sau gânduri care reflectă legătura personală cu Dumnezeu și participarea la viața comunității de credință redactând un jurnal spiritual: „Ce înseamnă pentru mine să fiu ucenic al lui Hristos?”;* - *indicarea modalităților de implicare a membrilor comunității religioase în viața Bisericii, pentru a identifica efectele participării asupra dezvoltării personale.*
X.CS.1.3. Explicarea modului în care atitudinile, comportamentele și mărturia personală a credinței exprimă apartenența la comunitatea credincioșilor
- *ilustrarea credinței autentice în contextul actual, analizând acțiunile unor creștini contemporani care pot fi considerați modele;* - *interpretarea de jocuri de rol privind mărturisirea credinței în contexte cotidiene, pentru identificarea modului în care atitudinile și reacțiile arată credința și apartenența la comunitatea creștină.*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

X.CS.2.1. Examinarea elementelor care diferențiază viziunea creștină baptistă despre lume și viață de alte curente religioase de gândire
- *compararea **Mărturisirii de credință baptistă** cu texte din alte confesiuni și religii, pe baza unor resurse digitale, identificând asemănări și deosebiri prin realizarea unui tabel sinoptic al valorilor și perspectivelor;* - *participarea la o dezbatere cu tema: „Toate religiile duc la Dumnezeu?”, în cadrul căreia se clarifică unicitatea mesajului creștin și viziunea baptistă asupra mântuirii.*
X.CS.2.2. Compararea principiilor morale specifice Creștinismului cu cele promovate de alte religii
- *cercetarea unor pasaje relevante despre morală din cărțile sfinte ale marilor religii ale lumii pentru a identifica diferitele moduri în care este privită moralitatea;* - *explicarea modului în care valorile creștine influențează conceptul de responsabilitate față de Dumnezeu, față de sine, față de mediul înconjurător și față de semeni.*
X.CS.2.3. Argumentarea importanței respectului față de libertatea religioasă și a dialogului între oameni de credințe diferite
- *analizarea unor texte biblice despre respectul și dragostea față de aproapele, pentru a evidenția importanța dialogului autentic și plin de har, realizând unui eseu reflexiv: „Cum ar arăta lumea fără libertate religioasă?”* - *participarea la dialoguri cu persoane de credințe diferite pe tema libertății religioase, identificând domenii comune de gândire religioasă și urmărind cooperarea și argumentarea pașnică a principiilor morale.*

C.G. 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

X.CS.3.1. Investigarea situațiilor de viață din perspectivă religioasă, pentru a deduce principii morale și a lua decizii bazate pe credință, reflectând un caracter integru
- *evaluarea unor situații de viață concrete (ex: relația cu colegii, presiunea grupului, dileme morale) pentru a identifica principii creștine relevante (ex: iubirea aproapelui, sinceritatea, dreptatea);* - *interpretarea unor texte biblice prin completarea unei fișe care să cuprindă principii morale pentru a le aplica la o situație contemporană.*
X.CS.3.2. Analizarea factorilor care pot influența deciziile morale ale tinerilor în viața de zi cu zi
- *argumentarea importanței principiilor biblice privind luarea deciziilor pe plan personal, profesional, comunitar, și etic, pentru a ajunge la excelență;* - *interpretarea răspunsurilor, în urma aplicării chestionarului „Ce factori te influențează cel mai mult când iei decizii morale?” pentru a înțelege dilemele morale.* - *aplicarea chestionarului „Ce factori te influențează cel mai mult când iei decizii morale?” și interpretarea răspunsurilor, pentru a înțelege dilemele morale.*
X.CS.3.3. Justificarea aplicării învățăturii creștine în luarea deciziilor din viața personală și a comunității
- *compararea unor personaje biblice cu reacții diferite la situații de viață (ex. Iosif, Moise, Saul, Ieroboam etc.), pentru a extrage principii creștine ce pot ghida decizii similare astăzi;* - *analizarea deciziilor comunitare din perspectiva credinței, pentru a justifica modul în care valorile creștine pot contribui la binele comun.*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

X.CS.4.1. Aplicarea corectă și adecvată a principiilor creștine în diverse situații de viață.
- *realizarea unui interviu cu un pastor/profesorul de la clasă pentru a prezenta câteva moduri prin care se poate contribui la constituirea unei comunități unite prin respect, cooperare și dragoste;* - *crearea profilului unei comunități non-conflictuale, studiind texte biblice care accentuează rezolvarea problemelor (ex: Romani 12:14-21) pentru a identifica principiile creștine care contribuie la comuniunea în societate.*
X.CS.4.2. Adoptarea unei atitudini pozitive față de semeni și mediul înconjurător, conforme învățăturii creștine
- *identificarea nevoilor comunității prin consultarea listelor de proiecte sociale pentru implicarea în diferite acțiuni pe o anumită perioadă de timp (efectuarea temelor cu copii care provin din medii defavorizate, vizite la centre sociale);* - *planificarea unei acțiuni care să reflecte o atitudine pozitivă față de semeni și mediul înconjurător prin ecologizarea/amenajarea unor zone cu spații verzi.*
X.CS.4.3. Evaluarea consecințelor lipsei de respect și toleranță față de valorile religioase și morale ale celorlalți
- *crearea de situații conflictuale imaginare între comunități cu valori religioase diferite pentru identificarea factorilor care declanșează și favorizează astfel de situații;* - *propunerea de soluții pentru rezolvarea situațiilor conflictuale între comunități cu valori religioase diferite, menținând respectul și toleranța față de ceilalți.*

CLASA a X-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
I. Isus Hristos, modelul desăvârșit de trăire	**1. Hristos, Capul Bisericii** (supremația lui Hristos în Biserică; direcția dată de Hristos Bisericii; datoria Bisericii de a trăi în supunere și ascultare de Hristos); **2. Hristos, Ziditorul Bisericii** (jertfa lui Hristos – temelia necesară și suficientă pentru zidirea Bisericii; Hristos – pacea noastră; rolul lui Hristos în desăvârșirea credincioșilor etc.); **3. Hristos, unicul mijlocitor între Dumnezeu și om** (justificarea omului înaintea lui Dumnezeu; reconcilierea omului cu Dumnezeu); **4. Hristos și promisiunea revenirii Sale** (iubirea lui Hristos pentru Biserică; pregătirea Bisericii pentru revenirea lui Hristos)
II. Identitatea, apartenența și rolul credinciosului în Biserică și în societate	**Sistemul de valori în Biserica Primară** **1. Viața fundamentată în mesajul Scripturii** (preocuparea pentru învățătura Apostolilor; confruntarea ereziilor) **2. Relații puternice în interiorul Bisericii** (trăirea în părtășie; comuniunea și legătura frățească) **3. Prețuirea Lucrării lui Hristos** (comemorarea morții și învierii lui Hristos; practicarea frângerii pâinii) **4. Viața în dependență de Dumnezeu** (rugăciunea comună și stăruința în rugăciune)
III. Creștinismul în raport cu alte concepții despre lume și viață	**Concepții creștine și necreștine** **1. Cunoaștere** (revelația generală și specială; Isus Hristos – apogeul revelației lui Dumnezeu: „Cine M-a văzut pe Mine, L-a văzut pe Tatăl” – Ioan 14:9) **2. Autoritate și ascultare** (diferența dintre autoritate și putere; ascultarea generată de înțelegerea autorității lui Dumnezeu) **3. Dragoste** (sensurile termenului din limba greacă: *agape, fileo, eros*; Isus Hristos – expresia fidelă a dragostei lui Dumnezeu; dragostea adevărată și dragostea falsă) **4. Posesiuni și prosperitate** (omul și exercitarea mandatelor cultural și preoțesc; omul ca administrator al Creației; perspectiva Bibliei asupra posesiunilor și bogăției)
IV. Alegeri și responsabilități ale credinciosului în fața provocărilor contemporane	**1. Temerea de Dumnezeu sau frica de oameni** (frica de Domnul, ca „început al înțelepciunii”). **2. Comunitatea credincioșilor ca spațiu al excelenței morale** (etosul eclezial ca resursă pentru manifestarea excelenței morale) **3. Disciplină și perseverență pentru excelență - antidot pentru mediocritate** (performanța ca expresie a mărturiei creștine – Deuteronom 28:13) **4. Comportament altruist sau promovarea eului** (manifestarea dragostei; aplicarea mesajului din 1 Corinteni 13 în contextul antropocentrismului) **5. Implicare activă sau tendința de izolare sau de singurătate** (participare la viața bisericii; viața creștină ca împlinire a nevoilor fundamentale ale omului: nevoia de Dumnezeu, nevoia de semnificație și nevoia de comuniune); **6. Iertarea deplină sau păstrarea resentimentelor** (iertarea lui Dumnezeu – model pentru rezolvarea conflictelor interumane – Isaia 43:23);

Domenii de conținut	Conținuturi
	7. Aspirațiile omului și planul desăvârșit al lui Dumnezeu (nevoia de armonizare a planurilor personale cu planul lui Dumnezeu – Proverbe 16:9, 19:21; rolul încercărilor, suferinței) **8. Cercul social și influența acestuia** (comunitatea creștină; grupul de tineri; nevoia de acceptare sau păstrarea identității proprii și a liberului arbitru – Evrei 11:7, 38a)

CLASA a XI-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

XI.CS.1.1. Descrierea componentelor identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață
- *scrierea unui text pornind de la întrebarea: „Cum se vede credinciosul în lume?”;* - *explicarea prin exemple a modului în care un ucenic al lui Hristos își manifestă credința în viața cotidiană;* - *identificarea trăsăturilor identității creștine în viața și lucrarea Domnului Isus.*
XI.CS.1.2. Identificarea unor elemente de natură religioasă în creațiile culturale
- *recunoașterea și descrierea mesajului biblic despre fericire și a celui promovat de cultura contemporană;.* - *identificarea elementelor creștine în operele artistice sau literare;* - *descrierea modului în care valorile creștine se reflectă (sau sunt contrazise) în contextul vieții sociale.*
XI.CS.1.3. Compararea unor elemente interdisciplinare care contribuie la exprimarea identității religioase
- *descrierea relației dintre credință, rațiune și știință pe baza unor exemple biblice;* - *identificarea unor decizii morale și explicarea principiilor creștine implicate;* - *descrierea principiilor libertății religioase și menționarea legăturii lor cu drepturile omului.*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

XI.CS.2.1. Aplicarea principiilor eticii din religiile lumii în abordarea unor probleme actuale și universale
- *analizarea principiilor biblice legate de moralitate, adevăr, compasiune și justiție;* - *aplicarea principiilor biblice la probleme contemporane: violență, corupție, nedreptate socială;* - *dezbaterea pe marginea felului în care compasiunea și justiția pot transforma lumea contemporană.*
XI.CS.2.2. Identificarea valorilor universale din religiile lumii și a modalităților specifice de exprimare a acestora
- *prezentare comparativă între „Fericiri” și principii etice universale;* - *realizarea unei hărți mentale: „Valorile lui Hristos versus valorile lumii”;* - *alegerea unui gest de dragoste necondiționată și aplicarea lui într-un context concret.*
XI.CS.2.3. Compararea unor valori universale în Creștinism și în alte concepții despre lume și viață
- *realizarea unui tabel comparativ cu valori universale (ex: iubirea, adevărul, libertatea, demnitatea, compasiunea) și modul în care acestea sunt înțelese în Creștinism și într-o altă concepție despre lume;* - *aplicarea principiilor biblice în probleme morale contemporane, în dialog cu alte concepții și religii;* - *compararea concepției creștine despre muncă, fericire și responsabilitate cu cei din alte concepții despre lume și viață.*

C.G. 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

XI.CS.3.1. Argumentarea învățăturilor desprinse din viețile personajelor biblice, ca modele și repere demne de urmat
- *analiza trăsăturilor morale ale personajelor biblice (ex. Daniel, Iosif, Estera, Pavel);* - *corelarea deciziilor personajelor biblice cu viața tinerilor de azi;* - *alegerea și justificarea principiilor morale din viața unor personaje biblice care pot fi aplicate în viața personală și comunitară.*
XI.CS.3.2. Evidențierea necesității virtuților în relațiile interpersonale și comunitare ale tinerilor

- *evaluarea relațiilor din perspectiva eticii creștine;* - *compararea comportamentelor pozitive și negative observate în viața comunității, folosind proiecte de documentare și indicând virtuțile ce trebuie cultivate pentru a dezvolta relații sociale sănătoase;* - *elaborarea unui set de reguli biblice pentru menținerea relațiilor sănătoase în grupul de tineri.*
XI.CS.3.3. Analizarea modului în care deciziile personale reflectă credința în Dumnezeu
- *examinarea efectelor alegerilor morale asupra propriei vieți;* - *înțelegerea și argumentarea asumării importanței responsabilității individuale față de Dumnezeu și comunitate;* - *studiu de caz: „Aleg între adevăr și compromis”.*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

XI.CS.4.1. Dezvoltarea contextelor de coeziune socială prin perspectiva promovării unor modele creștine
- *proiectarea unei activități concrete în care se aplică modelul lui Hristos în relațiile sociale;* - *planificarea unei acțiuni de misiune/ ajutorare la nivel local/internațional;* - *realizarea unui mini-documentar despre impactul misionarilor asupra unei comunități.*
XI.CS.4.2. Evaluarea modurilor în care provocările actuale influențează viața religioasă a persoanei și a comunității
- *crearea unei campanii de conștientizare privind impactul tehnologiei, dependențelor și secularismului asupra vieții spirituale și sociale;* - *dezvoltarea unui ghid digital interactiv, intitulat: „Provocările credinței în lumea de azi”, care să ofere soluții biblice pentru cei ce se confruntă cu dileme morale contemporane;* - *formularea unor strategii de reziliență spirituală prin care elevii propun practici personale și comunitare (rugăciune, ucenicie, solidaritate), pentru întărirea credinței, în fața provocărilor actuale. .*
XI.CS.4.3. Implicarea activă în proiecte de slujire și mărturie creștină
- *proiectarea și implementarea unei acțiuni de voluntariat ecologic;* - *realizarea unei campanii de mărturie creștină în online, prin transmiterea de mesaje biblice autentice pe rețelele sociale și promovând etica digitală;* - *crearea și coordonarea unui proiect de ajutorare la nivel comunitar (azil, orfelinat).*

CLASA a XI-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
I. Isus Hristos, modelul desăvârșit de trăire	**1. Hristos, Omul ispitit dar fără păcat** (ispitirea lui Isus în pustie; puterea exemplului lui Hristos în lupta cu ispitele; postul, rugăciunea și Cuvântul ca arme în lupta cu ispitele) **2. Hristos, Învățătorul desăvârșit** (Hristos – Învățătorul cu autoritate; Predica de pe Munte – *„Constituția creștinismului”;* metode folosite de Domnul Isus: pilde, dialog, fapte, exemplul personal; relevanța învățăturii lui Isus Hristos) **3. Hristos în relație cu Neamurile (ne-evreii)** (Hristos și femeia cananeancă – Matei 15:21-28; Hristos și sutașul roman – Matei 8:5-13; Hristos și femeia samariteană – Ioan 4:1-26; Marea Trimitere) **4. Hristos și oponenții Săi** (liderii religioși ai vremii: fariseii, saducheii, cărturarii; atitudinea lui Hristos: răbdare, blândețe, curaj, fermitate și adevăr; răspunsul lui Isus în fața opoziției: înțelepciune și iubire; de la popularitate la împotrivire și cruce)
II. Identitatea, apartenența și rolul credinciosului în Biserică și societate	**Creștinul și lumea în care trăiește** **1. Creștinul și modelele de viață promovate de lume** (identificarea modelelor promovate de lume: succes, putere, plăcere, faimă, popularitate, autosuficiență; modelul Domnului Isus: smerenie, slujire, ascultare de voia Tatălui; chemarea la sfințenie) **2. Creștinul și tendințele societății** (mersul lumii; atitudinea credinciosului față de materialism, relativism, consumism etc.; trăirea valorilor creștine în mijlocul unei lumi ostile; răspunsul biblic la provocările actuale: nedreptate, violență, corupție etc.) **3. Creștinul și dimensiunea invizibilă a realității spirituale** (duhul lumii; conștientizarea luptei spirituale – Ioan 14:17; pericolul învățăturilor false; armura duhovnicească – Efeseni 6:10-18; umblarea sub călăuzirea Duhului Sfânt; importanța disciplinelor spirituale) **4. Creștinul și realitatea transcendentă a Împărăției lui Dumnezeu** (lumea de dincolo; credința în viața veșnică; realitatea prezenței Împărăției lui Dumnezeu; trăirea în lumina veșniciei; așteptarea activă a revenirii Domnului Isus)
III. Creștinismul în raport cu alte concepții despre lume și viață	**Concepții creștine și necreștine** **1. Creație și mediul înconjurător** (Doctrina Creației: Dumnezeu – Creator suveran al Universului; Creația ca expresie a înțelepciunii și bunătății Sale – Genesa 1-2, Psalmul 19; chemarea omului la isprăvnicie și responsabilitate față de mediul înconjurător – Genesa 2:15; Căderea și efectele asupra Creației – Romani 8:19-22; responsabilitatea creștinului față de mediul înconjurător: respect, echilibru, recunoștință, protejarea ecosistemului natural) **2. Fericire** (fericirea ca stare de binecuvântare spirituală și comuniune cu Dumnezeu – Matei 5:3-12, Ioan 15:11; apropierea de Domnul și păstrarea unei relații vii cu Hristos, ca sursă a adevăratei fericiri) **3. Moralitate, bine și rău** (fundamentul moralei creștine: caracterul lui Dumnezeu; Legea morală și poruncile divine – Exod 20, Matei 22:37-40; binele și răul din perspectiva Legii lui Dumnezeu; conștiința omului ca martor moral – Romani 2:15) **4. Rolul și valoarea muncii** (munca – parte a planului divin; valoarea spirituală a muncii: slujire, responsabilitate, integritate, hărnicie –

Domenii de conținut	Conținuturi
	Coloseni 3:23, Efeseni 4:28; munca – mijloc de glorificare a lui Dumnezeu și de împlinire a mandatului cultural)
IV. Alegeri și responsabilități ale credinciosului în fața provocărilor contemporane	**1. Caracter permanent sau succes efemer** (faimă, popularitate sau valori creștine autentice; valoarea caracterului în raport cu reputația; pericolul mândriei și al dorinței de afirmare; cultul personalității; modelul biblic al smereniei și credincioșiei – ex. Daniel, Iosif, Pavel; perspectiva valorilor eterne) **2. Autenticitate sau conformare** (confort pasiv sau curajul asumării identității; identitatea creștinului ca ucenic al lui Hristos; manifestarea curajului – ex. Estera, Daniel, Petru și Ioan; frica de oameni sau teama de Dumnezeu) **3. Libertate în Hristos sau libertinaj mascat** (umblare în Adevăr și sfințenie; adevărata „libertate în Hristos” – Galateni 5:1-13; libertatea responsabilă: slujire în dragoste; sfințenia ca expresie a adevăratei libertăți; libertinajul moral) **4. Cumpătare și milostenie sau consumerism și risipă** (cultivarea milei, compasiunii și a iubirii aproapelui – Luca 10:25-37; păstrarea și administrarea responsabilă a lucrurilor încredințate nouă; practicarea milosteniei și dărniciei) **5. Prietenie și dragoste** (fundamente biblice pentru o prietenie curată; relații cu persoane de sex opus; principiul curăției inimii și al integrității personale; rolul lui Dumnezeu în alegerea partenerului; pregătirea pentru căsătorie) **6. Autodisciplină și valori personale în relații** (autocontrolul și castitatea versus imoralitatea și instrumentalizarea sexualității; sexualitatea ca dar divin; autocontrolul ca rod al Duhului Sfânt; consecințele spirituale și emoționale ale imoralității; căsătoria – cadrul rânduit de Dumnezeu pentru exprimarea sexualității) **7. Eliberarea din cercul vicios al dependențelor** (pornografie, substanțe halucinogene, alte vicii; păcatul ca robie spirituală – Ioan 8:34-36; dependențele moderne și efectele lor asupra sufletului și trupului; eliberarea oferită de Hristos) **8. Tehnologia: prieten sau dușman?** (tehnologia ca instrument de cunoaștere, comunicare, împărtășirea Evangheliei sau instrument de divertisment; discernământ spiritual în folosirea tehnologiei; pericolele dependenței digitale; echilibru între mediul virtual și viața reală; responsabilitatea etică în mediul online – mesaj, imagine, comportament)

CLASA a XII-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

XII.CS.1.1. Descoperirea, dobândirea și afirmarea propriei identități religioase, valorificând cunoștințele biblice, în diferite contexte de viață (socio-culturale)
- *jocul de rol pentru simularea de modalități autentice și/sau false de exprimare a identității religioase*; - *vizionarea de clipuri video, a unor secvențe din filme care ilustrează exprimări autentice sau false de identități religioase în context comunitar;* - *compararea unor texte biblice cu texte literare sau filosofice pe teme comune (sensul vieții, bine și rău, suferința, mântuirea etc.*
XII.CS.1.2. Reflecția critică asupra modului în care exprimarea propriei identități religioase contribuie la promovarea principiilor creștine autentice, despre lume și viață și implicit la dezvoltarea atitudinilor prosociale
- *discuții pe baza unor texte sau pe baza unor materiale video, cu privire la exprimarea identității religioase* - *lucrul în grup pentru identificarea aspectelor consecvente și a celor inconsecvente de exprimare personală în raport cu identitatea religioasă declarată;* - *realizarea de proiecte multimedia interdisciplinare (prezentare afiș, mini-documentar sau site) cu teme precum „știință și religie”, „credință și rațiune”, „natural sau supranatural” etc.*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

XII.CS.2.1. Recunoașterea diversității religioase, a asemănărilor și deosebirilor în ceea ce privește utilizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață
- *exerciții de documentare cu privire la religiile lumii, valorificând cunoștințele de la alte discipline sau resursele disponibile la nivelul școlii* - *comparații pe baza unor criterii esențiale, între perspectiva creștină cu privire la lume și viață și diferite alte concepții despre lume și viață;* - *acțiuni de voluntariat prin care sunt valorificate cunoștințele dobândite în clasă și conduc la formarea de deprinderi și atitudini prosociale;*
XII.CS.2.2. Respectarea diversității religioase în condițiile exprimării propriei identități religioase în conformitate cu învățătura de credință proprie
- *elaborarea de proiecte care să evidențieze cunoașterea în profunzime a concepției creștine despre lume și viață, precum și raportarea adecvată la alte concepții despre lume și viață* - *dezbatere despre diversitatea religioasă și modurile oneste și corecte de exprimare a propriei concepții religioase;* - *conversații euristice care să conducă în mod constructiv la formarea de puncte de vedere argumentate cu privire la valorile care ghidează mersul societății;*

C.G. 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

XII.CS.3.1. Stabilirea criteriilor pentru luarea de decizii responsabile în situații importante și problematice , în acord cu învățătura Sfintelor Scripturi
- *autoanalize privind modul propriu de exprimare și aplicare a principiilor religioase;* - *elaborarea unui plan de ameliorare a prestației personale în context comunitar;*

- *elaborarea de liste de tipul ,,Ce principii luăm în considerare înainte de a decide cum ne raportăm la diferite aspecte ale vieții?" (exemple: Cu cine mă căsătoresc? Cum mă raportez la cineva care gândește foarte diferit față de mine?);* - *lectura, interpretarea corectă a textului biblic și formularea de aplicații ale principiilor biblice în diferite contexte de viață;*
XII.CS.3.2. Reflecția critică asupra modului de luare a deciziilor și asupra modului în care deciziile luate afectează viața personală și comunitară
- *studii de caz pentru identificarea și ilustrarea de decizii responsabile, în concordanță cu valorile religios-morale , dar și de decizii iresponsabile.* - *controverse creative pe teme privind alegerile responsabile și iresponsabile, cu respectarea principiilor de dialog constructiv;* - *realizarea de e-book-uri, colecții de mărturii ale tinerilor despre credință și despre experiențe de viață în general.*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

XII.CS.4.1. Identificarea modurilor de apropiere și de colaborare cu persoane și grupuri care au o altă concepție despre lume și viață
- *dezbaterea cu argumente pro și contra a unor subiecte care provoacă de obicei controverse în societate, cu accentuarea importanței unei abordări biblice, plină de adevăr și de bunătate.* - *discutarea pe baza unor texte literare sau a unor studii de caz pentru identificarea impactului pe care îl are modalitatea de exprimare a propriilor convingeri religioase;* - *utilizarea platformelor educaționale Google Classroom, Moodle sau Padlet pentru organizarea materialelor, în vederea desfășurării unor activități care să faciliteze interacțiunea și colaborarea cu persoane care au o altă concepție despre lume și viață..*
XII.CS.4.2. Reflecția critică asupra modului în care propriul comportament și propriile atitudini contribuie la consolidarea relațiilor sociale din societate
- *exerciții de recunoaștere a propriului profil de exprimare a valorilor religioase;* - *elaborarea unui plan de ameliorare a profilului personal de exprimare a valorilor religioase;* - *vizionarea unor documentare care să ilustreze colaborarea cu ceilalți și comuniunea în societate sau dimpotrivă, lipsa colaborării și implicit conflictul cu ceilalți, cu scopul motivării de a fi factori de stabilitate și de progres în societate;* - *realizarea unor recenzii de filme cu tematică religioasă și care evidențiază modul în care diversele valori religioase au fost reflectate în viața cotidiană.*

CLASA a XII-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
I. Isus Hristos, modelul desăvârșit de trăire	**1. Hristos, Domn al istoriei** (Suveranitatea lui Dumnezeu în raport cu toate împărățiile și toți împărații – Daniel 4:17; planul lui Dumnezeu cu omenirea; recunoașterea domniei lui Hristos la finalul istoriei – Apocalipsa 1:7) **2. Hristos, făuritorul unei noi creații după chipul Său** (2 Cor.5:17 - Isus modelul perfect de fericire, înțelepciune, caracter etc; Isus care dă valoare maximă omului; omul, *poemul* lui Dumnezeu – Efeseni 2:10) **3. Sistemul de valori christic în postmodernism** (Biserica, noua societate a lui Dumnezeu; cerul nou și pământul nou – 2 Petru 3: 12-13; bucuria și pacea pe care o dă Dumnezeu – Romani 14:17)

Domenii de conținut	Conținuturi
	4. Hristos, judecătorul tuturor (Isus Mântuitorul și Judecătorul; dreptatea din perspectivă biblică; judecata parțială și cea finală)
II. Identitatea, apartenența și rolul credinciosului în Biserică și societate	**Contribuția Creștinismului la dezvoltarea societății** **1. Dezvoltarea Culturii** (bazele iudeo-creștine ale culturii de azi; literatura și arta creștină; Scriptura și alfabetizarea) **2. Dezvoltarea Științei** (bazele biblice ale științei moderne; oameni de știință creștini; încurajarea cercetării) **3. Dezvoltarea Civilizației** (repere creștine în structura vieții și societății de azi; Școli, spitale, tehnologie, etc; perioade și evenimente marcate de principiile creștine în istoria civilizației) **4. Rezolvarea problemelor individuale și sociale** (Creștinismul ca soluție la principalele probleme ale omenirii; exemple de rezolvări în istoria creștinismului; metode unice și eficace provenite și puse la dispoziție de învățătura creștină) **5. Creștinul în dialog cu alte culturi și civilizații** (relații, beneficii, influențe, învățături)
III. Creștinismul în raport cu alte concepții despre lume și viață	**Concepții creștine și necreștine** **1. Știință și cultură** (adevăr și eroare; revelație și speculație; atitudini corecte în raport cu știința și cultura) **2. Educație** (secularism și creștinism în educație; importanța educației; caracteristicile și valențele educației creștine) **3. Statul și ordinea socială** (perspective asupra rolului statului în societate; factori care produc ordine sau dezordine socială; atitudini corecte față de autoritatea politică) **4. Încercările vieții și sensul ei religios** (diverse perspective cu privire la originea suferinței și a morții; modalități de raportare la suferință și moarte; unicitatea perspectivei creștine cu privire la suferință și moarte)
IV. Alegeri și responsabilități ale credinciosului în fața provocărilor contemporane	**1. Creaționism sau evoluționism** (aspecte definitorii ale celor două perspective; argumente în favoarea creaționismului) **2. Suveranism sau globalism** (perspectiva biblică cu privire la patrie și lume în general; răspunsul creștin la provocările legate de suveranism și globalism) **3. Cultura Cuvântului sau cultura imaginii** (influențe ale imaginii și ale Cuvântului în viața omului și a societății; atitudini și abordări ale acestei problematici) **4. Ecumenism sau separatism** (moduri de raportare la alte religii; perspectiva biblică în raport cu diferențele cultural-religioase) **5. Curajul mărturisirii Adevărului sau conformism** (metode de a face față diverselor presiuni sociale și spirituale; rolul harului și adevărului în relațiile interpersonale) **6. Atitudini ale omului în viața spirituală și morală** (așteptări legitime și nelegitime de la adunările de sărbătoare; importanța ascultării și discernământului în practica slujirii și închinării) **7. Inteligența umană sau inteligența artificială** (importanța cercetării tuturor lucrurilor și păstrării a ceea ce este bun; discernământul creștinului călăuzit de Duhul lui Dumnezeu) **8. Inclusivism sau exclusivism** (moduri de raportare la diferite categorii de oameni și grupuri; toleranța creștină)

SUGESTII METODOLOGICE

Sugestiile metodologice oferă repere esențiale pentru proiectarea, organizarea și desfășurarea eficientă a activităților de predare-învățare-evaluare în cadrul orelor de Religie la liceu. Acestea vizează sprijinirea cadrului didactic în personalizarea demersului educațional, prin integrarea unor metode didactice moderne, interactive și adaptate la profilul generației actuale de elevi, inclusiv prin dezvoltarea competențelor digitale.

Programa școlară actuală pentru disciplina Religie promovează o învățare centrată pe elev, care accentuează implicarea activă a elevului în procesul de învățare, contextualizarea conținuturilor religioase în realități de viață concrete, dimensiunea socială a învățării – cooperare, colaborare, empatie, responsabilizarea elevilor în raport cu propria dezvoltare morală, spirituală și civică și dezvoltarea competențelor digitale și media, esențiale pentru învățarea secolului XXI.

A. Strategii didactice – revalorizări ale metodelor tradiționale, noi abordări

Pentru a atinge finalitățile educaționale specifice liceului și a forma competențe relevante, este necesară utilizarea unor metode variate, care îmbină gândirea critică, creativitatea, reflecția și tehnologia. Prezentăm sintetic o listă cu metode tradiționale și moderne, respectiv cu metode care valorizează/ formează competențe digitale, care pot fi utilizate în ora de Religie.

1. Metode tradiționale și moderne

- ✓ Explicația și prelegerea narativă – Asigură prezentarea coerentă a temelor teologice, adaptată la nivelul de înțelegere al elevilor; este potrivită în activitățile care vizează analiza de texte biblice, patristice etc.
- ✓ Conversația euristică – Stimulează gândirea elevilor, prin întrebări bine formulate, conducând la descoperirea personală a adevărurilor religioase; este o metodă care se poate aplica în activități de prezentare a unor concepte religioase.
- ✓ Lectura explicativă și interpretarea textului biblic – Facilitează învățarea la religie, cu accent pe înțelegerea termenilor specifici, semnificația morală și aplicabilitatea în viața cotidiană, fundamentată biblic.
- ✓ Studiul de caz – Îi ajută pe elevi să analizeze și să dea răspunsuri din perspectiva moralei creștine la situații etice complexe (avort, eutanasie, dreptate socială), pornind de la experiența lor de viață sau de la diferite evenimente și problematici sociale.
- ✓ Portofoliul tematic – Dezvoltă capacitatea elevilor de efort pentru rezolvarea unei teme mai complexe, autonomia în învățare, abilitățile de colaborare și capacitatea de autoevaluare. Elevii adună pe parcursul semestrului reflecții personale, analize de texte biblice, recenzii de filme cu tematică religioasă etc.
- ✓ Eseul argumentativ – Elevii exersează exprimarea opiniilor și formularea de argumente coerente cu privire la diferite evenimente din viața cotidiană sau la teme mai complexe precum: „Este credința compatibilă cu știința?”, „Ce înseamnă libertatea religioasă în societatea de azi?”
- ✓ Dezbaterea de tip academic (Oxford-style) – Favorizează gândirea critică, argumentarea, empatia intelectuală. Se abordează dileme morale sau religioase: „Banii pot cumpăra fericirea?”, „Religia și drepturile omului sunt în conflict?”
- ✓ Lectura comparativă – Dezvoltă spiritul analitic și interconectarea cunoștințelor, prin compararea unor texte biblice cu texte literare sau filosofice pe teme comune (ex. iubirea, suferința, mântuirea).

2. Metode care sprijină dezvoltarea de competențe digitale

Predarea Religiei în liceu trebuie să se racordeze la realitatea digitală a elevilor, oferindu-le un cadru în care să-și dezvolte atât gândirea morală, cât și competențele digitale. Iată câteva metode recomandate:

- ✓ WebQuest religios – Elevii investighează diverse teme folosind surse online credibile. Rezultatul poate fi prezentat sub formă de *infografice*, prezentări sau postere digitale.
- ✓ Crearea de conținut digital – Elevii realizează *podcasturi,* videoclipuri scurte, prezentări interactive sau materiale vizuale pe teme religioase. Exemple: un *vlog* despre semnificația unei sărbători, un *tutorial* despre rugăciune, un interviu cu un pastor/membru implicat în comunitate.
- ✓ Utilizarea platformelor educaționale Google Classroom, Moodle sau Padlet pentru organizarea materialelor și a activităților.
- ✓ Quiz-uri interactive (Kahoot, Quizizz) – Pot fi utilizate pentru recapitulare sau evaluare dar și pentru momentele de captare a atenției la începutul unei activități.
- ✓ Crearea unui blog tematic – Poate fi planificată realizarea unui blog al clasei, unde elevii postează reflecții, eseuri, impresii din excursii tematice, recenzii de filme/ documentare. Se dezvoltă competențe media, digitale și de scriere argumentativă.
- ✓ Tururi virtuale și realitate augmentată – Pot fi utilizate pentru vizitarea virtuală a unor obiective religioase (ex. Biserici cu relevanță istorică, centre educaționale contemporane, universități creștine de prestigiu, biblioteci și librării creștine – The Billy Graham Library etc.).

- ✓ Proiecte colaborative online – Elevii din clase sau școli diferite colaborează online pe o temă moral-religioasă. Se pot realiza *e-book-uri*, colecții de mărturii ale tinerilor despre credință.

3. Metode pentru dezvoltarea competențelor verzi

În învățătura creștină, lumea creată este darul lui Dumnezeu, iar omul are chemarea și mandatul de administrator al creației. Educația religioasă poate cultiva în elevi iubirea față de creație ca formă de iubire față de Dumnezeu, conștientizând că distrugerea naturii nu este doar o problemă ecologică, ci și una spirituală: o ruptură a comuniunii cu Dumnezeu, cu semenii și cu lumea. În formarea competențelor verzi prin disciplina Religie, pot fi utilizate următoarele metode:

- ✓ **Lectura biblică interactivă (cu aplicații digitale)**

Folosind fișe interactive create în Wordwall / Google Forms, elevii pot identifica ușor: texte biblice referitoare la Creație, porunci despre protejarea creației, virtuți precum: cumpătarea, milostenia, recunoștința, smerenia etc. De asemenea, pot realiza o colecție de versete și învățături biblice care fundamentează ecologia creștină.

- ✓ **Dezbateri teologice cu tematică ecologică**

Elevii pot fi implicați în dezbateri în care să argumenteze din perspectivă religioasă, cu citate din Sfânta Scriptură, teme precum: „Poluarea – un nou păcat al omului modern?", „Mai putem vorbi despre perfecțiunea creației într-o lume industrializată?", „Cum putem trăi în armonie cu natura?"

- ✓ **Rugăciunea și meditația religioasă**

Elevii pot analiza textul Psalmilor 19, 104, 147, 148 etc. Pot medita la frumusețea și perfecțiunea Creației în urma vizionării unor documentare din mediul online sau create de ei.

- ✓ **Învățarea prin proiecte**

Elevii pot realiza în echipă proiecte multimedia interdisciplinare (prezentare, afiș, mini-documentar sau site) cu teme precum: „Virtuțile creștinului ecologist", „Cumpătarea creștină – echilibru între dar și responsabilitate" etc.

- ✓ **Învățarea prin Podcast religios**

Elevii pot crea un *podcast* religios (cu sprijinul profesorului) în care discută teme precum: „Ce spune Biblia despre grija față de natură?", „De ce consumismul este o problemă spirituală?" etc. prin care se încurajează gândirea critică și exprimarea valorilor religioase în limbaj actual. Pot fi invitate diferite persoane: pastori, profesori universitari, ecologiști creștini etc.

- ✓ **Învățarea prin implicare în comunitate (*Service learning* religios)**

Elevii pot fi implicați în: acțiuni de voluntariat ecologic, campanii de informare cu mesaje creștine (ex: „Creația este darul lui Dumnezeu pentru om", „Cumpătarea începe cu o inimă recunoscătoare" etc.), organizarea unor acțiuni pentru protejarea mediului (în cadrul unor parteneriate Școală-Familie-Biserică).

Prin diversificarea metodelor didactice și adaptarea lor la contextul actual, ora de Religie devine un spațiu privilegiat în care elevii învață să înțeleagă corect valorile morale și rolul acestora în dezvoltarea personală și socială, să trăiască autentic și să acționeze responsabil, să își dezvolte echilibrul interior și emoțional în lumina credinței, să exerseze competențe digitale și sociale esențiale pentru lumea contemporană, să își afirme identitatea spirituală, valorile și apartenența la comunitatea de credință.

B. Abordarea conținuturilor

Abordarea conținuturilor presupune o atitudine flexibilă a profesorului de Religie, prin accentul pus pe: valorificarea experiențelor de viață ale elevilor; accentuarea caracterului aplicativ al conținuturilor, creând contexte semnificative de învățare pentru viața reală; abordări diferențiate ale conținuturilor învățării, în acord cu experiențele elevilor și cu contextul social în care trăiesc aceștia; realizarea de conexiuni între Religie și alte discipline de studiu.

Conținuturile propuse în programa școlară nu reprezintă teme de lecții, ci unități tematice. Numărul de conținuturi (între 20-21 teme, la nivelul fiecărei clase) de pe parcursul unui an școlar permite: abordarea unor conținuturi pe parcursul mai multor ore, în funcție de complexitatea acestora, de nivelul clasei de elevi, de particularitățile comunității; abordarea unor teme sau aspecte suplimentare, cu rol de adaptare a orei de Religie la specificul clasei de elevi/a comunității.

Ordinea abordării conținuturilor nu este una prestabilită prin programa școlară. Profesorul are libertatea de a planifica în manieră personalizată ordinea în care va prezenta temele, în acord cu logica firească a domeniului și cu specificul vieții religioase a comunității, precum și în relație cu teme de la alte discipline de studiu.

Din punctul de vedere al specificului domeniului teologic, s-a utilizat următoarea matrice de dezvoltare a conținuturilor:

- pentru fiecare an de studiu s-a ales o temă centrală: „Creștinul născut din nou” (clasa a IX-a), „Creștinul în relație cu Biserica” (clasa a X-a), „Creștinul în relație cu lumea” (clasa a XI-a), „Creștinul în relație cu istoria” (clasa a XII-a);
- la nivelul fiecărei clase, tema centrală a fost abordată din perspectiva a patru domenii, centrate pe: aspecte de învățătură creștină („Isus Hristos, modelul desăvârșit de trăire”), aspecte de viață comunitară („Identitatea, apartenența și rolul credinciosului în Biserică și societate”), aspecte de istoria religiilor sau a altor concepții și credințe („Creștinismul în raport cu alte concepții despre lume și viață”), aspecte de morală religioasă aplicată („Alegeri și responsabilități ale credinciosului în fața provocărilor lumii contemporane”);
- pentru domeniul II de conținut „Identitatea, apartenența și rolul credinciosului în Biserică și societate”, conținuturile sunt așezate sub o subtemă: „Creștinul în relație cu sine și cu cei din jur” (clasa a IX-a), „Sistemul de valori în Biserica primară” (clasa a X-a), „Creștinul și lumea în care trăiește” (clasa a XI-a), „Contribuția Creștinismului la dezvoltarea societății” (clasa a XII-a);
- pentru domeniul III de conținut „Creștinismul în raport cu alte concepții despre lume și viață”, conținuturile sunt așezate sub o subtemă: „Concepții creștine și necreștine”, iar conceptele sugerate la conținuturi, pentru fiecare clasă, vor fi tratate plecând de la definirea lor, modalități concrete de abordare și implicațiile acestora, în Creștinism și în alte concepții despre lume și viață. Se vor avea în vedere cel puțin două alte concepții, dintre: Islamism, umanism secular, panteism, new-age, ateism, marxism, postmodernism;
- pentru domeniul IV de conținut „Alegeri și responsabilități ale credinciosului în fața provocărilor contemporane”, unele conținuturi sunt formulate asemenea unui contrast între posibila alegere creștină și oferta societății contemporane. În abordarea temelor de acest tip, se va urmări: definirea termenilor din perspectivă creștină și din perspectivă seculară, natura, magnitudinea și implicațiile provocărilor contemporane, precum și răspunsul creștin în fața acestor provocări.

În abordarea conținuturilor se pot utiliza elemente de tip predominant confesional (texte biblice și scrieri literare din perspectiva teologiei baptiste), recomandate a fi abordate pe parcursul fiecărei clase. Acestea nu vor fi analizate ca unități de conținut de sine stătătoare, ci vor constitui modalități de exemplificare a temelor anterior menționate.

Clasa a IX-a:
- repere biblice fundamentale: Ioan 14; Evrei 11:1, 12:2-4; 2 Corinteni 4:18; 1 Timotei 1:15; Luca 19:10; Ioan 6:44; Ioan 1:14; Coloseni 1:15; Ioan 8:36, 14:6; Galateni 5:19-24; Efeseni 4:15-16; Iosua 24:15; Psalmul 127; Efeseni 4:32; 1 Tesaloniceni 4:11; Psalmul 90:17; Proverbe 12:11; Romani 13:7; 1 Timotei 2:1-2; 2 Corinteni 5:20; Psalmul 8:4-9; Filipeni 3:10-11; Evrei 2:6; Psalmul 1; 119:105 etc.

Clasa a X-a
- repere biblice: Ioan 14; Deuteronom 28:13; 1 Corinteni 13; Isaia 43:23; Proverbe 16:9, 19:21; Evrei 11:7, 28; Romani 12:14-21 etc.

Clasa a XI-a
- repere biblice: Matei 4-7 (Predica de pe Munte); Matei 8:5-13 (Isus și sutașul roman); Matei 15:21-28 (Isus și femeia cananeancă); Ioan 4:1-26 (Hristos și femeia samariteană); Ioan 14:17; Efeseni 6:10-18; Genesa 1-2; Psalmul 19; Romani 8:19-22; Matei 5:3-12; Ioan 15:11; Exod 20; Matei 22: 37-40; Romani 2:15; Coloseni 3:23; Efeseni 4:28; Galateni 5:1-13; Luca 10:25-37; Ioan 8:34-36 etc.

Clasa a XII-a
- repere biblice: 2 Corinteni 5:17; Daniel 4:17; Apocalipsa 1:7; Ioan 3:16; Efeseni 2:10; 2 Petru 3:12-13; Romani 14:17 etc.

C. Contexte și medii de învățare

Ora de Religie, în învățământul liceal, trebuie să răspundă nu doar nevoii de formare morală și spirituală, ci și realităților unei educații moderne, orientate spre dezvoltarea integrală a elevului. În acest sens, este necesară folosirea unor contexte și medii de învățare variate, care să susțină învățarea activă și colaborativă, formarea competențelor, echilibrul emoțional și spiritual al elevilor, legătura cu comunitatea și viața reală.

1. Spații educaționale

– Săli cu aranjamente flexibile – mobilă ușor de reconfigurat, pentru lucru individual, în perechi sau în grupuri. Astfel, se poate trece de la predare frontală la activități colaborative.

- Spații de liniște și reflecție – spații special amenajate în clasă (cu citate motivaționale) care oferă elevilor un cadru intim și liniștit pentru reflexie, rugăciune personală, meditație sau exprimarea gândurilor și emoțiilor într-un jurnal personal. Pot fi folosite la începutul orei sau pentru activități de autocunoaștere.
- Cabinetul de religie/ Ateliere de creație religioasă – spații destinate realizării de afișe, lucrări artistice cu tematică religioasă, colaje, prezentări tematice, în care elevii își pot exprima creativ viziunea asupra valorilor creștine.
- Clădirea bisericii și centrele educative, ce oferă un loc pentru rugăciune și meditație, dar și spații de activități curriculare și extracurriculare de diferite tipuri.

2. Învățare combinată (fizică și digitală)

- Învățare mixtă – combinarea lecțiilor desfășurate în clasă cu activități online. De exemplu: temele pot fi trimise prin platforme educaționale, iar elevii pot urmări materiale video sau audio religioase ca suport pentru reflecții sau dezbateri.
- Învățare în secvențe de format scurt – utilizarea de materiale digitale scurte (video, citate, versete, imagini cu mesaje morale) pentru a declanșa discuții sau pentru a oferi elevilor „pastile de înțelepciune" creștină ușor de reținut.

3. Învățarea prin utilizarea realității virtuale (VR) și augmentate (AR)

- Vizite virtuale – folosirea tehnologiei pentru vizitarea unor locuri cu semnificație religioasă (Biserici cu relevanță istorică, centre educaționale, universități creștine de prestigiu, biblioteci sau librării creștine) fără a ieși din clasă. Aceste experiențe pot fi completate cu activități de cercetare, prezentări sau reflecții scrise.
- Simulări și reconstituiri – folosirea aplicațiilor care reconstituie evenimente sau narațiuni biblice, epoci istorice, personaje biblice, pentru ca elevii să înțeleagă mai profund contextul religios și mesajul spiritual al acestor momente.

4. Învățare personalizată și adaptată

- Trasee personalizate de învățare – profesorul poate crea activități diferențiate în funcție de nevoile, nivelul și interesele elevilor, de specificul experienței religioase a acestora.
- Accesibilitate pentru toți elevii – folosirea diverselor forme de exprimare (scris, vorbit, desenat, înregistrări audio), astfel încât fiecare elev să-și poată exprima ideile și trăirile religioase într-un mod autentic și accesibil.

5. Învățare prin colaborare și implicare comunitară

- Proiecte în echipă sau în parteneriat cu alte școli – realizarea de activități comune pe teme religioase sau morale.
- Campanii educative sau sociale – elevii pot organiza acțiuni caritabile, expoziții sau campanii în cadrul școlii sau al comunității, promovând valorile creștine precum solidaritatea, iertarea sau respectul față de aproapele.

6. Practici cu rol spiritual și emoțional

- Momente de rugăciune sau liniște – la începutul sau finalul orei, pot fi introduse scurte momente de rugăciune, tăcere meditativă sau ascultare a unei reflecții audio cu mesaj religios.
- Lectură religioasă ghidată – citirea unor texte biblice sau morale urmată de reflecții personale, scrise sau în grup. Se pot folosi fragmente relevante din Biblie, autori contemporani sau mărturii de credință.
- Note personale – activități precum „Scrisoare către Dumnezeu", „Jurnalul meu spiritual" sau „Gândul zilei", prin care elevii își pot exprima trăirile interioare, dorințele, mulțumirile sau întrebările existențiale.

7. Inteligența artificială ca facilitator al învățării (sub îndrumarea profesorului)

- Elevii utilizează aplicații bazate pe inteligență artificială pentru a explora conținuturi religioase, sub îndrumarea profesorului.
- AI oferă explicații suplimentare, exemple, sinteze sau definiții pentru o mai bună înțelegere a temelor studiate.
- Profesorul ghidează activitatea, stabilește obiective clare și monitorizează modul în care elevii folosesc AI.
- AI sprijină învățarea personalizată, oferind feedback și resurse adaptate ritmului fiecărui elev.
- Elevii pot folosi AI pentru a formula întrebări, crea prezentări, reflecta asupra valorilor morale și religioase.

Prin valorificarea acestor contexte și medii de învățare, elevul este plasat în centrul procesului educațional, ca participant activ, nu doar receptor de informații, se formează nu doar competențe cognitive, ci și dimensiunea emoțională și spirituală a elevului, se creează o legătură între tradiție și inovație, între valorile perene ale credinței și cerințele societății actuale. Astfel, Religia devine o disciplină vie, ancorată în realitate, cu impact formator asupra caracterului, atitudinilor și alegerilor personale.

D. Aspecte privind evaluarea

Odată cu includerea Religiei ca disciplină opțională în cadrul examenului de Bacalaureat, procesul de evaluare capătă o importanță și mai mare în configurarea traseului educațional al elevilor. Evaluarea în liceu trebuie să reflecte atât formarea competențelor cognitive și spirituale, cât și capacitatea de aplicare a valorilor moral-religioase în viața personală și comunitară.

1. Relația organică predare-învățare-evaluare

În cadrul orei de Religie la liceu, evaluarea este strâns legată atât de învățare, cât și de predare, constituind împreună un sistem coerent și dinamic. Evaluarea nu trebuie privită ca o activitate separată, ci ca un proces continuu, integrat în întregul parcurs educațional, care oferă feedback valoros pentru elev, dar și pentru profesor. Această relație organică implică:

- adaptarea strategiilor de predare în funcție de nevoile identificate ca urmare a evaluărilor inițiale, de parcurs, finale;
- orientarea învățării către formarea de competențe reale, nu doar acumularea de cunoștințe;
- motivarea elevului, prin recunoașterea progresului său și prin valorizarea reflecției personale;
- corelarea evaluării cu finalități educaționale, în special în perspectiva includerii Religiei ca disciplină opțională de Bacalaureat.

Evaluarea contribuie astfel la formarea și dezvoltarea competențelor specifice disciplinei Religie, la îmbunătățirea continuă a predării și a învățării, prin adaptarea conținuturilor și metodelor la nivelul real al clasei, prin sprijinirea elevului în procesul de autocunoaștere și asumare a valorilor creștine.

2. Evaluarea ca mijloc de motivație și reglare

La liceu, evaluarea va accentua două funcții esențiale ale evaluării: funcția de reglare și funcția motivațională.

Evaluarea oferă profesorului feedback cu privire la eficiența metodelor folosite, la înțelegerea conceptelor și valorilor de către elevi, la necesitatea de adaptare sau reluare a unor conținuturi, respectiv la progresul fiecărui elev.

Din perspectiva elevului, aflat în etapa consolidării identității și a asumării valorilor personale, evaluarea trebuie să valorizeze progresul personal al acestuia, să încurajeze implicarea lui activă și autentică, să pună accent pe responsabilitate și autocunoaștere, respectiv să susțină decizia informată privind continuarea studiilor sau alegerea unei direcții vocaționale/ profesionale.

3. Metodologia evaluării

a) Evaluare tradițională (sumativă și formativă), prin:

- teste scrise (cu itemi obiectivi și subiectivi);
- evaluări orale structurate (răspunsuri argumentate, eseuri).
- verificarea învățării prin întrebări și activități de consolidare la finalul unităților de învățare.

b) Metode moderne/ alternative de evaluare

- portofoliul personal – colectare de reflecții, eseuri, jurnale spirituale, fișe de activitate, proiecte și produse creative realizate în timp;
- proiectul tematic – individual sau în grup, cu teme relevante din programa de Religie, ce implică documentare, aplicare practică și prezentare argumentată;
- autoevaluarea ghidată – prin fișe sau jurnale de reflecție, elevii sunt invitați să evalueze ce au înțeles, cum s-au raportat emoțional și ce valori au interiorizat;
- observarea sistematică – a participării, a implicării în discuții și dezbateri, a comportamentului și atitudinilor exprimate în contexte de învățare;
- evaluarea produselor de învățare – afișe, prezentări, creații artistice sau digitale cu conținut moral-religios;
- studii de caz și rezolvarea de dileme morale – permit evaluarea capacității elevului de a analiza critic, de a formula judecăți morale și de a aplica valorile creștine în situații reale;
- activități practice – implicarea elevilor în acțiuni cu caracter moral, filantropic sau spiritual, care pot fi ulterior evaluate prin jurnal de reflecție, discuții sau portofoliu.

c) Metode care valorifică competențele digitale și interdisciplinare

- proiecte realizate cu ajutorul tehnologiei: prezentări, materiale video, podcasturi tematice;
- portofolii digitale: organizarea materialelor pe platforme educaționale (ex. Google Classroom, Moodle);

4. Valorificarea progresului individual

În centrul procesului evaluativ rămâne progresul elevului, nu comparația între elevi. Astfel, se va urmări cum evoluează fiecare elev din punct de vedere cognitiv, afectiv și spiritual, cum își dezvoltă capacitatea de a reflecta, a decide, a ierta, a fi solidar, în ce măsură valorile creștine devin parte a identității personale.

Evaluarea la disciplina Religie în liceu trebuie să devină o călătorie de autocunoaștere, reflecție și angajare personală. Mai ales în contextul includerii acesteia ca opțiune pentru Bacalaureat, este esențial ca procesul de evaluare să fie cuprinzător (valorificând toate dimensiunile învățării), personalizat (adaptat ritmului și profilului fiecărui elev) și motivant (stimulând dorința de cunoaștere, de aprofundare și de trăire autentică a credinței).

E. Religia ca disciplină de Bacalaureat – implicații pentru predare-învățare-evaluare

Dacă elevul optează pentru Religie ca disciplină de Bacalaureat, evaluarea finală trebuie să reflecte:

- claritatea și coerența exprimării orale sau scrise;
- cunoștințele teologice fundamentate pe textul biblic și pe reflecția morală;
- capacitatea de argumentare morală și religioasă;
- interiorizarea valorilor și aplicarea lor în contexte personale și sociale.

Pregătirea pentru această evaluare poate include: simulări de probă scrisă, ateliere de argumentare și dezbatere, exerciții de interpretare a textului biblic sau a mesajelor spirituale, reflecții pe marginea unor teme de actualitate.

Un aspect important îl constituie în acest context evaluarea prin teste grilă, care reprezintă o propunere modernă, menită să aducă mai multă obiectivitate și eficiență în procesul de examinare. Acest tip de testare permite corectarea rapidă și eliminarea erorilor subiective, oferind tuturor elevilor șanse egale. Totuși, religia este o disciplină care pune accent pe valori, reflecție personală și înțelegere profundă, aspecte greu de surprins doar prin alegeri de tip grilă. Prin urmare, este important ca forma de evaluare să păstreze un echilibru între rigoarea testării și specificul acestei discipline de învățământ.

Pregătirea pentru evaluarea la religie prin teste grilă presupune o abordare diferită față de învățarea clasică, axată pe redactarea de eseuri sau răspunsuri dezvoltate, și implică:

- înțelegerea temelor esențiale din programa școlară;
- memorarea noțiunilor-cheie, în condițiile în care testele grilă cer adesea identificarea corectă a unor termeni, personaje, texte sau concepte, fapt care implică reținerea de date și idei principale, respectiv identificarea cu ușurință a unor concepte din context;
- exersarea cu teste grilă, pentru a familiariza elevul cu formatul acestora, din manuale, culegeri, platforme online, care facilitează analiza greșelilor și conștientizarea lacunelor;
- dezvoltarea atenției și a concentrării, prin exerciții de citire atentă a întrebărilor și a tuturor variantelor de răspuns pentru evitarea confuziilor între termeni apropiați;
- organizarea eficientă a timpului, care implică realizarea unui plan de învățare structurat, în care materia este împărțită pe teme, revizuirea regulată a cunoștințelor, simulări ale examenului de bacalaureat, pentru a gestiona timpul în examen.

Pregătirea pentru acest tip de evaluare combină memorarea logică cu practica aplicată și atenția la detalii, fiind o modalitate eficientă de a consolida cunoștințele religioase într-un format accesibil.

Profesorul poate utiliza metode și tehnici didactice moderne și adaptate scopului evaluării.

1. Învățarea prin exersarea testelor grilă, pentru familiarizarea cu structura testului și cu tipul de întrebări
2. Învățarea prin intermediul fișelor structurate și a schemelor recapitulative, care ghidează elevul în procesul de învățare și recapitulare
3. Învățarea prin jocuri (de tip „quiz”) sau concursuri, pentru creșterea motivației și repetarea activă a informațiilor
4. Învățarea prin organizatori grafici (hărți mentale/ conceptuale, scheme logice), pentru structurarea logică a informației și evidențierea legăturilor dintre concepte
5. Învățarea prin asociere logică și mnemonică, pentru memorarea detaliilor prin reguli logice sau dispozitive mnemonice, iar nu mecanic

6. Învățarea prin explicații și povestiri biblice, pentru înțelegerea profundă și memorarea mai ușoară a temelor
7. Învățarea colaborativă (peer learning), pentru realizarea schimbului de idei și al sprijinului între colegi
8. Învățarea prin predare (reciprocal teaching), pentru fixarea cunoștințelor și dezvoltarea gândirii critice

O predare eficientă susține atât învățarea logică, cât și memorarea activă, într-un mod atractiv și eficient pentru elevi. Astfel, pe lângă manual, fișe de lucru, culegeri cu teste grilă, pot fi folosite și alte mijloace de învățământ, precum: cartonașe cu variante de răspuns (A, B, C, D), grile scanabile (tip Scantron) – acolo unde sunt disponibile sisteme de evaluare automată, baze de date cu întrebări, din care profesorii pot genera teste variate, afișe/ postere cu concepte religioase-cheie, care facilitează învățarea vizuală.

În tot acest proces, un rol esențial îl are feedback-ul continuu și autoevaluarea, care facilitează conștientizarea de către elevi asupra progresului înregistrat și promovează autonomia acestora în învățare.

F. Adaptarea procesului de predare-învățare-evaluare la specificul diferitelor grupuri de elevi

În cadrul orelor de Religie, este esențială adaptarea strategiilor didactice, a conținuturilor și a modalităților de evaluare pentru a răspunde nevoilor diverse ale elevilor, în special ale celor cu cerințe educaționale speciale (CES) și/sau dizabilități. Acest demers implică utilizarea unor metode active, centrate pe elev, care să stimuleze participarea, empatia și reflecția personală, precum și personalizarea sarcinilor de lucru în funcție de ritmul și stilul de învățare al fiecărui elev. Materialele didactice pot fi adaptate vizual, auditiv sau tactil, în funcție de tipul dizabilității, iar evaluarea trebuie să fie continuă, formativă, oferind feedback constructiv și încurajând progresul individual. Colaborarea cu profesorii de sprijin, consilierul școlar și familia este, de asemenea, un element-cheie pentru integrarea eficientă a elevilor cu CES în activitățile de la clasă, asigurând un climat incluziv și valorificând potențialul fiecărui elev.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Alb Teofil	Profesor	Școala Gimnazială nr. 1 Tileagd, Bihor
Bucur Maria	Profesor	Școala Generală Silvana, Șimleu Silvaniei, Sălaj
Bugnărug Ioan	Profesor	Liceul Teologic Baptist Timișoara, Timiș
Filea Claudia Lidia	Profesor	Liceul Teoretic „Harul” Lugoj, Timiș
Moldovan Emanuel	Profesor	Liceul Teologic Baptist „Emanuel” Cluj-Napoca, Cluj
Ochiș Anita Teodora	Profesor	Liceul Teologic Baptist „Alexa Popovici” Arad, Arad
Vîrdău Cristina Adriana	Profesor	Liceul Teologic Baptist Reșița, Caraș-Severin

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Zăbavă Mihaela	Consilier CNCE	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil CNCE
Pîslaru Cătălin	Inspector general MEC	Ministerul Educației și Cercetării	Responsabil MEC
Căprar Liviu	Profesor	Liceul Teologic Baptist „Logos” București, sect. 3	Coordonator științific

RESPONSABILI/COORDONATORI/COLABORATORI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Bărnuț Daniel	Director de Departament pentru învățământ preuniversitar, Cultul Creștin Baptist	Liceul Teologic Baptist Reșița, Caraș-Severin	Responsabil cult

Anexa nr. 8

Programa școlară pentru disciplina

Religie
Cultul Creștin după Evanghelie

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi comun (TC)

Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările
Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale
Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 8
Programa școlară pentru disciplina *Religie*, Cultul Creștin după Evanghelie, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC)

- *Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările*
- *Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale*
- *Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

Prezenta programă școlară completează curriculumul pentru disciplina Religie, Cultul Creștin după Evanghelie, cu aplicare pentru clasele din învățământul liceal, filiera teoretică, filiera tehnologică și filiera vocațională, forma cu frecvență zi și pentru școlile de arte și meserii începând cu anul școlar 2026-2027. Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi și pentru școlile de arte și meserii, aprobate ca anexe la OMEC nr. 4350/2025, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentul trunchi comun (TC):

An de studiu	Clasa a IX-a	Clasa a X-a	Clasa a XI-a	Clasa a XII-a
Tip segment curricular	TC	TC	TC	TC
Nr. săptămânal de ore (învățământ liceal)	1	1	1	1

Programa școlară se elaborează în concordanță cu:

- *Legea învățământului preuniversitar* nr. 198/2023;
- *Recomandările Consiliului Uniunii Europene* (2018) privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții;
- *Repere pentru proiectarea, actualizarea și evaluarea Curriculumului național. Cadrul de referință al Curriculumului național*, aprobat prin OME nr. 3239/2021;
- *Profilul de formare al absolventului*, aprobat prin OME nr. 6731/2023;

Aceste documente stabilesc cadrul de dezvoltare al competențelor-cheie și al profilului de formare al absolventului de liceu, competențe la a căror formare contribuie și disciplina Religie.

Programa disciplinei Religie este elaborată potrivit modelului de proiectare curriculară centrat pe competențe. Construcția programei este realizată astfel încât să contribuie la dezvoltarea profilului de formare al elevului din ciclul liceal, care descrie așteptările exprimate față de elev la sfârșitul învățământului liceal, prin raportare la cerințele exprimate în Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, precum și prin raportare la caracteristicile de dezvoltare ale elevilor.

Prin studierea Religiei, absolventul de liceu își dezvoltă identitatea personală și conștiința de sine**,** fundamentate pe valori spirituale și morale; demonstrează comportamente etice și responsabile**,** aplicabile în viața personală, socială și profesională; manifestă respect față de diversitate și disponibilitate pentru dialog constructiv; își consolidează cultura generală prin înțelegerea impactului religiei asupra civilizației și culturii universale; exersează capacitatea de reflecție critică și discernământ moral, esențiale pentru luarea deciziilor; s**e** implică activ în comunitate, asumând valori de solidaritate, cooperare și responsabilitate civică.

Disciplina valorifică achizițiile formate în ciclul gimnazial, unde elevii au dobândit primele noțiuni de cultură religioasă, de morală și de raportare la valorile comunității. La liceu, accentul se mută de la acumularea de cunoștințe de bază la dezvoltarea competențelor de reflecție critică, discernământ moral și responsabilitate socială**.** Progresul vizează consolidarea unei identități personale asumate, pregătirea pentru viața adultă și integrarea valorilor spirituale în contexte sociale, culturale și profesionale mai complexe.

Este complementară cu disciplinele socio-umane prin perspectiva valorică și spirituală asupra omului și societății. Are caracter interdisciplinar, favorizând proiecte comune cu literatura, arta, științele sociale și educația civică.

Elemente de noutate pe care le aduce programa:

- Orientare spre competențe transversale **(**educația pentru cetățenie democratică, educația pentru viață, dezvoltare personală)

- Actualizarea conținuturilor **(**corelarea temelor religioase cu provocările lumii contemporane: digitalizare, ecologie, drepturile omului, migrație, multiculturalitate, inteligența artificială)
- Dimensiunea interactivă și practică (implicare socială, voluntariat, utilizarea proiectelor interdisciplinare)
- Deschiderea spre dialog **(**formarea competenței de dialog interconfesional și intercultural; prezentarea comparativă a valorilor comune ale diferitelor tradiții religioase)
- Accent pe formarea caracterului și a autocunoașterii (dezvoltarea rezilienței, a inteligenței emoționale și spirituale; instrumente de reflecție personală - jurnal reflexiv, portofoliu spiritual).

Structura programei școlare de Religie include, pe lângă nota de prezentare, următoarele elemente:

- Competențe generale (CG);
- Competențe specifice (CS) și exemple de activități de învățare (EAI);
- Conținuturi;
- Sugestii metodologice

Competențele sunt ansambluri structurate de cunoștințe, abilități și atitudini dezvoltate prin învățare, care permit rezolvarea unor probleme specifice unui domeniu sau a unor probleme generale, în contexte diverse.

Competențele generale se referă la achizițiile pe care elevul le dobândește la disciplina Religie pe parcursul întregului ciclu liceal. Acestea au un dublu rol: pe de o parte, reflectă contribuția disciplinei la profilul de formare al absolventului și, implicit, la dezvoltarea competențelor-cheie; pe de altă parte, structurează disciplina în funcție de profilul de formare.

Competențele specifice derivă din competențele generale și reprezintă etape intermediare în dobândirea acestora, fiind formate pe parcursul unui an școlar. Ele sunt adaptate nivelului de dezvoltare al elevilor, ghidează evaluarea performanțelor acestora și oferă cadrul pentru organizarea demersului didactic. Ca etape ale formării competențelor generale, competențele specifice evidențiază progresia acestora de la un an de studiu la altul, contribuind treptat la dezvoltarea competenței generale. Derivarea lor presupune o diferențiere atentă a etapelor procesului de învățare, astfel încât, la finalul studiului disciplinei Religie, elevii să fi dobândit competențele generale corespunzătoare.

Activitățile de învățare constituie contexte în care competențele specifice sunt dezvoltate, exersate și consolidate. Ele au rol orientativ și de recomandare pentru profesori, oferindu-le libertatea de a folosi exemplele propuse de programa școlară, de a le completa sau de a le înlocui, astfel încât să adapteze procesul didactic la realitățile concrete ale clasei. În acest mod, crearea de parcursuri de învățare individualizate și personalizate nu mai rămâne un simplu ideal, ci devine realizabilă prin metode și modalități concrete de aplicare.

Conținuturile învățării - sunt organizate pe domenii și reprezintă achiziții de bază prin care se urmărește formarea competențelor elevilor. La nivelul fiecărei clase, programa prezintă o ofertă curriculară care include aspecte de învățătura creștină**,** dialogul interreligios și intercultural**,** formarea morală aplicată **și** implicarea responsabilă în viața comunitară

Sugestiile metodologice oferă exemple de strategii didactice, repere pentru planificarea demersului didactic și elemente pentru evaluarea continuă. Acestea includ recomandări privind desfășurarea efectivă a procesului de predare-învățare-evaluare centrat pe formarea competențelor, exemple de strategii didactice care sprijină realizarea competențelor specifice, precum și propuneri de abordare interdisciplinară și integrată. În plus, acestea cuprind repere pentru evaluarea învățării, raportată la competențele urmărite, putând fi utilizate diverse forme, metode și instrumente de evaluare.

Cadrele didactice sunt încurajate să planifice didactica pe baza competențelor, să adapteze activitățile la context și să utilizeze metode variate de evaluare, cu accent pe progresul și dezvoltarea elevului.

Pentru a asigura un cadru coerent în predarea Religiei, programa școlară propune un set de elemente comune pentru toate cultele din România care au drept de predare a propriei religii în sistemul de învățământ: lista competențelor generale, o parte dintre competențele specifice și o serie de exemple de activități de învățare și partea generală a sugestiilor metodologice. Listele de competențe specifice şi de conținuturi sunt elaborate de către fiecare cult, permițând orientarea către teme relevante pentru fiecare dintre acestea.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

C.G.1	**Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață**
C.G.2	**Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii**
C.G.3	**Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale**
C.G.4	**Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane**

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

IX.CS.1.1. Definirea componentelor majore ale identității religioase
- *Lecturarea unor texte biblice esențiale care prezintă teme precum existența lui Dumnezeu și a lui Satan, ispitirea omului, problema păcatului, nevoia de mântuire, credința și misiunea creștinului. Elevii vor lucra pe înțelesul textelor, vor formula întrebări și vor discuta implicațiile acestor teme în viața personală și comunitară.* [(12)] - *Confecționarea de organizatoare vizuale, precum tabele cronologice, hărți conceptuale sau scheme comparative, pentru a structura și prezenta în mod clar și organizat informații despre nașterea și întruparea Domnului Isus, despre viața și lucrarea Sa, precum și despre învierea Sa. Această activitate îi ajută pe elevi să sintetizeze și să asimileze mai ușor conținuturile studiate.* - *Extragerea și analizarea informațiilor legate de rolul și implicarea creștinului în diverse medii cotidiene (familie, muncă, comunitate), precum și identificarea diferitelor tipuri de activități sociale și civice în care creștinii sunt implicați.*
IX.CS.1.2. Descrierea elementelor care definesc diverse comunități sociale
- *Efectuarea unor exerciții practice prin care elevii să recunoască și să descrie trăsăturile esențiale ale diferitelor tipuri de comunități din viața lor: familia, clasa, locul de muncă, grupul de prieteni și altele similare.* - *Compararea și evidențierea atitudinilor specifice comportamentului creștin în cadrul familiei și în contexte externe, pentru a înțelege continuitatea și adaptarea valorilor creștine în diverse situații sociale.* - *Selectarea și studierea unor pasaje biblice care reflectă rolul și importanța familiei în cultura poporului evreu, urmată de o comparație între valorile și trăsăturile familiei evreiești tradiționale și cele ale familiilor contemporane.*
IX.CS.1.3. Explicarea caracteristicilor care definesc învățătura de credință creștină
- *Explorarea și examinarea trăsăturilor fundamentale ale naturii divine, diferențiind între atributele Sale naturale (non-morale) și cele care țin de moralitate.* - *Realizarea de exerciții prin care elevii identifică rolul Duhului Sfânt în viața omului păcătos, modul în care Duhul Sfânt convinge lumea de păcat și semnificația expresiilor „Cale", „Adevăr" și „Viață" atribuite lui Hristos.* - *Identificarea și corelarea pasajelor biblice care abordează mandatul cultural dat omului, precum și sensul și scopul vieții, pentru a evidenția legătura dintre ele.*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

IX.CS.2.1. Identificarea elementelor definitorii ale religiei iudeo-creștine și a rolurilor acesteia în plan istoric, social și cultural[(11)]
- *Studierea și compararea diferitelor moduri în care se manifestă credința, luând drept punct de plecare exemple din viața familiei, a școlii și a comunității.* - *Realizarea de exerciții prin care elevii recunosc trăsăturile de caracter cultivate de Duhul Sfânt în viața credinciosului și identifică moduri practice de aplicare a acestora, utilizând modelele biblice studiate drept exemplu.* - *Desfășurarea unor activități care să stimuleze reflecția elevilor asupra modului în care își pot aplica personal valorile moral-religioase în viața de zi cu zi.*
IX.CS.2.2. Selectarea unor reguli de comportament moral-religios pentru diferite contexte de viață, din perspectiva unor criterii date
- *Compararea și corelarea conceptelor de libertate și responsabilitate ale creștinului în raport cu valorile moral-religioase, pentru a evidenția legătura dintre acestea.* - *Realizarea de exerciții prin care elevii compară valorile personale cu ale celor din jur (colegi, prieteni, părinți, profesori), analizând similitudini și diferențe în privința aspectelor precum libertatea, responsabilitatea, etica muncii și virtuțile creștine.* - *Crearea de organizatoare vizuale, precum tabele cronologice, hărți conceptuale sau scheme comparative, pentru a structura informațiile legate de dezvoltarea personală, pornind de la modalitățile prin care elevii pot aplica valorile moral-religioase în viața lor.*
IX.CS.2.3. Formularea unor opinii personale privind aplicarea normelor moral-religioase în viața personală și a grupurilor de apartenență, în relație cu normele civice

- *Exerciții prin care elevii recunosc și descriu reguli de conduită adecvate diferitelor contexte (școală, familie, societate), având ca reper valorile moral-religioase.* - *Studierea aspectelor comune ale credinței în diverse religii, prin consultarea unor surse variate de informare, cum ar fi internetul, discuțiile cu reprezentanți ai cultelor sau cu membri ai comunității religioase.* - *Desfășurarea unor activități menite să stimuleze reflecția asupra aplicării personale și comunitare a normelor moral-religioase, precum bunătatea, stăpânirea de sine, dragostea, scopul vieții și comportamentul autentic, ilustrate prin exemple biblice.*

C.G. 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

IX.CS.3.1. Analizarea rolului valorilor religioase în luarea deciziilor din viața personală(11)
- *Lecturarea și interpretarea unor texte biblice care evidențiază semnificația normelor moral-religioase, cum ar fi bunătatea, stăpânirea de sine, dragostea, scopul vieții și comportamentul autentic, în viața personală și în cadrul comunității. (11)* - *Exerciții prin care elevii recunosc și descriu reguli de conduită corespunzătoare diferitelor contexte, respectând valorile moral-religioase.* - *Studierea și evaluarea unor exemple de comportamente cotidiene pentru a observa modul în care acestea reflectă sau contravin valorilor creștine.*
IX.CS.3.2. Evidențierea elementelor definitorii ale propriei identități religioase
- *compararea pasajelor biblice cu texte din literatură pentru a evidenția felul în care sunt prezentate evenimentele religioase, istorice și culturale;* - *identificarea și analizarea trăsăturilor comune ale diferitelor confesiuni prezente în comunitate;* - *studierea mesajelor moral-religioase transmise prin diverse surse istorice (documente, cronici, scrisori, biografii) și compararea acestora cu învățăturile din textele biblice.*
IX.CS.3.3. Identificarea unor responsabilități față de sine și față de comunitate, prin raportare la valorile moral-religioase
- *Lecturarea și analizarea unor texte biblice și literare relevante, pentru a evidenția importanța asumării responsabilităților în cadrul diferitelor grupuri sociale sau comunitare.* - *Desfășurarea unor activități care să încurajeze elevii să reflecteze asupra modului în care își pot aplica personal valorile moral-religioase în viața de zi cu zi.* - *Recunoașterea și analizarea normelor moral-religioase pentru a dezvolta și exersa diverse atitudini și comportamente adecvate.*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

IX.CS.4.1. Argumentarea importanței valorilor religioase pentru realizarea și menținerea solidarității comunitare(11)
- *Exerciții prin care elevii propun și analizează soluții pentru diverse situații întâlnite în viața personală și comunitară, având ca reper valorile moral-religioase.* - *Studierea și evaluarea modului în care credința creștină poate ghida comportamentul în diverse situații și contexte de viață, folosind experiențele personale ca punct de plecare.* - *Descoperirea și compararea elementelor de credință împărtășite de diverse culte din comunitate, cum ar fi sărbători sau valori comune.*
IX.CS.4.2. Participarea la activități și proiecte individuale și de grup prin aplicarea valorilor religioase
- *Desfășurarea unor activități practice care să permită explorarea unor aspecte specifice ale vieții religioase din comunitate.* - *Observarea și compararea elementelor de credință împărtășite de diverse culte din comunitate, cum ar fi valori sau sărbători comune.* - *Exerciții de comparare a textelor biblice cu cele literare pentru a observa cum sunt prezentate evenimente din viața Mântuitorului, folosind diferite tehnici vizuale și practice, precum tabele, diagrame, glosare sau fișe de lucru.*
IX.CS.4.3. Integrarea unor concepte specifice în prezentarea de evenimente religioase, istorice și culturale
- *Exprimarea și analizarea aspectelor propriei identități religioase, raportându-le la experiențe din familie, școală și comunitate.* - *Lecturarea și analizarea unor texte biblice și literare semnificative, pentru a evidenția importanța asumării responsabilităților în cadrul diferitelor grupuri sociale sau comunitare.*

- *Studierea mesajelor moral-religioase transmise prin diverse surse istorice și forme de expresie și compararea lor cu învățăturile din textele biblice.* - *Observarea și compararea trăsăturilor distinctive ale obiceiurilor creștine în raport cu alte tradiții și practici, prin desfășurarea unor activități variate.*

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
I. Isus Hristos, modelul desăvârșit de trăire	• **Hristos, căpetenia credinței** (Hristos – fundamentul credinței; justificarea prin credință; bariere în calea credinței; tenacitatea în credință; trăirea și acționarea prin credință) • **Hristos, mântuitorul celor păcătoși** Duhul Sfânt, Cel care conștientizează realitatea păcatului; chemarea la mântuire; Hristos – Cel care realizează mântuirea; mântuirea ca har salvator; calea spre mântuire) • **Hristos, Cuvântul întrupat** (Hristos – Dumnezeu coborât la noi; naștere sau întrupare; revelația deplină; Chipul Dumnezeului nevăzut) • **Hristos, Calea, Adevărul și Viața** (Hristos – Calea spre Dumnezeu, Adevărul care ne eliberează; Viața care nu are sfârșit)
II. Identitatea, apartenența și rolul credinciosului în Biserică și societate	**Creștinul în relație cu sine și cu cei din jur** • **Creștinul și viața personală** (disciplinele spirituale, Roada Duhului în contrast cu faptele firii, idealuri la care creștinul trebuie să aspire, valori creștine, dorința de creștere spirituală) • **Creștinul și familia** (valori tradiționale și provocări actuale; familia în planul lui Dumnezeu; sacralitatea familiei; familia – temelia societății) • **Creștinul la locul de muncă** (munca – virtute, datorie și onoare; creați pentru a ne bucura de lucrarea mâinilor noastre; atitudinea creștinului față de muncă; a-L onora pe Dumnezeu prin munca noastră) • **Creștinul și implicarea civică** (prezența creștinului în societate; rolul activ în viața comunității; implicarea în activități de voluntariat; ajutorarea celor nevoiași; promovarea păcii și armoniei) • **Creștinul în misiune** (creștinul în lume, dar ca ambasador al unei alte Împărății; trăirea în lumina veșniciei)
III. Creștinismul în raport cu alte concepții despre lume și viață	**Concepția despre:** • **Dumnezeu** • **om, scopul și sensul vieții** • **mântuire** • **familie,** în Creștinism și în alte concepții despre lume și viață (cel puțin două dintre următoarele: Islamism, umanism secular, panteism, new-age, ateism, marxism, postmodernism)
IV. Alegeri și responsabilități ale credinciosului în fața provocărilor contemporane	• **Respect sau rebeliune față de autoritate** (atitudinea față de părinți, profesori, conducători etc.) • **Ascultarea și cinstirea părinților** (construirea încrederii în relația părinte-copil) • **Onestitate versus ipocrizie** (renunțare la trăirea unei vieți duplicitare) • **Vorbirea sănătoasă** (comunicarea verbală și non-verbală) • **Asumarea responsabilității** (drepturi și îndatoriri) • **Integritate sau compromis** (în fața presiunilor, în diferite contexte de viață etc.) • **Autodisciplină sau conformare** (puterea autodisciplinei, reziliență față de presiunea anturajului) • **Luarea deciziilor în viață** (alegeri, în căutarea călăuzirii)

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

X.CS.1.1. Identificarea trăsăturilor morale și spirituale ale Domnului Isus Hristos ca model desăvârșit de viață.(11)
- *Studierea textelor biblice care prezintă caracterul și lucrarea lui Hristos ca Ziditor și Cap al Bisericii.* - *Realizarea unui profil spiritual al lui Hristos și identificarea trăsăturilor de caracter pe care creștinul trebuie să și le dezvolte (supremația lui Hristos în Biserică).* - *Identificarea unor trăsături moral-spirituale din viața lui Hristos care pot fi utilizate ca exemple de viață.*
X.CS.1.2. Analizarea modului în care relația personală cu Hristos și participarea la viața comunității de credință contribuie la formarea identității religioase.
- *Analizarea textelor biblice în care este prezentată relația Hristos-discipol ca model de implicare în comunitate.* - *Redactarea unui jurnal personal: „Ce înseamnă pentru mine să fiu ucenic al lui Hristos?”.* - *Explicarea conceptelor de relație personală cu Hristos și de interacțiune cu alți membri ai comunității.*
X.CS.1.3. Exprimarea apartenenței la comunitatea credincioșilor prin atitudini, comportamente și mărturia personală a credinței
- *Elaborarea de proiecte pe grupuri mici cu tema „Eu aparțin de comunitatea de credință pentru că...”.* - *Realizarea de comparații între atitudinile care ajută comunitatea și cele care împiedică dezvoltarea comunității.* - *Prezentarea unor exemple de creștini contemporani care trăiesc credința în mod autentic.*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

X.CS.2.1. Descrierea elementelor care diferențiază viziunea creștină după Evanghelie despre lume și viață de alte religii și curente de gândire(11)
- *Realizarea unor cartoane grafice comparative între valorile centrale ale Creștinismului și cele ale altor religii.* - *Direcționarea unor dialoguri privind atitudinea creștinului față de pluralismul religios.* - *Analizarea elementelor distinctive ale credinței creștine după Evanghelie față de alte religii ale lumii (cel puțin două dintre ele).*
X.CS.2.2. Compararea principiilor morale și spirituale ale Creștinismului cu cele promovate de alte religii
- *Identificarea diferențelor dintre principiile morale și spirituale ale Creștinismului față de cele promovate de alte religii.* - *Participarea la discuții pe tema influenței religiei creștine în epoca post-modernă.* - *Explicarea într-un mesaj de tip email a modului în care religia influențează alimentația, îmbrăcămintea și comportamentul social.*
X.CS.2.3. Argumentarea importanței respectului față de libertatea religioasă și a dialogului între oameni de credințe diferite
- *Analizarea unor texte biblice despre respectul și dragostea față de aproapele.* - *Realizarea unui proiect cu tema „16 Mai, ziua libertății religioase”.* - *Participarea la dialoguri cu persoane de credințe diferite pe tema libertății religioase.*

C.G. 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

X.CS.3.1. Identificarea factorilor care pot influența deciziile morale ale tinerilor în viața de zi cu zi.(11)
- *Studiu de caz: „Tânărul creștin, între presiunea grupului, tentațiile de zi cu zi și atașamentul față de valorile creștine”.* - *Identificarea modurilor de protejare a valorilor creștine în fața influențelor externe care ar putea duce la luarea deciziilor greșite.* - *Analizarea valorilor moral-religioase din viața martirilor creștini din închisorile comuniste.*
X.CS.3.2. Aplicarea principiilor Scripturii în luarea deciziilor în plan personal, profesional, comunitar, etic
- *Scrierea unui jurnal reflexiv intitulat: Alegerile personale în lumina Cuvântului lui Dumnezeu.*

- *Participarea la dialoguri cu profesioniști din diverse domenii pe tema „Cum m-au influențat valorile creștine în luarea deciziei cu privire la profesie”.* - *Explicarea modului în care principiile Scripturii mai au valabilitate în deciziile din plan profesional.*
X.CS.3.3. Evaluarea modului în care deciziile bazate pe credință pot contribui la formarea unui caracter moral, integru
- *Analiza critică a unei dileme morale din perspectiva principiilor biblice.* - *Argumentarea rolului pe care îl au practicarea valorilor creștine în formarea caracterului integru.* - *Justificarea deciziilor bazate pe credință pentru cei care s-au împotrivit regimurilor represive.*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

X.CS.4.1. Recunoașterea valorilor creștine care favorizează unitatea, respectul și cooperarea între oameni.(11)
- *Organizarea unei dezbateri: „Cum pot contribui la construirea unei comunități unite prin respect și dragoste?”.* - *Scrierea unui articol sau mesaj de promovare a valorilor biblice în societate.* - *Evidențierea particularităților unei comunități construite pe valorile religioase creștine.*
X.CS.4.2. Implicarea în activități de slujire și voluntariat ca expresie a dragostei față de aproapele.
- *Planificarea unei acțiuni de ajutorare a persoanelor aflate în nevoie (vizită la un centru social) și detalierea activităților care se vor desfășura.* - *Conceperea unor proiecte sociale de implicare pentru o anumită perioadă de timp în mijlocul unei comunități defavorizate (efectuarea temelor cu copii care provin din medii defavorizate).* - *Exerciții de elaborare în grup a unor reguli de implicare în slujirea semenilor.*
X.CS.4.3. Evaluarea consecințelor lipsei de respect și toleranță față de valorile religioase și morale ale celorlalți.
- *Explicarea consecințelor intoleranței religioase asupra relațiilor de la nivelul societății.* - *Formularea unui studiu de caz din punct de vedere al intoleranței religioase și imaginarea unui scenariu de rezolvare a situației pe baza deciziilor fundamentate pe credință.* - *Conceperea unei strategii de toleranță față de o comunitate religioasă minoritară ca exemplu de excelență în viața de credință.*

CLASA a X-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
I. Isus Hristos, modelul desăvârșit de trăire	• **Hristos, Capul Bisericii** (supremația lui Hristos în Biserică; direcția dată de Hristos Bisericii; datoria Bisericii de a trăi în supunere și ascultare de Hristos) • **Hristos, Ziditorul Bisericii** (jertfa lui Hristos – temelia necesară și suficientă pentru zidirea Bisericii; Hristos – pacea noastră; rolul lui Hristos în desăvârșirea credincioșilor etc.) • **Hristos, unicul mijlocitor între Dumnezeu și oameni** (justificarea omului înaintea lui Dumnezeu; reconcilierea omului cu Dumnezeu) • **Hristos și promisiunea revenirii Sale** (iubirea lui Hristos pentru Biserică; pregătirea Bisericii pentru revenirea lui Hristos)
II. Identitatea, apartenența și rolul credinciosului în Biserică și în societate	**Sistemul de valori în Biserica Primară** • **Viața fundamentată în mesajul Scripturii** (învățătura Apostolilor) • **Relații puternice în interiorul Bisericii** (legătura frățească) • **Prețuirea Lucrării lui Hristos** (Frângerea pâinii) • **Viața în dependență de Dumnezeu** (rugăciune)
III. Creștinismul în raport cu alte concepții despre lume și viață	**Concepția despre:** • **Cunoaștere** • **Autoritate și ascultare** • **Dragoste** • **Posesiuni și prosperitate**

Domenii de conținut	Conținuturi
	în **Creștinism** și în **alte concepții** despre lume și viață (cel puțin două dintre următoarele: Islamism, umanism secular, panteism, new-age, ateism, marxism, postmodernism)
IV. Alegeri și responsabilități ale credinciosului în fața provocărilor contemporane	• **Temerea de Dumnezeu sau frica de oameni** (începutul înțelepciunii) • **Disciplină și perseverență pentru excelență - antidot pentru mediocritate** • **Altruismul versus promovarea eului** • **Implicare activă contrapondere la tendința de izolare, singurătate** (participare la viața bisericii) • **Iertarea deplină sau păstrarea resentimentelor** • **Aspirațiile omului și planul lui Dumnezeu** (rolul încercărilor, suferinței) • **Anturajul și puterea lui de influență** (comunitatea creștină, grupul de tineri) • **Comunitatea credincioșilor ca spațiu al excelenței morale**

CLASA a XI-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

XI.CS.1.1. Descrierea componentelor identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte din viață (11)
- *Studiu de caz: „Importanța identității religioase, la nivel individual și al comunității în exercitarea unor atribuții de serviciu. Tentația de a fi mai indulgent cu cei care au aceeași identitate religioasă.” (12)* - *Participarea la slujbele bisericii sau la activități din cadrul bisericii și realizarea unui eseu legat de credința creștină.* - *Realizarea unei reviste școlare cu tematică religioasă care să cuprindă momente din viața personală (mărturii, implicări în activități de voluntariat, etc.).*
XI.CS.1.2. Identificarea unor elemente de natură religioasă în creațiile culturale
- *Vizualizarea unor opere de artă cu temă biblică ce își au sursa în cunoașterea lui Dumnezeu prin Sfânta Scriptură .* - *Exprimarea părerilor personale în eseu /compunere despre anumite opere de artă religioase.* - *Realizarea unor excursii la muzee/mănăstiri/catedrale.*
XI.CS.1.3. Compararea unor elemente interdisciplinare care contribuie la exprimarea identității religioase
- *Analizarea unor texte cu temă religioasă din literatura română și compararea cu aceleași teme descrise în texte biblice („Divina Comedie” a lui Dante, „Crimă și pedeapsă” a lui Dostoievski).* - *Coroborarea unor texte biblice cu evenimente/întâmplări din istorie.* - *Audiții muzicale ale unor piese cu tematică religioasă.*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

XI.CS.2.1. Aplicarea principiilor eticii din religiile lumii în abordarea unor probleme actuale și universale (11)
- *Realizarea de cartoane grafice în care să fie prezentate în paralel valorile creștinismului în comparație cu alte religii ale lumii și prezentarea lor într-o expoziție la clasă. (12)* - *Inițierea unor proiecte de voluntariat pentru persoane cu dizabilități (activități sportive, craft, creații plastice).* - *Dezbatere pe tema Pro-Viață legate de problema avorturilor.*
XI.CS.2.2. Identificarea valorilor universale din religiile lumii și a modalităților specifice de exprimare a acestora
- *Intervievarea unei persoane de altă cultură sau religie ca parte a înțelegerii contextului cultural actual* - *Vizionarea de filme cu tematică religioasă. (The Chosen)* - *Sesiune de întrebări și răspunsuri cu un pastor/ preot pe o temă de interes actual pentru adolescenți și tineri (familia, modalități de evitare a faptelor ce rănesc pe cei din jur, etc.).*

C.G. 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

XI.CS.3.1. Argumentarea învățăturilor desprinse din viețile personajelor biblice și a altor persoane marcante din istoria creștinismului, ca modele și repere demne de urmat (11)
- *Studierea vieții unui personaj biblic pentru a înțelege resorturile din spatele deciziilor luate. (12)* - *Studiu de caz: personaje biblice pozitive - personaje biblice negative.* - *Dezbatere: „Rolul creștinului în politică”.*
XI.CS.3.2. Evidențierea necesității virtuților în relațiile interpersonale și comunitare ale tinerilor

- *Mărturisirea credinței în mod public (în cadrul unei slujbe de duminică la biserică, la clasă, în cadrul unui grup).* - *Exprimarea responsabilității financiare prin contribuții financiare la biserică (zeciuială).* - *Participarea la activități de evanghelizare cu membrii bisericii (cântece, poezii, versete, mărturii).*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

XI.CS.4.1. Dezvoltarea contextelor de coeziune socială prin perspectiva promovării unor modele creștine [(11)]
- *Realizarea unui târg de produse cu ocazia Sărbătorii Roadelor (implicare activă cu produse).[(12)]* - *Jocuri de „ice-breaking" în cadrul grupurilor de clasă/ școală duminicală.* - *Colectare de haine și alimente pentru diferite cauze (cămine de bătrâni, centre de refugiați, etc.).*
XI.CS.4.2. Evaluarea modurilor în care provocările actuale influențează viața religioasă a persoanei și a comunității
- *Dezbatere pe tema: „Mediul on-line ne ține captivi".* - *Realizarea unor desen, folosind tehnici diverse, cu accent pe valorile etice și expunerea lor într-o expoziție la clasă.* - *Prezentarea unor scenete prin care se încurajează participarea la viața bisericii.*

CLASA a XI-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
I. Isus Hristos, modelul desăvârșit de trăire	• Dumnezeirea lui Isus Hristos • Isus Hristos – lucrarea de mântuire • Formarea Bisericii și premisele dezvoltării • Rolul ucenicilor în Biserică și în societate ca urmași ai lui Hristos • Creștinismul după modelul lăsat de Isus Hristos
II. Identitatea, apartenența și rolul credinciosului în Biserică și în societate	• Cunoașterea atributelor lui Dumnezeu, modalitatea de a avea valori personale solide • Relațiile din Trinitate ca model de raportare la semeni • Dumnezeu, inițiatorul reconcilierii cu omul, un model de reconciliere interumană • Asumarea propriei identități ca urmare a cunoașterii lui Dumnezeu
III. Creștinismul în raport cu alte concepții despre lume și viață	• Asemănări și diferențe între creștinism și alte religii monoteiste • Înțelegerea creației ca mod de a-l descoperi pe Dumnezeu • Interacțiuni cu străinii în revelația scrisă, Biblia • Concepția creștină despre lume și viață în disonanță cu alte concepții
IV. Alegeri și responsabilități ale credinciosului în fața provocărilor contemporane	• Virtuțile creștine descoperite și asumate la nivel personal • Promovarea normelor moral-religioase în societate • Menținerea echilibrului emoțional și spiritual în mijlocul presiunilor sociale sau a discriminării pe teme religioase • Slujirea aproapelui • Cum îmi manifest dragostea față de Dumnezeu și de aproape • Personalități care au modelat lumea prin norme religioase • Asumarea rolurilor în familie, în biserică și în societate

CLASA a XII-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

XII.CS.1.1. Evidențierea componentelor identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte din viață (11)
- *Eseu „De ce cred ceea ce cred?” – Redactarea unui eseu argumentat biblic privind formarea și consolidarea propriei credințe.* - *Dezbatere „Identitatea creștină – tradiție sau alegere personală?” – Analizarea influenței tradiției și a deciziilor personale în conturarea identității creștine.* - *Interviu cu un membru al comunității – Realizarea unui interviu despre modul în care experiențele de viață formează identitatea de credință.*
XII.CS.1.2. Exprimarea identității religioase în diferite interacțiuni socio-culturale, valorificând elemente de patrimoniu local, național și universal.
- *Studii de caz privind decizii etice – Analizarea unor situații morale concrete pentru a înțelege impactul valorilor biblice asupra alegerilor personale.* - *Portofoliu cu personaje biblice – Realizarea unui portofoliu despre decizii biblice importante și consecințele lor asupra comunității.* - *Chestionar despre valori biblice – Crearea și aplicarea unui chestionar privind influența valorilor biblice în deciziile cotidiene ale colegilor.*
XII.CS.1.3. Argumentarea rolului modelelor de viețuire creștină pentru împlinirea personală și integrarea socială.
- *Prezentare multimedia „Biblia și tinerii de astăzi” – Realizarea unei prezentări despre relevanța principiilor biblice în viața tinerilor contemporani.* - *Activitate de voluntariat și jurnal – Participarea la acțiuni caritabile urmate de redactarea unui jurnal reflexiv despre experiență.* - *Concurs de eseuri – Scrierea unui eseu argumentativ privind modalitățile de mărturisire a credinței în societate.*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

XII.CS.2.1. Respectarea diversității religioase, fundamentată pe cunoașterea și asumarea învățăturilor de credință proprii (11)
- *Observarea unei slujbe de duminică – Realizarea de note de teren privind elementele formale și doctrinare.* - *Afiș „Elementele închinării după Noul Testament” – Crearea unui afiș explicativ despre practicile de închinare prezentate în Noul Testament.* - *Tabel comparativ rugăciuni/cântări – Compararea diverselor forme de rugăciuni și cântări folosite în biserică.*
XII.CS.2.2. Formularea unor opinii religios morale cu privire la confesiunile creștine, prin raportare la credința proprie
- *Proiect „Rugăciunea în diferite religii” – Investigarea și prezentarea modurilor de practicare a rugăciunii în contexte religioase variate.* - *Dezbatere despre „Cina Domnului” – Analizarea asemănărilor și deosebirilor la diferite confesiuni creștine privind Cina Domnului.* - *Prezentare PowerPoint – Realizarea unei prezentări despre modul de celebrare a marilor sărbători în culturi diferite.*

C.G. 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

XII.CS.3.1. Evaluarea deciziilor personale în perspectiva dezvoltării atitudinilor și comportamentelor creștine (11)
- *Studiu de caz „Ce aș face dacă...?” – Analizarea unor situații etice reale pentru dezvoltarea responsabilității personale.* - *Reflecție biblică despre Decalog – Redactarea unui text privind aplicarea actuală a poruncilor biblice în viața de zi cu zi.* - *Dezbatere despre familia tradițională – Discuție argumentată despre provocările contemporane în raport cu valorile familiei creștine.*
XII.CS.3.2. Justificarea unor alegeri în situații problematice din viața personală și a comunității, prin valorificarea învățăturilor de credință ca surse de reziliență
- *Brainstorming „10 soluții biblice” – Identificarea și prezentarea unor soluții biblice pentru probleme actuale ale tinerilor.* - *Campanie online anticonsumism – Realizarea unei campanii digitale cu mesaje și versete biblice pentru combaterea consumismului.* - *Discuție ghidată despre rețelele sociale – Reflectarea asupra perspectivei creștine privind utilizarea responsabilă a platformelor sociale.*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

XII.CS.4.1. Proiectarea unor modele creștine de manifestare a comportamentelor și atitudinilor religioase (11)
- *Acțiune de voluntariat – Organizarea unei activități de ajutorare comunitară pentru promovarea solidarității creștine.* - *Campanie „Unitate prin Diversitate” – Realizarea unei campanii școlare pentru promovarea respectului față de diversitatea religioasă.* - *Album foto solidaritate – Crearea unui album foto cu exemple de ajutor și cooperare în comunitate.*
XII.CS.4.2. Generarea de idei și proiecte personale care promovează respectarea valorilor religioase și incluziunea socială
- *Proiect „O zi de slujire în comunitate” – Planificarea și realizarea unui proiect practic de ajutorare în comunitate.* - *Jurnal de reflecție – Scrierea unui jurnal despre experiențele trăite în activitățile de sprijinire a altora.* - *Scenetă „Samariteanul milostiv – azi” – Realizarea unei scenete care transpune parabola biblică în context contemporan.*

CLASA a XII-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
I. Isus Hristos, modelul desăvârșit de trăire	• Cuvântul lui Dumnezeu – izvor al revelației și al călăuzirii spirituale. • Persoana și lucrarea Domnului Isus Hristos – model suprem de slujire, ascultare și iubire jertfitoare. • Mântuirea prin har, prin credință – semnificație, trăire și mărturisire personală. • Rolul Duhului Sfânt în viața creștinului – călăuzire, sfințire și întărire în credință. • Rugăciunea și închinarea – expresii ale comuniunii personale cu Dumnezeu. • Hristos ca sursă de reziliență, speranță și transformare interioară.

Domenii de conținut	Conținuturi
II. Identitatea, apartenența și rolul credinciosului în Biserică și în societate	• Identitatea religioasă – apartenența la Trupul lui Hristos și conștientizarea valorilor comunității de credință. • Participarea la viața Bisericii: botezul, Cina Domnului, rugăciunea colectivă și mărturia comunitară. • Familia creștină – context de formare spirituală și de transmitere a credinței. • Etica relațiilor în familie, școală și societate – iubire, respect, iertare, responsabilitate. • Implicarea credinciosului în viața comunității – slujire, voluntariat, solidaritate și misiune. • Mărturisirea credinței în contexte socio-culturale diverse – curaj, discernământ, bucurie.
III. Creștinismul în raport cu alte concepții despre lume și viață	• Diversitatea religioasă în context global – înțelegerea și respectarea diferențelor. • Elemente esențiale ale marilor religii: iudaism, islam, hinduism, budism. • Forme de exprimare religioasă – rugăciune, cult, simboluri, sărbători. • Confesiunile creștine – valori comune și aspecte distinctive. • Dialogul interconfesional și interreligios – respect reciproc, cunoaștere și cooperare. • Analiza critică a pluralismului religios în raport cu identitatea creștină personală. • Rolul credinței proprii în relațiile interculturale și interreligioase.
IV. Alegeri și responsabilități ale credinciosului în fața provocărilor contemporane	• Aplicarea valorilor religios-morale în decizii personale și sociale. • Etica creștină față de viață – protejarea demnității umane, apărarea celor vulnerabili. • Probleme actuale: violența, avortul, eutanasia, dependențele, relațiile digitale. • Utilizarea responsabilă a resurselor și a tehnologiei – dimensiunea morală a progresului. • Comportamente și atitudini creștine în fața suferinței, încercării și incertitudinii. • Speranța creștină și perspectiva escatologică – viața veșnică, judecata, promisiunea unui cer nou și pământ nou. • Implicarea în proiecte de solidaritate și incluziune socială – credința manifestată prin fapte.

SUGESTII METODOLOGICE

Sugestiile metodologice oferă repere esențiale pentru proiectarea, organizarea și desfășurarea eficientă a activităților de predare-învățare-evaluare în cadrul orelor de Religie la liceu. Acestea vizează sprijinirea cadrului didactic în personalizarea demersului educațional, prin integrarea unor metode didactice moderne, interactive și adaptate la profilul generației actuale de elevi, inclusiv prin dezvoltarea competențelor digitale.

Programa școlară actuală pentru disciplina Religie promovează o învățare centrată pe elev, care accentuează implicarea activă a elevului în procesul de învățare, contextualizarea conținuturilor religioase în realități de viață concrete, dimensiunea socială a învățării – cooperare, colaborare, empatie, responsabilizarea elevilor în raport cu propria dezvoltare morală, spirituală şi civică şi dezvoltarea competențelor digitale şi media, esențiale pentru învățarea secolului XXI.

A. Strategii didactice – revalorizări ale metodelor tradiționale, noi abordări

Pentru a atinge finalitățile educaționale specifice liceului și a forma competențe relevante, este necesară utilizarea unor metode variate, care îmbină gândirea critică, creativitatea, reflecția și tehnologia. Prezentăm sintetic o listă cu metode tradiţionale şi moderne, respectiv cu metode care valorizează/ formează competenţe digitale, care pot fi utilizate în ora de Religie.

1. Metode tradiţionale şi moderne

- Explicaţia şi prelegerea narativă – Asigură prezentarea coerentă a temelor teologice, adaptată la nivelul de înțelegere al elevilor; este potrivită în activitățile care vizează analiza de texte biblice, patristice etc.
- Conversaţia euristică – Stimulează gândirea elevilor, prin întrebări bine formulate, conducând la descoperirea personală a adevărurilor religioase; este o metodă care se poate aplica în activități de prezentare a unor concepte religioase.
- Lectura explicativă și interpretarea textului biblic – Facilitează învăţarea la religie, cu accent pe înțelegerea termenilor specifici, semnificația morală și aplicabilitatea în viața cotidiană, fundamentată biblic.
- Studiul de caz – Îi ajută pe elevi să analizeze şi să dea răspunsuri din perspectiva moralei iudeo-creştine la situaţii etice complexe (avort, eutanasie, dreptate socială), pornind de la experiența lor de viață sau de la diferite evenimente și problematici sociale.
- Portofoliul tematic – Dezvoltă capacitatea elevilor de efort pentru rezolvarea unei teme mai complexe, autonomia în învățare, abilitățile de colaborare și capacitatea de autoevaluare. Elevii adună pe parcursul semestrului reflecții personale, analize de texte religioase, recenzii de filme cu tematică religioasă etc.
- Eseul argumentativ – Elevii exersează exprimarea opiniilor și formularea de argumente coerente cu privire la diferite evenimente din viața cotidiană sau la teme mai complexe precum: „Este credința compatibilă cu știința?”, „Ce înseamnă libertatea religioasă în societatea de azi?”
- Dezbaterea de tip academic (Oxford-style) – Favorizează gândirea critică, argumentarea, empatia intelectuală. Se abordează dileme morale sau religioase: „Banii pot cumpăra fericirea?”, „Religia și drepturile omului sunt în conflict?”
- Lectura comparativă – Dezvoltă spiritul analitic şi interconectarea cunoștințelor, prin compararea unor texte religioase cu texte literare sau filosofice pe teme comune (ex. iubirea, suferința, mântuirea).

2. Metode care sprijină dezvoltarea de competențe digitale

Predarea Religiei în liceu trebuie să se racordeze la realitatea digitală a elevilor, oferindu-le un cadru în care să-şi dezvolte atât gândirea morală, cât și competențele digitale. Iată câteva metode recomandate:

- WebQuest religios – Elevii investighează teme (ex. „Simbolurile religioase în arta europeană”) folosind surse online credibile. Rezultatul poate fi prezentat sub formă de infografice, prezentări sau postere digitale.
- Crearea de conținut digital – Elevii realizează podcasturi, videoclipuri scurte, prezentări interactive sau materiale vizuale pe teme religioase. Exemple: un vlog despre semnificația unei sărbători, un tutorial despre rugăciune, un interviu cu un prezbiter/localnic implicat în comunitate.
- Utilizarea platformelor educaționale Google Classroom, Moodle sau Padlet pentru organizarea materialelor și a activităților.
- Quiz-uri interactive (Kahoot, Quizizz) – Pot fi utilizate pentru recapitulare sau evaluare dar şi pentru momentele de captare a atenției la începutul unei activități.

- Crearea unui blog tematic – Poate fi planificată realizarea unui blog al clasei, unde elevii postează reflecții, eseuri, impresii din excursii cu tematică spirituală, recenzii de filme/documentare. Se dezvoltă competențe media, digitale și de scriere argumentativă.
- Tururi virtuale și realitate augmentată – Pot fi utilizate pentru vizitarea virtuală a unor obiective religioase (ex. Mormântul Sfânt, Muntele Sinai, Catedrala Notre-Dame).
- Proiecte colaborative online – Elevi din clase sau școli diferite colaborează online pe o temă moral-religioasă. Se pot realiza e-book-uri, colecții de rugăciuni sau mărturii ale tinerilor despre credință.

3. Metode pentru dezvoltarea competențelor verzi

În învățătura creştină, lumea creată este darul lui Dumnezeu, iar omul are o datorie de administrator și apărător al creației. Educația religioasă poate cultiva în elevi respectul față de creație ca formă de iubire și ascultare față de Dumnezeu, conștientizând că distrugerea naturii nu este doar o problemă ecologică, ci și una spirituală: o ruptură a comuniunii cu Dumnezeu, cu semenii și cu lumea. În formarea competențelor verzi prin disciplina Religie, pot fi utilizate următoarele metode:

- **Lectura biblică interactivă (cu aplicații digitale)**

Folosind aplicația BCER sau fișe interactive create în Wordwall / Google Forms, elevii pot identifica: texte biblice referitoare la creație, porunci despre protejarea creației, virtuți precum: echilibrul, ajutorarea, recunoștința, smerenia etc. De asemenea, pot realiza o colecție de versete și învățături biblice care fundamentează ecologia din perspectivă creștină.

- **Dezbateri teologice cu tematică ecologică**

Elevii pot fi implicați în dezbateri în care să argumenteze din perspectivă religioasă, cu citate din Biblie și din Scrierile Patristice, teme precum: „Poluarea – un nou păcat al omului modern?”, „Mai putem vorbi despre sfințirea creației într-o lume industrializată?”, „Cum putem trăi creștinește într-un mod responsabil față de mediu?”

- **Rugăciunea și meditația religioasă**

Elevii pot analiza textul Psalmilor 19 sau 24 şi pot recita aceste texte sacre în mijlocul naturii și dezvolta un sentiment de recunoștință pentru tot ce îi înconjoară. Pot medita la frumusețea şi perfecţiunea creației în urma vizionării unor documentare din mediul online sau create de ei și se pot gândi la relația dintre creație, om și Dumnezeu.

- **Învățarea prin proiecte**

Elevii pot realiza în echipă proiecte multimedia interdisciplinare (prezentare, afiș, mini-documentar sau site) cu teme precum: „Virtuțile creștinului responsabil ecologic”, „Cumpătarea creștină – echilibru între dar și responsabilitate față de creație”, etc.

- **Învățarea prin Podcast religios**

Elevii pot crea un podcast religios (cu sprijinul profesorului) în care discută teme precum: „Ce spune Biblia despre grijă față de natură?”, „Cum se împacă dezvoltarea cu sfințenia?”, „De ce consumerismul este o problemă spirituală cu efecte asupra mediului?”, etc. prin care se încurajează gândirea critică și exprimarea valorilor religioase în limbaj actual. Pot fi invitate diferite persoane: prezbiteri-pastori, diaconi, profesori universitari, misionari, ecologişti creştini etc.

- **Învățarea prin implicare în comunitate (*Service learning* religios)**

Elevii pot fi implicați în: acțiuni de voluntariat ecologic, campanii de informare cu mesaje creștine (ex: „Creația este darul lui Dumnezeu, nu locul nepăsării noastre!”, „Echilibrul începe cu o inimă mulțumitoare” etc.), organizarea unei ieșiri în natură unde prin rostirea de rugăciuni să mulțumească pentru toată creația și să mijlocească pentru protejarea mediului (în cadrul unor parteneriate Şcoală-Familie-Biserică).

Prin diversificarea metodelor didactice și adaptarea lor la contextul actual, ora de Religie devine un spațiu privilegiat în care elevii învață să înțeleagă corect valorile morale și rolul acestora în dezvoltarea personală și socială, să trăiască autentic și să acționeze responsabil, în care își dezvoltă echilibrul interior și emoțional în lumina credinței, în care să exerseze competențe digitale și sociale esențiale pentru lumea contemporană și în care să își afirme identitatea spirituală, valorile și apartenența la comunitatea de credință.

B. Abordarea conținuturilor

Abordarea conținuturilor presupune o atitudine flexibilă a profesorului de Religie, prin accentul pus pe: valorificarea experiențelor de viață ale elevilor; accentuarea caracterului aplicativ al conținuturilor, creând contexte semnificative de învățare pentru viața reală; abordări diferențiate ale conținuturilor învățării, în acord cu experiențele elevilor şi cu contextul social în care trăiesc aceştia; realizarea de conexiuni între Religie și alte discipline de studiu.

Conținuturile propuse în programa şcolară nu reprezintă teme de lecții, ci unități tematice. Numărul de conținuturi (între 10-15 teme, la nivelul fiecărei clase) de pe parcursul unui an şcolar permite: abordarea unor conținuturi pe parcursul mai multor ore, în funcție de complexitatea acestora, de nivelul clasei de elevi, de particularitățile comunității; abordarea unor teme sau aspecte suplimentare, cu rol de adaptare a orei de Religie la specificul clasei de elevi sau a comunității.

Ordinea abordării conținuturilor nu este una prestabilită prin programa şcolară. Profesorul are libertatea de a planifica în manieră personalizată ordinea în care va prezenta temele, în acord cu logica firească a domeniului şi cu specificul vieții religioase a comunității, precum şi în relație cu teme de la alte discipline de studiu.

Din punctul de vedere al specificului domeniului teologic, s-a utilizat următoarea matrice de dezvoltare a conținuturilor:

- pentru fiecare an de studiu s-a ales o temă centrală: „Creştinul – ucenic al lui Isus Hristos" (clasa a IX-a), „Creştinul – urmaş al lui Isus Hristos" (clasa a X-a), „Identitate și mărturie creștină în lume" (clasa a XI-a), „Devenire și împlinire prin asumarea valorilor creștine" (clasa a XII-a);
- la nivelul fiecărei clase, tema centrală a fost abordată din perspectiva a patru domenii, centrate pe: aspecte de învățătură creştină („Hristos – Calea, Adevărul și Viața"), aspecte de istoria religiilor („Religiile lumii: valori și aspecte specifice"), aspecte de morală religioasă aplicată („Creștinismul și provocările lumii contemporane"), aspecte de viață comunitară („Comunitatea religioasă – identitate, coresponsabilitate și bucuria proclamării").

În abordarea conținuturilor se pot utiliza elemente de tip predominant confesional (texte biblice şi scrieri referitoare la viața unor personaje biblice proeminente sau a unor personalități recunoscute), recomandate a fi abordate pe parcursul fiecărei clase. Acestea nu vor fi analizate ca unități de conținut de sine stătătoare, ci vor constitui modalități de exemplificare a temelor anterior menționate.

Clasa a IX-a:

- repere biblice fundamentale: • Geneza 1–2 – creația omului după chipul lui Dumnezeu;
• Psalmul 139 – valoarea și unicitatea persoanei;
• Ioan 14:6 – Isus Hristos, Calea, Adevărul și Viața;
• Matei 6:33 – prioritățile vieții spirituale;
• Romani 12:1–2 – transformarea prin înnoirea minții;
• Efeseni 2:8–10 – mântuirea prin har;
• Filipeni 2:5–11 – modelul smereniei lui Hristos.
- repere teologice și devoționale evanghelice: • Martin Luther – Despre libertatea creștinului (Sola Scriptura, Sola Fide);
• John Wesley – reflecții despre sfințirea practică;
• A. W. Tozer – Cunoașterea Celui Preasfânt;
• Billy Graham – texte și reflecții despre chemarea la mântuire;
• Nicolae Moldoveanu – mărturii și cântări despre credință și ascultare.

Clasa a X-a

- repere biblice: • Ioan 15:13–15 – prietenia cu Hristos;
• Filipeni 2:6–11 – smerenia și slujirea;
• Coloseni 1:15–20 – Hristos, chipul lui Dumnezeu nevăzut;
• Fapte 2:42–47 – viața comunității creștine;
• Ioan 17:21 – unitatea spirituală a credincioșilor;
• Efeseni 5:21–33; Coloseni 3:18–21 – viața de familie creștină.
- repere evanghelice: • Dietrich Bonhoeffer – Viața împreună (comunitatea credincioșilor);
• Charles Spurgeon – predici despre credință și viața de rugăciune;
• Watchman Nee – Omul lăuntric și omul din afară;
• Oswald Chambers – Totul pentru gloria Lui (devotament personal).

Clasa a XI-a

- repere biblice: • Fapte 1:8 – misiunea și mărturia creștină;
• Matei 28:18–20 – Marea Trimitere;
• 1 Corinteni 12 – darurile spirituale;
• Ioan 17:21 – unitatea în Duhul;
• Efeseni 4:11–16 – slujirea în trupul lui Hristos.

- repere evanghelice:: • Hudson Taylor – jurnale misionare (credință și dependență de Dumnezeu);
• Corrie ten Boom – mărturii despre iertare și suferință;
• Richard Wurmbrand – Cu Dumnezeu în subterană;
• A. W. Tozer – reflecții despre viața în Duhul Sfânt.

Clasa a XII-a

- repere evanghelice: • Matei 25:14–30 – pilda talanților;
• 1 Petru 4:10 – slujirea în har;
• Matei 6:25–34 – încrederea în providența lui Dumnezeu;
• Romani 8:28 – planul suveran al lui Dumnezeu;
• 1 Corinteni 15 – speranța învierii;
• 2 Timotei 4:7–8 – alergarea credinței.
- repere evanghelice: • Billy Graham – reflecții despre slujirea creștină și integritate;
• John Stott – Crucea lui Hristos (responsabilitate și sacrificiu);
• Emil Bartoș – texte despre teologia practică evanghelică;
• Wiersbe Warren – comentarii devoționale asupra epistolelor pauline.

C. Contexte şi medii de învăţare

Ora de Religie, în învățământul liceal, trebuie să răspundă nu doar nevoi de formare morală și spirituală, ci și realităților unei educații moderne, orientate spre dezvoltarea integrală a elevului. În acest sens, este necesară folosirea unor contexte și medii de învățare variate, care să susțină învățarea activă și colaborativă, formarea competențelor, echilibrul emoțional și spiritual al elevilor, legătura cu comunitatea și viața reală

1. Spații educaționale

- Săli cu aranjamente flexibile – mobilă ușor de reconfigurat, pentru lucru individual, în perechi sau în grupuri. Astfel, se poate trece de la predare frontală la activități colaborative.
- Colțuri de liniște și reflecție – spații special amenajate în clasă (cu versete biblice, cu citate motivaționale) care oferă elevilor un cadru intim și liniștit pentru reculegere, rugăciune personală, meditație sau exprimarea gândurilor și emoțiilor într-un jurnal personal. Pot fi folosite la începutul orei sau pentru activități de autocunoaștere.
- Cabinetul de religie/Ateliere de creație religioasă – spații destinate realizării de afișe, lucrări artistice cu tematică religioasă, colaje, sau prezentări tematice, în care elevii își pot exprima creativ viziunea asupra valorilor creștine.
- Lăcașul de cult şi centrele educative de lângă acesta, ce oferă un loc pentru rugăciune şi meditaţie, dar şi spaţii de activităţi curriculare și extracurriculare de diferite tipuri

2. Învățare combinată (fizică și digitală)

- Învățare mixtă – combinarea lecțiilor desfășurate în clasă cu activități online. De exemplu: temele pot fi trimise prin platforme educaționale, iar elevii pot urmări materiale video sau audio religioase ca suport pentru reflecții sau dezbateri.
- Învățare în secvențe de format scurt – utilizarea de materiale digitale scurte (video, citate, versete, imagini cu mesaje morale) pentru a declanșa discuții sau pentru a oferi elevilor „pastile de înțelepciune” creștină ușor de reținut.

3. Învăţarea prin utilizarea realităţii virtuale (VR) și augmentate (AR)

- Vizite virtuale – folosirea tehnologiei pentru vizitarea unor locuri cu semnificație religioasă (diferite locuri din Ierusalim, muzee, biserici din perioada biblică), fără a ieși din clasă. Aceste experiențe pot fi completate cu activități de cercetare, prezentări sau reflecții scrise.
- Simulări și reconstituiri – folosirea aplicațiilor care reconstituie evenimente biblice, epoci istorice sau viețile credincioșilor consacrați, pentru ca elevii să înțeleagă mai profund contextul religios și mesajul spiritual al acestor momente.

4. Învățare personalizată și adaptată

- Trasee personalizate de învățare – profesorul poate crea activități diferențiate în funcție de nevoile, nivelul și interesele elevilor, de specificul experienței religioase a acestora.
- Accesibilitate pentru toți elevii – folosirea diverselor forme de exprimare (scris, vorbit, desenat, înregistrări audio), astfel încât fiecare elev să-și poată exprima ideile și trăirile religioase într-un mod autentic și accesibil.

5. Învățare prin colaborare și implicare comunitară

- Proiecte în echipă sau în parteneriat cu alte școli – realizarea de activități comune pe teme religioase sau morale.
- Campanii educative sau sociale – elevii pot organiza acțiuni caritabile, expoziții sau campanii în cadrul școlii sau al comunității, promovând valorile creștine precum solidaritatea, iertarea sau respectul față de aproape sau față de mediu.

6. Practici cu rol spiritual și emoțional

- Momente de rugăciune sau liniște – la începutul sau finalul orei, pot fi introduse scurte momente de rugăciune, tăcere meditativă sau ascultare a unei reflecții audio cu mesaj religios.
- Lectură religioasă ghidată – citirea unor texte religioase sau morale urmată de reflecții personale, scrise sau în grup. Se pot folosi fragmente din Biblie, istoria Bisericii, autori contemporani sau mărturii de credință.
- Scrierea duhovnicească – activități precum „Scrisoare către Dumnezeu”, „Jurnalul sufletului” sau „Meditația zilei”, prin care elevii își pot exprima trăirile interioare, dorințele, mulțumirile sau întrebările existențiale.

7. Inteligența artificială ca facilitator al învățării (sub îndrumarea profesorului)

- Elevii utilizează aplicații bazate pe inteligență artificială pentru a explora conținuturi religioase, sub îndrumarea profesorului.
- IA oferă explicații suplimentare, exemple, sinteze sau definiții pentru o mai bună înțelegere a temelor studiate.
- Profesorul ghidează activitatea, stabilește obiective clare și monitorizează modul în care elevii folosesc IA.
- IA sprijină învățarea personalizată, oferind feedback și resurse adaptate ritmului fiecărui elev.
- Elevii pot folosi IA pentru a formula întrebări, crea prezentări, reflecta asupra valorilor morale și religioase.

Prin valorificarea acestor contexte și medii de învățare, elevul este plasat în centrul procesului educațional, ca participant activ, nu doar receptor de informații, se formează nu doar competenţe cognitive, ci şi dimensiunea emoțională și spirituală a elevului, se creează o legătură între tradiție și inovație, între valorile perene ale credinței și cerințele societății actuale. Astfel, Religia devine o disciplină vie, ancorată în realitate, cu impact formator asupra caracterului, atitudinilor și alegerilor personale.

D. Aspecte privind evaluarea

Odată cu includerea Religiei ca disciplină opțională în cadrul examenului de Bacalaureat, procesul de evaluare capătă o importanță și mai mare în configurarea traseului educațional al elevilor. Evaluarea în liceu trebuie să reflecte atât formarea competențelor cognitive și spirituale, cât și capacitatea de aplicare a valorilor moral-religioase în viața personală și comunitară.

1. Relaţia organică predare-învăţare-evaluare

În cadrul orei de Religie la liceu, evaluarea este strâns legată atât de învățare, cât și de predare, constituind împreună un sistem coerent și dinamic. Evaluarea nu trebuie privită ca o activitate separată, ci ca un proces continuu, integrat în întregul parcurs educațional, care oferă feedback valoros pentru elev, dar și pentru profesor. Această relație organică implică:

- adaptarea strategiilor de predare în funcție de nevoile identificate ca urmare a evaluărilor inițiale, de parcurs, finale;
- orientarea învățării către formarea de competențe reale, nu doar acumularea de cunoștințe;
- motivarea elevului, prin recunoașterea progresului său și prin valorizarea reflecției personale;
- corelarea evaluării cu finalități educaționale, în special în perspectiva includerii Religiei ca disciplină opțională de Bacalaureat.

Evaluarea contribuie astfel la formarea și dezvoltarea competențelor specifice disciplinei Religie, la îmbunătățirea continuă a predării și a învățării, prin adaptarea conținuturilor și metodelor la nivelul real al clasei, prin sprijinirea elevului în procesul de autocunoaștere și asumare a valorilor creștine.

2. Evaluarea ca mijloc de motivaţie şi reglare

La liceu, evaluarea va accentua două funcţii esenţiale ale evaluării: funcţia de reglare şi funcţia motivaţională.

Evaluarea oferă profesorului feedback cu privire la eficiența metodelor folosite, la înțelegerea conceptelor și valorilor de către elevi, la necesitatea de adaptare sau reluare a unor conținuturi, respectiv la progresul fiecărui elev.

Din perspectiva elevului, aflat în etapa consolidării identității și a asumării valorilor personale, evaluarea trebuie să valorizeze progresul personal al acestuia, să încurajeze implicarea lui activă și autentică, să pună accent pe responsabilitate și autocunoaștere, respectiv să susțină decizia informată privind continuarea studiilor sau alegerea unei direcții vocaționale/profesionale.

3. Metodologia evaluării

a) Evaluare tradițională (sumativă și formativă), prin:

- teste scrise (cu itemi obiectivi și subiectivi);
- evaluări orale structurate (răspunsuri argumentate, eseuri).
- verificarea învățării prin întrebări și activități de consolidare la finalul unităților de învățare.

b) Metode moderne/alternative de evaluare

- portofoliul personal – colectare de reflecții, eseuri, jurnale spirituale, fișe de activitate, proiecte și produse creative realizate în timp;
- proiectul tematic – individual sau în grup, cu teme relevante din programa de Religie, ce implică documentare, aplicare practică și prezentare argumentată;
- autoevaluarea ghidată – prin fișe sau jurnale de reflecție, elevii sunt invitați să evalueze ce au înțeles, cum s-au raportat emoțional și ce valori au interiorizat;
- observarea sistematică – a participării, a implicării în discuții și dezbateri, a comportamentului și atitudinilor exprimate în contexte de învățare;
- evaluarea produselor de învățare – afișe, prezentări, creații artistice sau digitale cu conținut moral-religios;
- studii de caz și rezolvarea de dileme morale – permit evaluarea capacității elevului de a analiza critic, de a formula judecăți morale și de a aplica valorile creștine în situații reale;
- activități practice – implicarea elevilor în acțiuni cu caracter moral, filantropic sau spiritual, care pot fi ulterior evaluate prin jurnal de reflecție, discuții sau portofoliu.

c) Metode care valorifică competențele digitale și interdisciplinare

- proiecte realizate cu ajutorul tehnologiei: prezentări, materiale video, podcasturi tematice;
- portofolii digitale: organizarea materialelor pe platforme educaționale (ex. Google Classroom, Moodle);

4. Valorificarea progresului individual

În centrul procesului evaluativ rămâne progresul elevului, nu comparația între elevi. Astfel, se va urmări cum evoluează fiecare elev din punct de vedere cognitiv, afectiv și spiritual, cum își dezvoltă capacitatea de a reflecta, a decide, a ierta, a fi solidar și în ce măsură valorile creștine devin parte a identității personale.

Evaluarea la disciplina Religie în liceu trebuie să devină o călătorie de autocunoaștere, reflecție și angajare personală. Mai ales în contextul includerii acesteia ca opțiune pentru Bacalaureat, este esențial ca procesul de evaluare să fie cuprinzător (valorificând toate dimensiunile învățării), personalizat (adaptat ritmului și profilului fiecărui elev) și motivant (stimulând dorința de cunoaștere, de aprofundare și de trăire autentică a credinței).

E. Religia ca disciplină de Bacalaureat – implicații pentru predare-învățare-evaluare

Dacă elevul optează pentru Religie ca disciplină de Bacalaureat, evaluarea finală trebuie să reflecte:

- claritatea și coerența exprimării orale sau scrise;
- cunoștințele teologice fundamentate pe textul biblic, tradiția creștină și reflecția morală;
- capacitatea de argumentare morală și religioasă;
- interiorizarea valorilor și aplicarea lor în contexte personale și sociale.

Pregătirea pentru această evaluare poate include: simulări de probă scrisă, ateliere de argumentare și dezbatere, exerciții de interpretare a textului religios, reflecții pe marginea unor teme de actualitate.

Un aspect important îl constituie în acest context evaluarea prin teste grilă, care reprezintă o propunere modernă, menită să aducă mai multă obiectivitate și eficiență în procesul de examinare. Acest tip de testare permite corectarea rapidă și eliminarea erorilor subiective, oferind tuturor elevilor șanse egale. Totuși, religia este o disciplină care pune accent pe valori, reflecție personală și înțelegere profundă, aspecte greu de surprins doar prin alegeri de tip grilă. Prin urmare, este important ca forma de evaluare să păstreze un echilibru între rigoarea testării și specificul acestei discipline de învățământ.

Pregătirea pentru evaluarea la religie prin teste grilă presupune o abordare diferită față de învățarea clasică, axată pe redactarea de eseuri sau răspunsuri dezvoltate, şi implică:

- înțelegerea temelor esențiale din programa școlară;
- memorarea noţiunilor-cheie, în condiţiile în care testele grilă cer adesea identificarea corectă a unor termeni, personaje, texte sau concepte, fapt care implică reţinerea de date şi idei principale, respectiv identificarea cu uşurinţă a unor concepte din context;
- exersarea cu teste grilă, pentru a familiariza elevul cu formatul acestora, din manuale, culegeri, platforme online, care facilitează analiza greşelilor şi conştientizarea lacunelor;
- dezvoltarea atenției și a concentrării, prin exerciții de citire atentă a întrebărilor și a tuturor variantelor de răspuns pentru evitarea confuziilor între termeni apropiați;
- organizarea eficientă a timpului, care implică realizarea unui plan de învățare structurat, în care materia este împărțită pe teme, revizuirea regulată a cunoştinţelor, simulări ale examenului de bacalaureat, pentru a gestiona timpul în examen.

Pregătirea pentru acest tip de evaluare combină memorarea logică cu practica aplicată și atenția la detalii, fiind o modalitate eficientă de a consolida cunoștințele religioase într-un format accesibil.

Profesorul poate utiliza metode şi tehnici didactice moderne și adaptate scopului evaluării.

1. Învăţarea prin exersarea testelor grilă, pentru familiarizarea cu structura testului și cu tipul de întrebări

2. Învăţarea prin intermediul fişelor structurate şi a schemelor recapitulative, care ghidează elevul în procesul de învăţare şi recapitulare

3. Învăţarea prin jocuri (de tip „quiz”) sau concursuri, pentru creşterea motivaţiei şi repetarea activă a informaţiilor

4. Învăţarea prin organizatori grafici (hărți mentale/conceptuale, scheme logice), pentru structurarea logică a informației și evidențierea legăturilor dintre concept

5. Învăţarea prin asociere logică şi mnemonică, pentru memorarea detaliilor prin reguli logice sau dispozitive mnemonice, iar nu mecanic

6. Învățarea prin explicații și povestiri biblice, pentru înțelegerea profundă și memorarea mai ușoară a temelor

7. Învățarea colaborativă (peer learning), pentru realizarea schimbului de idei și al sprijinului între colegi

8. Învăţarea prin predare (reciprocal teaching), pentru fixarea cunoștințelor şi dezvoltarea gândirii critice

O predare eficientă susține atât învățarea logică, cât și memorarea activă, într-un mod atractiv și eficient pentru elevi. Astfel, pe lângă manual, fișe de lucru, culegeri cu teste grilă, pot fi folosite şi alte mijloace de învăţământ, precum: cartonașe cu variante de răspuns (A, B, C, D), grile scanabile (tip Scantron) – acolo unde sunt disponibile sisteme de evaluare automată, baze de date cu întrebări, din care profesorii pot genera teste variate, afișe/postere cu concepte religioase-cheie, care facilizează învățarea vizuală.

În tot acest proces, un rol esenţial îl are feedback-ul continuu şi autoevaluarea, care facilitează conştientizarea de către elevi asupra progresului înregistrat şi promovează autonomia acestora în învăţare.

F. Adaptarea procesului de predare-învățare-evaluare la specificul diferitelor grupuri de elevi

În cadrul orelor de Religie, este esențială adaptarea strategiilor didactice, a conținuturilor și a modalităților de evaluare pentru a răspunde nevoilor diverse ale elevilor, în special ale celor cu cerințe educaționale speciale (CES) și/sau dizabilități. Acest demers implică utilizarea unor metode active, centrate pe elev, care să stimuleze participarea, empatia și reflecția personală, precum și personalizarea sarcinilor de lucru în funcție de ritmul și stilul de învățare al fiecărui elev. Materialele didactice pot fi adaptate vizual, auditiv sau tactil, în funcție de tipul dizabilității, iar evaluarea trebuie să fie continuă, formativă, oferind feedback constructiv și încurajând progresul individual. Colaborarea cu profesorii de sprijin, consilierul școlar și familia este, de asemenea, un element-cheie pentru integrarea eficientă a elevilor cu CES în activitățile de la clasă, asigurând un climat incluziv și valorificând potențialul fiecărui elev.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Pînzaru Andrei	Profesor	Asociația Real Alma, Brașov, Brașov
Murza Daniela-Camelia	Profesor	Școala Primară Româno-Finlandeză, Brașov, Brașov
Lela-Holban Virginia	Profesor	Școala Gimnazială "Rut", București, Sectorul 5
Negoiu Cătălin	Profesor	Școala Gimnazială Strejnicu, sat Strejnicu, com. Tîrgșoru Vechi, Prahova

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI(15)

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Zăbavă Mihaela	Consilier CNCE	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil CNCE
Pîslaru Cătălin	Inspector general MEC	Ministerul Educației și Cercetării	Responsabil MEC
Dobrin Emanuel	Asistent Universitar	Institutul Teologic Creștin după Evanghelie "Timotheus" din București, București, Sectorul 2	Coordonator științific

RESPONSABILI/COORDONATORI/COLABORATORI:

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Răzvan-Ionuț NEAGU	Vicepreşedinte	Responsabil învățământ BCER	Responsabil cult

Anexa nr. 9

Programa școlară pentru disciplina

Religie
Cultul Evanghelic C. A.

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi comun (TC)

Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările
Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale
Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările

Curriculum für das Fach Religion – evangelisch A. B., das für die Klassen der Gymnasialstufe im Rahmen des Gemeinsamen Pflichtbereichs TC

Programa școlară în limba română
Programa școlară în limba germană

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 9
Programa școlară pentru disciplina *Religie*, Cultul Evanghelic C. A., clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC)

- *Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările*
- *Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale*
- *Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

Prezenta programă școlară completează curriculumul pentru disciplina **Religie, Cultul Evanghelic C. A**., aplicabilă pentru clasele din învățământul liceal, în cadrul Trunchiului comun (TC), forma de învățământ cu frecvență zi, începând cu anul școlar 2026–2027. Conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate ca anexe la OMEC nr. 4350/2025, disciplina are o alocare săptămânală de o oră în clasele a IX-a, a X-a, a XI-a și a XII-a, fiind parte integrantă a trunchiului comun (TC).

Programa școlară este elaborată în concordanță cu:

- Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023;
- Recomandările Consiliului Uniunii Europene (2018) privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții;
- *Repere pentru proiectarea, actualizarea și evaluarea Curriculumului național. Cadrul de referință al Curriculumului național*, aprobate prin OME nr. 3239/2021;
- *Profilul de formare al absolventului*, aprobat prin OME nr. 6731/2023.

Aceste documente stabilesc cadrul de dezvoltare a competențelor-cheie și al profilului de formare al absolventului de liceu, competențe la a căror formare contribuie și disciplina Religie – cultul evanghelic C. A.

Disciplina contribuie la dezvoltarea integrală a personalității elevului, cultivând dimensiunile cognitive, afective și volitive ale credinței. Ea oferă elevilor repere pentru cunoașterea de sine, pentru înțelegerea sensului vieții și pentru orientarea morală în societatea contemporană. Prin studiul Religiei, elevii sunt invitați să descopere semnificația credinței ca dimensiune fundamentală a identității umane, să reflecteze asupra relației dintre om, lume și Dumnezeu și să aplice valorile creștine în viața personală, comunitară și profesională.

Programa pune accent pe dezvoltarea competențelor de gândire critică, de comunicare și de dialog, inclusiv în orizont interconfesional și interreligios. Elevii învață să interpreteze fenomenele religioase și culturale într-o perspectivă reflexivă și argumentată, să manifeste toleranță, solidaritate și respect față de diversitatea de credințe și convingeri și să se raporteze responsabil la propria tradiție confesională și la tradițiile celorlalți.

Disciplina Religie valorifică achizițiile formate în ciclurile primar și gimnazial, unde elevii au dobândit noțiuni de cultură religioasă, de morală și de raportare la valorile comunității. La nivel liceal, accentul se mută de la acumularea de cunoștințe de bază la dezvoltarea competențelor de reflecție critică, discernământ moral și responsabilitate socială. Progresul vizează consolidarea unei identități personale asumate, pregătirea pentru viața adultă și integrarea valorilor spirituale în contexte sociale, culturale și profesionale mai complexe.

Disciplina este complementară cu aria socio-umane prin perspectiva valorică și spirituală asupra omului și societății și are caracter interdisciplinar, favorizând proiecte comune cu literatura, artele, științele sociale și educația pentru cetățenie democratică.

Conținuturile învățării sunt organizate în șapte domenii tematice – *Omul; Lume și responsabilitate; Biblia; Dumnezeu; Isus Hristos; Biserica și bisericile; Religiile și confesiunile* – care oferă o perspectivă integrată, teologică, etică și culturală asupra existenței umane, în acord cu specificul confesiunii evanghelice C.A.

Programa este construită potrivit modelului de proiectare curriculară centrat pe competențe. Setul de competențe generale este comun întregului ciclu liceal și se focalizează pe patru axe majore:

- exprimarea identității religioase la nivel personal și comunitar în diferite contexte de viață;
- valorizarea coerentă și bine informată a diversității confesionale, religioase și a convingerilor de viață;

- luarea de decizii responsabile în viața personală și comunitară, în acord cu valorile religios-moral; colaborarea cu ceilalți pentru promovarea conviețuirii pașnice și a solidarității în societate, în respectul valorilor religioase ale fiecărei persoane.

Din aceste competențe generale derivă competențele specifice, diferențiate pe fiecare an de studiu (clasele a IX-a – a XII-a) și formulate în corelație cu domeniile de conținut. Competențele specifice reprezintă etape intermediare în dobândirea competențelor generale, reflectând progresia de la nivelul de familiarizare și recunoaștere, la nivelul de analiză, evaluare critică și asumare responsabilă.

Exemplele de activități de învățare propuse în programă ilustrează modalități variate de lucru – studiu de text, dezbatere, proiect, joc de rol, analiză de caz, investigație, activități de serviciu în folosul comunității – care facilitează formarea și exersarea competențelor specifice. Ele au caracter orientativ și oferă cadrelor didactice libertatea de a le adapta, de a le completa sau de a le înlocui, în funcție de contextul concret al clasei, de resurse și de nevoile elevilor.

Conținuturile învățării reprezintă achiziții de bază prin care se urmărește formarea competențelor elevilor. La nivelul fiecărei clase, programa propune o ofertă curriculară echilibrată, care include aspecte de învățătură creștină, reflecție etică aplicată, dialog interreligios și intercultural, precum și dimensiunea implicării responsabile în viața comunității.

Sugestiile metodologice oferă exemple de strategii didactice, repere pentru organizarea demersului didactic și elemente pentru evaluarea continuă, raportate la competențele urmărite. Se încurajează utilizarea metodelor active și interactive, a resurselor digitale, a învățării prin proiecte și a colaborării cu comunitatea locală și cu celelalte confesiuni creștine.

Cadrele didactice sunt încurajate să planifice demersul educațional pe baza competențelor, să adapteze activitățile la particularitățile de vârstă și la specificul fiecărei clase, și să utilizeze metode diversificate de evaluare, cu accent pe progresul și dezvoltarea elevului.

Pentru a asigura un cadru coerent în predarea Religiei în sistemul național de învățământ, programa școlară pentru disciplina Religie – cultul evanghelic C.A. se racordează la un set de elemente comune pentru toate cultele recunoscute, care au dreptul de a preda propria religie în școală: structura de competențe generale, o parte a competențelor specifice, exemple de activități de învățare și repere metodologice generale. Listele complete de competențe specifice și de conținuturi sunt elaborate în mod particular de fiecare cult, permițând orientarea către teme relevante pentru propria tradiție teologică și eclezială, în acord cu prevederile legale și cu respectarea libertății religioase.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

C.G.1	**Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață**
C.G.2	**Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii**
C.G.3	**Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale**
C.G.4	**Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane**

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

CS 1.1 *Definirea trăsăturilor propriei identități religioase*
● Elaborarea unui portret personal privind identitatea religioasă, sub forma unui pliant sau poster. ● Construirea unei fișe de prezentare a parcursului religios personal. ● Identificarea și explicarea elementelor arhitecturale și simbolice ale unei biserici evanghelice, în cadrul unei vizite. ● Compararea rugăciunii „Tatăl nostru” cu rugăciunea evreiască a celor optsprezece cereri, pentru evidențierea asemănărilor interreligioase.
CS 1.2 *Explicarea semnificației conceptelor-cheie ale credinței evanghelice în diferite contexte de viață*
● Realizarea unei hărți mentale privind conceptul „Creat de Dumnezeu”. ● Analizarea unor texte biblice în cadrul unei discuții de grup pentru clarificarea conceptelor centrale. ● Construirea unei axe cronologice care prezintă momente esențiale din viața lui Isus.

CG 2 Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

CS 2.1 *Diferențierea modurilor de exprimare ale credinței și spiritualității în comunitățile creștine*
● Parcurgerea unui circuit de învățare cu stații tematice privind diferite forme de adresare către Dumnezeu. ● Realizarea unei cercetări ghidate pe internet privind apariția și dezvoltarea bisericilor creștine. ● Analizarea structurii și desfășurării unei slujbe religioase.
CS 2.2 *Analizarea conexiunilor istorice și teologice dintre religiile monoteiste*
● Elaborarea, în perechi, a unui tabel comparativ privind cărțile biblice și conținuturile acestora. ● Realizarea unei analize de grup asupra unor texte relevante din tradițiile monoteiste. ● Argumentarea semnificațiilor unor parabole, în cadrul unei discuții structurate.

CG 3 Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

CS 3.1 *Dezvoltarea unei decizii în privința unei probleme etice relevante pentru propria persoană*
● Formularea unei poziții personale privind protecția animalelor, pe baza discuțiilor de grup și a unor pasaje biblice. ● Compararea stereotipurilor de gen prin aplicarea metodei Placemat. ● Analizarea unui studiu de caz referitor la xenofobie.
CS 3.2 *Planificarea unui proiect social sau moral în baza valorilor creștine*
● Realizarea unui pliant informativ despre o biserică locală. ● Planificarea unui proiect de prevenire a discriminării în mediul școlar sau comunitar.

CG 4 Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

CS 4.1 *Evaluarea semnificației colaborării ecumenice și interreligioase în comunitatea locală*
● Realizarea unei analize comparative a unor texte biblice și extrabiblice privind cooperarea interreligioasă. ● Identificarea asemănărilor și diferențelor confesionale, în cadrul unei vizite la o biserică de altă confesiune. ● Analizarea unui material video/film despre cultura memoriei.

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi clasa a IX-a
1. Om 1.1; 1.2 3.1	**Ce este omul?** 1. În căutarea propriei identități 2. Oameni și animale: asemănări, diferențe, nevoi 3. Omul și Dumnezeu 4. Cine e omul? Cine sunt eu? Propria socializare religioasă
2. **Lume și responsabilitate** 1.2; 2.1, 3.1, 4.1	**Iubirea** 1. Ce este iubiea? 2. Ce zice Biblia despre iubire? 3. Fete și băieți 4. Parteneriat și căsătorie 5. Dependență
3. Biblia 1.1, 2.2, 4.1	**Proiect: Biblia** 1. Apariția Bibliei 2. Cărțile și conținuturile sfintelor scripturi în religiile monoteiste 3. Conținutul Bibliei 4. Texte despre creație 5. Evangheliile sinoptice
4. Dumnezeu 1.2; 2.1, 2.2	**Dumnezeu** 1. Întrebând despre Dumnezeu 2. Cine este Dumnezeu? 3. Cum acționează Dumnezeu?
5. Isus Christos 1.2; 2.2	**Calea lui Isus** 1. Ce știm despre Isus? 2. Botezul lui Isus 3. Parabole și minuni 4. Patimile și Paștele
6. Biserica și bisericile 1.1; 1.2; 2.1 3.2, 4.1	**Biserica** 1. Întemeierea bisericii creștine 2. Biserica din orașul nostru 3. Alte biserici creștine din zonă 4. Slujba religioasă 5. Biserica – o comunitate de credincioși
7. Religii și confesiuni 1.1; 2.2 3.1; 4.1	**Evrei și creștini** 1. Iudaism și creștinism – ce au în comun? 2. Antisemitismul și ostilitatea față de evrei – din punct de vedere istoric 3. Antisemitismul și ostilitatea față de evrei – azi 4. Promovarea culturii memoriei

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

CS 1.1 *Recunoașterea trăsăturilor propriei identități religioase în diferite contexte de viață*.
● Descrierea experiențelor religioase personale relevante, sub forma unui jurnal de reflecție. ● Selectarea unor momente semnificative din viața proprie și prezentarea lor într-o linie a timpului. ● Clasificarea influențelor familiale, culturale și comunitare asupra identității religioase, utilizând o hartă conceptuală. ● Compararea propriilor convingeri religioase cu cele ale unui coleg, în cadrul unui interviu în perechi. ● Analizarea unor situații cotidiene pentru recunoașterea modului în care identitatea religioasă influențează deciziile. ● Completarea unei diagrame Venn privind elementele comune și distincte ale identității religioase personale și ale unei tradiții creștine studiate. ● Redactarea unei mini-autoprezentări („Cine sunt eu în raport cu credința?”) pentru un portofoliu personal. ● Observarea și descrierea simbolurilor religioase din mediul apropiat (acasă, școală, comunitate). ● Analizarea unui material vizual (imagini, videoclip scurt) pentru identificarea elementelor identității religioase reprezentate.
CS 1.2 *Ilustrarea semnificației conceptelor-cheie ale credinței evanghelice în situații concrete de zi cu zi*
● Elaborarea unui afiș privind propriile capacități și modalități de acțiune ● Realizarea unui joc de rol sau bibliolog în echipă pe baza unor texte biblice ● Crearea unor benzi desenate în cadrul lucrului pe grupe. ● Analizarea unui conflict cotidian și formularea unor soluții inspirate biblic prin joc teatral. ● Vizionarea unui documentar urmată de redactarea unei compuneri și de o discuție ghidată. ● Realizarea unei cercetări în perechi privind darwinismul. ● Exprimarea opiniilor privind suferința prin metoda „barometrul de opinie”. ● Construirea unei hărți mentale sau a unei cronologii cu etapele importante din viața lui Isus. ● Analizarea, în echipă, a unor fragmente despre Isus, folosind imagini statice drept suport. ● Realizarea unor interviuri cu reprezentanți ai bisericii, în cadrul unei întâlniri organizate. ● Compararea unor sure cu texte din Vechiul și Noul Testament.

CG 2 Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

CS 2.1 *Compararea modurilor de exprimare ale credinței și spiritualității în diferite comunități creștine*
● Vizionarea unui documentar despre Big Bang urmată de redactarea unei compuneri și de o discuție științifico-religioasă. ● Realizarea unei cercetări pe internet privind darwinismul. ● Argumentarea propriilor opțiuni prin metoda celor patru colțuri. ● Analizarea, în echipe, a caracteristicilor specifice ale relatărilor biblice despre creație și compararea acestora cu mituri din alte religii. ● Analizarea știrilor și lucrul în echipe privind tema „Răul”. ● Interpretarea poveștii lui Amos în perechi. ● Studierea cărții Iov în echipe, realizarea unui afiș și desfășurarea unei discuții Fishbowl. ● Exprimarea opiniilor privind suferința prin metoda „barometrul de opinie”. ● Realizarea unei cercetări despre biserică în urma unui impuls dat de profesor
CS 2.2 *Compararea elementelor istorice și teologice fundamentale dintre religiile monoteiste*

• Redactarea unei compuneri imaginative: „Dacă aș fi Pavel astăzi și ar trebui să vorbesc despre înviere…“. • Vizionarea unui film despre Islam urmată de lucrul în echipe asupra unor aspecte ale religiei. • Analizarea surelor despre milă și dreptate. • Elaborarea unei diagrame Venn în perechi și formularea unor opinii privind dialogul interreligios.

CG 3 Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

CS 3.1 *Argumentarea unei decizii etice în fața unei dileme relevante pentru propria persoană*
• Completarea individuală a „firului vieții”, folosind carduri de impuls pentru reflecție. • Realizarea unui joc de rol sau bibliolog privind o dilemă etică. • Crearea unor benzi desenate în grupuri pentru ilustrarea dilemei. • Aplicarea teatrului Forum pentru analizarea unei situații morale. • Analizarea unei știri și lucrul în echipe pe tema „Răului”.
CS 3.2 *Conceperea unui proiect social sau moral în baza valorilor creștine raportat la nevoile comunității și resursele disponibile* • Organizarea unui proiect de vizită la Biserica Evanghelică C.A.: planificare, realizarea interviurilor și prezentarea rezultatelor. •Realizarea unor interviuri cu reprezentanți ai bisericii, în cadrul unui proiect tematic.

CG 4. Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

CS 4.1 *Analizarea beneficiilor și provocărilor colaborării ecumenice și interreligioase în comunitatea locală*
• Vizionarea unui film despre Islam urmată de lucrul în echipă privind aspecte ale colaborării interreligioase. • Compararea unor sure cu texte din Vechiul și Noul Testament. • Elaborarea unei diagrame Venn în perechi și formularea unor opinii privind cooperarea interreligioasă.

CLASA a X-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi clasa a X-a
1. Om 1.1; 1.2; 3.1	**Sensul vieții** 1. „Mai sus, mai repede, mai departe“ – ce vreau să ating în viața mea? (modele, perspective profesionale – Saul din Tars) 2. Ce contează cu adevărat în viață 3. Daruri și responsabilități
2. Lume și responsabilitate 1.1, 1.2, 3.1	**Formarea judecății etice** 1. Responsabilitate în relațiile dintre oameni 2. Heinz Eduard Tödt și „pașii elaborării unei judecăți etice” (identificarea problemei, analiza situației, alternative de acțiune, verificarea normelor, evaluarea finală) 3. Studiu de caz: Bullying în școală – elaborarea unei decizii etice după cei cinci pași
3. Biblia 1.1, 1.2, 2.1	**Povestirile biblice despre creație și teoriile despre originile lumii – contradicție sau completare?** 1. La început – Big Bang (teorii științifice despre apariția lumii) 2. Teoria evoluției la Darwin 3. Relatările biblice ale creației – compatibilități și incompatibilități cu teoriile științifice 4. Viziunea biblică asupra Creatorului ca Susținător al lumii
4. Dumnezeu 1.1, 1.2, 2.1	**Este Dumnezeu drept? Teodiceea** 1. Răul în lume 2. „Se întâmplă oare o nenorocire în cetate fără voia Domnului?“ (Amos 3,6) 3. De ce permite Dumnezeu suferința? 4. Sensul suferinței
5. Isus Christos 1.1, 1.2, 2.1, 2.2	**Ce vine după moarte?** 1. Moartea și învierea lui Isus 2. Învierea morților – o speranță dincolo de moarte? 3. Învierea morților - în Biblie și în Crezul apostolic
6. Biserica și bisericile 1.1, 1.2, 2.1, 3.2	**Biserica Evanghelică C. A. din România** 1. Johannes Honterus și Reforma sașilor transilvăneni 2. Bisericile fortificate – ieri și azi 3. Domeniile diverse de activitate ale Bisericii Evanghelice (asistență socială, lucrări cu tinerii, academie, muzeu, protejarea patrimoniului …)
7. Religii și confesiuni 1.1, 2.1, 2.2, , 3.1, 4,1	**Islamul** 1. Elemente de bază ale Islamului (Cei cinci stâlpi, sărbători, locuri sfinte – comparație cu principiile și sărbătorile creștine) 2. Coranul – scriptura sfântă a musulmanilor (asemănări și deosebiri față de Biblia creștină) 3. Creștini și musulmani – dialog interreligios (puncte comune și diferențe)

CLASA a XI-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 – Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață[10]

CS 1.1 *Descrierea trăsăturilor propriei identități religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață*
• Analizarea conceptului de „chip al lui Dumnezeu”, în context antropologic și etic, în construcția unei hărți conceptuale colaborative. • Compararea dilemelor morale contemporane (eutanasie, avort, violență) cu principiile biblice ale respectului pentru viață, în atelier de studii de caz. • Evaluarea criteriilor adevărului în comunicarea digitală, prin analiza unor exemple de Fake News și discuție aplicată. Interpretarea imaginilor biblice despre Dumnezeu ca Tată și Mamă, în analiză exegetică comparată pe texte din Isaia, Osea și Matei.
CS 1.2 *Analizarea aplicabilității conceptelor-cheie ale credinței evanghelice în diferite contexte culturale și sociale*
• Analizarea afirmațiilor despre viață din Decalog, în contextul responsabilităților contemporane, în activitate de tip parteneriat. • Simularea aplicării principiilor etice privind protejarea sau afectarea vieții, în scenariu de joc de rol (medic, activist, persoană afectată, reprezentant bisericesc). • Elaborarea unei sinteze privind oportunitățile și limitele mass-mediei, în activitate de grup cu tabel și prezentare. • Identificarea diferenței dintre informația autentică și cea falsificată, prin quiz rapid și discuție aplicată. • Evaluarea capacității inteligenței artificiale de a substitui omul, prin dezbatere moderată. • Redactarea unui eseu argumentativ despre natura iubirii aproapelui în mediul digital. • Examinarea limitelor reprezentărilor umane despre Dumnezeu, în discuție plenară. • Interpretarea textelor biblice privind judecata divină, în lucru în perechi. • Construirea unor reprezentări statice despre stările „pierdut” – „mântuit”, în activitate de grup. • Simularea raportării omului la domnia lui Dumnezeu, în joc de rol bazat pe metafora regalității. • Analizarea tipurilor de argumente pentru existența lui Dumnezeu, prin vizionare de material video și discuție analitică. • Realizarea unei cercetări comparative asupra dovezilor existenței lui Dumnezeu și a criticilor formulate, în proiect de grup cu documentare online. • Dezbaterea întrebării morale „Are omul nevoie de Dumnezeu pentru a fi bun?”, în discuție publică structurată. • Analizarea afirmațiilor provocatoare despre credință, în metoda cercului de discuție, în lucru în perechi. • Redactarea unui eseu reflexiv privind posibilitățile de practicare a iubirii dușmanilor. • Formularea unor fericiri contemporane, în atelier de creație etico-teologică.

CG 2 Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

CS 2.1 *Aplicarea principiilor etice ale credinței din religiile lumii în abordarea unor probleme actuale și universale*
• Simularea luării deciziilor morale privind protecția vieții, în *joc de rol interdisciplinar*. • Analizarea critică a oportunităților și limitelor mass-mediei, în *activitate de grup*. • Identificarea adevărului în comunicarea digitală, prin *quiz aplicat în Social Media*. • Evaluarea rolului inteligenței artificiale în raport cu demnitatea umană, în *dezbatere moderată*. • Redactarea unui eseu argumentativ despre *iubirea aproapelui în spațiul digital*.

• Dezbaterea întrebării etice globale, în *podium-discuție*: „Poate fi omul bun fără Dumnezeu?”.
CS 2.2 *Identificarea valorilor universale din religiile lumii și a modalităților specifice de exprimare a acestora*
• Construirea unei hărți conceptuale despre imago Dei, în brainstorming. • Analizarea implicațiilor Decalogului pentru viață, în lucru în perechi. • Simularea situațiilor morale privind protejarea vieții, în joc de rol aplicat. • Redactarea unui eseu critic despre iubirea aproapelui în mediul digital. • Analizarea argumentelor teistice, prin vizionare de film și discuție. • Realizarea unui proiect de cercetare despre argumente pro și contra existenței lui Dumnezeu. • Dezbaterea preocupărilor morale universale în podium-discuție. • Redactarea unei reflecții etice despre iubirea dușmanilor. • Reformularea fericirilor pentru lumea actuală, în atelier aplicat. • Elaborarea unei tabele comparative creștinism–budism, în activitate de grup.

CG 3 Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

CS 3.1 *Analizarea factorilor care influențează luarea unei decizii etice asupra unor probleme complexe din viața cotidiană*
• Analizarea Decalogului în raport cu responsabilitățile actuale, în lucru în perechi. • Simularea dilemelor morale privind protejarea vieții, în joc de rol. • Evaluarea influenței mass-mediei, în activitate de grup. • Analizarea afirmațiilor provocatoare, în metoda Fishbowl. • Simularea dialogului interreligios despre sensul suferinței, în joc de rol (creștin–budist).
CS 3.2 *Analizarea impactului unui proiect social sau moral în baza valorilor creștine asupra comunității*
• Examinarea revendicării adevărului absolut de către Biserică, în dezbatere argumentativă. • Evaluarea rolului public al Bisericii, în metoda liniei valorilor privind influența politică.

CG 4 Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

CS 4.1 *Compararea impactului colaborării ecumenice și interreligioase asupra coeziunii sociale în comunitatea locală*
• Construirea unei hărți conceptuale privind practicile religioase comunitare, în brainstorming. • Evaluarea rolului politic al Bisericii, în metoda liniei valorilor. • Analizarea tradițiilor budiste, prin vizionare de film și prezentare introductivă. • Elaborarea unei tabele comparative (scopul vieții, etică, practică religioasă), în activitate de grup.

CLASA a XI-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi clasa a XI-a
1. Om 1.1, 2.2	**Demnitatea omului** 1. Omul – chip al lui Dumnezeu 2. Respectul pentru viață – Cele Zece Porunci 3. Studii de caz: eutanasie, avort, violență, distrugerea mediului
2. Lume și responsabilitate 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1	**Etica mass-media** 1. Responsabilitate în spațiul digital – oportunități și limite ale mediilor digitale 2. „Să nu mărturisești strâmb” (Exod 20,16) – adevăr și știri false 3. Inteligența artificială și responsabilitatea umană 4. Cyberbullying, discurs instigator la ură și etica creștină
3. Biblia 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1	**Imaginile lui Dumnezeu în Vechiul și Noul Testament** 1. Dumnezeu ca Tată și Mamă 2. Dumnezeu ca Judecător 3. Dumnezeu ca Salvator 4. Dumnezeu ca Rege
4. Dumnezeu 1.1, 1.2	**Reprezentarea filosofică a lui Dumnezeu și negarea lui Dumnezeu** 1. Este credința în Dumnezeu rațională? Dovezi despre existența lui Dumnezeu și critică religioasă 2. Când Dumnezeu „moare” – criza conceptului de Dumnezeu, ateism și răspunsul teologiei (Feuerbach, Nietzsche, Bultmann, Bonhoeffer) 3. Cum gândim astăzi despre Dumnezeu? – imagini personale despre Dumnezeu în dialog cu perspective filosofice
5. Isus Christos 1.1, 1.2, 2.1	**Mesajul lui Isus** 1. Predica de pe munte (Matei 5) – provocare și promisiune 2. Etica Predicii de pe munte: iubirea vrăjmașilor (Mt 5,43–48) și nonviolența 3. Actualitatea Predicii de pe munte
6. Biserica și bisericile 1.1, 1.2, 2.2	**Biserica astăzi** 1. Biserica – spațiu de închinare și loc de adunare 2. Biserica între întrebarea adevărului și pluralism 3. Biserica și statul/societatea
7. Religii și confesiuni 1.1, 3.2, 4.1	**Creștinismul și Budismul** 1. Principiile de bază ale budismului (Cele Patru Adevăruri Nobile, Calea Octuplă, renașterea, meditația) 2. Creștinism și budism – asemănări și diferențe 3. A învăța unii de la alții

CLASA a XII-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 – Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

CS 1.1 *Argumentarea importanței coerenței trăsăturilor propriei identități religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață*
• Analizarea imaginilor despre viața reușită din reclame și postări digitale, în analiză de conținut mediatic. • Discutarea modului de înțelegere a Bibliei ca „Cuvânt al lui Dumnezeu” fără literalism, în dezbatere moderată. • Analizarea doctrinei lui Luther despre cele două împărății și a recepției ei (Barmer Erklärung), în activitate de sursă. • Prezentarea expertă a unor zeități importante și a impactului lor asupra identității personale și comunitare.
CS 1.2 *Evaluarea relevanței și impactului conceptelor-cheie als credinței evanghelice în contextul deciziilor personale*
• Compararea Gen 1,26–27 și Rom 7,14ff, în dezvoltarea unor teze privind simultaneitatea păcătos–drept. • Analizarea contrastului Pavel: „justificarea prin credință” / Iacov: „credința fără fapte”, în comparație textuală. • Interpretarea „Eu sunt”-urilor lui Isus în raport cu atributele divine VT, în analiză exegetică. • Cercetarea surselor extrabiblice despre Isus (de ex. Josephus), în proiect de documentare. • Analizarea definiției hristologice de la Calcedon, în activitate de analiză textuală. Construirea unui gând-experiment privind consecințele neînvierii lui Hristos. • Analizarea imaginilor speranței și responsabilității din Mc 1,15 și Ap 21, în atelier biblic. • Aplicarea criticii profetice la o problemă etică globală (climă, justiție), în activitate de interpretare aplicată

CG 2 Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

CS 2.1 *Evaluarea impactului modurilor de exprimare ale credinței și spiritualității asupra identității și coeziunii comunităților creștine*
• Analizarea comparativă a concepțiilor lui Pavel și Iacov, în perspectivă sistematică. • Analizarea surselor prin confruntarea plângerii lui Iov cu critica filosofică a lui Dumnezeu. • Compararea afirmațiilor „Eu sunt” ale lui Isus cu atributele divine veterotestamentare, în analiză exegetică. • Realizarea unei activități de grup privind oportunitățile și limitele mediilor digitale, cu prezentare finală. • Quiz rapid pentru identificarea conținuturilor adevărate sau false, urmat de analizarea imaginilor și postărilor digitale. • Dezbatere moderată asupra întrebării „Poate inteligența artificială să înlocuiască omul?“. • Analizarea metaforelor biblice pentru Biserică și a relevanței lor pentru structurile ecleziale actuale, în activitate de analiză textuală.
CS 2.2 *Evaluarea impactului conexiunilor istorice și teologice dintre religiile monoteiste asupra dialogului interreligios*

• Realizarea unui exercițiu hermeneutic pe un text biblic dificil sau contradictoriu. • Analizarea criticii mitului la Bultmann, în activitate de învățare de tip puzzle de grup. • Dezbatere în format cerc de discuție: „De ce permite Dumnezeu suferința?” – cu perspective teologice și filosofice. • Cercetarea surselor extrabiblice relevante pentru studiile despre Isus, în proiect documentar. • Analizarea hristologiei de la Calcedon în context interreligios, în activitate de analiză teologică aplicată. • Construirea unui gând-experiment privind consecințele neînvierii lui Hristos în raport cu dialogul interreligios.

CG 3 Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

CS 3.1 *Evaluarea impactului deciziilor etice asupra dezvoltării personale și asupra comunității în contextul valorilor sociale și culturale*
• Analizarea imaginilor despre valori în reclame și postări ale influencerilor, în activitate de analiză media. • Prezentarea concepțiilor antropologice (Sartre, Freud, Kant), în expuneri de tip expert. • Examinarea relației dintre Gen 1 și Rom 7, în discuție etică aplicată. • Simularea unei dileme privind protejarea vieții (medic–activist–persoană afectată), în joc de rol. • Realizarea unei activități de grup privind oportunitățile și limitele mediilor digitale. • Quiz rapid pentru identificarea falsurilor vizuale, urmat de discuție aplicată. • Dezbatere moderată pe tema „Poate inteligența artificială să înlocuiască omul?”.
CS 3.2 *Evaluarea eficienței unui proiect social sau moral în baza valorilor creștine în comunitatea locală*
• Analizarea doctrinei celor două împărății și aplicarea acesteia la contextul comunitar local. • Compararea sacramentologiei și a teologiei slujirii (evanghelică–catolică), în activitate de analiză comparativă. • Dezbatere sau joc de rol privind modelele de pluralism aplicate în relație cu hinduismul.

CG 4 Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

CS 4.1 *Argumentarea importanței colaborării ecumenice și interreligioase în promovarea păcii și în unitatea comunității locale*
• Analizarea diferențelor în sacramente și slujire (evanghelică–catolică), în activitate de analiză pe axă valorică. • Prezentări experte asupra zeităților din alte religii și rolului lor comunitar. • Analizarea textului Ioan 14,6 în dialogul interreligios contemporan.

CLASA a XII-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi clasa a XII-a
1. Om 1.1, 1.2, 3.1	**Antropologie: Omul între libertate și păcat** 1. Reprezentări ale omului în viața de zi cu zi 2. Reprezentări despre om în filosofia clasică și contemporană 3. Imaginea biblică a omului
2. Lume și responsabilitate 1.2; 2.1	**Eshatologie și dreptate** 1. Eshatologia ca motivație etică: tensiunea dintre „deja“ și „nu încă“ 2. Dreptatea și critica profetică: Biblia ca reper al responsabilității sociale 3. Credință și fapte: raportul dintre har, iubirea aproapelui și angajamentul social
3. Biblia 1.1, 2.2	**Autoritatea Sfintei Scripturi și interpretarea ei** 1. Adevăr și mărturie: Biblia ca canon și semnificația ei (2 Tim 3,16) 2. Metode de interpretare (aprofundare): necesitatea metodei istorico-critice 3. Demitologizare și traducere: relevanța actuală a mesajului biblic (ex. Bultmann)
4. Dumnezeu 1.2, 2.1, 2.2	**Teologie: teodiceea și imaginile lui Dumnezeu în epoca modernă** 1. Întrebarea despre Dumnezeu și îndoiala: „moartea lui Dumnezeu” (Nietzsche) în dialog cu vorbirea biblică despre Dumnezeu 2. Teodiceea: problema suferinței: Psalmii de lamentație 3. Imagini ale lui Dumnezeu în criză: reprezentări în Vechiul și Noul Testament (YHWH, Abba) și limitele lor
5. Isus Christos 1.2, 2.2	**Cristologie: identitatea și relevanța lui Isus** 1. Istorie și credință: Isus istoric și Cristosul credinței 2. Cristologia dogmatică: doctrina celor două naturi (Conciliul de la Calcedon) 3. Învierea ca eveniment central
6. Biserica și bisericile 1.1, 2.1 3.2, 4.1	**Eclesiologie, slujire și ecumenism** 1. Esența Bisericii: modele teologice (Trupul lui Christos, Poporul lui Dumnezeu, sacramentul) 2. Biserica și statul: raportul celor două împărății (Luther) și responsabilitatea politică a Bisericii 3. Ecumenism: diferențe dogmatice ca provocare

Domenii de conținut	Conținuturi clasa a XII-a
7. Religii și confesiuni 1.1, 2.2 3.1, 3.2, 4.1	**Hinduismul și dialogul interreligios** 1. Diversitatea hinduismului: concepte fundamentale (dharma, karma, samsara, moksha) și rolul politeismului și al trimurti (Brahma, Vishnu, Shiva) 2. Cristologie în dialog: unicitatea lui Isus Hristos în lumina inclusivității hinduse (ex. Krishna) 3. Modelele pluralismului religios: exclusivism, inclusivism și pluralism (după John Hick)

SUGESTII METODOLOGICE

Predarea disciplinei Religie cultul evanghelic C. A. urmează o abordare holistică, orientată spre educație, care pune în centru dezvoltarea competențelor religioase, etice și culturale. Se promovează o abordare reflexivă, dialogică și experiențială. Sugestiile metodologice oferă orientări pentru organizarea lecțiilor: procesul de învățare este axat pe elev, orientat spre dezvoltarea competențelor și leagă cunoștințele dobândite de contexte reale de viață.

Planul de învățământ acordă o importanță deosebită participării active a elevilor și descoperirii întrebărilor despre sensul credinței și valorilor morale. Elevii dobândesc competențe prin cooperare, empatie și asumarea responsabilității față de propria dezvoltare personală, spirituală și morală. În același timp, se dezvoltă competențele digitale și media, esențiale pentru învățarea în era digitală.

Predarea se bazează pe activare, participare reflexivă și dialog deschis. Metodele tradiționale trebuie combinate cu proceduri interactive și colaborative. Accentul se pune pe gândire critică, capacitatea de interpretare și responsabilitate personală. Procesul de învățare se realizează prin descoperire, reflecție personală și schimb interactiv. Se respectă diversitatea religioasă și culturală și se încurajează deschiderea față de alte confesiuni și tradiții spirituale.

La finalul ciclului școlar, elevul/eleva demonstrează capacitatea de a:

- analiza factorii care influențează identitatea personală și de a reflecta asupra propriilor valori;
- interpreta critic texte, concepte și tradiții culturale diferite și a compara sisteme de gândire utilizând metode coerente și criterii clare;
- dezvolta argumente complexe pe teme morale, a evalua consecințele deciziilor proprii în contexte culturale largi și a propune soluții realiste pentru probleme comunitare sau globale;
- aplica consecvent principiile dialogului intercultural, a demonstra responsabilitate în colaborarea cu ceilalți și a contribui activ la promovarea unui climat social bazat pe respect, solidaritate și orientare spre binele comun.

1. Strategii didactice recomandate

Pentru atingerea obiectivelor educaționale și dezvoltarea competențelor generale și specifice, se recomandă utilizarea unor metode diverse care combină gândirea critică, creativitatea, reflecția și tehnologia.

Exemple de metode tradiționale și moderne utilizabile în predarea religiei evanghelice:

- Prelegere: asigură o prezentare coerentă a temelor teologice, adaptată nivelului de înțelegere al elevilor;
- Studiu de caz: analizarea situațiilor reale care implică decizii etice, solidaritate, iertare sau responsabilitate socială;
- Portofoliu: dezvoltă capacitatea de rezolvare a problemelor complexe, autonomia în învățare, colaborarea și autoevaluarea;
- Învățare bazată pe proiecte: desfășurarea de proiecte tematice (ex. „Dialog interreligios“, „Valori care ne unesc“) pentru dezvoltarea competențelor de cooperare și reflecție morală;
- Dezbateri și mese rotunde: promovează capacitatea de argumentare și gândirea critică;
- Eseu argumentativ: exercițiu de formulare a opiniilor și argumentelor coerente, pe teme precum „A fi Biserică în afara clădirii bisericii“, „Dacă aș fi apostolul Pavel – ce aș spune astăzi despre Înviere?“ sau „Dragostea de aproapele în spațiul digital“;
- Învățare experiențială: vizite la biserici, muzee, instituții sociale sau întâlniri cu reprezentanți ai altor confesiuni;
- Jocuri de rol: dezvoltă capacitatea de a formula argumente din experiență personală și perspectivele rolurilor abordate;
- Activități interdisciplinare: legături cu literatura, istoria, filosofia, arta și educația civică;
- Crearea de conținut digital: realizarea de videoclipuri, filme sau prezentări interactive pe teme religioase (ex.: „Ce crede generația noastră?“, „Cum pot, ca și creștin evanghelic, să contribui la toleranță și înțelegere?“).

2. Abordarea conținuturilor

Predarea conținuturilor disciplinei Religie cultul evanghelic C. A. necesită o atitudine flexibilă și centrată pe elev din partea cadrelor didactice. Se pune accent pe:

- Integrarea experiențelor de viață ale elevilor pentru a face lecțiile relevante și practice;
- Evidențierea caracterului aplicativ al conținuturilor, creând contexte de învățare legate de viața reală;
- Tratamentul diferențiat al conținuturilor, adaptat la experiențele elevilor și la mediul lor social;
- Stabilirea de legături cu alte discipline pentru a facilita învățarea interdisciplinară.

Conținuturile programei școlare sunt structurate ca unități tematice, nu ca lecții individuale. Numărul redus de conținuturi în raport cu totalul orelor permite:

- abordarea unor teme pe parcursul mai multor ore, în funcție de complexitate, nivelul clasei și particularitățile comunității locale;
- introducerea unor teme sau aspecte suplimentare pentru a adapta flexibil predarea la interesele și nevoile clasei sau comunității.

Ordinea conținuturilor poate fi ajustată de către cadrul didactic în funcție de logica internă a disciplinei, particularitățile comunității și caracteristicile elevilor, respectând obiectivele de învățare stabilite în planul de învățământ. Conținuturile privind sărbătorile creștine, cum ar fi Patimile și Paștele, se tratează conform calendarului liturgic.

Studiul textelor biblice reprezintă o parte integrantă a predării orientate pe dezvoltarea competențelor și centrate pe elev. Textele biblice recomandate pentru clasele de liceu sunt:

- **Clasa a IX-a**: Geneza 1,26-31; Eclesiastul 3,18-22; Psalmul 8,5-6; 139,13-14; Cântarea Cântărilor 8,6-7a; 1 Corinteni 13; Levitic 19,18; Matei 5,43-48; Matei 19,3-9; Efeseni 5,33; Psalmul 8; Psalmul 104; Exodul 3,13-15; Matei 3,13-17; Efeseni 2,19-22; 1 Corinteni 12,4-11;

- **Clasa a X-a**: Luca 16,12-21; Marcu 10,17-27; Iov 42,1-6; Geneza 1,27; Matei 22,37-39; Matei 7,12; Amos 3,6; Iov 1,1-12; 2,1-7; 38,1-11; 42,1-6; Ioan 11,1-45; 1 Corinteni 15;

- **Clasa a XI-a**: Geneza 1,27; Exodul 20; Exodul 20,16; Isaia 63,16; Matei 6,9; Osea 11,1-4; Maleahi 3,2-3; Matei 25,31-46; Ioan 8,1-11; Exod 14; Psalmul 40; Marcu 15-16; Psalmul 93; Psalmul 72; Marcu 1,14-15; Matei 5,43-48;

- **Clasa a XII-a**: Marcu 1,15; Apocalipsa 21; Amos 5,24; Isaia 58; Matei 25,31-46; Romani 3,28; Iacov 2,14-26; 2 Timotei 3,16; Iov 38; Psalmul 22; Marcu 8,27-30; 1 Corinteni 15,12-20; 1 Corinteni 12,12-27; Efeseni 4,11-16; Ioan 17; Ioan 14,6.

3. Contexte și medii de învățare

Predarea disciplinei Religie Evanghelică răspunde atât nevoii de educație morală și spirituală, cât și cerințelor unei educații moderne, holistice. Este esențial să se creeze contexte și medii de învățare variate, care să sprijine:

- învățarea activă și colaborativă;
- dobândirea competențelor;
- echilibrul emoțional și spiritual;
- legătura cu comunitatea și viața reală.

Orele de Religie ar fi benefic să se desfășoare în spații flexibile, care să permită:

- aranjarea mobilierului pentru lucru individual, în perechi sau în grup;
- activități practice (ex. realizarea de postere);
- utilizarea echipamentelor digitale.

Unele activități pot fi realizate în biserica evanghelică, în alte biserici sau în alte locuri potrivite, pentru a experimenta practic religia.

Sub îndrumarea profesorului, se poate folosi inteligența artificială, pentru explorarea și aprofundarea conținuturilor religioase. AI sprijină învățarea personalizată prin feedback individualizat și materiale adaptate ritmului și nevoilor fiecărui elev.

4. Metode de evaluare

Evaluarea la disciplina Religie cultul evanghelic C. A. este continuă și formativă, sprijinind reflecția, progresul personal și aplicarea valorilor creștine în diferite contexte.

Metode de evaluare (tradiționale și moderne):

- teste scrise (cu itemi de evaluare obiectivi, semi-obiectivi și subiectivi), examene orale, eseuri;
- fișe de lucru, jurnale de reflecție, portofolii tematice, produse creative;
- proiecte individuale și de grup, prezentări și expoziții;
- autoevaluare și evaluare colegială;
- observarea sistematică a participării, implicării, colaborării, comportamentului și atitudinii în diverse contexte de învățare;

• produse digitale (prezentări, videoclipuri etc.).

Criterii de evaluare:
• coerența argumentării și calitatea reflecției personale;
• aplicarea valorilor creștine și morale în situații concrete;
• capacitatea de colaborare și de dialog constructiv.

5. Rolul profesorului
Profesorul are rolul de ghid, moderator și facilitator. El/ea sprijină elevii în descoperirea sensului religios al vieții și în dezvoltarea valorilor morale prin:
• promovarea gândirii critice și a autonomiei spirituale;
• crearea unui mediu de învățare bazat pe încredere și respect;
• utilizarea resurselor digitale, textelor biblice, materialelor vizuale și literare;
• integrarea perspectivelor interdisciplinare și interculturale.
Predarea se realizează activ și dialogic, combinând metode tradiționale și moderne.

6. Resurse educaționale recomandat
• Biblia, texte de istorie bisericească și extrase literare și filosofice relevante;
• Mărturii și biografii ale unor personalități creștine (Dietrich Bonhoeffer, Johannes Honterus, Sabine Ball etc.);
• Documentare video, filme, expoziții tematice, materiale online verificate;
• Resurse locale: comunități religioase, muzee, centre educaționale și sociale.

7. Religia ca disciplină de bacalaureat – consecințe asupra procesului de predare-evaluare
Dacă elevii aleg Religia cultul evanghelic C. A. ca disciplină de bacalaureat, evaluarea finală trebuie să reflecte competentele profesionale, metodologice și personale:
• claritate și coerență în exprimarea orală și scrisă;
• cunoașterea orientărilor biblice fundamentale, a valorilor morale și a conceptelor teologice;
• capacitatea de argumentare pe plan teologic, cultural, spiritual și etic despre valorile creștin-evanghelice;
• interiorizarea valorilor și aplicarea lor în contexte personale, școlare și sociale.

Pregătirea poate include:
• simulări de examene;
• antrenament pentru argumentare și dezbatere;
• exerciții de interpretare a textelor;
• reflecție asupra temelor actuale.

Evaluarea prin teste tip Multiple-Choice presupune competențe diferite față de formele tradiționale:
• înțelegerea temelor esențiale;
• memorarea conceptelor-cheie;
• antrenament cu teste Multiple-Choice;
• citirea atentă a întrebărilor și a variantelor de răspuns;
• planificarea eficientă a timpului prin planuri de învățare structurate și simulări de examen.
Feedback-ul continuu și autoevaluarea sunt esențiale pentru conștientizarea progresului și promovarea autonomiei în învățare.

8. Adaptarea procesului de predare-evaluare pentru elevii cu cerințe educaționale speciale
În predarea Religiei este esențial ca metodele, conținuturile și formele de evaluare să fie adaptate la nevoile individuale ale tuturor elevilor, în special ale celor cu cerințe educaționale speciale (CES) sau dizabilități. Scopul este crearea unui mediu de învățare incluziv, care să sprijine participarea, dezvoltarea și valorificarea potențialului fiecărui elev.
Principiile de bază includ:
• metode active și centrate pe elev, care să încurajeze motivația, participarea, empatia și reflecția personală;
• sarcini și activități individualizate, adaptate ritmului de învățare, stilului de învățare și abilităților specifice ale fiecărui elev;
• adaptarea materialelor didactice la diverse forme de percepție și învățare, vizuală, auditivă sau tactilă;
• feedback continuu, formativ și constructiv, care să sprijine progresul și autoreflecția;

• colaborarea cu profesori de sprijin, consilieri școlari și familii pentru a crea un mediu incluziv și valoros.

Aceste măsuri asigură participarea activă a tuturor elevilor la orele de Religie, dezvoltarea competențelor lor și promovarea educației religioase, etice și sociale.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Deák Angéla-Vilma	Dr.	Consilier învățământ - Consistoriul Superior al Bisericii Evanghelice din România, Sibiu
Klein Renate Andrea	Dr.	Profesor universitar (cadru didactic asociat) / Universitatea Lucian Blaga, Facultatea de Științe Socio-Umane, Departamentul de Istorie, Patrimoniu și Teologie Protestantă, Sibiu
Dimitrescu Ana-Maria	Def.	Profesoară de religie / Colegiul German Goethe, București
Heltmann Anneliese -Eveline	Grad I	Profesoară de religie / Liceul Teoretic „Onisifor Ghibu“ Sibiu

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Zăbavă Mihaela	Consilier CNCE	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil CNCE
Pîslaru Cătălin	Inspector general MEC	Ministerul Educației și Cercetării	Responsabil MEC
Deák Angéla-Vilma	Consilier învățământ	Consistoriul Superior al Bisericii Evanghelice din România, Sibiu	Coordonator științific
Klein Renate	Profesor universitar(cadru didactic asociat) /	Universitatea Lucian Blaga, Facultatea de Științe Socio-Umane, Departamentul de Istorie, Patrimoniu și Teologie Protestantă, Sibiu	Coordonator științific

Anlage Nr. 9

Lehrplan
für das Fach

Religion
Evangelisch-Augsburgisches Bekenntnis (A. B.)

Klassenstufen IX–XII

Gemeinsamer Kernbereich (GK)

Theoretischer Bildungszweig, alle Profile, alle Spezialisierungen
Technologischer Bildungszweig, alle Profile, alle beruflichen Qualifikationen
Berufsbildender/vokationaler Bildungszweig: künstlerisches Profil, militärisches Profil, pädagogisches Profil, sportliches Profil, alle Spezialisierungen

Gymnasiale Oberstufe / Sekundarstufe II

- 2025 -

Anlage Nr. 9
Lehrplan für das Fach Religion, Evangelisch-Augsburgisches Bekenntnis (A. B.), GK (Gemeinsamer Kernbereich), Klassenstufen IX–XII

- *Theoretischer Bildungszweig, alle Profile, alle Spezialisierungen*
- *Technologischer Bildungszweig, alle Profile, alle beruflichen Qualifikationen*
- *Berufsbildender/vokationaler Bildungszweig: künstlerisches Profil, militärisches Profil, pädagogisches Profil, sportliches Profil, alle Spezialisierungen*

EINLEITUNG

Der vorliegende Lehrplan ergänzt das Curriculum für das Fach Religion – evangelisch A. B., das für die Klassen der Gymnasialstufe im Rahmen des Gemeinsamen Pflichtbereichs (TC) in der Vollzeitschulform ab dem Schuljahr 2026–2027 gilt. Gemäß den Rahmenplänen für die Gymnasialstufe, Vollzeitschulform, die als Anhänge zu OMEC Nr. 4350/2025 genehmigt wurden, hat das Fach eine Wochenstundenzahl von einer Stunde in den Klassen 9, 10, 11 und 12 und ist ein integraler Bestandteil des Gemeinsamen Pflichtbereichs (TC).

Der Lehrplan wurde in Übereinstimmung mit folgenden Dokumenten erarbeitet:
- Gesetz über das voruniversitäre Bildungssystem Nr. 198/2023;
- Empfehlungen des Rates der Europäischen Union (2018) zu den Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen;
- Leitlinien für die Gestaltung, Aktualisierung und Bewertung des nationalen Curriculums. Referenzrahmen des nationalen Curriculums, genehmigt durch Erlass des Bildungsministers Nr. 3239/2021;
- Kompetenzprofil der Absolventinnen und Absolventen, genehmigt durch Erlass des Bildungsministers Nr. 6731/2023.

Diese Dokumente legen den Rahmen für die Entwicklung der Schlüsselkompetenzen und des Kompetenzprofils der Absolventinnen und Absolventen der Gymnasialstufe fest – Kompetenzen, zu deren Entwicklung auch das Fach Religion – evangelisch A. B. beiträgt.

Das Fach trägt zur ganzheitlichen Entwicklung der Persönlichkeit der Schülerinnen und Schüler bei, indem es die kognitiven, affektiven und willensbezogenen Dimensionen des Glaubens fördert. Es bietet den Lernenden Orientierung zur Selbsterkenntnis, zum Verständnis des Lebenssinns und zur moralischen Orientierung in der modernen Gesellschaft. Durch das Studium der Religion werden die Schülerinnen und Schüler eingeladen, die Bedeutung des Glaubens als fundamentale Dimension der menschlichen Identität zu entdecken, über die Beziehung zwischen Mensch, Welt und Gott nachzudenken und christliche Werte im persönlichen, gemeinschaftlichen und beruflichen Leben anzuwenden.

Der Lehrplan legt besonderen Wert auf die Entwicklung von Kompetenzen des kritischen Denkens, der Kommunikation und des Dialogs – auch im interkonfessionellen und interreligiösen Horizont. Die Schülerinnen und Schüler lernen, religiöse und kulturelle Phänomene reflexiv und argumentativ zu interpretieren, Toleranz, Solidarität und Respekt gegenüber der Vielfalt von Glaubensüberzeugungen zu zeigen und verantwortungsvoll mit der eigenen wie mit anderen konfessionellen Traditionen umzugehen.

Das Fach Religion baut auf den Kompetenzen auf, die in der Grundschule und Sekundarstufe I erworben wurden, wo die Schülerinnen und Schüler grundlegende Kenntnisse über religiöse Kultur, Moral und Werte des Gemeinwesens erworben haben. In der Gymnasialstufe verlagert sich der Schwerpunkt von der Aneignung grundlegender Kenntnisse hin zur Entwicklung von Kompetenzen der kritischen Reflexion, des moralischen Urteilsvermögens und der sozialen Verantwortung. Der Lernfortschritt umfasst die Festigung einer reflektierten persönlichen Identität, die Vorbereitung auf das Erwachsenenleben und die Integration spiritueller Werte in komplexere soziale, kulturelle und berufliche Kontexte.

Das Fach ist mit dem gesellschaftswissenschaftlichen Bereich komplementär, indem es eine wertorientierte und spirituelle Perspektive auf Mensch und Gesellschaft bietet. Es ist interdisziplinär und fördert gemeinsame Projekte mit Literatur, Kunst, Sozialwissenschaften und der Bildung für demokratische Bürgerschaft.

Die Lerninhalte sind in sieben thematische Bereiche gegliedert – Mensch; Welt und Verantwortung; Bibel; Gott; Jesus Christus; Kirche und Kirchen; Religionen und Konfessionen – und bieten eine theologische, ethische und kulturelle ganzheitliche Perspektive auf die menschliche Existenz, entsprechend dem Profil der evangelischen Kirche A. B.

Der Lehrplan ist nach einem kompetenzorientierten Modell aufgebaut. Die vier allgemeinen Kompetenzen gelten für die gesamte Gymnasialstufe:

- Sprachlicher Ausdruck der religiösen Identität des Individuums und der Gemeinschaft in unterschiedlichen Lebenszusammenhängen;
- Informierte Wertschätzung in der Vielfalt der Konfessionen, Religionen und Weltanschauungen;
- Von religiösen Werten geleitete Entscheidungsfindung im persönlichen und Gemeinschaftsleben;
- Zusammenarbeit mit anderen zur Förderung des gesellschaftlichen Zusammenlebens unterAchtung der religiösen Werte des Einzelnen.

Aus diesen allgemeinen Kompetenzen leiten sich die spezifischen Kompetenzen ab, die für jedes Schuljahr (Klassen 9–12) differenziert und in Verbindung mit den Inhaltsbereichen formuliert sind. Die spezifischen Kompetenzen stellen Zwischenschritte im Erwerb der allgemeinen Kompetenzen dar und widerspiegeln den Fortschritt vom Vertrautmachen und Erkennen hin zu Analyse, kritischer Bewertung und verantwortungsbewusster Anwendung.

Die im Lehrplan vorgeschlagenen Beispiele für Lernaktivitäten illustrieren verschiedene Arbeitsformen – Textstudium, Debatte, Projekt, Rollenspiel, Fallanalyse, Recherche, gemeinwohlorientierte Tätigkeiten – die die Entwicklung und Einübung der spezifischen Kompetenzen ermöglichen. Sie haben orientierenden Charakter und geben den Lehrkräften Freiheit, diese anzupassen, zu ergänzen oder zu ersetzen – je nach Klassenkontext, Ressourcen und Bedürfnissen der Lernenden.

Die Lerninhalte umfassen grundlegende Kenntnisse zur Kompetenzentwicklung der Schülerinnen und Schüler. Auf jeder Klassenstufe bietet der Lehrplan ein ausgewogenes Curriculum, das Aspekte christlicher Lehre, angewandter Ethik, interreligiösen und interkulturellen Dialogs sowie der verantwortlichen Beteiligung am Gemeinschaftsleben einschließt.

Die methodischen Hinweise bieten Beispiele für didaktische Strategien, Orientierungshilfen für die Unterrichtsplanung und -gestaltung und Elemente für die kontinuierliche Bewertung in Bezug auf die zu entwickelnden Kompetenzen. Der Einsatz aktiver und interaktiver Methoden, digitaler Ressourcen, projektorientierten Lernens sowie der Zusammenarbeit mit der lokalen Gemeinschaft und anderen christlichen Konfessionen wird gefördert.

Die Lehrkräfte werden ermutigt, den Bildungsprozess kompetenzorientiert zu planen, die Aktivitäten an die Altersbesonderheiten und das Profil jeder Klasse anzupassen und vielfältige Bewertungsmethoden einzusetzen, wobei der Fortschritt und die Entwicklung der Schülerinnen und Schüler im Mittelpunkt stehen.

Um einen kohärenten Rahmen für den Religionsunterricht im nationalen Bildungssystem sicherzustellen, ist der Lehrplan für das Fach Religion – evangelisch A. B. an gemeinsame Elemente aller anerkannten Religionsgemeinschaften angebunden, die das Recht haben, ihre eigene Religion in der Schule zu unterrichten: Struktur der allgemeinen Kompetenzen, ein Teil der spezifischen Kompetenzen, Beispiele für Lernaktivitäten und allgemeine methodische Hinweise. Die vollständigen Listen spezifischer Kompetenzen und Inhalte werden von jedem Kultus eigenständig erstellt, sodass eine Ausrichtung auf für die eigene theologische und kirchliche Tradition relevante Themen möglich ist – in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bestimmungen und unter Wahrung der Religionsfreiheit.

ALLGEMEINE KOMPETENZEN (AK)

AK1	**Identifizieren der Ausdrucksformen religiöser Identität, auf individueller und gemeinschaftlicher Ebene, in verschiedenen Lebenskontexten.**
AK2	**Analysieren der Formen religiöser Ausdrucksweise und der Lebensweisen in den Religionen der Welt.**
AK3	**Bewerten verantwortlicher Entscheidungen hinsichtlich des persönlichen und gemeinschaftlichen Lebens, im Einklang mit religiös-moralischen Werten.**
AK4	**Kooperieren mit anderen zur Förderung der Gemeinschaft in der Gesellschaft, durch die Achtung der religiösen Werte jeder Person.**

SPEZIFISCHE KOMPETENZEN (SK)
UND
BEISPIELE VON LERNTÄTIGKEITEN

AK1 Identifizieren der Ausdrucksformen religiöser Identität, auf individueller und gemeinschaftlicher Ebene, in verschiedenen Lebenskontexten

9. Klasse
SK 1.1 Definieren der Merkmale der eigenen religiösen Identität
● Erstellen eines persönlichen Porträts zur eigenen religiösen Identität in Form eines Faltblatts oder Posters. ● Anfertigen eines Steckbriefs über den eigenen religiösen Lebensweg. ● Identifizieren und Erklären der architektonischen und symbolischen Elemente einer evangelischen Kirche im Rahmen eines Besuchs. ● Vergleichen des „Vaterunsers“ mit dem jüdischen Achtzehnbitten-Gebet (Amida), um interreligiöse Gemeinsamkeiten hervorzuheben.
SK 1.2 Erläutern der Bedeutung zentraler Begriffe des evangelischen Glaubens in verschiedenen Lebenszusammenhängen
● Erstellen einer Mindmap zum Konzept „Von Gott geschaffen“. ● Analyse biblischer Texte in einer Gruppendiskussion zur Klärung zentraler Begriffe. ● Erstellen einer Zeitleiste, die wesentliche Ereignisse aus dem Leben Jesu darstellt.

AK2 Analysieren der Formen religiöser Ausdrucksweise und der Lebensweisen in den Religionen der Welt

9. Klasse
SK 2.1 Unterscheiden von verschiedenen Ausdrucksweisen von Glauben und Spiritualität in christlichen Gemeinschaften
● Durchlaufen eines Lernparcours mit thematischen Stationen zu verschiedenen Formen der Anrede Gottes. ● Durchführen einer geführten Internetrecherche zur Entstehung und Entwicklung der christlichen Kirchen. ● Analyse der Struktur und des Ablaufs eines religiösen Gottesdienstes.
SK 2.2 Analysieren der historischen und theologischen Verbindungen zwischen den monotheistischen Religionen
● Erarbeiten einer vergleichenden Tabelle zu den biblischen Büchern und ihren Inhalten in Partnerarbeit. ● Durchführen einer Gruppenanalyse relevanter Texte aus den monotheistischen Traditionen. ● Begründung der Bedeutung bestimmter Gleichnisse im Rahmen einer strukturierten Diskussion.

AK3 Bewerten verantwortlicher Entscheidungen hinsichtlich des persönlichen und gemeinschaftlichen Lebens, im Einklang mit religiös-moralischen Werten

9. Klasse
SK 3.1 Entwickeln eines eigenen Urteils zu einer persönlich relevanten ethischen Frage
● Formulieren einer persönlichen Haltung zum Tierschutz auf Grundlage von Gruppendiskussionen und ausgewählten Bibelstellen. ● Vergleichen von Geschlechterstereotypen durch Anwendung der Placemat-Methode. ● Analyse einer Fallstudie zum Thema Xenophobie.
SK 3.2 Planen eines sozialen oder ethischen Projekts aufgrund religiöser Werte
● Erstellen eines Informationsflyers über eine örtliche Kirche. ● Planen eines Projekts zur Prävention von Diskriminierung in der Schule oder in der Gemeinschaft.

AK4 Kooperieren mit anderen zur Förderung der Gemeinschaft in der Gesellschaft, durch die Achtung der religiösen Werte jeder Person

9. Klasse
CS 4.1 Beurteilen der Bedeutung der ökumenischen und interreligiösen Zusammenarbeit in der lokalen Gemeinschaft
• Erstellen einer vergleichenden Analyse biblischer und außerbiblischer Texte zur interreligiösen Zusammenarbeit. • Erkennen von konfessionellen Gemeinsamkeiten und Unterschieden im Rahmen eines Besuchs in einer Kirche einer anderen Konfession. • Analyse eines Video- oder Filmmaterials zur Erinnerungskultur.

LERNINHALTE

9. Klasse

Inhaltsbereiche	Inhalte der 9. Klasse
8. Mensch 1.1; 1.2 3.1	**Was ist der Mensch?** 1. Auf der Suche nach Identität 2. Menschen und Tiere: Gemeinsamkeiten, Unterschiede, Bedürfnisse 3. Mensch und Gott 4. Was ist der Mensch? Wer bin ich? Die eigene religiöse Sozialisation
9. **Welt und Verantwortung** / 1.2; 2.1, 3.1, 4.1	**Liebe** 1. Was ist Liebe? 2. Was sagt die Bibel über die Liebe? 3. Mädchen und Jungen 4. Partnerschaft und Ehe 5. Sucht
10. Bibel 1.1, 2.2, 4.1	**Projekt: Bibel** 1. Die Entstehung der Bibel 2. Bücher und Inhalt der heiligen Schriften der monotheistischen Religionen 3. Der Inhalt der Bibel 4. Schöpfungstexte 5. Die synoptischen Evangelien
11. Gott 1.2; 2.1, 2.2	**Gott** 1. Nach Gott fragen 2. Wer ist Gott? 3. Wie handelt Gott?
12. Jesus Christus 1.2; 2.2	**Der Weg Jesu** 1. Was wissen wir über Jesus? 2. Die Taufe Jesu 3. Gleichnisse und Wunder Jesu 4. Passion und Ostern
13. **Kirche und Kirchen** 1.1; 1.2; 2.1 3.2, 4.1	**Die Kirche / Biserica** 1. Die Entstehung der christlichen Kirchen 2. Unsere Kirche vor Ort 3. Andere christliche Kirchen in der Umgebung 4. Der Gottesdienst 5. Kirche als Gemeinschaft von Gläubigen
14. Religionen und Konfessionen 1.1; 2.2 3.1; 4.1	**Juden und Christen** 1. Judentum und Christentum – was haben sie miteinander zu tun? 2. Judenfeindlichkeit und Antisemitismus – geschichtlich 3. Antisemitismus und Fremdenfeindlichkeit – heute 4. Erinnerungskultur fördern

SPEZIFISCHE KOMPETENZEN (SK)
UND
BEISPIELE VON LERNTÄTIGKEITEN

AK1 – Identifizieren der Ausdrucksformen religiöser Identität, auf individueller und gemeinschaftlicher Ebene, in verschiedenen Lebenskontexten

10. Klasse
SK 1.1 Erkennen der Merkmale der eigenen religiösen Identität in verschiedenen Lebenszusammenhängen
● Beschreiben relevanter persönlicher religiöser Erfahrungen in Form eines Reflexionstagebuchs. ● Auswählen bedeutender Momente aus dem eigenen Leben und Darstellung auf einer Zeitleiste. ● Klassifizieren familiärer, kultureller und gemeinschaftlicher Einflüsse auf die religiöse Identität mithilfe einer Konzeptkarte. ● Vergleichen der eigenen religiösen Überzeugungen mit denen eines Mitschülers im Rahmen eines Partnerinterviews. ● Analyse alltäglicher Situationen, um zu erkennen, wie die religiöse Identität Entscheidungen beeinflusst. ● Ausfüllen eines Venn-Diagramms zu gemeinsamen und unterschiedlichen Elementen der persönlichen religiösen Identität und einer untersuchten christlichen Tradition. ● Verfassen einer Mini-Selbstpräsentation („Wer bin ich in Bezug auf den Glauben?“) für ein persönliches Portfolio. ● Beobachten und Beschreiben religiöser Symbole in der näheren Umgebung (zu Hause, in der Schule, in der Gemeinschaft). ● Analyse eines visuellen Materials (Bilder, kurzes Video), um Elemente der dargestellten religiösen Identität zu identifizieren.
SK 1.2 Veranschaulichen der Bedeutung zentraler Begriffe des evangelischen Glaubens in konkreten Alltagssituationen
● Erstellen eines Plakats über die eigenen Fähigkeiten und Handlungsmöglichkeiten. ● Durchführen eines Rollenspiels oder Bibliologs im Team auf Basis biblischer Texte. ● Erstellen von Comics im Rahmen einer Gruppenarbeit. ● Analyse eines alltäglichen Konflikts und Formulieren biblisch inspirierter Lösungen durch ein Theaterstück. ● Anschauen eines Dokumentarfilms, anschließend Verfassen eines Aufsatzes und Durchführung einer geleiteten Diskussion. ● Durchführen einer Partnerrecherche zum Darwinismus. ● Äußern von Meinungen zum Thema Leid mithilfe der Methode „Meinungsbarometer“. ● Erstellen einer Mindmap oder Chronologie der wichtigen Lebensstationen Jesu. ● Analyse von Textfragmenten über Jesus im Team unter Verwendung statischer Bilder als Unterstützung. ● Führen von Interviews mit Vertretern der Kirche im Rahmen eines organisierten Treffens.

AK2 Analysieren der Formen religiöser Ausdrucksweise und der Lebensweisen in den Religionen der Welt

10. Klasse
SK 2.1 Vergleichen von verschiedenen Ausdrucksweisen von Glauben und Spiritualität in verschiedenen christlichen Gemeinschaften
● Anschauen eines Dokumentarfilms über den Urknall, anschließend Verfassen eines Aufsatzes und Durchführen einer wissenschaftlich-religiösen Diskussion. ● Durchführen einer Internetrecherche zum Darwinismus. ● Begründen der eigenen Entscheidungen mithilfe der Methode der „Vier Ecken“. ● Analyse der spezifischen Merkmale biblischer Schöpfungsberichte in Teams und Vergleich mit Mythen anderer Religionen. ● Analyse von Nachrichten und Teamarbeit zum Thema „Das Böse“. ● Interpretieren der Geschichte von Amos im Partnerarbeit.

10. Klasse
● Erarbeiten der Inhalte des Buches Hiob in Teams durch Erstellung eines Plakats und Durchführung einer Fishbowl-Diskussion. ● Führen von Interviews mit Vertretern der Kirche im Rahmen eines organisierten Treffens. ● Vergleichen von Suren mit Texten aus dem Alten und Neuen Testament.
SK 2.2 Vergleichen der historischen und theologischen Grundbestandteile der monotheistischen Religionen
● Verfassen eines kreativen Aufsatzes: „Wenn ich Paulus wäre – wie würde ich heute über die Auferstehung sprechen?“ ● Anschauen eines Films über den Islam, anschließend Teamarbeit zu Aspekten der Religion. ● Analyse von Suren über Barmherzigkeit und Gerechtigkeit. ● Erstellen eines Venn-Diagramms in Partnerarbeit und Formulieren von Meinungen zum interreligiösen Dialog.

AK3 Bewerten verantwortlicher Entscheidungen hinsichtlich des persönlichen und gemeinschaftlichen Lebens, im Einklang mit religiös-moralischen Werten

10. Klasse
SK 3.1 Begründen einer ethischen Entscheidung in einem für die eigene Person relevanten Dilemma
● Individuelles Ausfüllen des „Lebensfadens“ unter Verwendung von Impulskarten zur Reflexion. ● Durchführen eines Rollenspiels oder Bibliologs zu einem ethischen Dilemma. ● Erstellen von Comics in Gruppen zur Veranschaulichung des Dilemmas. ● Anwenden der Methode Forumtheater zur Analyse einer moralischen Situation. ● Studium des Buches Hiob und Teilnahme an einer praxisbezogenen Diskussion. ● Äußern von Meinungen mithilfe des Meinungsbarometers. ● Erstellen eines Venn-Diagramms in Partnerarbeit als Hilfestellung für die Formulierung einer persönlichen Meinung.
SK 3.2 Entwicklung eines sozialen oder ethischen Projekts aufgrund religiöser Werte in Bezug auf die Bedürfnisse der Gemeinschaft und die verfügbaren Ressourcen
● Organisation eines Projekts zum Besuch der Evangelischen Kirche A.B. (Planung, Durchführung von Interviews und Präsentation der Ergebnisse). ● Führen von Interviews mit Vertretern der Kirche im Rahmen eines thematischen Projekts.

AK4 Kooperieren mit anderen zur Förderung der Gemeinschaft in der Gesellschaft, durch die Achtung der religiösen Werte jeder Person

10. Klasse
SK 4.1 Analysieren der Vorteile und Herausforderungen der ökumenischen und interreligiösen Zusammenarbeit in der lokalen Gemeinschaft
● Vergleich von Suren mit Texten aus dem Alten und Neuen Testament. ● Erstellen eines Venn-Diagramms in Partnerarbeit als Grundlage für die Formulierung von Meinungen zur interreligiösen Zusammenarbeit.

LERNINHALTE

10. Klasse

Inhaltsbereiche	Inhalte der 10. Klasse
1. Mensch 1.1; 1.2; 3.1	**Sinn des Lebens** 4. „Höher, schneller, weiter“ – was will ich in meinem Leben erreichen? (Vorbilder, Berufsperspektiven – Saulus von Tarsus) 5. Was im Leben wirklich zählt 6. Gaben und Aufgaben
2. Welt und Verantwortung / 1.1, 1.2, 3.1	**Ethische Urteilsfindung** 4. Verantwortlicher Umgang miteinander 5. Heinz Eduard Tödt und die „Schritte ethischer Urteilsfindung“ (Problemfeststellung, Situationsanalyse, Verhaltensalternativen, Normenprüfung, rückblickende Kontrolle) 6. Fallbeispiel: Mobbing in der Schule – ethische Urteilsfindung nach den fünf Schritten
3. Bibel 1.1, 1.2, 2.1	**Biblische Schöpfungsgeschichten und Weltentstehungstheorien – Widerspruch oder Ergänzung?** 5. Am Anfang war – der Urknall (wissenschaftliche Theorien zur Entstehung der Welt) 6. Evolutionstheorie nach Darwin 7. Biblische Schöpfungsgeschichten – Konformität und Inkompatibilität mit den wissenschaftlichen Theorien 8. Biblisches Verständnis des Schöpfers als Erhalter der Welt
4. Gott 1.1, 1.2, 2.1	**Ist Gott gerecht? Theodizee** 5. Das Böse in der Welt 6. „Geschieht etwa ein Unglück in der Stadt und der Herr hat es nicht getan?“ (Amos 3,6) 7. Warum lässt Gott Leid zu? 8. Der Sinn des Leidens
5. Jesus Christus 1.1, 1.2, 2.1, 2.2	**Was kommt nach dem Tod?** 4. Tod und Auferstehung Jesu 5. Totenauferweckung – Hoffnung über den Tod hinaus? 6. Auferstehung der Toten – in der Bibel und im Apostolischen Glaubensbekenntnis
6. Kirche und Kirchen 1.1, 1.2, 2.1, 3.2	**Die Evangelische Kirche A. B. in Rumänien** 4. Johannes Honterus und die Reformation der Siebenbürger Sachsen 5. Kirchenburgen – damals und heute 6. Vielfältige Aufgabenbereiche der evangelischen Kirche (Diakonisches Werk, Jugendwerk, Akademie, Museum, Denkmalschutz …)
7. Religionen und Konfessionen 1.1, 2.1, 2.2, , 3.1, 4,1	**Islam** 4. Grundzüge des Islams (Fünf Säulen, Feste, heilige Orte – Vergleich mit christlichen Festen und Grundprinzipien) 5. Der Koran – die heilige Schrift der Muslime (Ähnlichkeiten und Unterschiede zur christlichen Bibel) 6. Christen und Muslime – interreligiöser Dialog (Gemeinsamkeiten und Unterschiede)

SPEZIFISCHE KOMPETENZEN (SK)
UND
BEISPIELE VON LERNTÄTIGKEITEN

AK1 Identifizieren der Ausdrucksformen religiöser Identität, auf individueller und gemeinschaftlicher Ebene, in verschiedenen Lebenskontexten

11. Klasse
SK 1.1 Beschreibung der Merkmale der eigenen religiösen Identität auf Ebene des Individuums und der Gemeinschaft in verschiedenen Lebenszusammenhängen
• Analyse des Konzepts „Ebenbild Gottes“ im anthropologischen und ethischen Kontext durch die Erstellung einer kollaborativen Konzeptkarte. • Vergleichen zeitgenössischer moralischer Dilemmas (Euthanasie, Abtreibung, Gewalt) mit den biblischen Prinzipien der Lebensachtung im Rahmen einer Fallstudie. • Bewerten von Wahrheitskriterien in der digitalen Kommunikation durch Analyse von Beispielen für Fake News und anschließende praxisbezogene Diskussion. • Interpretieren biblischer Darstellungen Gottes als Vater und Mutter durch vergleichende exegetische Analyse von Texten aus Jesaja, Hosea und Matthäus.
SK 1.2 Analysieren der Anwendbarkeit der zentralen Begriffe des evangelischen Glaubens in verschiedenen kulturellen und sozialen Zusammenhängen
• Analyse der Aussagen über das Leben im Dekalog im Kontext zeitgenössischer Verantwortlichkeiten im Rahmen einer Partneraktivität. • Nachstellen der Anwendung ethischer Prinzipien zum Schutz oder zur Beeinträchtigung des Lebens in einem Rollenspiel-Szenario (Arzt, Aktivist, Betroffene Person, Kirchenvertreter). • Erstellen einer Zusammenfassung zu Chancen und Grenzen der Massenmedien in einer Gruppenarbeit mit Tabelle und Präsentation. • Erkennen des Unterschieds zwischen authentischen und gefälschten Informationen durch ein schnelles Quiz und anschließende praxisbezogene Diskussion. • Bewerten der Fähigkeit künstlicher Intelligenz, den Menschen zu ersetzen, durch eine moderierte Debatte. • Verfassen eines argumentativen Essays über die Natur der Nächstenliebe im digitalen Umfeld. • Untersuchen der Grenzen menschlicher Vorstellungen von Gott in einer Plenardiskussion. • Interpretieren biblischer Texte zur göttlichen Gerichtsbarkeit in Partnerarbeit. • Erstellen statischer Darstellungen der Zustände „verloren“ – „gerettet“ in einer Gruppenaktivität. • Nachstellen der Beziehung des Menschen zur Herrschaft Gottes in einem Rollenspiel basierend auf der Metapher der Königsherrschaft. • Analyse der Argumenttypen für die Existenz Gottes anhand von Video-Material und analytischer Diskussion. • Durchführen einer vergleichenden Recherche zu Beweisen für die Existenz Gottes und zu kritischen Positionen in einem Gruppenprojekt mit Online-Dokumentation. • Debattieren zur moralischen Frage „Braucht der Mensch Gott, um gut zu sein?“. • Analyse provokativer Aussagen über den Glauben mittels der Methode des Diskussionskreises in Partnerarbeit. • Verfassen eines reflektierenden Essays über die Möglichkeiten, Feindesliebe zu praktizieren. • Formulieren zeitgenössischer Seligpreisungen in einem ethisch-theologischen Kreativ-Workshop.

AK2 Analysieren der Formen religiöser Ausdrucksweise und der Lebensweisen in den Religionen der Welt

11. Klasse
SK 2.1 Anwenden der ethischen Glaubensgrundsätze der Weltreligionen im Umgang mit aktuellen globalen Problemen
• Nachstellen moralischer Entscheidungsfindung zum Schutz des Lebens in einem interdisziplinären Rollenspiel.

11. Klasse
• Kritische Analyse von Chancen und Grenzen der Massenmedien in Gruppenarbeit. • Erkennen von Wahrheit in der digitalen Kommunikation durch ein praxisnahes Quiz in sozialen Medien. • Bewerten der Rolle künstlicher Intelligenz in Bezug auf die Menschenwürde in einer moderierten Debatte. • Debattieren zur globalen ethischen Frage: „Kann der Mensch ohne Gott gut sein?“
SK 2.2 Identifizieren der universalen Werte der Weltreligionen und ihrer spezifischen Ausdrucksweisen
• Erstellen einer Konzeptkarte zum Thema „Gottebenbildlichkeit“ im Rahmen eines Brainstormings. • Analyse in Partnerarbeit der Auswirkungen des Dekalogs auf das Leben. • Nachstellen moralischer Situationen zum Schutz des Lebens in einem angewandten Rollenspiel. • Analyse theistischer Argumente durch Filmvorführung und anschließende Diskussion. • Durchführen eines Forschungsprojekts zu Pro- und Contra-Argumenten zur Existenz Gottes. • Erstellen einer vergleichenden Tabelle Christentum–Buddhismus in Gruppenarbeit.

AK3 Bewerten verantwortlicher Entscheidungen hinsichtlich des persönlichen und gemeinschaftlichen Lebens, im Einklang mit religiös-moralischen Werten

11. Klasse
SK 3.1 Analysieren der Faktoren, die die ethische Entscheidungsfindung in komplexen Alltagsproblemen beeinflussen
• Analyse des Dekalogs in Partnerarbeit im Hinblick auf gegenwärtige Verantwortlichkeiten. • Nachstellen moralischer Dilemmas zum Schutz des Lebens in einem Rollenspiel. • Bewerten in Gruppenarbeit des Einflusses der Massenmedien. • Unterscheiden zwischen authentischen und falschen Informationen durch ein praxisnahes Quiz. • Bewerten von Szenarien zur Ersetzbarkeit des Menschen durch KI in einer moderierten Debatte. • Analyse provokativer Aussagen mittels der Fishbowl-Methode. • Nachstellen eines interreligiösen Dialogs über den Sinn des Leidens in einem Rollenspiel (Christ–Buddhist).
SK 3.2 Analysieren der Auswirkungen eines sozialen oder ethischen Projekts aufgrund religiöser Werte auf die Gemeinschaft
• Untersuchen des Anspruchs der Kirche auf absolute Wahrheit in einer argumentativen Debatte. • Bewerten der öffentlichen Rolle der Kirche mithilfe der Wertelinien-Methode im Hinblick auf ihren politischen Einfluss.

AK4 Kooperieren mit anderen zur Förderung der Gemeinschaft in der Gesellschaft, durch die Achtung der religiösen Werte jeder Person

11. Klasse
SK 4.1 Vergleichen der Auswirkungen der ökumenischen und interreligiösen Zusammenarbeit auf den sozialen Zusammenhalt in der lokalen Gemeinschaft
• Erstellen einer Konzeptkarte zu gemeinschaftlichen religiösen Praktiken im Rahmen eines Brainstormings. • Bewerten der politischen Rolle der Kirche mithilfe der Wertelinien-Methode. • Analyse buddhistischer Traditionen durch Filmvorführung und einführende Präsentation. • Erstellen einer Vergleichstabelle zwischen Christentum und Buddhismus (Lebensziel, Ethik, religiöse Praxis) in Gruppenarbeit. • Nachstellen eines interreligiösen Dialogs zwischen einem Christen und einem Buddhisten über den Sinn des Leidens.

LERNINHALTE

11. Klasse

Inhaltsbereiche	Inhalte der 11. Klasse
1. Mensch 1.1, 2.2	**Menschenwürde** 4. Der Mensch – Ebenbild Gottes 5. Achtung vor dem Leben – Die Zehn Gebote 6. Fallbeispiele: Sterbehilfe, Abtreibung, Gewalt, Zerstörung der Umwelt
2. Welt und Verantwortung 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1	**Medienethik** 5. Verantwortung im digitalen Raum – Chancen und Grenzen der Medien 6. „Du sollst nicht falsch Zeugnis reden“ (Exodus 20,16) – Wahrheit und Fake News / 7. Künstliche Intelligenz und die Verantwortung des Menschen 8. Cybermobbing, Hate Speech und christliche Ethik
3. Bibel 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1	**Biblische Gottesbilder im Alten und im Neuen Testament** 5. Gott als Vater und Mutter 6. Gott als Richter 7. Gott als Retter 8. Gott als König
4. Gott 1.1, 1.2	**Philosophische Gottesvorstellung und Gottesbestreitung** 4. Ist der Glaube an Gott vernünftig? Gottesbeweise und Gotteskritik 5. Wenn Gott „stirbt“ – Gotteskrise und Atheismus und die Antwort der Theologie (Feuerbach, Nietzsche, Bultmann, Bonhoeffer) 6. Wie denken wir heute von Gott? – Eigene Gottesbilder im Dialog mit philosophischen Ansätzen
5. Jesus Christus 1.1, 1.2, 2.1	**Die Botschaft Jesu** 4. Die Bergpredigt (Matthäus 5) – Provokation und Verheißung 5. Ethik der Bergpredigt: Feindesliebe (Mt 5,43–48) und Gewaltfreiheit 6. Die Aktualität der Bergpredigt
6. Kirche und Kirchen 1.1, 1.2, 2.2	**Kirche heute** 4. Kirche als Gottesdienstraum und Versammlungsort 5. Kirche zwischen Wahrheitsfrage und Pluralismus 6. Kirche und Staat/Gesellschaft
7. Religionen und Konfessionen 1.1, 3.2, 4.1	**Christentum und Buddhismus** 4. Grundprinzipien des Buddhismus (Vier Edle Wahrheiten, Achtfacher Pfad, Wiedergeburt, Meditation) 5. Christentum und Buddhismus – Gemeinsamkeiten und Unterschiede 6. Voneinander lernen

SPEZIFISCHE KOMPETENZEN (SK) UND BEISPIELE VON LERNTÄTIGKEITEN

AK1 Identifizieren der Ausdrucksformen religiöser Identität, auf individueller und gemeinschaftlicher Ebene, in verschiedenen Lebenskontexten

12. Klasse
SK 1.1 Begründen der Kohärenz der Merkmale der eigenen religiösen Identität auf Ebene des Individuums und der Gemeinschaft in verschiedenen Lebenszusammenhängen
• Analyse von Bildern über ein erfolgreiches Leben in Werbung und digitalen Posts im Rahmen einer Medieninhaltsanalyse. • Diskutieren über das Verständnis der Bibel als „Wort Gottes“ ohne Literalismus in einer moderierten Debatte. • Analyse von Luthers Zwei-Reiche-Lehre und ihrer Rezeption (Barmer Erklärung) in einer Quellenarbeit. • Fachgerechte Präsentation wichtiger Zeitströmungen und ihres Einflusses auf persönliche und gemeinschaftliche Identität.
SK 1.2 Bewertung der Relevanz und des Einflusses der zentralen Begriffe des evangelischen Glaubens im Kontext persönlicher Entscheidungen
• Vergleichen von Gen 1,26–27 und Röm 7,14ff im Hinblick auf die Entwicklung von Thesen über die Gleichzeitigkeit von sündig und gerecht. • Analyse des Kontrasts Paulus: „Rechtfertigung durch den Glauben“ / Jakobus: „Glaube ohne Werke“ im textlichen Vergleich. • Interpretieren der „Ich-bin“-Aussagen Jesu in Bezug auf die göttlichen Attribute des Alten Testaments in einer exegetischen Analyse. • Recherchieren außerbiblischer Quellen über Jesus (z. B. Josephus) im Rahmen eines Dokumentationsprojekts. • Analyse der christologischen Definition von Chalcedon in einer Textanalyseaktivität und Gedankenexperiment über die Folgen einer Nichtauferstehung Christi. • Analyse von Bildern von Hoffnung und Verantwortung in Mk 1,15 und Offb 21 in einem biblischen Workshop. • Anwenden der prophetischen Kritik auf ein globales ethisches Problem (Klima, Gerechtigkeit) in einer praxisbezogenen Interpretationsaktivität.

AK2 Analysieren der Formen religiöser Ausdrucksweise und der Lebensweisen in den Religionen der Welt

12. Klasse
SK 2.1. Bewertung der Auswirkungen der Ausdrucksformen des Glaubens und der Spiritualität auf die Identität und den Zusammenhalt christlicher Gemeinschaften
• Vergleichende Analyse der Auffassungen von Paulus und Jakobus aus systematischer Perspektive. • Analyse der Quellen durch Gegenüberstellung von Hiobs Klage und der philosophischen Kritik an Gott. • Vergleichen der „Ich-bin“-Aussagen Jesu mit den göttlichen Attributen des Alten Testaments in einer exegetischen Analyse. • Durchführen einer Gruppenaktivität zu Chancen und Grenzen digitaler Medien mit abschließender Präsentation. • Erkennen von wahren und falschen Inhalten anhand der Analyse digitaler Bilder und Posts. • Moderiertes Debattieren zur Frage „Kann künstliche Intelligenz den Menschen ersetzen?“ • Analyse biblischer Metaphern für die Kirche und deren Relevanz für heutige kirchliche Strukturen in einer Textanalyseaktivität.

12. Klasse
SK 2.2 Bewertung der Auswirkungen der historischen und theologischen Verbindungen zwischen den monotheistischen Religionen auf den interreligiösen Dialog
• Erstellen einer Konzeptkarte zur Bedeutung der „Gottebenbildlichkeit“ in monotheistischen Traditionen. • Durchführen einer hermeneutischen Übung zu einem schwierigen oder widersprüchlichen biblischen Text. • Analyse von Bultmanns Mythuskritik in einer Gruppenlernaktivität im Puzzle-Format. • Diskussion im Diskussionskreis: „Warum erlaubt Gott Leid?“ – mit theologischen und philosophischen Perspektiven. • Recherchieren relevanter außerbiblischer Quellen für das Studium über Jesus im Rahmen eines Dokumentationsprojekts. • Analyse der Christologie von Chalcedon im interreligiösen Kontext in einer praxisbezogenen theologischen Analyse. • Analyse von Johannes 14,6 im Hinblick auf den Exklusivitätsanspruch im Vergleich zur hinduistischen Tradition. • Erstellen einer Vergleichstabelle zwischen Christentum und Hinduismus (Lebensziel, Ethik, religiöse Praxis).

AK3 Bewerten verantwortlicher Entscheidungen hinsichtlich des persönlichen und gemeinschaftlichen Lebens, im Einklang mit religiös-moralischen Werten

12. Klasse
SK 3.1 Bewertung der Auswirkungen von ethischen Entscheidungen auf die Persönlichkeitsentwicklung und auf die Gemeinschaft im Zusammenhang mit den sozialen und kulturellen Werten
• Präsentatieren anthropologischer Konzepte (Sartre, Freud, Kant) in Expertenvorträgen. • Untersuchung der Beziehung zwischen Gen 1 und Röm 7 in einer praxisbezogenen ethischen Diskussion. • Durchführen einer Gruppenaktivität zu Chancen und Grenzen digitaler Medien. • Erkennen visueller Fälschungen in einem Schnellquiz, gefolgt von einer praxisnahen Diskussion. • Offenes Diskutieren im Fishbowl-Format zum Thema Leid. • Debattieren über religiösen Pluralismus im Vergleich zum Hinduismus.
SK 3.2 Bewertung der Wirksamkeit eines sozialen oder ethischen Projekts aufgrund religiöser Werte innerhalb der Gemeinschaft
• Vergleichen der Sakramentologie und der Diensttheologie (evangelisch–katholisch) in einer vergleichenden Analyseaktivität. • Debattieren zu angewandten Modellen des Pluralismus in Bezug auf den Hinduismus.

AK4 Kooperieren mit anderen zur Förderung der Gemeinschaft in der Gesellschaft, durch die Achtung der religiösen Werte jeder Person

12. Klasse
SK 4.1 Begründen der Bedeutung der ökumenischen und interreligiösen Zusammenarbeit zur Förderung des friedlichen Zusammenlebens und der Einheit der lokalen Gemeinschaft
• Expertenpräsentationen zu Gottheiten anderer Religionen und ihrer Rolle in der Gemeinschaft. • Analyse von Johannes 14,6 im Kontext des zeitgenössischen interreligiösen Dialogs.

LERNINHALTE

12. Klasse

Inhaltsbereiche	Inhalte der 12. Klasse
1. Mensch 1.1, 1.2, 3.1	**Anthropologie: Der Mensch zwischen Freiheit und Sünde** 1. Menschenbilder im Alltag 2. Menschenbilder in der Philosophie 3. Das Menschenbild in der Bibel
2. Welt und Verantwortung 1.2; 2.1	**Eschatologie und Gerechtigkeit** 4. Eschatologie als ethische Motivation: Die Spannung zwischen „Schon Jetzt“ und „Noch Nicht“ 5. Gerechtigkeit und prophetische Kritik: Die Bibel als Maßstab sozialer Verantwortung 6. Glaube und Werke: Verhältnis von Gnade, Nächstenliebe und gesellschaftlichem Engagement
3. Bibel 1.1, 2.2	**Die Autorität der Bibel und ihre Deutung** 4. Wahrheit und Zeugnis: Die Bibel als Kanon und ihre Bedeutung 5. Auslegungsmethoden (Vertiefung): Die Notwendigkeit der historisch-kritischen Methode 6. Entmythologisierung und Übersetzung: Die moderne Relevanz der biblischen Botschaft (z.B. Bultmann)
4. Gott 1.2, 2.1, 2.2	**Gotteslehre: Theodizee und Gottesbilder der Moderne** 4. Die Gottesfrage und der Zweifel: Der „Tod Gottes“ (Nietzsche) im Dialog mit biblischer Gottesrede 5. Theodizee: Das Problem des Leidens: Klagepsalmen 6. Gottesbilder in der Krise: Gottesbilder im Alten und Neuen Testament (JHWH, Abba) und ihre Grenzen
5. Jesus Christus 1.2, 2.2	**Christologie: Identität und Relevanz Jesu** 4. Historie vs. Glaube: Der historische Jesus und der Christus des Glaubens Dogmatische Christologie: Die Lehre von den zwei Naturen (Konzil von Chalcedon) 5. Die Auferstehung als Zentralereignis
6. Kirche und Kirchen 1.1, 2.1 3.2, 4.1	**Ekklesiologie, Amt und Ökumene** 4. Das Wesen der Kirche: Theologische Modelle (Leib Christi, Gottes Volk, Sakrament) 5. Kirche und Staat: Verhältnis der zwei Reiche (Luther) und politische Verantwortung der Kirche 6. Ökumene: Dogmatische Unterschiede als Herausforderung
7. Religionen und Konfessionen 1.1, 2.2 3.1, 3.2, 4.1	**Hinduismus und der interreligiöse Dialog** 4. Die Vielfalt des Hinduismus: Grundkonzepte (Dharma, Karma, Samsara, Moksha) und die Rolle des Polytheismus und der Trimurti (Brahma, Vishnu, Shiva) 5. Christologie im Dialog: Einzigartigkeit Jesu Christi im Licht hinduistischer Inklusivität (z.B. Krishna)

Inhaltsbereiche	Inhalte der 12. Klasse
	6. Die Modelle des religiösen Pluralismus: Exklusivismus, Inklusivismus und Pluralismus nach John Hick

METHODISCHE HINWEISE

Der Unterricht im Fach Evangelische Religion A.B. folgt einem ganzheitlichen, bildungsorientierten Ansatz, der die Entwicklung religiöser, ethischer und kultureller Kompetenzen in den Mittelpunkt stellt. Dabei wird ein reflexiver, dialogischer und erfahrungsbezogener Zugang verfolgt. Die methodischen Hinweise dienen als Orientierung für die Gestaltung des Unterrichts: Das Lernen ist schülerzentriert, auf Kompetenzaufbau ausgerichtet und verknüpft die erworbenen Kenntnisse mit realen Lebenskontexten.

Der Lehrplan legt besonderen Wert auf aktive Teilnahme der Lernenden und auf die Entdeckung von Sinnfragen des Glaubens sowie moralischer Werte. Schüler erwerben Kompetenzen durch Kooperation, Empathie und Verantwortungsübernahme in Bezug auf ihre persönliche, geistliche und moralische Entwicklung. Gleichzeitig werden digitale und mediale Kompetenzen gefördert, die für das Lernen im digitalen Zeitalter wesentlich sind.

Die Unterrichtsgestaltung basiert auf Aktivierung, reflexiver Teilnahme und offenem Dialog. Traditionelle Methoden sollen mit interaktiven und kollaborativen Verfahren kombiniert werden. Schwerpunktmäßig werden kritisches Denken, Interpretationsfähigkeit und persönliche Verantwortung gefördert. Lernen erfolgt durch Entdeckung, persönliche Reflexion und interaktiven Austausch. Dabei wird die religiöse und kulturelle Vielfalt geachtet, und Offenheit gegenüber anderen Konfessionen sowie spirituellen Traditionen wird ausdrücklich unterstützt.

Am Ende der Schulzeit zeigt der Schüler/die Schülerin die Fähigkeit:

- die Faktoren zu analysieren, die die persönliche Identität prägen, und die eigenen Werte zu reflektieren;
- verschiedene Texte, Konzepte und kulturelle Traditionen kritisch zu interpretieren und unterschiedliche Denksysteme unter Anwendung kohärenter Methoden und klarer Kriterien zu vergleichen;
- auf ethisch-sozialer Ebene komplexe Argumente zu moralischen Fragestellungen zu entwickeln, die Konsequenzen eigener Entscheidungen in breiten kulturellen Zusammenhängen zu beurteilen und realistische Lösungen für Gemeinschafts- oder globale Probleme vorzuschlagen;
- Prinzipien des interkulturellen Dialogs konsequent anzuwenden, Verantwortungsbewusstsein in der Zusammenarbeit mit anderen zu zeigen und aktiv zur Förderung eines sozialen Klimas beizutragen, das von Respekt, Solidarität und Orientierung am Gemeinwohl geprägt ist.

1. Empfohlene didaktische Strategien

Um die genannten spezifischen Bildungsziele zu erreichen und relevante Kompetenzen auszubilden, ist die Verwendung vielfältiger Methoden notwendig, die kritisches Denken, Kreativität, Reflexion und Technologie verbinden. Einige Methoden (die Liste ist nicht abschließend), sowohl traditionelle als auch moderne, die im evangelischen Religionsunterricht genutzt werden können, sind:

- Lehervortrag: gewährleistet eine kohärente Darstellung theologischer Themen, angepasst an das Verständnisniveau der Schüler.
- Fallstudie: Analyse realer Situationen, die ethische Entscheidungen, Solidarität, Vergebung oder soziale Verantwortung beinhalten.
- Portfolio: entwickelt die Fähigkeit, komplexe Probleme zu lösen, fördert die Lernautonomie, Zusammenarbeit und Selbsteinschätzung.
- Projektbasiertes Lernen: Durchführung thematischer Projekte (z. B. „Interreligiöser Dialog“, „Werte, die uns verbinden“) zur Entwicklung von Kooperations- und moralischer Reflexionskompetenz.
- Debatten und Rundtischgespräche: fördern Argumentationsfähigkeit und kritisches Denken.
- Argumentatives Essay: Übung im Formulieren von Meinungen und kohärenten Argumenten, z. B. zu Themen wie „Kirche sein außerhalb des Kirchengebäudes“, „Wenn ich der Apostel Paulus wäre – was würde ich heute über die Auferstehung sagen?“ oder „Nächstenliebe im digitalen Raum“.
- Erfahrungsbasiertes Lernen: Besuche in Kirchen, Museen, sozialen Einrichtungen oder Begegnungen mit Vertretern anderer Konfessionen.
- Rollenspiele: entwickeln die Fähigkeit, sich in verschiedene Rollen hineinzuversetzen und Argumente aus persönlicher Erfahrung und aus unterschiedlichen Perspektiven zu formulieren.
- Interdisziplinäre Aktivitäten: Verbindungen zu Literatur, Geschichte, Philosophie, Kunst und politischer Bildung.
- Digitale Inhaltsgestaltung: Schüler erstellen Videos, Filme oder interaktive Präsentationen zu religiösen Themen, z. B.: „Was glaubt unsere Generation?“, „Wie kann ich als evangelischer Christ zu Toleranz und Verständnis beitragen?“.

2. Herangehensweise an die Inhalte

Die Bearbeitung der Lehrplaninhalte im Fach Evangelische Religion erfordert von der Lehrkraft eine flexible, schülerorientierte Haltung. Dabei wird besonders Wert gelegt auf:

- Einbeziehung der Lebenserfahrungen der Schülerinnen und Schüler, um den Unterricht lebensnah zu gestalten;
- Betonung der Anwendungsbezogenheit der Inhalte, um Lernkontexte zu schaffen, die für das reale Leben relevant sind;
- Differenzierte Behandlung der Inhalte, angepasst an die Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler und ihr soziales Umfeld;
- Herstellung von Bezügen zu anderen Unterrichtsfächern, um fächerübergreifendes Lernen zu ermöglichen.

Die im Lehrplan aufgeführten Inhalte sind nicht als einzelne Unterrichtseinheiten zu verstehen, sondern als thematische Einheiten. Die geringere Anzahl der Inhalte im Vergleich zu den Gesamtstunden ermöglicht:

- die Bearbeitung einzelner Themen über mehrere Unterrichtsstunden, angepasst an die Komplexität, das Leistungsniveau der Klasse und Besonderheiten der lokalen Gemeinschaft;
- die Erweiterung um zusätzliche Themen oder Aspekte, um den Religionsunterricht flexibel an die Interessen und Bedürfnisse der Klasse bzw. der Gemeinschaft anzupassen.

Die Reihenfolge der Inhalte kann von der Lehrkraft entsprechend der inneren Logik des Fachgebiets, der Besonderheiten der Gemeinde und der Merkmale der Schülerinnen und Schüler variabel gestaltet werden, wobei die im Lehrplan definierten Lernziele einzuhalten sind. Inhalte zu christlichen Festen wie Passion und Ostern werden zeitlich passend im liturgischen Kalender behandelt.

Das Studium von Bibeltexten ist ein integrierender Bestandteil des kompetenzorientierten, schülerzentrierten evangelischen Religionsunterrichts. Folgende Texte werden für die Veranschaulichung der Themen aus dem Lehrplan für die jeweiligen Klassenstufen empfohlen:

- **9. Klasse**: Genesis 1,26-31; Kohelet 3,18-22; Psalm 8,5-6; 139,13-14; Hohelied 8,6-7a; 1 Korinther 13; Levitikus 19,18; Matthäus 5,43-48; Matthäus 19,3-9; Epheser 5,33; Psalm 8; Psalm 104; Exodus 3,13-15; Matthäus 3,13-17; Epheser 2,19-22; 1 Korinther 12,4-11

- **10. Klasse:** Lukas 16,12-21; Markus 10,17-27; Hiob 42,1-6; Genesis 1,27; Matthäus 22,37-39; Matthäus 7,12; Amos 3,6; Hiob 1,1-12; 2,1-7; 38,1-11; 42,1-6; Johannes 11,1-45; 1 Korinther 15

- **11. Klasse**: Genesis 1,27; Exodus 20; Exodus 20,16; Jesaja 63,16; Matthäus 6,9; Hosea 11,1-4; Maleachi 3,2-3; Matthäus 25,31-46; Johannes 8,1-11; Exodus 14; Psalm 40; Markus 15-16; Psalm 93; Psalm 72; Markus 1,14-15; Matthäus 5,43-48

- **12. Klasse**: Markus 1,15; Offenbarung 21; Amos 5,24; Jesaja 58; Matthäus 25,31-46; Römer 3,28; Jakobus 2,14-26; 2 Timotheus 3,16; Hiob 38; Psalm 22; Markus 8,27-30; 1 Korinther 15,12-20; 1 Korinther 12,12-27; Epheser 4,11-16; Johannes 17; Johannes 14,6

3. Lernkontexte und Lernumgebungen

Der Unterricht im Fach Evangelische Religion orientiert sich sowohl am Bedürfnis nach moralischer und spiritueller Bildung als auch an den Anforderungen einer modernen, ganzheitlich ausgerichteten schulischen Bildung. Deshalb ist es wichtig, vielfältige Lernkontexte und Lernumgebungen zu schaffen, die aktives und kollaboratives Lernen, den Erwerb von Kompetenzen, emotionale und spirituelle Ausgeglichenheit sowie den Bezug zur Gemeinschaft und zum realen Leben fördern.

Die Unterrichtsstunden sollten möglichst in flexibel gestaltbaren Räumen stattfinden, die:

- die Anordnung von Möbeln für Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit ermöglichen,
- handwerkliche Aktivitäten zulassen (z. B. Erstellung von Plakaten),
- mit digitalen Geräten ausgestattet sind.

Einige Unterrichtseinheiten können auch in der evangelischen Kirche, in anderen Kirchen oder an anderen geeigneten Orten durchgeführt werden, um religiöse Praxis und Erfahrungen erlebbar zu machen.

Unter Anleitung der Lehrkraft kann künstliche Intelligenz gezielt eingesetzt werden, um religiöse Inhalte zu erkunden und zu vertiefen. KI unterstützt personalisiertes Lernen durch individualisiertes Feedback und ressourcenbasiertes Material, das auf das Lerntempo und die Bedürfnisse der einzelnen Schülerinnen und Schüler abgestimmt ist.

4. Bewertungsmethoden

Die Bewertung im Fach Evangelische Religion erfolgt kontinuierlich und formativ. Sie unterstützt die Reflexion, den persönlichen Fortschritt der Schülerinnen und Schüler und die Anwendung christlicher Werte in unterschiedlichen Kontexten.

Methoden der Bewertung (traditionell und modern):

- Schriftliche Prüfungen (mit objektiven, halbobjektiven und offenen Aufgaben), mündliche Prüfungen, Essays;
- Arbeitsblätter, Reflexionstagebücher, thematische Portfolios, kreative Produkte;
- Einzel- und Gruppenprojekte, Präsentationen und Ausstellungen;
- Selbst- und Peer-Evaluation;
- Systematische Beobachtung von Mitarbeit, Teilnahme, Teamfähigkeit, Verhalten und der Haltung in verschiedenen Lernkontexten;
- Digital erstellte Produkte wie Präsentationen oder Videos.

Bewertungskriterien:

- Kohärenz der Argumentation und Qualität der persönlichen Reflexion;
- Anwendung christlicher und moralischer Werte in konkreten Situationen;
- Fähigkeit zur Zusammenarbeit und zum konstruktiven Dialog

5. Rolle der Lehrkraft

Die Lehrkraft übernimmt die Rolle der Begleitung, Moderation und Impulsgebung. Sie unterstützt die Schülerinnen und Schüler bei der Entdeckung des religiösen Sinns des Lebens und der Entwicklung moralischer Werte durch:

- Förderung von kritischem Denken und spiritueller Autonomie;
- Schaffung einer vertrauensvollen und respektvollen Lernatmosphäre;
- Nutzung von digitalen Ressourcen, Bibeltexten, visuellen und literarischen Materialien;
- Einbindung interdisziplinärer und interkultureller Perspektiven.

Die Lehrkraft orientiert sich dabei an den Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler, gestaltet den Unterricht aktivierend und dialogisch und verbindet traditionelle mit modernen Lehr- und Lernmethoden.

6. Empfohlene Bildungsressource

Die Bibel, kirchengeschichtliche Texte sowie relevante literarische und philosophische Auszüge;
Zeugnisse und Biografien christlicher Persönlichkeiten (Dietrich Bonhoeffer, Johannes Honterus, Sabine Ball usw.);
Videodokumente, Filme, thematische Ausstellungen, geprüfte Online-Materialien;
lokale Ressourcen: religiöse Gemeinschaften, Museen, Bildungs- und Sozialzentren.

7. Religion als Abiturfach – Konsequenzen für den Lehr-Lern-Bewertungsprozess

Wenn Schülerinnen und Schüler Religion als Abiturfach wählen, muss die Abschlussbewertung die fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen angemessen widerspiegeln. Dabei stehen insbesondere folgende Aspekte im Vordergrund:

- Klarheit und Kohärenz im mündlichen und schriftlichen Ausdruck;
- Kenntnis grundlegender biblischer Orientierungen, moralischer Werte und theologischer Konzepte;
- Fähigkeit zur Argumentation auf theologischer, kultureller, spiritueller und ethischer Ebene über die Bedeutung christlich-evangelischer Grundwerte;
- Verinnerlichung der Werte und deren Anwendung in persönlichen, schulischen und sozialen Kontexten.

Die Vorbereitung auf die Abiturprüfung kann umfassen:

- Probeprüfungen;
- Training von Argumentation und Debatte;
- Übungen zur Textinterpretation;
- Reflexion über aktuelle Themen.

Ein spezieller Aspekt ist die Bewertung durch Multiple-Choice-Tests, die andere Kompetenzen erfordert als traditionelle Aufsatzformen. Dazu zählen:

- Verständnis wesentlicher Themen;
- Memorieren zentraler Begriffe;
- Training mit Multiple-Choice-Aufgaben;
- Sorgfältiges Lesen von Fragen und Antwortmöglichkeiten;
- Effiziente Zeitplanung durch strukturierte Lernpläne und Probeprüfungen.

Kontinuierliches Feedback und Selbstbewertung sind entscheidend, da sie das Bewusstsein für Fortschritte stärken und die Lernautonomie fördern.

8. Anpassung des Lehr-Lern-Bewertungsprozesses für Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf

Im Religionsunterricht ist es entscheidend, Methoden, Inhalte und Bewertungsformen an die individuellen Bedürfnisse aller Schülerinnen und Schüler anzupassen, insbesondere bei Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf (SEN) oder Beeinträchtigungen. Ziel ist es, eine inklusive Lernumgebung zu schaffen, die Teilhabe, Entwicklung und das individuelle Potenzial jedes Einzelnen fördert.

Wesentliche Grundsätze sind:

- Aktive, schülerzentrierte Methoden, die Motivation, Partizipation, Empathie und persönliche Reflexion unterstützen;
- Individualisierte Aufgaben und Lernangebote, die auf das Lerntempo, den Lernstil und die besonderen Fähigkeiten der einzelnen Schülerinnen und Schüler zugeschnitten sind;
- Anpassung von Unterrichtsmaterialien an unterschiedliche Wahrnehmungs- und Aufnahmeformen, z. B. visuell, auditiv oder taktil;
- Kontinuierliche, formative und konstruktive Rückmeldungen, die den Lernfortschritt transparent machen und die Selbstreflexion fördern;
- Kooperation mit Förderlehrkräften, Schulberaterinnen und Schulberatern sowie Eltern, um das Lernen zu unterstützen und eine inklusive, wertschätzende Lernatmosphäre zu gewährleisten.

Durch diese Maßnahmen wird sichergestellt, dass alle Schülerinnen und Schüler, unabhängig von ihren besonderen Bedürfnissen, aktiv am Religionsunterricht teilnehmen, ihre Kompetenzen entwickeln und ihre religiöse, ethische und soziale Bildung gefördert wird.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Deák Angéla-Vilma	Dr.	Consilier învățământ - Consistoriul Superior al Bisericii Evanghelice din România, Sibiu
Klein Renate Andrea	Dr.	Profesor universitar (cadru didactic asociat) / Universitatea Lucian Blaga, Facultatea de Științe Socio-Umane, Departamentul de Istorie, Patrimoniu și Teologie Protestantă, Sibiu
Dimitrescu Ana-Maria	Def.	Profesoară de religie / Colegiul German Goethe, București
Heltmann Anneliese -Eveline	Grad I	Profesoară de religie / Liceul Teoretic „Onisifor Ghibu“ Sibiu

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Zăbavă Mihaela	Consilier CNCE	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil CNCE
Pîslaru Cătălin	Inspector general MEC	Ministerul Educației și Cercetării	Responsabil MEC
Deák Angéla-Vilma	Consilier învățământ	Consistoriul Superior al Bisericii Evanghelice din România, Sibiu	Coordonator științific/ Responsabil cult
Klein Renate	Profesor universitar(cadru didactic asociat) /	Universitatea Lucian Blaga, Facultatea de Științe Socio-Umane, Departamentul de Istorie, Patrimoniu și Teologie Protestantă, Sibiu	Coordonator științific

Anexa nr. 10

Programa școlară pentru disciplina

Religie
Cultul Greco-Catolic

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi comun (TC)

Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările
Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale
Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 10
Programa școlară pentru disciplina *Religie*, Cultul Greco-Catolic, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC)

- *Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările*
- *Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale*
- *Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

Prezenta programă școlară completează curriculumul pentru disciplina ***Religie, Cultul Greco-Catolic***, cu aplicare pentru clasele din învățământul liceal, filiera teoretică, filiera tehnologică și filiera vocațională, forma de învățământ cu frecvență zi, începând cu anul școlar 2026-2027. Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate ca anexe la OMEC nr. 4350/2025, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentul trunchi comun (TC):

An de studiu	Clasa a IX-a	Clasa a X-a	Clasa a XI-a	Clasa a XII-a
Tip segment curricular	TC	TC	TC	TC
Nr. săptămânal de ore	1	1	1	1

Programa școlară este elaborată în concordanță cu:

- *Legea învățământului preuniversitar* nr. 198/2023;
- *Recomandările Consiliului Uniunii Europene* (2018) privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții;
- *Repere pentru proiectarea, actualizarea și evaluarea Curriculumului național. Cadrul de referință al Curriculumului național*, aprobat prin OME nr. 3239/2021;
- *Profilul de formare al absolventului*, aprobat prin OME nr. 6731/2023;

Aceste documente stabilesc cadrul de dezvoltare al competențelor-cheie și al profilului de formare al absolventului de liceu, competențe la a căror formare contribuie și disciplina ***Religie***.

Programa disciplinei ***Religie cultul greco-catolic*** este elaborată potrivit modelului de proiectare curriculară centrat pe competențe. Construcția programei este concepută pentru a contribui la dezvoltarea profilului de formare al elevului din ciclul liceal, care descrie aşteptările exprimate față de elev la sfârşitul învățământului liceal, prin raportare la cerințele exprimate în Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, precum şi prin raportare la caracteristicile de dezvoltare ale elevilor.

Prin studiul ***Religiei cultul greco-catolic***, absolventul de liceu își formează și consolidează identitatea personală și conștiința de sine, ancorate în valori spirituale și morale solide. Acesta dobândește și manifestă comportamente etice și responsabile, relevante pentru dimensiunile personală, socială și profesională ale existenței. Totodată, cultivă respectul față de diversitate și disponibilitatea pentru dialog interuman și intercultural, asumate ca expresii ale deschiderii și respectului reciproc. În același timp, își îmbogățește cultura generală prin înțelegerea profundă a rolului și impactului religiei asupra evoluției civilizației și culturii universale. Studiul ***Religiei cultul greco-catolic*** stimulează, de asemenea, dezvoltarea reflecției critice și a discernământului moral, competențe esențiale pentru luarea unor decizii responsabile. În plan comunitar, absolventul se implică activ, promovând valori de solidaritate, cooperare și responsabilitate civică.

Disciplina ***Religie cultul greco-catolic*** valorifică achizițiile formate în ciclul gimnazial, unde elevii au dobândit primele noțiuni de cultură religioasă, de morală și de raportare la valorile comunității. La liceu, accentul se mută de la acumularea de cunoștințe de bază la dezvoltarea competențelor de reflecție critică, discernământ moral și responsabilitate socială**.** Progresul vizează consolidarea unei identități personale asumate, pregătirea pentru viața adultă și integrarea valorilor spirituale în contexte sociale, culturale și profesionale mai complexe.

Este complementară cu disciplinele socio-umane din *aria curriculară Om și Societate* prin perspectiva valorică și spirituală asupra omului și societății. Are caracter interdisciplinar, favorizând proiecte comune cu literatura, arta, istoria, științele sociale și educația civică.

Elemente de noutate pe care le aduce programa:

- Orientare spre competențe transversale **(**educația pentru cetățenie democratică, educația pentru viață)
- Actualizarea conținuturilor **(**corelarea temelor religioase cu provocările lumii contemporane: digitalizare, ecologie, drepturile omului, migrație, multiculturalitate, inteligența artificială)
- Dimensiunea interactivă și practică (implicare socială, voluntariat, utilizarea proiectelor interdisciplinare)

- Deschiderea spre dialog **(**formarea competenței de dialog interconfesional și intercultural; prezentarea valorilor comune ale diferitelor tradiții religioase)

Structura programei şcolare de ***Religie cultul greco-catolic*** include, pe lângă nota de prezentare, următoarele elemente:

- Competențe generale;
- Competențe specifice şi exemple de activități de învățare;
- Conținuturi;
- Sugestii metodologice

Competențele sunt ansambluri structurate de cunoştințe, abilități şi atitudini dezvoltate prin învățare, care permit rezolvarea unor probleme specifice unui domeniu sau a unor probleme generale, în contexte diverse.

Competențele generale se referă la achizițiile pe care elevul le dobândește la disciplina ***Religie cultul greco-catolic*** pe parcursul întregului ciclu liceal. Acestea au un dublu rol: pe de o parte, reflectă contribuția disciplinei la profilul de formare al absolventului și, implicit, la dezvoltarea competențelor-cheie; pe de altă parte, structurează disciplina în funcție de profilul de formare.

Competențele specifice derivă din competențele generale și reprezintă etape intermediare în dobândirea acestora, fiind formate pe parcursul unui an şcolar. Ele sunt adaptate nivelului de dezvoltare al elevilor, ghidează evaluarea performanțelor acestora și oferă cadrul pentru organizarea demersului didactic. Ca etape ale formării competențelor generale, competențele specifice evidențiază progresia acestora de la un an de studiu la altul, contribuind treptat la dezvoltarea competenței generale. Derivarea lor presupune o diferențiere atentă a etapelor procesului de învățare, astfel încât, la finalul studiului disciplinei ***Religie cultul greco-catolic*** elevii să fi dobândit competențele generale corespunzătoare.

Activitățile de învățare constituie contexte în care competențele specifice sunt dezvoltate, exersate și consolidate. Ele au rol orientativ pentru profesori, oferindu-le libertatea de a folosi exemplele propuse de programa școlară, de a le completa sau de a le înlocui, astfel încât să adapteze procesul didactic la realitățile concrete ale clasei. În acest mod, crearea de parcursuri de învățare individualizate și personalizate nu mai rămâne un simplu ideal, ci devine realizabilă prin metode și modalități concrete de aplicare.

Conţinuturile învăţării - sunt organizate pe domenii şi reprezintă achiziţii de bază prin care se urmăreşte formarea competentelor elevilor. La nivelul fiecărei clase, programa prezintă o ofertă curriculară care include aspecte de învățătura creștină**,** dialogul interreligios și intercultural**,** formarea morală aplicată şi implicarea responsabilă în viața comunitară.

Sugestiile metodologice oferă exemple de strategii didactice, repere pentru planificarea demersului didactic și elemente pentru evaluarea continuă. Acestea includ recomandări privind desfășurarea efectivă a procesului de predare-învățare-evaluare centrat pe formarea competențelor, exemple de strategii didactice care sprijină realizarea competențelor specifice, precum și propuneri de abordare interdisciplinară și integrată. În plus, sugestiile oferă repere pentru evaluarea învățării, raportată la competențele urmărite, putând fi utilizate diverse forme, metode și instrumente de evaluare.

Cadrele didactice sunt încurajate să planifice activitatea didactică pe baza competențelor, să adapteze activitățile la context și să utilizeze metode variate de evaluare, cu accent pe progresul și dezvoltarea elevului.

Pentru a asigura un cadru coerent în predarea ***Religiei cultul greco-catolic***, programa şcolară propune un set de elemente comune pentru toate cultele din România care au drept de predare a propriei religii în sistemul de învățământ: lista competențelor generale, o parte dintre competențele specifice şi o serie de exemple de activități de învățare şi partea generală a sugestiilor metodologice. Listele de competențe specifice şi de conținuturi sunt elaborate de către fiecare cult, permițând orientarea către teme relevante pentru fiecare dintre acestea.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

C.G.1	**Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață**
C.G.2	**Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii**
C.G.3	**Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale**
C.G.4	**Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane**

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

IX.CS.1.1. Recunoașterea Bibliei ca expresie fundamentală a credinței creștine și ca „scrisoare" a lui Dumnezeu către om
- *Lectură dirijată și dezbatere pe un text biblic (ex. Fericirile sau parabolele Împărăției).* - *Realizarea unei „scrisori-răspuns" personale către Dumnezeu inspirată dintr-un text biblic.* - *Prezentare multimedia: Cum a luat naștere Biblia?*
IX.CS.1.2. Manifestarea sentimentului de apartenență la comunitatea de credință prin rugăciune, sărbătoare și participare liturgică
- *Organizarea unei ore de rugăciune comune (psalmi, acatiste, cântece religioase).* - *Observarea și descrierea momentelor liturgice dintr-o sărbătoare locală.* - *Elaborarea unui jurnal spiritual săptămânal cu reflecții personale asupra participării la Liturghie.*
IX.CS.1.3. Prezentarea contribuției Bisericii Unite cu Roma și a clericilor greco-catolici la formarea identității spirituale și culturale a poporului român
- *Elaborarea unui portofoliu biografic: Personalități ale Bisericii Române Unite (Iuliu Hossu, Inochentie Micu, Alexandru Rusu…).* - *Vizită la o biserică sau muzeu local și redactarea unui raport de observare.* - *Realizarea unui colaj digital: Credința și cultura în tradiția românească unită.*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

IX.CS.2.1. Explicarea sensului rugăciunii, a simbolurilor și a tradițiilor liturgice proprii ritului bizantin
- *Analiza simbolurilor din Liturghia Sfântului Ioan Gură de Aur.* - *Crearea unui dicționar vizual al simbolurilor liturgice (icoană, lumânare, tămâie, veșminte).* - *Participare la o celebrare liturgică și discuție reflexivă post-eveniment.*
IX.CS.2.2. Valorificarea semnificației simbolurilor religioase în artă, arhitectură și cultură
- *Vizită (virtuală sau reală) la o biserică bizantină; identificarea simbolurilor din pictură și arhitectură.* - *Atelier de desen: Simbolurile credinței mele.* - *Analiză a unei icoane celebre: compoziție, culori, mesaj teologic.*
IX.CS.2.3. Analizarea modului în care credința creștină a influențat cultura europeană și universală (literatură, muzică, arte plastice)
- *Studii de caz: Dante, Dostoievski, Eminescu, Bach.* - *Realizarea unei expoziții tematice: Credința în artă și literatură.* - *Eseu: Cum se reflectă valorile creștine în cultura contemporană.*

***C.G. 3* - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale**

IX.CS.3.1. Aplicarea valorilor virtuților teologale și morale în situații concrete de viață
- *Jurnal personal: Cum trăiesc credința, speranța și iubirea în fiecare zi.* - *Realizarea unui „triptic al virtuților" cu imagini și citate biblice.* - *Activitate de grup: plan de acțiune morală pentru o situație reală din școală sau comunitate.*
IX.CS.3.2. Înțelegerea sensului păcatului, iertării și reconcilierii în viața personală și comunitară
- *Analiza parabolei Fiului Risipitor prin metoda pălăriilor gânditoare.* - *Discuție: Ce înseamnă să ierți cu adevărat?* - *Vizionare de film tematic (ex. Les Misérables, The Mission) și reflecție morală.*
IX.CS.3.3. Argumentarea importanței credinței în orientarea deciziilor și atitudinilor zilnice
- *Dezbatere: Este credința un criteriu real de decizie în lumea de azi?* - *Realizarea unui poster: Alege binele!* - *Interviu cu persoane care și-au orientat viața prin credință (preot, profesor, voluntar).*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

IX.CS.4.1. Identificarea modurilor prin care Biserica susține formarea unei conștiințe morale la tineri
- *Documentare și prezentare: Programe educative și spirituale pentru tineri în Biserică.* - *Întâlnire (reală sau virtuală) cu un animator pastoral/profesor de religie.* - *Dezbatere: Ce înseamnă formarea morală în era digitală?*
IX.CS.4.2. Analizarea provocărilor lumii moderne (tehnologie, individualism, relativism) din perspectiva valorilor evanghelice
- *Studiu de caz: Rețelele sociale – loc de comuniune sau izolare?* - *Atelier de reflecție: Valorile evanghelice vs. tendințele lumii moderne.* - *Crearea unui podcast elev–profesor: Cum trăim credința în lumea digitală.*
IX.CS.4.3. Promovarea dialogului și a respectului față de valorile religioase și culturale ale celorlalți
- *Simulare de forum interreligios la clasă: Puncte comune între credințe.* - *Realizarea unui poster/afiș: Unitate în diversitate – respect și dialog.* - *Proiect colaborativ cu elevi din alte confesiuni sau religii.*

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Credință și Scriptură	1. Biblia – Cartea Cărților 2. Sfânta Scriptură – Cuvântul lui Dumnezeu adresat omului → *Ce înseamnă inspirația divină și cum ne vorbește Dumnezeu prin Biblie*. 3. Structura și mesajul Bibliei → *Vechiul și Noul Testament: continuitate, revelație și împlinire*. 4. Cum se citește și se interpretează Biblia → *Sens literal și sens spiritual; metode de lectură personală și comunitară*. 5. Crezul
2. Istorie, identitate și tradiție (cultul greco-catolic)	1. Originile și misiunea Bisericii Române Unite cu Roma → *Unirea de la 1700: context istoric, motivație spirituală și semnificație eclezială*. 2. Moștenirea bizantină și comuniunea cu Roma → *Dubla respirație a Bisericii: tradiția răsăriteană și unitatea catolică*. 3. Școala Ardeleană și rolul Bisericii Unite în afirmarea identității naționale → *Contribuția clericilor și credincioșilor greco-catolici la luminarea și formarea culturală a poporului român*.
3. Morală şi spiritualitate	1. Conștiința morală – glasul lui Dumnezeu în interiorul nostru → *Cum discernem binele și răul în viața de zi cu zi.* 2. Virtuțile creștine – călăuze ale vieții spirituale → *Credința, speranța, iubirea (virtuți teologale) prudența, dreptatea, tăria, cumpătarea (virtuți cardinale)*. 3. Păcatul și iertarea – calea reconcilierii cu Dumnezeu și cu aproapele → *Importanța spovedaniei și a reconcilierii personale și comunitare.*
4. Religie şi cultură	1. Relația dintre credință și cultură: cum se modelează reciproc → *De la cultura inspirată de credință la secularizarea modernă*. 2. Biblia – izvor de cultură universală. → *Influența textelor biblice asupra artei, literaturii și muzicii.* 3. Simboluri religioase în artă și arhitectură. → *Semnificația crucii, a luminii, a culorilor și a spațiului sacru*. 4. Obiceiuri de Crăciun și Paști
5. Biserica şi societatea	1. Rolul Bisericii în formarea conștiinței morale a tinerilor → *Cum contribuie credința la discernerea binelui și răului în societatea de azi*. 2. Biserica în fața provocărilor lumii moderne

Domenii de conținut	Conținuturi
	→ *Tehnologie, individualism, relativism moral – cum răspunde Biserica.* 3. Credința și implicarea socială: voluntariatul ca formă de iubire creștină → *Exemple concrete de proiecte caritative și de solidaritate*.

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

X.CS.1.1 Analizarea parabolelor lui Isus ca mijloace de transmitere a mesajului evanghelic
- *Aplicarea metodei pălăriilor gânditoare la parabola Fiului risipitor sau a Samariteanului milostiv.* - *Crearea unei parabole moderne scrise de elevi, cu mesaj moral actual.* - *Realizarea unei broșuri digitale: Ghid de lectură evanghelică pentru tineri.*
X.CS.1.2. Identificarea valorilor morale și spirituale ale învățăturii creștine și aplicarea lor în viața cotidiană
- *Analiza textului din Matei 5, 1–12 pornind de la actualitatea Fericirilor.* - *Dezbatere: Care fericire este mai greu de trăit în ziua de azi?* - *Proiect de grup: Fericirile – valori pentru lumea de azi (poster, podcast, videoclip).*
X.CS.1.3. Descrierea rolului și semnificației sacramentelor inițierii creștine (Botez, Mir, Euharistie)
- *Cercetare documentară: simbolurile și riturile inițierii.* - *Interviu cu un preot despre semnificația Botezului și a Mirului.* - *Realizarea unei fișe comparative între cele trei sacramente și rolul lor spiritual.*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

X.CS.2.1. Prezentarea figurilor de martiri ai Bisericii Române Unite ca modele de credință și fidelitate
- *Documentare despre episcopii martiri greco-catolici; realizarea unui poster biografic.* - *Vizionarea unui fragment de film/documentar („Cardinalul”) și discuție.* - *Redactarea unei scrisori imaginare către un martir: Ce m-a învățat viața ta?*
X.CS.2.2. Argumentarea importanței mărturisirii credinței ca formă de libertate interioară și demnitate personală
- *Dezbatere: Este libertatea spirituală superioară celei materiale?* - *Crearea unui videoclip: Mărturisirea credinței azi.* - *Eseu personal: Credința în viața mea?*
X.CS.2.3. Cultivarea respectului și recunoștinței față de cei care au apărat credința și identitatea religioasă a comunității
- *Realizarea unui moment comemorativ în clasă (lecturi, cântece, rugăciune).* - *Vizită la o biserică sau monument dedicat martirilor.* - *Scrisoare de recunoștință: exercițiu practic*

***C.G. 3* - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale**

X.CS.3.1. Identificarea diferitelor forme de rugăciune (personală, comunitară, liturgică)
- *Exercițiu practic: compunerea unei rugăciuni personale.* - *Compararea structurii unei rugăciuni liturgice cu una spontană.* - *Observarea unei celebrări liturgice și discuție post-eveniment.*
X.CS.3.2. Explicarea sensului liturgic al anului bisericesc și al participării la viața sacramentală
- *Crearea unui calendar vizual al anului liturgic.* - *Activitate de sinteză: Cum trăiesc timpul sacru în viața mea?* - *Realizarea unui chestionar despre participarea tinerilor la viața liturgică*
X.CS.3.3. Analizarea valorilor morale și spirituale care susțin familia creștină
- *Discuție în grupuri: Ce înseamnă o familie creștină astăzi?* - *Studiu de caz: modele de sfinți soți și părinți.* - *Interviu cu un cuplu creștin despre viața de familie și de credință.*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

X.CS.4.1. Explicarea rolului sacramentelor slujirii (Preoția și Căsătoria)
- *Discuție ghidată: vocația la preoție și căsătorie – daruri pentru comunitate.*

- *Invitat (preot sau familie creștină) care relatează experiența chemării.* - *Realizarea unui afiș: Sacramentele slujirii – în slujba iubirii.*
X.CS.4.2. Descrierea importanței pelerinajelor ca experiențe de credință și comuniune
- *Documentare: pelerinaje importante în România și în lume.* - *Mărturii sau interviuri cu participanți la pelerinaje.* - *Crearea unei hărți a pelerinajelor – drumuri ale credinței.*
X.CS.4.3. Promovarea dialogului și colaborării între credincioși și oameni de știință pentru binele comun
- *Simulare de masă rotundă: „Etica cercetării științifice și valorile credinței.”* - *Proiect interdisciplinar (religie–științe): Protejarea vieții și a creației.* - *Elaborarea unei declarații comune: Credință, rațiune, responsabilitate (analiza unui text din doctrina socială a Bisericii (Gaudium et Spes, Fratelli tutti).*

CLASA a X-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Credinţă şi Scriptură	1. Isus Cristos – împlinirea Scripturilor → *Legătura dintre profețiile Vechiului Testament și Evanghelii*. 2. Parabola ca metodă de învățătură a lui Isus → *Exemple de parabole și mesajele lor pentru viața de azi*. 3. Fericirile – programul de viață al creștinului → *Actualitatea mesajului din Predica de pe Munte*. 4. Sacramentele inițierii creștine (Botez, Mir, Euharistie)
2. Istorie, identitate şi tradiţie (cultul greco-catolic)	1. Figuri de lumină ale Bisericii Române Unite → *Episcopii martiri: Iuliu Hossu, Alexandru Rusu, Vasile Aftenie, Ioan Bălan, Tit Liviu Chinezu, Ioan Suciu, Valeriu Traian Frențiu*. 2. Mărturisirea credinței în perioada comunistă → *Biserica în clandestinitate (1948–1989): curaj, credință și fidelitate*.
3. Morală şi spiritualitate	1. Rugăciunea ca formă de viață spirituală → *Rugăciunea personală și comunitară, meditația, contemplația*. 2. Liturgia și anul bisericesc 3. Familia și valorile morale → *Rolul educației creștine în formarea caracterului și a relațiilor sănătoase*. 4. Iubirea aproapelui – responsabilitate morală și socială → *Solidaritatea și implicarea în fapte bune*.
4. Religie şi cultură	1. Isus Cristos în artă: de la icoană la reprezentarea modernă → *De ce imaginea lui Cristos rămâne centrală în cultura europeană.* 2. Muzica sacră și experiența spirituală → *De la psaltic și gregorian la gospel – cum exprimă muzica credința*. 3. Sărbătorile creștine și tradițiile populare → *Cum se împletesc credința și cultura în obiceiurile locale*. 4. Pelerinaje mari din România (Șumuleu Ciuc, Blaj, Nicula)
5. Biserica şi societatea	1. Sacramentele slujirii (Preoția și Căsătoria) 2. Familia creștină – „Biserica de acasă” și rolul ei în societate → *Importanța familiei pentru educația morală și spirituală*. 3. Demnitatea persoanei umane în viziunea creștină → *Valoarea vieții, drepturile fundamentale și respectul pentru celălalt*. 4. Dialogul dintre credință și știință în societatea contemporană → *Compatibilitatea dintre rațiune și credință; contribuția savanților creștini*.

CLASA a XI-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

XI.CS.1.1. Identificarea principalelor aspecte ale credinței apostolilor și modul în care ei au mărturisit Evanghelia în lume
- *Lectura ghidată a unor fragmente din cartea Faptelor Apostolilor* - *Hartă interactivă cu itinerariile misionare ale Sf. Pavel.* - *Realizarea unui colaj digital „Apostolii azi” – cum pot fi tinerii martori ai credinței în contextul actual.*
XI.CS.1.2. Explicarea sensului și actualităţii virtuților credinței, speranței și iubirii în lumina textelor pauline și ioaneice
- *Lectura și analiza ghidată a unor texte biblice pentru a identifica sensului credinței, speranței și iubirii din perspectivă creştină.* - *Dezbatere: „Care virtute este mai necesară în lumea de azi – credința, speranța sau iubirea?”* - *Crearea unui „Portofoliu al virtuților” cu exemple din viața cotidiană și din Scriptură.*
XI.CS.1.3. Prezentarea importanței cunoașterii modelelor biblice de rugăciune și a iubirii active în propria viață spirituală
- *Săptămână tematică „Rugăciunea în acțiune”: fiecare elev propune un gest concret de caritate inspirat din Evanghelie.* - *Completarea unui „calendar spiritual” cu momente zilnice de rugăciune și reflecție.* - *Descrierea unor experiențe personale și modul în care rugăciunea influențează comportamentul creștin.*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

XI.CS.2.1. Analizarea etapelor prin care a trecut comunitatea religioasă locală/naţională și a semnificației lor pentru identitatea comunitară
- *Interviu cu un preot sau credincios care a trăit perioada post-1989.* - *Conceperea unei prezentări multimedia despre aspecte specifice ale liturgiei care ilustrează valorile spirituale și culturale transmise generațiilor.* - *Realizarea unui scurt film sau prezentare digitală care să ilustreze evoluția comunității și valorile transmise generațiilor.*
XI.CS.2.2. Valorificarea în mod personal a moștenirii spirituale a martirilor și mărturisitorilor credinței.
- *Redactarea unei „Scrisori către un martir” – reflecție asupra curajului și fidelității.* - *Vizitarea unui monument al martirilor, urmată de un moment de reculegere și discuție.* - *Realizarea unui colaj/afiș cu citate, simboluri sau fapte care reflectă valorile martirilor și mărturisitorilor.*
XI.CS.2.3. Manifestarea unei atitudini respect și atașament față de tradițiile liturgice și spirituale ale propriei Biserici.
- *Proiect de grup: „Tradițiile care ne unesc” – expoziție cu fotografii, simboluri și texte liturgice.* - *Participarea activă la o sărbătoare parohială.* - *Organizarea unei discuții în grup pe tema „Ce tradiții ale Bisericii ne ajută să ne consolidăm credința și comuniunea comunitară?” – argumentare pe baza experienței personale și a observațiilor.*

***C.G. 3* - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale**

XI.CS.3.1. Analizarea importanței coerenței morale în mărturisirea credinței
- *Studierea unor exemple biblice și istorice de personaje care au mărturisit credința prin viața morală (ex.: Daniel, Pavel, martirii) și identificarea principiilor morale urmate.* - *Analizarea unor textelor biblice și a învățăturii Bisericii despre sacramentele de vindecare pentru a identifica rolul lor în reconciliarea cu Dumnezeu și aproapele.* - *Dezbatere: „Este credibil creștinul care nu trăiește ceea ce spune?”*
XI.CS.3.2. Argumentarea legăturii dintre gestionarea timpului, responsabilitate și maturizarea spirituală
- *Planificator spiritual: elevii stabilesc echilibrul dintre rugăciune, studiu, odihnă și voluntariat.* - *Discuție ghidată: „Cum folosesc timpul ca dar de la Dumnezeu?”* - *Realizarea unei „Capsule a timpului spiritual”: elevii notează obiective concrete pentru creștere spirituală pe termen scurt și lung.*

XI.CS.3.3. Aplicarea principiilor morale creștine în alegerile și relațiile din viața cotidiană.
- *Organizarea unor jocuri de rol privind dileme morale (adevăr, respect, solidaritate).* - *Inițierea unei Campanii „Trăiește moral, trăiește liber”.* - *Crearea unui „Cod personal de conduită” care să cuprindă valori morale și modalități concrete de aplicare în viața cotidiană.*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

XI.CS.4.1. Interpretarea modul în care valorile religioase sunt reflectate în literatura și filmul contemporan
- *Vizionarea unui film cu tematică spirituală și analiză pe grupe (The Chosen,...).* - *Redactarea unor recenzii ale titlurilor din literatură din perspectivă religioasă.* - *Realizarea unui colaj sau afiș „Valorile religioase în cultură” cu citate și imagini din opere literare și cinematografice.*
XI.CS.4.2. Analizarea responsabilității civice a creștinului în viața publică.
- *Organizarea unei discuţii despre implicarea civică în prezența unui invitat special (preot, profesor, jurnalist creștin).* - *Mini-proiect: „Cetățeanul creștin activ”.* - *Realizarea unui colaj sau poster „Creștinul în viața publică” cu exemple de implicare morală și civică din trecut și prezent.*
XI.CS.4.3. Manifestarea unei atitudini de respect, echitate și implicare activă în viața socială.
- *Organizarea de jocuri interactive de cooperare și reflecție asupra respectului reciproc.* - *Realizarea unui „Portret al cetățeanului responsabil”: elevii descriu prin cuvinte și simboluri cum ar arăta o persoană care manifestă respect, echitate și implicare socială.* - *Redactarea unui mini-manifest sau mesaj public de încurajare pentru tineret, promovat prin școală sau rețele sociale, care să reflecte valori de respect și echitate.*

CLASA a XI-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Credinţă şi Scriptură	1. Credința apostolilor și mărturia lor în lume → *De la experiența Învierii la vestirea Evangheliei* 2. Rugăciunea în Scriptură → *Modele de rugăciune din Psalmi și din Noul Testament*. 3. Virtuțile credinței: speranța și iubirea în lumina Scripturii → *Analiză a textelor pauline și ioaneice*.
2. Istorie, identitate şi tradiţie (cultul greco-catolic)	1. Iuliu Hossu – cardinalul unității și al iubirii nebiruite → *De la Marea Unire din 1918 la martiriul tăcerii*. 2. Renașterea Bisericii Române Unite după 1989 → *Redeschiderea lăcașurilor, formarea de noi preoți, redescoperirea comunității*. 3. Tradiția liturgică bizantino-română: frumusețea credinței celebrate → *Semnificația gesturilor, cântărilor și simbolurilor din ritul bizantin*
3. Morală şi spiritualitate	1. Curajul de a cere ajutor → *Recunoașterea propriilor limite și deschiderea către Dumnezeu*. 2. Sacramentele vindecării (Spovada și Maslul) 3. Mărturisirea credinței prin viață morală → *Integritatea, cinstea și curajul de a trăi valorile creștine*. 4. Timpul și responsabilitatea personală → *Gestionarea timpului pentru creștere spirituală și implicare în comunitate*

Domenii de conținut	Conținuturi
4. Religie și cultură	1. Scriitori și poeți inspirați de credință → *Exemple: Dante, Eminescu, Rilke, Dostoievski, Arghezi*. 2. Arta icoanei – teologie în culori → *Limbajul simbolic al icoanei și rolul ei formativ în cultura creștină*. 3. Religia în literatură și filmul contemporan → *Cum sunt reflectate valorile spirituale în cultura populară de azi*.
5. Biserica și societatea	1. Biserica și pacea socială → *Cum promovează creștinismul reconcilierea, iertarea și justiția*. 2. Creștinul și responsabilitatea civică → *Participarea la viața comunității, votul, respectul pentru lege și binele comun*. 3. Sărăcia și solidaritatea – perspectiva creștină asupra justiției sociale → *„Fericiți cei milostivi…” – chemarea la compasiune și echitate*.

CLASA a XII-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

XII.CS.1.1. Explicarea modului în care Cuvântul lui Dumnezeu contribuie la formarea identității religioase personale
- *Lectura selectivă a unor texte biblice despre virtute și comportament religios individual şi comunitar.* - *Completarea unui tabel în care se notează cum principiile creştine pot fi aplicate în viața personală şi/sau a comunității.* - *Realizarea de scheme, glosare, prezentări grafice de diferite tipuri pentru sistematizarea informațiilor referitoare la cuvântul lui Dumnezeu, credință, termeni istorici.*
XII.CS.1.2. Recunoașterea rolului Bibliei în viața Bisericii și a credinciosului
- *Observarea locului Scripturii în celebrarea liturgică (lecturi, psalmi, omilie).* - *Proiect de grup: „Biblia – cartea care ne vorbește azi” (postere, prezentări multimedia).* - *Explorarea prin expunere interactivă și exemple, în care elevii să descopere rolul Bibliei în liturghie, rugăciune, viața morală și influența ei în artă, literatură și societate.*
XII.CS.1.3. Identificarea în situații concrete a principiilor inspirate de învățăturile biblice
- *„Judecătorul și profetul”: dezbatere morală pe un caz concret, în care elevii aplică principiile biblice pentru a analiza justiția și milostivirea, argumentându-și deciziile prin texte scripturistice.* - *Interpretare simbolică a unor versete biblice în grupuri, fiecare analizând un simbol (lumina, sarea, vița, păstorul, ușa) și discutând aplicarea lui în viața cotidiană şi/sau comunitară.* - *Atelier creativ: elevii compun scurte dialoguri, poezii sau mesaje care transmit modul în care principiile biblice pot fi aplicate în viața reală.*

C.G. 2 - Utilizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

XII.CS.2.1. Descrierea trăsăturile fundamentale ale spiritualității greco-catolice
- *Proiect creativ: realizarea unei prezentări multimedia despre ritualuri, tradiții și practici care definesc spiritualitatea greco-catolică.* - *Observarea și descrierea unui moment liturgic greco-catolic (ex.: Liturghie, Vecernie) și identificarea modului în care acesta exprimă trăsăturile spiritualității.* - *Joc de asociere: elevii primesc imagini sau cuvinte-cheie și trebuie să le conecteze corect cu trăsături ale spiritualității greco-catolice.*
XII.CS.2.2. Argumentarea importanței tradiției și a credinței transmise în familie
- *Identificarea unor moduri concrete prin care credința și tradiția au fost şi sunt transmise. (Interviu cu părinți sau bunici).* - *Crearea unui „Arbore al valorilor familiale”: elevii notează valorile și tradițiile religioase care s-au păstrat în familie de-a lungul generațiilor.* - *Realizarea unui colaj, poster sau prezentare multimedia care ilustrează tradițiile religioase de familie și impactul lor asupra identității personale.*
XII.CS.2.3. Manifestarea respectului față de patrimoniul spiritual al propriei Biserici.
- *Realizarea unui afiș, pliant sau prezentare digitală prin care elevii promovează un aspect al patrimoniului spiritual (sărbătoare, cântare, icoană, sfânt local).* - *Interviu cu un preot sau membru al comunității despre modul în care comunitatea protejează și transmite valorile spirituale.* - *Participarea la o activitate practică de conservare a patrimoniului propriei Biserici (pregătirea bisericii pentru sărbătoare, curăţenia în biserică etc.).*

***C.G. 3* - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale**

XII.CS.3.1. Analizarea provocărilor morale ale lumii contemporane
- *Analizarea unor articole, știri sau materiale media pentru a identifica conflictele morale și influența informațiilor asupra judecății lor.*

- *Crearea unui joc moral: elevii analizează situații concrete și iau decizii, diferențiind între alegerile inspirate de valorile religios-morale și cele conform normelor generale ale societății.* - *Realizarea unei liste cu cele mai importante provocări morale ale societății contemporane, propunând pentru fiecare o soluție inspirată din Evanghelie și/sau din învățătura Bisericii.*
XII.CS.3.2. Explicarea rolul carității și al milei în trăirea credinței
- *Lecturarea unor texte biblice sau ale Bisericii care să aibă ca temă caritatea şi mila creştină.* - *Organizarea unei acțiuni caritabile (colectă, vizită la azil, sprijin pentru o familie).* - *Studierea unor personalități creștine dedicate carității, în care elevii discută aplicarea lor în viața personală.*
XII.CS.3.3. Manifestarea discernământului moral și a responsabilității în concordanţă cu valorile religios-morale
- *Simulare de situații/consiliu moral: presiunea grupului, alegerea binelui.* - *Redactarea unui ghid personal: „Cum iau decizii în spirit creștin?”* - Întocmirea unui portofoliu de decizii morale *în care fiecare elev documentează situații reale în care a trebuit să ia o decizie morală și explicând modul în care valorile religioase i-au ghidat acțiunile.*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

XII.CS.4.1. Analizarea rolului comunicării și al mass-mediei/rețele sociale în transmiterea valorilor creștine
- *Analiza critică a unei știri religioase din presă.* - *Crearea unui „Cod de conduită digitală creștină”: elevii formulează reguli practice pentru comportamentul responsabil în mediul online.* - *Descrierea unei situații actuale (fake news, corupție, presiunea grupului, responsabilitatea civică) identificând posibile răspunsuri care să reflecte valori religioase creștine.*
XII.CS.4.2. Identificarea valorii artei sacre ca punte între frumos și transcendent
- *Discuție ghidată pe baza imaginilor cu artă sacră (icoane, fresce, vitralii, sculpturi), în care elevii exprimă trăirile emoționale și spirituale și interpretează mesajul transmis de artist.* - *Compararea a două opere de artă sacră din perioade sau culturi diferite și identificarea elementelor care leagă frumosul de experiența transcendentă, de preamărire a Creației.* - *Crearea unui colaj, desen sau prezentare multimedia inspirată de artă sacră, evidențiind valori morale și experiențe spirituale.*
XII.CS.4.3. Manifestarea respectului față de diversitatea religioasă și culturală
- *Interviuri cu persoane din diferite tradiții religioase sau culturale, urmate de prezentarea concluziilor despre valori comune și modalități de conviețuire respectuoasă.* - *Realizarea unui colaj, afiș sau prezentare multimedia care evidențiază diversitatea religioasă și culturală și modul de manifestare a respectului față de acestea.* - *Crearea de portrete ale unor persoane din diverse tradiții religioase și culturale, în care elevii identifică și compară valorile religioase.*

CLASA a XII-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Credință și Scriptură	1. Scriptura și formarea conștiinței morale → *Cum ne ghidează Cuvântul lui Dumnezeu în alegerile cotidiene*. 2. Modele biblice de credință 3. Biblia în viața Bisericii și a credinciosului → *Lectura liturgică, catehеză, meditație personală – forme de hrănire spirituală*
2. Istorie, identitate și tradiție (cultul greco-catolic)	1. Spiritualitatea greco-catolică – unitate între credință, cultură și viață → *Rugăciunea inimii, liturghia, devoțiunile mariane și trăirea zilnică*. 2. Biserica Română Unită și educația → *Rolul școlilor confesionale, al seminarului și al asociațiilor de tineret*. 3. Valoarea tradiției și transmiterea credinței în familie și comunitate → *Exemple de trăire vie a credinței în parohie și în familie*.

Domenii de conținut	Conținuturi
	4. Mărturisitori ai speranței: canonizarea Fericiților Episcopi Români Uniți (2 iunie 2019) → *Semnificația recunoașterii sfințeniei lor pentru Biserică și societate*
3. Morală şi spiritualitate	1. Sfințenia în viața cotidiană → *Exemple de sfinți laici și clerici, modele de viață spirituală aplicabilă*. 2. Provocările morale ale lumii contemporane → *Consumism, tehnologie, individualism – cum ne păstrăm integritatea*. 3. Caritatea și mila – expresii ale spiritualității trăite → *Ajutorarea săracilor, vizitarea bolnavilor, implicarea în comunitate*.
4. Religie şi cultură	1. Cultura dialogului între religii → *Cunoașterea și respectul față de diversitatea cultural-religioasă*. 2. Patrimoniul religios – moștenire culturală și identitate → *Biserici, mănăstiri, artă sacră ca expresii ale memoriei colective*. 3. Credința și creativitatea umană
5. Biserica şi societatea	1. Media și comunicarea valorilor creștine → *Cum pot fi folosite rețelele sociale pentru a transmite binele și adevărul*. 2. Ecologia integrală – responsabilitatea creștinului față de creație → *„Laudato si'" și grija pentru mediul înconjurător ca act de iubire față de Dumnezeu*.

SUGESTII METODOLOGICE

Sugestiile metodologice oferă repere esențiale pentru proiectarea, organizarea și desfășurarea eficientă a activităților de predare-învățare-evaluare în cadrul orelor de ***Religie*** la liceu. Acestea vizează sprijinirea cadrului didactic în personalizarea demersului educațional, prin integrarea unor metode didactice moderne, interactive și adaptate la profilul generației actuale de elevi, inclusiv prin dezvoltarea competențelor digitale.

Programa școlară actuală pentru disciplina ***Religie*** promovează o învățare centrată pe elev, care accentuează implicarea activă a elevului în procesul de învățare, contextualizarea conținuturilor religioase în realități de viață concrete, dimensiunea socială a învățării – cooperare, colaborare, empatie, responsabilizarea elevilor în raport cu propria dezvoltare morală, spirituală și civică și dezvoltarea competențelor digitale și media, esențiale pentru învățarea secolului XXI.

A. Strategii didactice – revalorizări ale metodelor tradiționale, noi abordări

Pentru a atinge finalitățile educaționale specifice liceului și a forma competențe relevante, este necesară utilizarea unor metode variate, care îmbină gândirea critică, creativitatea, reflecția și tehnologia. Prezentăm sintetic o listă cu metode tradiționale și moderne, respectiv cu metode care valorizează/ formează competențe digitale, care pot fi utilizate în ora de ***Religie***.

1. Metode tradiționale și moderne

- Explicația și prelegerea narativă – Asigură prezentarea coerentă a temelor teologice, adaptată la nivelul de înțelegere al elevilor; este potrivită în activitățile care vizează analiza de texte biblice, patristice etc.
- Conversația euristică – Stimulează gândirea elevilor, prin întrebări bine formulate, conducând la descoperirea personală a adevărurilor religioase; este o metodă care se poate aplica în activități de prezentare a unor concepte religioase.
- Lectura explicativă și interpretarea textului biblic – Facilitează învățarea la religie, cu accent pe înțelegerea termenilor specific, semnificația morală și aplicabilitatea în viața cotidiană, fundamentată biblic.
- Studiul de caz – Îi ajută pe elevi să analizeze și să dea răspunsuri din perspectiva moralei creștine la situații etice complexe (avort, eutanasie, dreptate socială), pornind de la experiența lor de viață sau de la diferite evenimente și problematici sociale.
- Portofoliul tematic – Dezvoltă capacitatea elevilor de efort pentru rezolvarea unei teme mai complexe, autonomia în învățare, abilitățile de colaborare și capacitatea de autoevaluare. Elevii adună pe parcursul semestrului reflecții personale, analize de texte religioase, recenzii de filme cu tematică religioasă etc.
- Eseul argumentativ – Elevii exersează exprimarea opiniilor și formularea de argumente coerente cu privire la diferite evenimente din viața cotidiană sau la teme mai complexe precum: „Este credința compatibilă cu știința?”, „Ce înseamnă libertatea religioasă în societatea de azi?”
- Dezbaterea de tip academic (Oxford-style) – Favorizează gândirea critică, argumentarea, empatia intelectuală. Se abordează dileme morale sau religioase: „Banii pot cumpăra fericirea?”, „Religia și drepturile omului sunt în conflict?”
- Lectura comparativă – Dezvoltă spiritul analitic și interconectarea cunoștințelor, prin compararea unor texte religioase cu texte literare sau filosofice pe teme comune (ex. iubirea, suferința, mântuirea).

2. Metode care sprijină dezvoltarea de competențe digitale

Predarea ***Religiei*** în liceu trebuie să se racordeze la realitatea digitală a elevilor, oferindu-le un cadru în care să-și dezvolte atât gândirea morală, cât și competențele digitale. Iată câteva metode recomandate:

- WebQuest religios – Elevii investighează teme (ex. „Simbolurile religioase în arta europeană”) folosind surse online credibile. Rezultatul poate fi prezentat sub formă de infografice, prezentări sau postere digitale.
- Crearea de conținut digital – Elevii realizează podcasturi, videoclipuri scurte, prezentări interactive sau materiale vizuale pe teme religioase. Exemple: un vlog despre semnificația unei sărbători, un tutorial despre rugăciune, un interviu cu un preot/localnic implicat în comunitate.
- Utilizarea platformelor educaționale Google Classroom, Moodle, Eduboom, sau Padlet pentru organizarea materialelor și a activităților.
- Quiz-uri interactive (Kahoot, Quizizz) – Pot fi utilizate pentru recapitulare sau evaluare dar și pentru momentele de captare a atenției la începutul unei activități.
- Crearea unui blog tematic – Poate fi planificată realizarea unui blog al clasei, unde elevii postează reflecții, eseuri, impresii din excursii religioase, recenzii de filme/documentare. Se dezvoltă competențe media, digitale și de scriere argumentativă.

- Tururi virtuale și realitate augmentată – Pot fi utilizate pentru vizitarea virtuală a unor obiective religioase (ex. Sfântul Mormânt, Vaticanul, Muntele Athos, Catedrala Notre-Dame). Folosirea aplicațiilor AR pentru descoperirea simbolurilor dintr-o biserică sau icoană.
- Proiecte colaborative online – Elevii din clase sau școli diferite colaborează online pe o temă moral-religioasă. Se pot realiza e-book-uri, colecții de rugăciuni sau mărturii ale tinerilor despre credință.

3. Metode pentru dezvoltarea competențelor verzi

În învățătura creștină, lumea creată este darul lui Dumnezeu, iar omul are o vocație de iconom al creației. Educația religioasă poate cultiva în elevi iubirea față de creație ca formă de iubire față de Dumnezeu, conștientizând că distrugerea naturii nu este doar o problemă ecologică, ci și una spirituală: o ruptură a comuniunii cu Dumnezeu, cu semenii și cu lumea. În formarea competențelor verzi prin disciplina ***Religie***, pot fi utilizate următoarele metode:

- **Lectura biblică interactivă (cu aplicații digitale)**

Folosind aplicația bibliacatolica.ro sau fișe interactive create în Wordwall / Google Forms, elevii pot identifica: texte biblice referitoare la creație, porunci despre protejarea creației, virtuți precum: cumpătarea, milostenia, recunoștința, smerenia etc. De asemenea, pot realiza o colecție de versete și învățături biblice care fundamentează ecologia creștină.

- **Dezbateri teologice cu tematică ecologică**

Elevii pot fi implicați în dezbateri în care să argumenteze din perspectivă religioasă, cu citate din Scriptură și din Sfinții Părinți, teme precum: „Spiritualitatea și stilul de viață sustenabil", „Poluarea – un nou păcat al omului modern?", , „Cum putem trăi creștinește în armonie cu natura?"

- **Rugăciunea și meditația religioasă**

Elevii pot analiza textul Psalmilor 103 și 148 și pot rosti/ audia fragmente în înregistrări din cadrul slujbei Vecerniei și Utreniei. Pot medita la frumusețea și perfecțiunea creației în urma vizionării unor documentare din mediul online sau create de ei.

- **Învățarea prin proiecte**

Elevii pot realiza în echipă proiecte multimedia interdisciplinare (prezentare, afiș, mini-documentar sau site) cu teme precum: „Virtuțile creștinului ecologist", „Valorificarea patrimoniului religios", „Creația în viața și scrierile sfinților" etc.

- **Învățarea prin Podcast religios**

Elevii pot crea un podcast religios (cu sprijinul profesorului) în care discută teme precum: „Ce spune Biblia despre grija față de natură?", „De ce consumismul este o problemă spirituală?", „Cum se reflectă grija pentru creație în viața călugărilor?" etc. prin care se încurajează gândirea critică și exprimarea valorilor religioase în limbaj actual. Pot fi invitate diferite persoane: preotul paroh, profesori universitari, călugări, ecologiști creștini etc.

- **Învățarea prin implicare în comunitate (*Service learning* religios)**

Elevii pot fi implicați în: acțiuni de voluntariat ecologic, campanii de informare cu mesaje creștine (ex: „Creația este darul lui Dumnezeu, nu locul nepăsării noastre!", „Cumpătarea începe cu inima milostivă" etc.), organizarea unei slujbe sau rugăciuni pentru protejarea mediului (în cadrul unor parteneriate Școală-Familie-Biserică).

Prin diversificarea metodelor didactice și adaptarea lor la contextul actual, ora de ***Religie*** devine un spațiu privilegiat în care elevii învață să înțeleagă corect valorile morale și rolul acestora în dezvoltarea personală și socială, să trăiască autentic și să acționeze responsabil, își dezvoltă echilibrul interior și emoțional în lumina credinței, să exerseze competențe digitale și sociale esențiale pentru lumea contemporană, să își afirme identitatea spirituală, valorile și apartenența la comunitatea de credință.

B. Abordarea conținuturilor

Abordarea conținuturilor presupune o atitudine flexibilă a profesorului de ***Religie***, prin accentul pus pe: valorificarea experiențelor de viață ale elevilor; accentuarea caracterului aplicativ al conținuturilor, creând contexte semnificative de învățare pentru viața reală; abordări diferențiate ale conținuturilor învățării, în acord cu experiențele elevilor și cu contextul social în care trăiesc aceștia; realizarea de conexiuni între ***Religie*** și alte discipline de studiu.

Conținuturile propuse în programa școlară nu reprezintă teme de lecții, ci unități tematice. Numărul de conținuturi (între 10-15 teme, la nivelul fiecărei clase) de pe parcursul unui an școlar permite: abordarea unor conținuturi pe parcursul mai multor ore, în funcție de complexitatea acestora, de nivelul clasei de elevi, de particularitățile comunității; abordarea unor teme sau aspecte suplimentare, cu rol de adaptare a orei de ***Religie*** la specificul clasei de elevi/a comunității.

Ordinea abordării conținuturilor nu este una prestabilită prin programa școlară. Profesorul are libertatea de a planifica în manieră personalizată ordinea în care va prezenta temele, în acord cu logica firească a domeniului și cu specificul vieții religioase a comunității, precum și în relație cu teme de la alte discipline de studiu.

Din punctul de vedere al specificului domeniului teologic, s-a utilizat următoarea matrice de dezvoltare a conținuturilor: la nivelul fiecărei clase, conținuturile sunt abordate din perspectiva a cinci domenii. Acestea sunt centrate

pe: aspecte de învățătură creştină („Credinţă şi Scriptură”), aspecte istorice, identitare şi de tradiţie a Bisericii Române unite cu Roma, Greco-Catolice („Istorie, identitate şi tradiţie (cultul greco-catolic)”), aspecte de morală şi de spiritualitate religioasă aplicată („Morală şi spiritualitate”), aspecte legate de raportul dintre Religie şi cultură („Religie şi cultură”) şi respectiv Biserică şi societate („Biserică şi societate”).

În abordarea conținuturilor se pot utiliza elemente de tip predominant confesional (texte biblice şi documente magisteriale), recomandate a fi abordate pe parcursul fiecărei clase. Acestea nu vor fi analizate ca unități de conținut de sine stătătoare, ci vor constitui modalități de exemplificare a temelor anterior menționate.

Clasa a IX-a:

- repere biblice fundamentale: 2 Timotei 3;16-17; 2 Petru 1;20-21; Evrei 1;1-3; Matei 5;17; Luca 24;27; Matei 28;19-20; Fapte 8;26-35; Psalm 119;105; Ioan 17;21; Romani 2;15; 1 Corinteni 13;13; Ioan 20;22-23; Luca 15;11-32; 1 Timotei 4;12; Luca 10;25-37; Matei 25;35-40; Romani 12;2.
- repere magisteriale: CBC 101-108 (inspirația, interpretarea); 121-134 (unitatea VT–NT); 109-119 (sens literal și spiritual); 131-133 (lectura în Biserică); 185-197 (Crezul); 818, 821 (spiritul unității și reînnoirii), 1146-1148 (semne și simboluri); 525-526 (Crăciun); 1168-1171 (Paște);.

Clasa a X-a

- repere biblice fundamentale: Geneza 1;26-27; Deuteronom 6;6-7; Psalm 8; Psalm 63; Psalm 121; Psalm 139; Isaia 53; Luca 2; Luca 11;1; Luca 15; Ioan 1;3; Ioan 6; Fapte 2;38; Fapte 8;14-17; Efeseni 5;21-33; Coloseni 3;12-21; Iacob 2;14-17; Matei 5;1-12; Matei 13; Matei 25;31-46.
- repere magisteriale: CBC 131-133 (lectura Scripturii în Biserică); 141 (Cuvântul în viața Bisericii); 546-549 (Împărăția și parabolele); 1159-1162 (icoanele și imaginile sacre); 1163-1171 (anul liturgic); 1229-1317 (Botezul și Mirul); 1322-1419 (Euharistia); 1536-1600 (Preoția – sacramentul slujirii); 1601-1666 (Căsătoria); 1674-1679 (evlavii populare, pelerinaje, tradiții); 1776-1785 (conștiința morală); 2558-2565 (ce este rugăciunea); 159 (credință și rațiune – unitatea adevărului);

Clasa a XI-a

- repere biblice fundamentale: Ioan 20; Fapte 2;14-41; Luca 1;46-55; 1;68-79; 2;29-32; 1 Cor 13; 1 Tes 1;3; 5;8; Rom 5;1-5; Gal 5;5-6; 1 Ioan 3;14; 4;16; Matei 5;10-12; Ioan 20;22-23; Iacob 5;14-16; Iacob 2;14-17; 2 Cor 5;18-20; 1 Petru 2;13-17; Fapte 2;44-45.
- repere magisteriale: CBC 781-786; 863-865; 905 (identitatea şi misiunea Bisericii; laicii ca martori); 2044-2046 (viața morală ca mărturie misionară); 2471-2474 (mărturisirea adevărului şi martiriul); 2626-2643 (forme ale rugăciunii); 1812-1816; 1822-1829 (virtuțile teologale: credință, speranță, caritate); 1422-1498 (Sacramentul Pocăinței); 1499-1532 (Ungerea bolnavilor); CBC 1156-1162 (icoana şi cântarea în liturgie); 2302-2317 (pacea, legitimitatea apărării, respingerea violenței); 2401-2463 (viața economică, justiție socială, opțiunea pentru săraci); 2500-2503 (arta, frumosul și adevărul în cultură).

Clasa a XII-a

- repere biblice fundamentale: Romani 12;2; 2 Timotei 3;16-17; Evrei 11; Romani 4;18-21; Coloseni 3;16-17; Luca 18;13; 2 Timotei 1;5; Coloseni 3;12-17; Iacob 2;14-17; Fapte 17;22-28; Exod 31;1-5; 35;30-35; Geneza 1;26-28; 2;15; Psalm 104;
- repere magisteriale: CBC 2032-2040 (Magisteriul şi viața morală); 2044-2046 (Viața morală ca mărturie misionară); 1156-1162; 1159-1162 (Cântarea şi icoana în cult); 971; 2673-2682 (Devoțiunea mariană); 2221-2231 (Educația copiilor în credință); 2471-2474 (Mărturisirea adevărului şi martiriul); 1939-1948 (Solidaritatea); 2302-2317 (Pacea şi respingerea violenței); 2401-2463 (Viața economică şi justiția socială); 2493-2499 (Comunicarea socială şi adevărul); 2415-2418; 373 (Respectul pentru creație și responsabilitatea omului).

C. Contexte şi medii de învăţare

Ora de ***Religie***, în învățământul liceal, trebuie să răspundă nu doar nevoii de formare morală și spirituală, ci și realităților unei educații moderne, orientate spre dezvoltarea integrală a elevului. În acest sens, este necesară folosirea unor contexte și medii de învățare variate, care să susțină învățarea activă și colaborativă, formarea competențelor, echilibrul emoțional și spiritual al elevilor, legătura cu comunitatea și viața reală

1. Spații educaționale

- Săli cu aranjamente flexibile – mobilă ușor de reconfigurat, pentru lucru individual, în perechi sau în grupuri. Astfel, se poate trece de la predare frontală la activități colaborative.
- Colțuri de liniște și reflecție – spații special amenajate în clasă (cu icoane, lumânări, citate motivaționale) care oferă elevilor un cadru intim și liniștit pentru reculegere, rugăciune personală.
- Cabinetul de religie/ Ateliere de creație religioasă – spații destinate realizării de afișe, lucrări artistice cu tematică religioasă, colaje, icoane pictate sau prezentări tematice, în care elevii își pot exprima creativ viziunea asupra valorilor creștine.

- Biserica şi centrele educative de lângă acestea, ce oferă un loc pentru rugăciune şi meditaţie, dar şi spaţii de activităţi curriculare şi extracurriculare de diferite tipuri

2. Învățare combinată (fizică și digitală)

- Învățare mixtă – combinarea lecțiilor desfășurate în clasă cu activități online. De exemplu: temele pot fi trimise prin platforme educaționale, iar elevii pot urmări materiale video sau audio religioase ca suport pentru reflecții sau dezbateri.
- Învățare în secvențe de format scurt – utilizarea de materiale digitale scurte (video, citate, versete, imagini cu mesaje morale) pentru a declanșa discuții sau pentru a oferi elevilor „pastile de înțelepciune” creștină ușor de reținut.

3. Învățarea prin utilizarea realității virtuale (VR) și augmentate (AR)

- Vizite virtuale – folosirea tehnologiei pentru vizitarea unor locuri cu semnificație religioasă (mănăstiri, muzee, biserici istorice), fără a ieși din clasă. Aceste experiențe pot fi completate cu activități de cercetare, prezentări sau reflecții scrise.
- Simulări și reconstituiri – folosirea aplicațiilor care reconstituie evenimente biblice, epoci istorice sau viețile sfinților, pentru ca elevii să înțeleagă mai profund contextul religios și mesajul spiritual al acestor momente.

4. Învățare personalizată și adaptată

- Trasee personalizate de învățare – profesorul poate crea activități diferențiate în funcție de nevoile, nivelul și interesele elevilor, de specificul experienței religioase a acestora.
- Accesibilitate pentru toți elevii – folosirea diverselor forme de exprimare (scris, vorbit, desenat, înregistrări audio), astfel încât fiecare elev să-și poată exprima ideile și trăirile religioase într-un mod autentic și accesibil.

5. Învățare prin colaborare și implicare comunitară

- Proiecte în echipă sau în parteneriat cu alte școli – realizarea de activități comune pe teme religioase sau morale.
- Campanii educative sau sociale – elevii pot organiza acțiuni caritabile, expoziții sau campanii în cadrul școlii sau al comunității, promovând valorile creștine precum solidaritatea, iertarea sau respectul față de aproapele.

6. Practici cu rol spiritual și emoțional

- Momente de rugăciune sau liniște – la începutul sau finalul orei, pot fi introduse scurte momente de rugăciune, tăcere meditativă sau ascultare a unei reflecții audio cu mesaj religios.
- Lectură religioasă ghidată – citirea unor texte religioase sau morale urmată de reflecții personale, scrise sau în grup. Se pot folosi fragmente din Biblie, Sfinții Părinți, autori contemporani sau mărturii de credință.
- Scrierea religioasă – activități precum „Scrisoare către Dumnezeu” sau „Gândul zilei”, prin care elevii își pot exprima trăirile interioare, dorințele, mulțumirile sau întrebările existențiale.

7. Inteligența artificială ca facilitator al învățării (sub îndrumarea profesorului)

- Elevii utilizează aplicații bazate pe inteligență artificială pentru a explora conținuturi religioase, sub îndrumarea profesorului.
- AI oferă explicații suplimentare, exemple, sinteze sau definiții pentru o mai bună înțelegere a temelor studiate.
- Profesorul ghidează activitatea, stabilește obiective clare și monitorizează modul în care elevii folosesc AI.
- AI sprijină învățarea personalizată, oferind feedback și resurse adaptate ritmului fiecărui elev.
- Elevii pot folosi AI pentru a formula întrebări, crea prezentări, reflecta asupra valorilor morale și religioase.

Prin valorificarea acestor contexte și medii de învățare, elevul este plasat în centrul procesului educațional, ca participant activ, nu doar receptor de informații, se formează nu doar competenţe cognitive, ci şi dimensiunea emoțională și spirituală a elevului, se creează o legătură între tradiție şi inovație, între valorile perene ale credinței și cerințele societății actuale. Astfel, Religia devine o disciplină vie, ancorată în realitate, cu impact formator asupra caracterului, atitudinilor și alegerilor personale.

D. Aspecte privind evaluarea

Odată cu includerea ***Religiei*** ca disciplină opțională în cadrul examenului de Bacalaureat, procesul de evaluare capătă o importanță și mai mare în configurarea traseului educațional al elevilor. Evaluarea în liceu trebuie să reflecte atât formarea competențelor cognitive și spirituale, cât și capacitatea de aplicare a valorilor moral-religioase în viața personală și comunitară.

1. Relația organică predare-învățare-evaluare

În cadrul orei de ***Religie*** la liceu, evaluarea este strâns legată atât de învățare, cât și de predare, constituind împreună un sistem coerent și dinamic. Evaluarea nu trebuie privită ca o activitate separată, ci ca un proces continuu, integrat în întregul parcurs educațional, care oferă feed-back valoros pentru elev, dar și pentru profesor. Această relație organică implică:

- adaptarea strategiilor de predare în funcție de nevoile identificate ca urmare a evaluărilor inițiale, de parcurs, finale;
- orientarea învățării către formarea de competențe reale, nu doar acumularea de cunoștințe;

- motivarea elevului, prin recunoașterea progresului său și prin valorizarea reflecției personale;
- corelarea evaluării cu finalități educaționale, în special în perspectiva includerii ***Religiei*** ca disciplină opțională de Bacalaureat.

Evaluarea contribuie astfel la formarea și dezvoltarea competențelor specifice disciplinei ***Religie***, la îmbunătățirea continuă a predării și a învățării, prin adaptarea conținuturilor și metodelor la nivelul real al clasei, prin sprijinirea elevului în procesul de autocunoaștere și asumare a valorilor creștine.

2. Evaluarea ca mijloc de motivație și reglare

Evaluarea oferă profesorului feed-back cu privire la eficiența metodelor folosite, la înțelegerea conceptelor și valorilor de către elevi, la necesitatea de adaptare sau reluare a unor conținuturi, respectiv la progresul fiecărui elev.

Din perspectiva elevului, aflat în etapa consolidării identității și a asumării valorilor personale, evaluarea trebuie să valorizeze progresul personal al acestuia, să încurajeze implicarea lui activă și autentică, să pună accent pe responsabilitate și autocunoaștere, respectiv să susțină decizia informată privind continuarea studiilor sau alegerea unei direcții vocaționale/ profesionale.

3. Metodologia evaluării

a) Evaluare tradițională (sumativă și formativă), prin:

- teste scrise (cu itemi obiectivi și subiectivi);
- evaluări orale structurate (răspunsuri argumentate, eseuri).
- verificarea învățării prin întrebări și activități de consolidare la finalul unităților de învățare.

b) Metode moderne/ alternative de evaluare

- portofoliul personal – colectare de reflecții, eseuri, jurnale spirituale, fișe de activitate, proiecte și produse creative realizate în timp;
- proiectul tematic – individual sau în grup, cu teme relevante din programa de ***Religie***, ce implică documentare, aplicare practică și prezentare argumentată;
- autoevaluarea ghidată – prin fișe sau jurnale de reflecție, elevii sunt invitați să evalueze ce au înțeles, cum s-au raportat emoțional și ce valori au interiorizat;
- observarea sistematică – a participării, a implicării în discuții și dezbateri, a comportamentului și atitudinilor exprimate în contexte de învățare;
- evaluarea produselor de învățare – afișe, prezentări, creații artistice sau digitale cu conținut moral-religios;
- studii de caz și rezolvarea de dileme morale – permit evaluarea capacității elevului de a analiza critic, de a formula judecăți morale și de a aplica valorile creștine în situații reale;
- activități practice – implicarea elevilor în acțiuni cu caracter moral, filantropic sau spiritual, care pot fi ulterior evaluate prin jurnal de reflecție, discuții sau portofoliu.

c) Metode care valorifică competențele digitale și interdisciplinare

- proiecte realizate cu ajutorul tehnologiei: prezentări, materiale video, podcasturi tematice;
- portofolii digitale: organizarea materialelor pe platforme educaționale (ex. Google Classroom, Moodle);

4. Valorificarea progresului individual

În centrul procesului evaluativ rămâne progresul elevului, nu comparația între elevi. Astfel, se va urmări cum evoluează fiecare elev din punct de vedere cognitiv, afectiv și spiritual, cum își dezvoltă capacitatea de a reflecta, a decide, a ierta, a fi solidar, în ce măsură valorile creștine devin parte a identității personale.

Evaluarea la disciplina ***Religie*** în liceu trebuie să devină o călătorie de autocunoaștere, reflecție și angajare personală. Mai ales în contextul includerii acesteia ca opțiune pentru Bacalaureat, este esențial ca procesul de evaluare să fie cuprinzător (valorificând toate dimensiunile învățării), personalizat (adaptat ritmului și profilului fiecărui elev) și motivant (stimulând dorința de cunoaștere, de aprofundare și de trăire autentică a credinței).

E. Religia ca disciplină de Bacalaureat – implicații pentru predare-învățare-evaluare

Dacă elevul optează pentru ***Religie*** ca disciplină de Bacalaureat, evaluarea finală trebuie să reflecte:

- claritatea și coerența exprimării orale sau scrise;
- cunoștințele teologice fundamentate pe textul biblic, tradiția creștină și reflecția morală;
- capacitatea de argumentare morală și religioasă;
- interiorizarea valorilor și aplicarea lor în contexte personale și sociale.

Pregătirea pentru această evaluare poate include: simulări de probă scrisă, ateliere de argumentare și dezbatere, exerciții de interpretare a textului religios, reflecții pe marginea unor teme de actualitate.

Religia este o disciplină care pune accent pe valori, reflecție personală și înțelegere profundă. Prin urmare, este important ca forma de evaluare să păstreze un echilibru între rigoarea testării și specificul acestei discipline de învăţământ.

Profesorul poate utiliza metode şi tehnici didactice moderne și adaptate scopului evaluării.

1. Învățarea prin explicații și povestiri biblice, pentru înțelegerea profundă și memorarea mai ușoară a temelor

2. Învăţarea prin intermediul fişelor structurate şi a schemelor recapitulative, care ghidează elevul în procesul de învăţare şi recapitulare
3. Învăţarea prin jocuri (de tip „quiz”) sau concursuri, pentru repetarea activă a informaţiilor
4. Învăţarea prin organizatori grafici (hărți mentale/ conceptuale, scheme logice), pentru structurarea logică a informației și evidențierea legăturilor dintre concept
5. Învăţarea prin asociere logică şi mnemonică, pentru memorarea detaliilor prin reguli logice sau dispozitive mnemonice, iar nu mecanic
6. Învăţarea prin exersarea testelor grilă, pentru familiarizarea cu structura testului şi cu tipul de întrebări
7. Învăţarea colaborativă (peer learning), pentru realizarea schimbului de idei și al sprijinului între colegi
8. Învăţarea prin predare (reciprocal teaching), pentru fixarea cunoştinţelor şi dezvoltarea gândirii critice

O predare eficientă susține atât învățarea logică, cât și memorarea activă, într-un mod atractiv și eficient pentru elevi. Astfel, pe lângă manual, fișe de lucru, culegeri cu teste grilă, pot fi folosite și alte mijloace de învăţământ, precum: cartonașe cu variante de răspuns (A, B, C, D), baze de date cu întrebări din care profesorii pot genera teste variate, afișe/ postere cu concepte religioase-cheie, care facilizează învățarea vizuală.

În tot acest proces, un rol esenţial îl are feedback-ul continuu şi autoevaluarea, care facilitează conştientizarea de către elevi asupra progresului înregistrat şi promovează autonomia acestora în învăţare.

F. Adaptarea procesului de predare-învățare-evaluare la specificul diferitelor grupuri de elevi

În cadrul orelor de ***Religie*** este esențială adaptarea strategiilor didactice, a conținuturilor și a modalităților de evaluare pentru a răspunde nevoilor diverse ale elevilor, în special ale celor cu cerințe educaționale speciale (CES) și/sau dizabilități. Acest demers implică utilizarea unor metode active, centrate pe elev, care să stimuleze participarea, empatia și reflecția personală, precum și personalizarea sarcinilor de lucru în funcție de ritmul și stilul de învățare al fiecărui elev. Materialele didactice pot fi adaptate vizual, auditiv sau tactil, în funcție de tipul dizabilității, iar evaluarea trebuie să fie continuă, formativă, oferind feedback constructiv și încurajând progresul individual. Colaborarea cu profesorii de sprijin, consilierul școlar și familia este, de asemenea, un element-cheie pentru integrarea eficientă a elevilor cu CES în activitățile de la clasă, asigurând un climat incluziv și valorificând potențialul fiecărui elev.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Demian Adrian-George	Profesor, gradul II	Liceul Greco-Catolic „Iuliu Maniu”, Oradea, Bihor
Marţian Nicoleta Simona	Conferenţiar universitar dr.	Facultatea de Psihologie şi Ştiinţele Educaţiei din cadrul Universităţii “Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca, Cluj
Ciaba Andrei	Profesor, gradul definitiv	Colegiul Național Gheorghe Șincai Baia Mare
Stângaciu Anca	Conferenţiar	Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Cluj

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Zăbavă Mihaela	Consilier CNCE	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil CNCE
Pîslaru Cătălin	Inspector general MEC	Ministerul Educației și Cercetării	Responsabil MEC
Marţian Nicoleta Simona	Conferenţiar universitar dr.	Facultatea de Psihologie şi Ştiinţele Educaţiei din cadrul Universităţii “Babeş-Bolyai”, Cluj-Napoca, Cluj	Coordonator științific

RESPONSABILI/COORDONATORI/COLABORATORI:

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Fodoca Maria	Director	Liceul Greco-Catolic „Timotei Cipariu” Bucuresti	Responsabil cult

Anexa nr. 11

Programa școlară pentru disciplina

Religie
Religie Cultul Musulman

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi comun (TC)

Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările
Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale
Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările
(Eğitim Programı Dersi *Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi* İslam Dini, 9–12. Sınıflar, Ortak zorunlu müfredat, *Teorik alan, tüm profiller, tüm uzmanlıklar Teknolojik alan, tüm profiller, tüm mesleki yeterlilikler Mesleki-vokasyonel alan; sanatsal profil, askerı profil, pedagojik profil, sportif profil, tüm uzmanlıklar)*

Programa școlară în limba română
Programa școlară în limba turcă

Învățământ liceal

- 2025 –

Anexa nr. 11
Programa școlară pentru disciplina *Religie*, Cultul Musulman, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC)

- *Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările*
- *Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale*
- *Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

Prezenta programă școlară completează curriculumul pentru disciplina Religie cultul musulman, cu aplicare pentru clasele din învățământul liceal, filiera teoretică, filiera tehnologică și filiera vocațională, forma cu frecvență zi, începând cu anul școlar 2026-2027. Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate ca anexe la OMEC nr. 4350/2025, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentul trunchi comun (TC):

An de studiu	Clasa a IX-a	Clasa a X-a	Clasa a XI-a	Clasa a XII-a
Tip segment curricular	TC	TC	TC	TC
Nr. săptămânal de ore	1	1	1	1

Programa școlară se elaborează în concordanță cu:

- *Legea învățământului preuniversitar* nr. 198/2023;
- *Recomandările Consiliului Uniunii Europene* (2018) privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții;
- *Repere pentru proiectarea, actualizarea și evaluarea Curriculumului național. Cadrul de referință al Curriculumului național*, aprobat prin OME nr. 3239/2021;
- *Profilul de formare al absolventului*, aprobat prin OME nr. 6731/2023;

Aceste documente stabilesc cadrul de dezvoltare a competențelor-cheie și a profilului de formare al absolventului de liceu, competențe la a căror formare contribuie și disciplina Religie - Cult musulman.

Programa disciplinei Religie - Cult musulman este elaborată potrivit modelului de proiectare curriculară centrat pe competențe. Construcția programei este realizată astfel încât să contribuie la dezvoltarea profilului de formare al elevului la finalul studiilor, care descrie așteptările exprimate față de elev la sfârșitul învățământului liceal, prin raportare la cerințele exprimate în Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, precum şi prin raportare la caracteristicile de dezvoltare ale elevilor.

Prin studiul Religiei – Cult musulman, absolventul de liceu își definește identitatea personală și conștiința de sine**,** fundamentate pe valori spirituale și morale; demonstrează comportamente etice și responsabile**,** aplicabile în viața personală, socială și profesională; manifestă respect față de diversitate și disponibilitate pentru dialog constructiv; își consolidează cultura generală prin înțelegerea impactului religiei asupra civilizației și culturii universale; exersează capacitatea de reflecție critică și discernământ moral, esențiale pentru luarea deciziilor; s**e** implică activ în comunitate, asumând valori de solidaritate, cooperare și responsabilitate civică.

Disciplina valorifică achizițiile formate în ciclul gimnazial, unde elevii au dobândit primele noțiuni de cultură religioasă, de morală și de raportare la valorile comunității. La liceu, accentul se mută de la acumularea de cunoștințe de bază la dezvoltarea competențelor de reflecție critică, discernământ moral și responsabilitate socială**.** Progresul vizează consolidarea unei identități personale asumate, pregătirea pentru viața adultă și integrarea valorilor spirituale în contexte sociale, culturale și profesionale mai complexe.

Structura programei școlare de Religie – Cult musulman include, pe lângă nota de prezentare, următoarele elemente:

- Competențe generale;
- Competențe specifice și exemple de activități de învățare;
- Conținuturi;
- Sugestii metodologice.

Competențele sunt ansambluri structurate de cunoștințe, abilități şi atitudini dezvoltate prin învățare, care permit rezolvarea unor probleme specifice unui domeniu sau a unor probleme generale, în contexte diverse.

Competențele generale se referă la achizițiile pe care elevul le dobândeşte la disciplina Religie – Cult musulman pe parcursul întregului ciclu liceal. Acestea au un dublu rol: pe de o parte, reflectă contribuția disciplinei la profilul de formare al absolventului şi, implicit, la dezvoltarea competențelor-cheie; pe de altă parte, structurează disciplina în funcție de profilul de formare.

Competențele specifice derivă din competențele generale şi reprezintă etape intermediare în dobândirea acestora, fiind formate pe parcursul unui an şcolar. Ele sunt adaptate nivelului de dezvoltare al elevilor, ghidează evaluarea performanțelor acestora şi oferă cadrul pentru organizarea demersului didactic. Ca etape ale formării competențelor generale, competențele specifice evidențiază progresia acestora de la un an de studiu la altul, contribuind treptat la dezvoltarea competenței generale. Derivarea lor presupune o diferențiere atentă a etapelor procesului de învățare, astfel încât, la finalul studiului disciplinei Religie, elevii să fi dobândit competențele generale corespunzătoare.

Activitățile de învățare constituie contexte în care competențele specifice sunt dezvoltate, exersate şi consolidate. Ele au rol orientativ şi de recomandare pentru profesori, oferindu-le acestora libertatea de a folosi exemplele propuse de programa şcolară, de a le completa sau de a le înlocui, astfel încât să adapteze procesul didactic la realitățile concrete ale clasei. În acest mod, crearea de parcursuri de învățare individualizate şi personalizate nu mai rămâne un simplu ideal, ci devine realizabilă prin metode şi modalități concrete de aplicare.

Conținuturile învățării - sunt organizate pe domenii şi reprezintă achiziții de bază prin care se urmărește formarea competentelor elevilor. La nivelul fiecărei clase, programa prezintă o ofertă curriculară care include aspecte de învățătură islamică, dialogul interreligios şi intercultural, formarea morală aplicată şi implicarea responsabilă în viața comunitară

Sugestiile metodologice oferă clarificări pentru elementele de noutate ale programei şi includ exemple de strategii didactice, repere pentru proiectarea demersului didactic precum şi elemente pentru evaluarea continuă. De asemenea, sugestiile metodologice fac trimitere la diversitatea de contexte de învățare şi la modalități de personalizare a demersului didactic (realizate prin referiri la interese speciale de cunoaştere, specificul diferitelor comunități şi adaptarea la nevoi speciale de învățare).

Cadrele didactice sunt încurajate să planifice didactica pe baza competențelor, să adapteze activitățile la context şi să utilizeze metode variate de evaluare, cu accent pe progresul şi dezvoltarea elevului.

Pentru a asigura un cadru coerent în predarea Religiei, programa şcolară propune un set de elemente comune pentru toate cultele din România, care au drept de predare a propriei religii în sistemul de învățământ: lista competențelor generale, o parte dintre competențele specifice şi o serie de exemple de activități de învățare şi partea generală a sugestiilor metodologice. Listele de competențe specifice şi de conținuturi sunt elaborate de către fiecare cult, permițând orientarea către teme relevante pentru fiecare dintre acestea.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

C.G.1	**Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață**
C.G.2	**Utilizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii**
C.G.3	**Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale**
C.G.4	**Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane**

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

CS.1.1. Definirea componentelor majore ale identității religioase
- Prezentarea unor aspecte legate de propria identitate religioasă, utilizând modalități variate (de exemplu, descrierea unor elemente specifice, elaborarea unui eseu, prezentarea unor fotografii, ppt.-uri, interviuri din comunitate);[(12)] - Identificarea unor elemente de diversitate în modul de manifestare a credinței, pornind de la realități din viața familială și din cea a comunității; - Identificarea unor exemple de relații care se bazează pe respect, prin prezentarea unor secvențe, texte literare, aspecte din viața de zi cu zi a comunității musulmane; - Participarea la întâlniri cu membrii comunității (personal de cult, înțelepți ai comunității musulmane) care sunt invitați în cadrul activităților din clasă pentru a prezenta aspecte specifice din comunitate.
CS.1.2. Descrierea elementelor care definesc comunitatea religioasă
- Prezentarea rugăciunii ca modalitate de manifestare a recunoștinței pentru darurile primite de la Allah și condiții ale credinței manifestate; - Participarea la diverse discuții, mese rotunde pe teme religioase (calități/valori ce se dezvoltă în comunitatea religioasă, cum putem înfrumusețа comportamentul oamenilor din comunitatea noastră religioasă, cum învățăm să definim comunitatea religioasă); - Realizarea unor proiecte individuale sau în grup, pe diverse teme care implică comunitatea religioasă musulmană; - Analizarea textelor religioase cu referire la modalitățile concrete de trăire a credinței în viața cotidiană.
CS.1.3. Explicarea caracteristicilor care definesc învățătura de credință islamică
- Identificarea și prezentarea modalităților de practicare a rugăciunii; - Elaborarea unor studii comparative privind elementele de specificitate a religiilor sfinte monoteiste recunoscute (simbolistică, lăcașuri de cult, cărți sfinte); - Definirea, înțelegerea și compararea sensului cuvintelor „farz” și „sunnet” în practicarea ritualului religios - rugăciunea în diferite contexte de viață; - Realizarea de proiecte pe teme privind elementele de specificitate a geamiei și rolul acesteia în viața religioasă a comunității; - Identificarea unor teme legate de armonia diversității culturale și religioase în anumite creații culturale, clasice sau contemporane.

CG 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

CS.2.1. Identificarea elementelor definitorii ale credințelor și religiilor studiate
- Identificarea rolului religiei musulmane în istoria omenirii;[(12)] - Identificarea unor aspecte de credință comune diferitelor culte existente la nivelul comunității (de exemplu, sărbători comune, valori comune) utilizând diferite surse de informare; - Argumentarea importanței rugăciunii în religie și a rolului acesteia în viața credincioșilor; - Analizarea unor studii de caz pe tema diferitelor confesiuni care există la nivelul comunității, prin evidențierea similitudinilor sau particularităților de ordin cultic sau ritualic religios.
CS.2.2. Prezentarea principalelor religii din perspectivă istorică
- Identificarea elementelor definitorii ale principalelor religii atât din perspectivă istorică, cât și din cea geografică; - Compararea elementelor definitorii ale diferitelor religii (identificarea de asemănări și deosebiri între religiile lumii); - Utilizarea adecvată a conceptelor specifice religiei, în diferite contexte de comunicare.

CG 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

CS.3.1. Susținerea unor decizii din viața personală în corelare cu valorile religioase
- Identificarea mesajului moral-religios din Coran și din învățăturile Profetului Mohammed (pbuh) în raport cu efectele unui comportament negativ din viața de zi cu zi (minciuna, înșelătoria, bârfa, calomnia, trufia, gelozia, hoția, lipsa de respect); - Descrierea unor modele de comportament din religia islamică (Profetul Mohammed pbuh) și din viața fiecăruia; - Formarea unui punct de vedere personal cu privire la drepturile și responsabilitățile proprii în diferite contexte; - Descrierea temelor fundamentale din Coran; - Argumentarea rolului educației religioase în formarea personalității umane și punerea în practică a acesteia în viața comunității musulmane.
CS.3.2. Sintetizarea valorilor islamice necesare în alegerea unor comportamente adecvate în familie, școală și comunitate
- Identificarea modalităților de participare la viața comunității; - Dezvoltarea de relații bazate pe dialog și înțelegere cu persoane din afara comunității musulmane; - Participarea la dialog privind importanța comunicării și a respectului pentru diversitate, pornind de la situații concrete: fragmente din cărțile sfinte, pilde din textele religioase, filme etc.

CG 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

CS.4.1. Sintetizarea rolului valorilor religioase în vederea menținerii solidarității comunitare
- Identificarea valorilor religioase în tematica Coranului, în corelație cu modalitățile de participare la viața comunității; - Dezvoltarea de relații bazate pe dialog și înțelegere cu persoane care fac parte din alte comunități religioase; - Analizarea unor studii de caz promovate în mass-media, care ilustrează modalități de manifestare a respectului și a iubirii față de oameni; - Participarea la dialog, mese rotunde pe diferite teme (valori spirituale și morale în tecut și prezent, relațiile interumane și intercomunitare) cu persoanele înțelepte din comunitate.
CS.4.2. Schițarea/Identificarea/Propunerea de activități și proiecte individuale și de grup, prin raportare la învățăturile islamice
- Derularea unor proiecte de activitate cu implicarea elevilor de diferite confesiuni comunitare/ religioase, pe tema respectului față de valorile spirituale ale fiecărui individ; - Participarea la activități organizate cu prilejul sărbătorilor religioase în cadrul comunității (Nopțile de kandil, Noapte de Kadir); - Identificarea unor asemănări și deosebiri în ceea ce privește valorile proprii și cele ale persoanelor din jur, legate de aspecte precum responsabilitatea, respectul, libera exprimare, conduită.

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
Credința în Islam	1. Sursele cunoașterii în Islam 2. Importanța credinței în Islam 3. Mesaje din Coran: Versetul 36 din sura Al-Isrā' și versetul 23 din sura Al-Mulk 4. Definiția și originea religiei 5. Natura umană și religia 6. Legătura dintre credință și Islam 7. Caracteristicile principiilor de credință islamică 8. Mesaje din Coran: Versetul 136 din Sura An-Nisā
Practica religioasă și valorile morale în Islam	1. Rugăciunea și punerea în practică a acesteia 2. Scopul și importanța rugăciunii în Islam 3. Obligația rugăciunii în Islam 4. Principiile de bază ale modului de a ne ruga în Islam 5. Relația dintre rugăciune și morală în Islam 6. Mesaje din Coran: Versetul 177 din Sura Al-Baqara 7. Valorile islamului și originea lor 8. Rolul și semnificația valorilor religioase în dezvoltarea personalității tinerilor 9. Valorile fundamentale 10. Mesaje din Coran: Versetele 23–29 din Sura Isrâ
Civilizația islamică și contribuția ei la umanitate	1. Cultura și civilizația islamică și caracteristicile sale 2. Influența culturii civilizației islamice în diverse spații geografice 3. Recunoașterea influențelor civilizației islamice în diferite regiuni ale lumii

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

CS.1.1. Recunoașterea componențelor identității religioase în diferite contexte de viață
- Analizarea unor situații concrete de viață în care se pot aplica valori islamice fundamentale (sinceritate, respect, generozitate, răbdare), prin discuții dirijate și reflecții individuale; - Aplicarea diverselor valori și principii islamice în comportamentele cotidiene, asumarea unei identități religioase responsabile; - Elaborarea unui jurnal reflexiv în care elevii descriu experiențe personale de aplicare a principiilor și valorilor religioase în viața de zi cu zi, cu formularea de concluzii privind responsabilitatea individuală; - Organizarea unei activități practice („Valori în acțiune”) prin care elevii promovează o valoare religioasă (de ex. solidaritatea, dreptatea, recunoștința) în comunitatea școlară.
CS.1.2. Descoperirea elementelor care definesc comunitatea religioasă, în diferite contexte de viață
- Discuții despre rolul rugăciunii, postului și milosteniei în formarea caracterului; - Analiza unor texte coranice și hadithuri privind comportamentul moral; - Aplicarea modului în care anumite acte de cult sau de etică islamică contribuie la formarea caracterului și la coeziunea comunității; - Realizarea de afișe sau prezentări despre contribuția eticii islamice la unitatea comunității.
CS.1.3. Ilustrarea semnificațiilor care definesc învățătura de credință în diferite contexte de comunicare
- Dezbateri despre diversitatea interpretărilor religioase în Islam și în alte religii; - Compararea obiceiurilor religioase din diferite comunități; - Jocuri de rol care promovează empatia și dialogul interreligios.

CG 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

CS.2.1. Analizarea elementelor definitorii ale religiilor și a rolurilor acestora în plan istoric, social și cultural
- Analiza comparativă a felului de a ne ruga în diferite religii; - Identificarea elementelor comune și distincte dintre modul în care se practică rugăciunea și practicile religioase conform credinței islamice și ale altor religii; - Lectura și analiza unor texte religioase despre valori morale comune. - Realizarea unui tabel cu asemănări și diferențe între sărbători religioase; - Vizionarea de materiale educative despre diverse ritualuri religioase.
CS.2.2. Descrierea practicilor și a ritualurilor care aparțin diferitelor religii Interpretarea semnificației valorilor morale și spirituale promovate de diferite tradiții religioase
- Discuții în grup privind semnificația valorilor precum dreptatea, compasiunea, iertarea în diferite religii; - Identificarea valorilor morale și spirituale promovate de diferite tradiții religioase din diverse religii, exemple de personalități religioase; - Analiza unor studii de caz privind aplicarea valorilor religioase în viața socială; - Dezbatere despre impactul învățăturilor religioase asupra comportamentului etic; - Realizarea unui proiect de grup despre modele de implicare comunitară inspirate din religie.

CG 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

CS.3.1. Actualizarea învățăturii de credință prin raportarea la deciziile din viața personală și a comunității
- Analizarea unor situații de viață care necesită decizii morale inspirate din valori religioase; - Descrierea importanței valorilor religios-morale în luarea deciziilor personale și asumarea responsabilităților sociale; - Elaborarea unui scurt eseu privind rolul valorilor religioase în formarea conștiinței morale; - Studierea unor exemple de personalități care au luat decizii responsabile ghidate de credință.
CS.3.2. Evaluarea atitudinilor islamice în contexte diferite de viață
- Participarea la unele discuții dirijate despre importanța sincerității, dreptății și empatiei în luarea deciziilor; - Aplicarea principiilor morale islamice, în gestionarea situațiilor de viață ce implică alegerea între bine și rău; - Realizarea unor jocuri de rol prin care elevii propun soluții bazate pe valori islamice; - Crearea unui cod moral al clasei, inspirat din principiile eticii islamice; - Participarea la activități de voluntariat sau caritate în comunitate.

CG 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

CS.4.1. Evidențierea particularităților unei comunități construite pe valori religioase islamice
- Crearea unui „arbore al valorilor” – fiecare elev adaugă o valoare morală (respect, dreptate, bunătate) și explică importanța ei pentru pace și unitate; - Identificarea valorilor religioase și morale care contribuie la respectul reciproc și la conviețuirea pașnică între persoane și comunități; - Vizionarea unui documentar sau film educativ despre dialogul între culturi și religii, urmat de o reflecție scrisă; - Organizarea unei mese rotunde cu tema „Rolul valorilor religioase la pacea socială”, cu prezentări scurte pregătite de elevi.
CS.4.2. Adoptarea unei atitudini pozitive față de semeni și mediul înconjurător în spiritul valorilor islamice
- Manifestarea atitudinilor de empatie și solidaritate în relațiile cu persoane de credințe diferite; - Joc de rol „În pielea celuilalt” – elevii interpretează situații în care empatia și respectul față de credințele altora sunt esențiale; - Organizarea unei expoziții tematice cu imagini, simboluri și texte care reflectă unitatea în diversitate; - Invitarea unui vorbitor din altă comunitate religioasă (preot, imam, rabin etc.) pentru un dialog despre valori comune și respect reciproc; - Participarea activă la proiecte și activități comunitare care promovează cooperarea și unitatea în diversitate; - Organizarea unei „Zile a diversității religioase” în școală, cu prezentări și standuri despre diferite tradiții; - Realizarea unui proiect multimedia (video, afiș, podcast) despre colaborarea între persoane de credințe diferite.

CLASA a X-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
Credință și practici religioase de bază	1. Principiile Credinței 2. Principiile de bază ale Islamului 3. Numele și însușirile lui Allah – Citirea literelor cu semne diacritice 4. Credința în viața de apoi și influența acesteia asupra comportamentului nostru – Citirea literelor la început, la mijloc și la sfârșit 5. Cunosc Sfântul Coran – Semnul „üstün” (fatha) 6. Eticheta în moschee – Semnul „üstün” (fatha) 7. Chemarea la rugăciune (ezanul) și ikametul – Semnul „üstün” (fatha) 8. Rugăciunile „Rabbena” și semnificația lor – Semnul „esre” (kasra)
Practica rugăciunii și formarea deprinderilor de închinare	1. Abluțiunea minoră (abdestul) și abluțiunea generală (baia rituală ghusul) – Semnul „esre” (kasra) 2. Rugăciunea (namazul) și importanța ei – Semnul „ötre” (damma) 3. Tipurile de rugăciune (namaz) – Semnul „ötre” (damma) 4. Desfășurarea rugăciunii (namazului) – Citirea literelor cu semnul „cezim” (sukun) 5. Desfășurarea rugăciunii (namazului) – Exerciții practice 6. Sura Fatiha și semnificația ei – Literele de prelungire (madd)
Practici fundamentale ale Islamului și educație spirituală	1. Postul – Litera de prelungire „Elif” (harf-i med). 2. Pelerinajul – Litera de prelungire „Ya” (harf-i med). 3. Dania– Litera de prelungire „Vav” (harf-i med). 4. Zile și nopți sfinte – Exerciții practice. 5. Sura Felak și semnificația ei – Citirea literelor cu semnul „ședde” (geminare)
Etică islamică și educație morală	1. Etica morală islamică și scopul acesteia 2. Sursele eticii și moralei islamice. 3. Relația dintre morală și educație. 4. Anumite comportamente în etica islamică. 5. Mesaje din Coran: Versetele 11–12 din Sura Hucurât
Gândire islamică și interpretare religioasă	1. Cauzele diferențelor de interpretare religioasă 2. Anumite concepte legate de interpretările religioase 3. Interpretări doctrinare și politice în gândirea islamică 4. Interpretări juridice (de drept islamic) în gândirea islamică 5. Mesaje din Coran: Versetul 59 din Sura Nisa

CLASA a XI-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

CS.1.1. Descrierea componentelor identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață
- Analizarea unor texte coranice și hadithuri care evidențiază rolul credinței, al rugăciunii și al solidarității în formarea identității musulmane; - Studierea modului în care valorile și practicile islamice contribuie la formarea identității personale și comunitare; - Discuții ghidate sau dezbateri privind modul în care tinerii pot păstra și exprima identitatea islamică într-o societate multiculturală; - Realizarea unui eseu, poster sau colaj tematic intitulat „Valorile care mă definesc ca musulman și ca membru al comunității mele”.
CS.1.2. Identificarea unor elemente de natură religioasă în creațiile culturale
- Studierea unor exemple de conviețuire interreligioasă din istoria civilizației islamice și discutarea modului în care identitatea religioasă a fost menținută în diversitate; - Argumentarea importanței păstrării identității religioase în contexte multiculturale și pluraliste; - Organizarea unei mese rotunde sau dezbateri pe tema „Cum îmi păstrez identitatea religioasă într-o lume globalizată”, în care elevii aduc argumente și exemple concrete; - Realizarea unui colaj, desen sau prezentare vizuală care ilustrează forme de expresie spirituală (caligrafie, arhitectură, muzică religioasă, postură în rugăciune) din diferite tradiții - activitate interdisciplinară religie–artă; - Studiu de caz interdisciplinar – elevii analizează exemple istorice sau contemporane (ex: arhitectura islamică din Istanbul, influența arabescului în artă, sărbători religioase și solidaritate socială) și identifică modul în care religia a modelat cultura și viața comunității; - Elaborarea unei prezentări multimedia (PowerPoint, poster, video scurt) despre contribuția valorilor islamice la dialogul și respectul între culturi și religii.
CS.1.3. Compararea unor elemente interdisciplinare care contribuie la exprimarea identității religioase
- Observarea și descrierea comportamentelor cotidiene care reflectă valorile islamice (respectul, generozitatea, modestia, disciplina în rugăciune); - Exemplificarea modurilor de manifestare a identității islamice în viața cotidiană și în activități comunitare; - Realizarea unui jurnal reflexiv, în care elevii notează situații din viața de zi cu zi în care și-au exprimat identitatea religioasă prin fapte și atitudini.

CG 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

CS.2.1. Aplicarea principiilor eticii din religiile lumii în abordarea unor probleme actuale și universale
- Identificarea elementelor comune și distincte dintre practicile religioase ale Islamului și ale altor religii monoteiste; - Atelier comparativ „Rugăciunea în trei religii” – elevii sunt împărțiți pe grupuri și realizează afișe care compară modul de rugăciune în Islam, Creștinism și Iudaism etc. (timp, loc, semnificație, atitudine); - Realizarea unei „hărți vizuale a asemănărilor” – folosind o diagramă Venn, elevii identifică valori, simboluri și practici comune între cele trei religii monoteiste (ex: postul, milostenia, iubirea unui singur Dumnezeu);

- Redactarea unui mini-eseu sau jurnal reflexiv intitulat „Ce înseamnă pentru mine rugăciunea”, în care elevul exprimă propria trăire spirituală în lumina credinței islamice.
CS.2.2. Identificarea valorilor universale din religiile lumii și a modalităților specifice de exprimare a acestora
- Analiza simbolurilor religioase – elevii studiază imagini sau texte despre actele de cult (rugăciunea, postul, pelerinajul) și discută semnificația lor spirituală; - Interpretarea semnificațiilor actelor de cult și a expresiilor spirituale în diferite tradiții religioase; - Interviu comunitar sau mini-documentar video – elevii intervievează persoane din comunitatea locală (lideri religioși, profesori, membri activi) despre rolul religiei în viața socială și culturală, apoi prezintă concluziile în clasă.

CG3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

CS.3.1. Argumentarea învățăturilor desprinse din viețile profeților ca modele și repere demne de urmat
- Argumentarea importanței responsabilității personale și sociale în lumina învățăturilor islamice; - Analizarea principiilor islamice care orientează comportamentele etice și deciziile morale în viața cotidiană; - Analiza unor versete din Coran și hadith-uri care evidențiază datoria credinciosului față de sine și comunitate, urmată de discuții despre aplicarea lor în viața de zi cu zi; - Dezbatere în clasă: „Cum contribuie responsabilitatea individuală la binele colectiv?” – cu argumente inspirate din principiile islamice; - Quiz interactiv pe platforme digitale (Kahoot, Quizizz) cu întrebări despre valori islamice și exemple de cooperare și respect între oameni de diferite credințe.
CS.3.2. Evidențierea necesității virtuților în relațiile interpersonale și comunitare ale tinerilor
- Aplicarea valorilor religios-morale în luarea deciziilor privind relațiile interpersonale și implicarea civică; - Atelier de reflecție: elevii redactează un „cod personal al valorilor” inspirat din principiile islamice, explicând cum le pot aplica în relațiile cu ceilalți; - Activitate digitală: realizarea unei campanii pe rețele sociale (sub formă de hashtag, postări sau clipuri scurte) pentru promovarea valorilor morale în comunitatea școlară, cu tema „Respect și responsabilitate în acțiune”; - Crearea unui forum sau grup online (de exemplu în Google Classroom sau Padlet) în care elevii postează exemple de acțiuni comunitare bazate pe valori islamice și discută moduri de promovare a toleranței.

CG4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

CS.4.1. Dezvoltarea contextelor de coeziune socială prin perspectiva promovării unor modele din religia islamică
- Lectură și analiză de texte religioase: identificarea versetelor din Coran și a hadith-urilor care evidențiază respectul, cooperarea și solidaritatea; - Analizarea principiilor islamice privind respectul, cooperarea și solidaritatea în relațiile interumane; - Discuție ghidată: compararea acestor valori cu exemple concrete din viața școlară și comunitară; - Activitate digitală: crearea unui colaj digital interactiv (folosind Canva, Padlet sau Genially) cu citate, imagini și reflecții despre respect și solidaritate în Islam.
CS.4.2. Evaluarea modurilor în care provocările actuale influențează viața religioasă a persoanei și a comunității

- Interviu documentar: elevii realizează interviuri cu persoane de confesiuni diferite despre experiențele lor de cooperare și respect reciproc, apoi prezintă concluziile în clasă; - Exemplificarea modurilor de colaborare între persoane și comunități de credințe diferite în societatea contemporană; - Activitate digitală: realizarea unui podcast sau videoclip educativ cu tema „Împreună în diversitate”, în care elevii ilustrează prin exemple concrete colaborarea între credințe; - Participarea responsabilă la activități care promovează toleranța, unitatea și sprijinul reciproc în comunitate; - Zi tematică „Diversitatea ne unește” – organizarea, la nivel de clasă sau școală, a unui eveniment cu expoziții, mesaje și prezentări despre respectul reciproc între culturi și religii; - Realizarea unui blog colectiv sau jurnal online în care elevii postează reflecții, imagini și exemple personale despre experiențe de unitate și sprijin reciproc.

CLASA a XI-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
Credința în viața de apoi și sensul existenței umane	1. Sensul existenței 2. Lumea de Apoi 3. Mesaje din Coran: Versetele 153–157 din Sura Bakara
Exemplul Profetului Muhammad și misiunea sa profetică	1. Personalitatea Profetului Muhammad (Pacea fie asupra lui) 2. Latura profetică a Profetului Muhammad (Pacea fie asupra lui) 3. Credința față de Profetul Muhammad (Pacea fie asupra lui) 4. Mesaje din Coran: Versetele 45–46 din Sura Ahzab
Valorile morale și viața virtuoasă în Islam	1. Calea Islamului: Călăuzirea (Hidayet) 2. A trăi ca și cum L-ai vedea pe Allah: Perfecțiunea credinței (Ihsan) 3. Sinceritatea față de Allah: Ihlas 4. Respectarea poruncilor și interdicțiilor lui Allah: Evlavia 5. Calea dreaptă: Sirat al-Mustakim 6. Perseverența și străduința pe calea lui Allah 7.Comportamentul bun, drept și frumos: Fapta virtuoasă (Salih Amel) 8. Mesaje din Coran: Versetele 107–110 din Sura Kehf
Abordări filosofice și religii ale lumii	1. Abordări filosofice legate de credință 2. Noile abordări religioase 3. Iudaismul 4. Creștinismul 5. Mesaje din Coran: Versetul 59 din Sura En'âm și versetul 27 din Sura Lokmân

CLASA a XII-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

CS.1.1. Evidențierea componentelor identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață
- Analiza modului în care principiile islamice contribuie la formarea unei identități religioase mature și responsabile în contextul societății contemporane; - Dezbatere tematică: „Cum pot valorile islamice (ihsan, ihlas, takva) ghida tinerii într-o lume marcată de schimbare?” – elevii analizează situații concrete și formulează argumente bazate pe învățăturile Coranului și ale Profetului Muhammad (Pacea fie asupra lui); - Atelier interdisciplinar „Valori islamice și identitate modernă”- Elevii colaborează cu profesorul de educație civică sau filosofie pentru a identifica punctele de convergență dintre valorile islamice și valorile umaniste universale (dreptate, compasiune, echilibru), realizând o hartă conceptuală comună.
CS.1.2. Exprimarea identității religioase în diferite interacțiuni socio-culturale, valorificând elemente de patrimoniu local, național și universal
- Argumentarea importanței asumării și manifestării identității religioase prin comportamente, decizii morale și atitudini civice echilibrate în viața de zi cu zi; - Mini-dezbatere: „Cum se reflectă credința în alegerile mele zilnice?”; - Jurnal digital: elevii notează zilnic exemple concrete prin care și-au manifestat identitatea religioasă responsabil (folosind Padlet sau Google Docs); - Zi a dialogului interreligios: elevii pregătesc scurte prezentări despre tradițiile lor religioase, subliniind importanța respectului și a conviețuirii pașnice.
CS.1.3. Argumentarea rolului modelelor de viețuire musulmană pentru împlinirea personală și integrarea socială
- Valorificarea modelelor profetice și ale personalităților islamice ca repere în exprimarea identității religioase și în implicarea activă în comunitate; - Prezentare digitală: realizarea unui poster sau clip video despre o personalitate islamică și modul în care valorile sale pot inspira tinerii de azi; - Dezbatere moderată: „Sunt valorile profetice actuale și astăzi?” — elevii argumentează folosind exemple din viața Profetului și din contextul contemporan; - Activitate de mentorat: elevii de clasa a XII-a pregătesc o prezentare pentru colegii mai mici despre importanța modelelor morale islamice în viața de zi cu zi.

CG 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

CS.2.1. Respectarea diversității religioase, fundamentată pe cunoașterea și asumarea învățăturii de credință proprii
- Identificarea și compararea principalelor forme de exprimare religioasă (ritualuri, simboluri, valori morale) din Islam și din alte religii ale lumii; - Realizarea unui tabel comparativ între principalele ritualuri și simboluri din Islam, Creștinism și Iudaism (rugăciunea, postul, pelerinajul etc.); - Vizionare ghidată a unui documentar despre diversitatea religioasă și completarea unei fișe de reflecție asupra elementelor comune și distincte.
CS.2.2. Formularea unor opinii religios-morale cu privire la islam, prin raport la credința proprie

- Analizarea modurilor de viață religioasă în diverse culturi și tradiții, prin evidențierea elementelor comune și a diferențelor specifice; - Tur virtual interreligios: explorarea online a unor lăcașuri de cult (moschee, biserică, sinagogă, templu), urmată de o discuție comparativă; - Invitat special: dialog în clasă cu un reprezentant al unei alte confesiuni sau al unei comunități religioase minoritare; - Galerie tematică digitală: crearea unei expoziții online cu imagini și scurte descrieri despre simbolurile religioase universale ale păcii, rugăciunii și solidarității; - Evaluarea rolului dialogului interreligios și intercultural în promovarea respectului, păcii și cooperării între oameni și comunități de credințe diferite; - Studiu de caz digital: analizarea unui proiect UNESCO sau ONU privind cooperarea între religii (ex. World Interfaith Harmony Week), cu realizarea unei prezentări în Canva sau PowerPoint; - Proiect colaborativ: elaborarea unei „Cărți digitale a păcii” (prin Genially, Padlet sau Book Creator), care include citate, simboluri și inițiative de dialog din diferite religii.

CG 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

CS.3.1.Proiectarea unor modele musulmane de manifestare a comportamentelor și atitudinilor religioase
- Analizarea principiilor islamice care fundamentează responsabilitatea morală și socială, în contextul provocărilor contemporane; - Elaborarea unui studiu comparativ între principiile etice islamice și alte sisteme morale contemporane; - Crearea unui colaj tematic (digital sau fizic) cu imagini, versete și cuvinte-cheie care definesc comportamentul moral al credinciosului; - Realizarea unui studiu de caz privind impactul unei decizii etice inspirate din învățăturile Coranului și ale Profetului.
CS.3.2. Generarea de idei și proiecte care promovează respectarea valorilor religioase și incluziunea socială
- Realizarea unei broșuri sau prezentări interactive despre importanța respectului și a solidarității în comunitatea musulmană: - Aplicarea valorilor islamice (dreptate, sinceritate, solidaritate, respect) în luarea deciziilor personale și în relațiile cu ceilalți membri ai comunității; - Argumentarea importanței echilibrului între libertatea individuală și responsabilitatea colectivă, conform învățăturilor Coranului și tradiției profetice; - Realizarea unui eseu argumentativ despre libertatea și responsabilitatea în Islam, pornind de la versete coranice și hadisuri relevante; - Organizarea unei dezbateri în clasă: „Care este mai importantă – libertatea individuală sau binele colectiv?”; - Vizionarea unui documentar despre drepturile și îndatoririle credinciosului în Islam, urmată de o discuție ghidată.

CG 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

CS.4.1. Proiectarea unor modele musulmane de manifestare a comportamentelor și atitudinilor religioase.
- Analizarea principiilor islamice privind respectul, toleranța și cooperarea, ca bază a relațiilor armonioase între indivizi și comunități; - Scriere creativă: compunerea unei scrisori sau povestiri cu tema „Cum aș schimba lumea din propria perspectivă religioasă”; - Proiect colaborativ online cu elevi din alte școli sau comunități religioase – schimb de prezentări despre tradițiile lor;

- Organizarea unei „Săptămâni a respectului” – elevii creează afișe, mesaje video și activități de sensibilizare în școală.
CS.4.2. Generarea de idei și proiecte personale care promovează respectarea valorilor religioase și incluziunea socială.
- Identificarea și promovarea formelor de colaborare între persoane de confesiuni diferite, în vederea construirii unei societăți bazate pe solidaritate și înțelegere reciprocă; - Participarea responsabilă la proiecte și inițiative comunitare care susțin dialogul interreligios, pacea și binele comun; - Expoziție interactivă „Unitate în diversitate” – realizarea unei expoziții școlare cu panouri, simboluri și texte despre valorile comune ale religiilor, folosind coduri QR pentru materiale digitale explicative; - Joc de rol „Consiliul comunității” – simularea unei întâlniri între reprezentanți ai mai multor confesiuni care trebuie să ia împreună o decizie privind un proiect social (ex: ajutorarea refugiaților); - Realizarea unui proiect comunitar (campanie de voluntariat, colectă caritabilă, acțiune ecologică) în colaborare cu tineri din alte confesiuni, sub tema „Fapta bună ne unește”; - Elaborarea unui manifest digital pentru pace – realizarea de afișe, videoclipuri sau podcasturi scurte care transmit mesaje despre înțelegere și colaborare între religii; - Crearea unei expoziții foto digitale cu titlul „Omenirea – o singură familie”, care surprinde momente de cooperare între oameni de credințe diferite.

CLASA a XII-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
Dezvoltarea științei, educației și gândirii în civilizația islamică	1. Relația dintre religie și știință 2. Dezvoltarea științei și a gândirii în civilizația islamică 3. Instituțiile de învățământ proeminente/reprezentative în civilizația islamică 4. Contribuțiile inovatoare și originale ale musulmanilor în domeniul științei 5. Mesaje din Coran: Versetele 27-28 din Sura Fâtir
Procesul de convertire a turcilor la Islam și personalitățile influente în acest demers	1. Convertirea turcilor la Islam 2. Personalități care au influențat formarea înțelegerii Islamului în cadrul poporului Turc 3. Mesaje din Coran: Versetul 69 din Sura Nisa Kur'an'dan
Gândirea sufistă și influența ei în cultură	1. Formarea gândirii sufite 2. Dimensiunea morală a gândirii sufite 3. Interpretările sufite influente în cultura Turcă 4. Mesaje din Coran: Versetul 10 din Sura Hucurat
Principii fundamentale în rezolvarea problemelor religioase și aplicarea lor în viața cotidiană	1. Principii și metode fundamentale în rezolvarea problemelor religioase 2. Probleme legate de viața economică 3. Probleme legate de alimente și dependențe 4. Probleme legate de sănătate și medicină 5. Mesaje din Coran: Versetele 151-152 din Sura
Religii ale lumii și învățăturile lor	1. Hinduism 2. Budism 3. Confucianism

SUGESTII METODOLOGICE

Sugestiile metodologice au rolul de a orienta cadrul didactic în aplicarea programei școlare, oferind repere esențiale pentru proiectarea, organizarea și desfășurarea eficientă a activităților de predare-învățare-evaluare în cadrul orelor de Religie cult musulman la liceu. Acestea vizează sprijinirea cadrului didactic în personalizarea demersului educațional, prin integrarea unor metode didactice moderne, interactive și adaptate la profilul generației actuale de elevi, inclusiv prin dezvoltarea competențelor digitale.

Programa școlară actuală pentru disciplina Religie cult musulman promovează o învățare centrată pe elev, care accentuează implicarea activă a elevului în procesul de învățare, contextualizarea conținuturilor religioase în realități de viață concrete, dimensiunea socială a învățării – cooperare, colaborare, empatie, responsabilizarea elevilor în raport cu propria dezvoltare morală, spirituală și civică și dezvoltarea competențelor digitale și media, esențiale pentru învățarea secolului XXI.

A. Strategii didactice – revalorizări ale metodelor tradiționale, noi abordări

Ora de Religie solicită utilizarea unui cadru metodologic variat, care să îmbine strategiile didactice tradiționale și moderne deopotrivă, astfel încât acestea să devină noi căi pentru dezvoltarea capacității elevilor de comunicare și reflecție asupra propriei deveniri, pentru crearea unui cadru educațional bazat pe valori moral-religioase. Pentru a atinge finalitățile educaționale specifice liceului și a forma competențe relevante, este necesară utilizarea unor metode variate, care îmbină gândirea critică, creativitatea, reflecția și tehnologia. Prezentăm sintetic o listă cu metode tradiționale și moderne, respectiv cu metode care valorizează/ formează competențe digitale, care pot fi utilizate în ora de Religie.

1. Metode tradiționale și moderne

* Explicația și prelegerea narativă – Asigură prezentarea coerentă a temelor religioase, adaptată la nivelul de înțelegere al elevilor; este potrivită în activitățile care vizează analiza de texte religioase.

* Conversația euristică – Stimulează gândirea elevilor, prin întrebări bine formulate, conducând la descoperirea personală a adevărurilor religioase; este o metodă care se poate aplica în activități de prezentare a unor concepte religioase.

* Lectura explicativă și interpretarea textului religios – Facilitează învățarea la religie, cu accent pe înțelegerea termenilor specifici, semnificația morală și aplicabilitatea în viața cotidiană.

* Studiul de caz – Îi ajută pe elevi să analizeze şi să dea răspunsuri din perspectiva educației morale la situații etice complexe (dreptate socială), pornind de la experiența lor de viață sau de la diferite evenimente și problematici sociale.

* Portofoliul tematic – Dezvoltă capacitatea elevilor de efort pentru rezolvarea unei teme mai complexe, autonomia în învățare, abilitățile de colaborare și capacitatea de autoevaluare. Elevii adună pe parcursul semestrului reflecții personale, analize de texte religioase, recenzii de filme cu tematică religioasă etc.

* Eseul argumentativ – Elevii exersează exprimarea opiniilor și formularea de argumente coerente cu privire la diferite evenimente din viața cotidiană sau la teme mai complexe precum: „Este credința compatibilă cu știința?”, „Ce înseamnă libertatea religioasă în societatea de azi?”

* Dezbaterea de tip academic (Oxford-style) – Favorizează gândirea critică, argumentarea, empatia intelectuală. Se abordează dileme morale sau religioase: „Banii pot cumpăra fericirea?”, „Religia și drepturile omului sunt în conflict?”

* Lectura comparativă – Dezvoltă spiritul analitic și interconectarea cunoștințelor, prin compararea unor texte religioase cu texte literare sau filosofice pe teme comune (ex. iubirea, suferința, mântuirea).

2. Metode care sprijină dezvoltarea de competențe digitale

Predarea Religiei în liceu trebuie să se racordeze la realitatea digitală a elevilor, oferindu-le un cadru în care să-și dezvolte atât gândirea morală, cât și competențele digitale. Iată câteva metode recomandate:

- WebQuest religios – Elevii investighează teme (ex. „Simbolurile religioase în arta europeană”) folosind surse online credibile. Rezultatul poate fi prezentat sub formă de infografice, prezentări sau postere digitale.
- Crearea de conținut digital – Elevii realizează podcasturi, videoclipuri scurte, prezentări interactive sau materiale vizuale pe teme religioase. Exemple: un vlog despre semnificația unei sărbători, un tutorial despre rugăciune, un interviu cu un imam/ înțelept implicat în comunitate.

- Utilizarea platformelor educaționale Google Classroom, Moodle sau Padlet pentru organizarea materialelor și a activităților.
- Quiz-uri interactive (Kahoot, Quizizz) – Pot fi utilizate pentru recapitulare sau evaluare dar și pentru momentele de captare a atenției la începutul unei activități.
- Crearea unui blog tematic – Poate fi planificată realizarea unui blog al clasei, unde elevii postează reflecții, eseuri, impresii din excursii religioase, recenzii de filme/documentare. Se dezvoltă competențe media, digitale și de scriere argumentativă.
- Tururi virtuale și realitate augmentată – Pot fi utilizate pentru vizitarea virtuală a unor obiective religioase. Folosirea aplicațiilor AR pentru descoperirea simbolurilor dintr-o moschee.
- Proiecte colaborative online – Elevii din clase sau școli diferite colaborează online pe o temă moral-religioasă. Se pot realiza e-book-uri, colecții de rugăciuni sau mărturii ale tinerilor despre credință.

Prin diversificarea metodelor didactice și adaptarea lor la contextul actual, ora de Religie devine un spațiu privilegiat în care elevii învață să înțeleagă corect valorile morale și rolul acestora în dezvoltarea personală și socială, să trăiască autentic și să acționeze responsabil, își dezvoltă echilibrul interior și emoțional în lumina credinței, să exerseze competențe digitale și sociale esențiale pentru lumea contemporană, să își afirme identitatea spirituală, valorile și apartenența la comunitatea de credință.

B. Abordarea conținuturilor

Abordarea conținuturilor presupune o atitudine flexibilă a profesorului de Religie, prin accentul pus pe: valorificarea experiențelor de viață ale elevilor; accentuarea caracterului aplicativ al conținuturilor, creând contexte semnificative de învățare pentru viața reală; abordări diferențiate ale conținuturilor învățării, în acord cu experiențele elevilor şi cu contextul social în care trăiesc aceştia; realizarea de conexiuni între Religie şi alte discipline de studiu.

Conținuturile propuse în programa școlară nu reprezintă teme de lecții, ci unități tematice. Numărul de conținuturi (între 10-12 tematici la nivelul fiecărei clase) de pe parcursul unui an școlar permite: abordarea unor conținuturi pe parcursul mai multor ore, în funcție de complexitatea acestora, de nivelul clasei de elevi, de particularitățile comunității; abordarea unor teme sau aspecte suplimentare, cu rol de adaptare a orei de Religie la specificul clasei de elevi/a comunității.

Ordinea abordării conținuturilor nu este una prestabilită prin programa şcolară. Profesorul are libertatea de a planifica în manieră personalizată ordinea în care va prezenta temele, în acord cu logica firească a domeniului şi cu specificul vieții religioase a comunității, precum şi în relație cu teme de la alte discipline de studiu.

C. Contexte şi medii de învățare

Ora de Religie, în învățământul liceal, trebuie să răspundă nu doar nevoii de formare morală și spirituală, ci și realităților unei educații moderne, orientate spre dezvoltarea integrală a elevului. În acest sens, este necesară folosirea unor contexte și medii de învățare variate, care să susțină învățarea activă și colaborativă, formarea competențelor, echilibrul emoțional și spiritual al elevilor, legătura cu comunitatea și viața reală.

1. Spații educaționale

- Săli cu aranjamente flexibile – mobilă ușor de reconfigurat, pentru lucru individual, în perechi sau în grupuri. Astfel, se poate trece de la predare frontală la activități colaborative.
- Cabinet de religie cult musulman/ turcă în fiecare unitate de învățământ – spații destinate realizării de afișe, lucrări artistice cu tematică religioasă, colaje, picturi / desene sau prezentări tematice, în care elevii își pot exprima creativ viziunea asupra valorilor religioase.
- Moscheea oferă un loc pentru rugăciune şi meditație, dar şi spații de activităţi curriculare şi extracurriculare de diferite tipuri.

2. Învățare combinată (fizică și digitală)

- Învățare mixtă – combinarea lecțiilor desfășurate în clasă cu activități online. De exemplu: temele pot fi trimise prin platforme educaționale, iar elevii pot urmări materiale video sau audio religioase ca suport pentru reflecții sau dezbateri.

- Învățare în secvențe de format scurt – utilizarea de materiale digitale scurte (video, citate, versete, imagini cu mesaje morale) pentru a declanșa discuții sau pentru a oferi elevilor „pastile de înțelepciune” ușor de reținut.

3. Învățarea prin utilizarea realității virtuale (VR) și augmentate (AR)

- Vizite virtuale – folosirea tehnologiei pentru vizitarea unor locuri cu semnificație religioasă (muzee, moschee), fără a ieși din clasă. Aceste experiențe pot fi completate cu activități de cercetare, prezentări sau reflecții scrise.
- Simulări și reconstituiri – folosirea aplicațiilor care reconstituie evenimente religioase din diferite perioade istorice sau viețile profeților, pentru ca elevii să înțeleagă mai profund contextul religios și mesajul spiritual al acestor momente.

4. Învățare personalizată și adaptată

- Trasee personalizate de învățare – profesorul poate crea activități diferențiate în funcție de nevoile, nivelul și interesele elevilor, de specificul experienței religioase a acestora.
- Accesibilitate pentru toți elevii – folosirea diverselor forme de exprimare (scris, vorbit, desenat, înregistrări audio), astfel încât fiecare elev să-și poată exprima ideile și trăirile religioase într-un mod autentic și accesibil.

5. Învățare prin colaborare și implicare comunitară

- Proiecte în echipă sau în parteneriat cu alte școli – realizarea de activități comune pe teme religioase sau morale.
- Campanii educative sau sociale – elevii pot organiza acțiuni caritabile, expoziții sau campanii în cadrul școlii sau al comunității, promovând valorile religioase precum solidaritatea, iertarea sau respectul față de aproapele său.

6. Inteligența artificială (AI) ca facilitator al învățării (sub îndrumarea profesorului)

- Elevii utilizează aplicații bazate pe inteligență artificială pentru a explora conținuturi religioase, sub îndrumarea profesorului;
- AI oferă explicații suplimentare, exemple, sinteze sau definiții pentru o mai bună înțelegere a temelor studiate;
- Profesorul ghidează activitatea, stabilește obiective clare și monitorizează modul în care elevii folosesc AI;
- AI sprijină învățarea personalizată, oferind feedback și resurse adaptate ritmului fiecărui elev;
- Elevii pot folosi AI pentru a formula întrebări, a crea prezentări, a reflecta asupra valorilor morale și religioase.

Prin valorificarea acestor contexte și medii de învățare, elevul este plasat în centrul procesului educațional, ca participant activ, nu doar receptor de informații, se formează nu doar competenţe cognitive, ci și dimensiunea emoțională și spirituală a elevului, se creează o legătură între tradiție și inovație, între valorile perene ale credinței și cerințele societății actuale. Astfel, Religia devine o disciplină vie, ancorată în realitate, cu impact formator asupra caracterului, atitudinilor și alegerilor personale.

D. Aspecte privind evaluarea

Evaluarea în liceu trebuie să reflecte atât formarea competențelor cognitive și spirituale, cât și capacitatea de aplicare a valorilor moral-religioase în viața personală și comunitară.

1. Relația organică predare-învățare-evaluare

În cadrul orei de Religie la liceu, evaluarea este strâns legată atât de învățare, cât și de predare, constituind împreună un sistem coerent și dinamic. Evaluarea nu trebuie privită ca o activitate separată, ci ca un proces continuu, integrat în întregul parcurs educațional, care oferă feedback valoros pentru elev, dar și pentru profesor. Această relație organică implică:

- adaptarea strategiilor de predare în funcție de nevoile identificate ca urmare a evaluărilor inițiale, de parcurs, finale;
- orientarea învățării către formarea de competențe reale, nu doar acumularea de cunoștințe;
- motivarea elevului, prin recunoașterea progresului său și prin valorizarea reflecției personale;

Evaluarea contribuie astfel la formarea și dezvoltarea competențelor specifice disciplinei Religie, la îmbunătățirea continuă a predării și a învățării, prin adaptarea conținuturilor și metodelor la nivelul real al clasei, prin sprijinirea elevului în procesul de autocunoaștere și asumare a valorilor religioase.

2. Evaluarea ca mijloc de motivație și reglare

La liceu, evaluarea va accentua două funcţii esenţiale ale evaluării: funcţia de reglare şi funcţia motivaţională.

Evaluarea oferă profesorului feedback cu privire la eficiența metodelor folosite, la înțelegerea conceptelor și valorilor de către elevi, la necesitatea de adaptare sau reluare a unor conținuturi, respectiv la progresul fiecărui elev.

Din perspectiva elevului, aflat în etapa consolidării identității și a asumării valorilor personale, evaluarea trebuie să valorizeze progresul personal al acestuia, să încurajeze implicarea lui activă și autentică, să pună accent pe responsabilitate și autocunoaștere, respectiv să susțină decizia informată privind continuarea studiilor sau alegerea unei direcții vocaționale/ profesionale.

3. Metodologia evaluării

a) Evaluare tradițională (sumativă și formativă), prin:

- teste scrise (cu itemi obiectivi și subiectivi);
- evaluări orale structurate (răspunsuri argumentate, eseuri).
- verificarea învățării prin întrebări și activități de consolidare la finalul unităților de învățare.

b) Metode moderne/ alternative de evaluare

- portofoliul personal – colectare de reflecții, eseuri, jurnale spirituale, fișe de activitate, proiecte și produse creative realizate în timp;
- proiectul tematic – individual sau în grup, cu teme relevante din programa de Religie, ce implică documentare, aplicare practică și prezentare argumentată;
- autoevaluarea ghidată – prin fișe sau jurnale de reflecție, elevii sunt invitați să evalueze ce au înțeles, cum s-au raportat emoțional și ce valori au interiorizat;
- observarea sistematică – a participării, a implicării în discuții și dezbateri, a comportamentului și atitudinilor exprimate în contexte de învățare;
- evaluarea produselor de învățare – afișe, prezentări, creații artistice sau digitale cu conținut moral-religios;
- studii de caz și rezolvarea de dileme morale – permit evaluarea capacității elevului de a analiza critic, de a formula judecăți morale și de a aplica valorile creștine în situații reale;
- activități practice – implicarea elevilor în acțiuni cu caracter moral, filantropic sau spiritual, care pot fi ulterior evaluate prin jurnal de reflecție, discuții sau portofoliu.

c) Metode care valorifică competențele digitale și interdisciplinare

- proiecte realizate cu ajutorul tehnologiei: prezentări, materiale video, podcasturi tematice;
- portofolii digitale: organizarea materialelor pe platforme educaționale (ex. Google Classroom, Moodle).

4. Valorificarea progresului individual

În centrul procesului evaluativ rămâne progresul elevului, nu comparația între elevi. Astfel, se va urmări cum evoluează fiecare elev din punct de vedere cognitiv, afectiv și spiritual, cum își dezvoltă capacitatea de a reflecta, a decide, a ierta, a fi solidar, în ce măsură valorile religioase devin parte a identității personale.

Evaluarea la disciplina Religie în liceu trebuie să devină o călătorie de autocunoaștere, reflecție și angajare personală.

E. Adaptarea procesului de predare-învățare-evaluare la specificul diferitelor grupuri de elevi

În cadrul orelor de Religie, este esențială adaptarea strategiilor didactice, a conținuturilor și a modalităților de evaluare pentru a răspunde nevoilor diverse ale elevilor, în special ale celor cu cerințe educaționale speciale (CES) și/sau dizabilități. Acest demers implică utilizarea unor metode active, centrate pe elev, care să stimuleze participarea, empatia și reflecția personală, precum și personalizarea sarcinilor de lucru în funcție de ritmul și stilul de învățare al fiecărui elev. Materialele didactice pot fi adaptate vizual, auditiv sau

tactil, în funcție de tipul dizabilității, iar evaluarea trebuie să fie continuă, formativă, oferind feedback constructiv și încurajând progresul individual. Colaborarea cu profesorii de sprijin, consilierul școlar și familia este, de asemenea, un element-cheie pentru integrarea eficientă a elevilor cu CES în activitățile de la clasă, asigurând un climat incluziv și valorificând potențialul fiecărui elev.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
IUSUF Muurat	Muftiu	Muftiatul Cultului Musulman din România , Constanța
BORMAMBET Vildan	Consilier/ profesor doctor	Ministerul Educației și Cercetării
ANEFI Icbal	Inspector școlar / profesor doctor	Inspectoratul Școlar Județean Constanța
GEMIL Sevidan	Profesor	Școala Gimnazială Mihail Sadoveanu Medgidia
ENE Ulgean	Director adjunct/ Profesor	Școala Gimnazială A.V. Rădulescu Murfatlar
MUSLEDIN Firdes	Profesor doctor	Liceul Tehnologic Nicolae Dumitrescu Cumpăna

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
ZĂBAVĂ Mihaela	Consilier CNCE	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil CNCE
PISLARU Cătălin	Inspector general MEC	Ministerul Educației și Cercetării	Responsabil MEC
IUSUF Muurat	Muftiu	Muftiatul Cultului Musulman din România , Constanța	Coordonator științific

RESPONSABILI/COORDONATORI/COLABORATORI:

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
MOLOGANI Accan	Director	Colegiul Național ”Kemal Ataturk”, Medgidia, Constanța	Responsabil cult

Ek No. 11

Eğitim Programı
Dersi

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi
İslam Dini

9–12. sınıflar

Ortak zorunlu müfredat

Teorik alan, tüm profiller, tüm uzmanlıklar
Teknolojik alan, tüm profiller, tüm mesleki yeterlilikler
Mesleki-vokasyonel alan; sanatsal profil, askerı profil, pedagojik profil, sportif profil, tüm uzmanlıklar

Lise eğitimi

- 2025 –

Ek No. 11
Eğitim Programı Dersi
Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, İslam Dini
TC, 9–12. sınıflar

- *Teorik alan, tüm profiller, tüm uzmanlıklar*
- *Teknolojik alan, tüm profiller, tüm mesleki yeterlilikler*
- *Mesleki-vokasyonel alan; sanatsal profil, askerı profil, pedagojik profil, sportif profil, tüm uzmanlıklar*

SUNUM NOTU

Eğitim programı, Müslüman dinine ait Din Dersi için hazırlanan müfredatı tamamlamakta olup, 2026-2027 eğitim-öğretim yılından itibaren uygulanmak üzere, lise düzeyindeki teorik, teknolojik ve mesleki alanlardaki gündüz öğretimi sınıflarına yöneliktir. Bu sınıf kategorisi için, lise öğretimine ait çerçeve planlarına uygun olarak, gündüz öğretimi şeklinde, OMEC nr. 4350/2025 sayılı kararnameye ek olarak onaylanan düzenlemelere göre, dersin okutulmasına ilişkin haftalık ders saati tahsisi, zorunlu Ortak Temel (TC) Müfredat bölümü türü aşağıda verilmiştir:

Öğretim yılı	9. sınıf	10. sınıf	11. sınıf	12. sınıf
Müfredat bölümü türü	Ortak Temel	Ortak Temel	Ortak Temel	Ortak Temel
Haftalık ders saati	1	1	1	1

Müfredat, aşağıdaki belgelerle uyumlu olarak hazırlanmıştır:

• 198/2023 sayılı Okul Öncesi ve Zorunlu Eğitim Yasası;

• Avrupa Birliği Konseyi'nin (2018) hayat boyu öğrenme için anahtar yeterliklere ilişkin tavsiyeleri;

• Ulusal Müfredatın Tasarımı, Güncellenmesi ve Değerlendirilmesi için Dayanaklar. Ulusal Müfredat Referans Çerçevesi, Eğitim Bakanlığı Kararnamesi No. 3239/2021 ile onaylanmış;

• Mezun Yeterlik Profili, Eğitim Bakanlığı Kararnamesi No. 6731/2023 ile onaylanmış.

Bu belgeler, anahtar yeterliklerin ve lise mezunlarının yeterlik profilinin geliştirilmesine yönelik çerçeveyi belirlemekte olup, bu yeterliklerin oluşumuna Din Dersi – Müslüman Dini dersi de katkı sağlar.

Din Dersi – Müslüman Dini müfredatı, yeterlik temelli bir tasarım modeline göre hazırlanmıştır. Programın yapısı, öğrencinin lise eğitimini tamamladığında ulaşması beklenen yeterlik profilinin gelişimine katkı sağlayacak şekilde oluşturulmuştur. Bu profil, 198/2023 sayılı yasa ile belirlenen talepler ve öğrencilerin gelişim özellikleri temel alınarak, lise eğitimi sonunda öğrenciden beklenenleri tanımlar.

Müslüman Dini dersinin öğrenimi sayesinde lise mezunu, manevi ve ahlaki değerlere dayalı kişisel kimliğini ve benlik bilincini tanımlar; kişisel, sosyal ve mesleki yaşamda uygulanabilir etik ve sorumlu davranışlar sergiler; çeşitliliğe saygı gösterir ve yapıcı diyaloğa açık olur; dinin uygarlık ve evrensel kültür üzerindeki etkisinin anlaşılması yoluyla genel kültürünü geliştirir; karar verme süreçleri için gerekli olan eleştirel düşünme ve ahlaki sezgi yetilerini güçlendirir; dayanışma, işbirliği ve toplumsal sorumluluk gibi değerlere dayalı bir tutumla topluma aktif biçimde katılır.

Ders, ortaokulda edinilmiş olan temelleri değerlendirir; bu dönemde öğrenciler dini kültürün ilk kavramlarını, ahlaki ilkeleri ve toplumsal değerlerle ilişki kurmanın yollarını öğrenmiştir. Lise düzeyinde ise vurgu, temel bilgi birikiminin ötesine geçerek eleştirel düşünme, ahlaki muhakeme ve sosyal sorumluluk yeterliklerinin geliştirilmesine yönelir. Bu ilerleme, öğrencinin kişisel kimliğinin bilinçli biçimde pekişmesini, yetişkin hayata hazırlanmasını ve manevi değerleri daha karmaşık sosyal, kültürel ve profesyonel bağlamlara entegre etmesini hedefler.

Müslüman Dini dersi müfredatı, tanıtım notunun yanı sıra aşağıdaki bölümleri içerir:

- Genel yeterlikler;
- Özel yeterlikler ve öğrenme etkinlikleri örnekleri;
- İçerikler;
- Yöntemsel öneriler.

Yeterlikler, farklı bağlamlarda belirli bir alana özgü ya da genel sorunları çözmeye imkân veren bilgi, beceri ve tutumların öğrenme yoluyla yapılandırılmış bir bütünüdür.

Genel yeterlikler, öğrencinin lise boyunca Din Dersi – Müslüman Dini kapsamında edineceği kazanımlara işaret eder. Bunlar iki yönlü bir işleve sahiptir: bir yandan disiplinin mezun yeterlik profiline ve anahtar yeterliklere katkısını yansıtır, diğer yandan dersin yapısını bu profil doğrultusunda düzenler.

Özel yeterlikler, genel yeterliklerden türetilmiş olup bunların edinilmesine yönelik ara aşamaları temsil eder ve bir eğitim-öğretim yılı içinde geliştirilir. Öğrencilerin gelişim düzeyine uyarlanmış olan bu yeterlikler, performans değerlendirmesine rehberlik eder ve öğretim sürecinin örgütlenmesi için temel oluşturur. Genel yeterliklerin oluşum süreçleri olarak, her eğitim yılı boyunca gösterilen ilerlemeyi görünür kılar ve aşamalı olarak genel yeterliğin gelişimine katkıda bulunur. Türetilmeleri, öğrenme sürecinin aşamalarının dikkatle yapılandırılmasını gerektirir; böylece öğrenciler, dersin sonunda genel yeterlikleri kazanmış olurlar.

Öğrenme etkinlikleri, özel yeterliklerin geliştiği, uygulandığı ve pekiştirildiği bağlamları ifade eder. Bu etkinlikler, öğretmen için yönlendirici ve öneri niteliğinde olup, programda verilen örneklerin kullanılmasına, tamamlanmasına veya değiştirilmesine imkân tanır. Böylece, öğretim sürecinin sınıfın somut ihtiyaçlarına uyarlanması sağlanır ve bireyselleştirilmiş öğrenme yolları pratik yöntemlerle uygulanabilir hale gelir.

Öğrenme içerikleri, alanlara göre düzenlenmiş olup öğrencilerin yeterliklerini geliştirmeyi amaçlayan temel kazanımları temsil eder. Her sınıf düzeyinde müfredat, İslam öğretisi unsurlarını, dinler ve kültürler arası diyaloğu, uygulamalı ahlaki eğitimi ve toplumsal hayata sorumlu katılımı içeren bir müfredat sunar.

Yöntemsel öneriler, programdaki yeniliklerin anlaşılmasına yönelik açıklamalar sunar; öğretim stratejilerine, öğretim sürecinin tasarımına ve sürekli değerlendirmeye ilişkin örnekler sağlar. Ayrıca, öğrenme bağlamlarının çeşitliliğine ve öğretimin kişiselleştirilmesine yönelik yolları (özel ilgi alanları, farklı toplulukların özellikleri, özel öğrenme ihtiyaçları vb.) ele alır.

Öğretmenler, yeterlik temelli planlama yapmaya, etkinlikleri bağlama uyarlamaya ve öğrencinin gelişimi ile ilerlemesini merkeze alan çeşitli değerlendirme yöntemleri kullanmaya teşvik edilir.

Romanya'da kendi dinini öğretme hakkına sahip tüm inançlar için ortak bir çerçeve sağlamak amacıyla, program genel yeterlikler listesini, özel yeterliklerin bir bölümünü, öğrenme etkinlikleri örneklerini ve yöntemsel önerilerin genel kısmını ortak unsur olarak sunar. Özel yeterlikler ve içerikler listesi ise her bir din tarafından ayrı ayrı hazırlanarak, her inancın kendi önceliklerine uygun temalara yönelmesine olanak tanır.

GENEL YETKINLIKLER (CG)

C.G.1	**Bireysel ve toplumsal düzeyde dinî kimliğin, yaşamın farklı bağlamlarında ifade edilmesi**
C.G.2	**Dünya dinlerinde yer alan dinî ifade biçimlerinin ve yaşam tarzlarının kullanılması**
C.G.3	**Kişisel ve toplumsal yaşamla ilgili sorumluluk sahibi kararların, dinî-ahlaki değerlere uygun şekilde benimsenmesi**
C.G.4	**Her bireyin dinî değerlerine saygı göstererek toplumda birlik ve dayanışmayı güçlendirmek amacıyla başkalarıyla işbirliği yapılması**

9. SINIF

ÖZEL YETKINLIKLER (CS) VE ÖĞRENME ETKINLIKLERINE ÖRNEKLER (EAI)

CG 1 - Bireysel ve toplumsal düzeyde dinî kimliğin, yaşamın farklı bağlamlarında ifade edilmesi

CS.1.1. Dinî kimliğin temel unsurlarının tanımlanması
- Kendi dinî kimliğine ilişkin bazı unsurların, çeşitli yöntemler kullanılarak sunulması (örneğin, belirli unsurların tanımlanması, bir deneme yazılması, fotoğrafların sunulması, PPT hazırlama, toplumdan yapılan röportajlar); - Aile ve toplum yaşamından örnekler üzerinden, inancın ifade edilme biçimlerinde çeşitlilik oluşturan unsurların belirlenmesi; - Günlük hayattan, edebî metinlerden veya Müslüman toplumunun yaşamından alınan örnekler aracılığıyla, saygıya dayalı ilişkilerin belirlenmesi; - Sınıf etkinlikleri kapsamında topluma özgü yönleri tanıtmak üzere davet edilen topluluk üyeleriyle (din görevlileri, Müslüman toplumunun bilge kişileri) gerçekleştirilen buluşmalara katılım.
CS.1.2. Dinî toplumu tanımlayan unsurların açıklanması
- Namazın, Allah'tan gelen nimetlere şükretme ve imanının gereklerini yerine getirme biçimi olarak sunulması; - Dinî toplulukta gelişen nitelikler/değerler, kendi dinî topluluğumuzdaki davranışları nasıl güzelleştirebileceğimiz, dinî toplumu nasıl tanımlamayı öğrendiğimiz gibi konularda yapılan tartışmalara ve yuvarlak masa etkinliklerine katılım; - Müslüman dinî topluluğunu kapsayan çeşitli konularda bireysel veya grup hâlinde projeler hazırlanması; - İmanın günlük yaşamda somut olarak nasıl yaşandığına dair dinî metinlerin incelenmesi.
CS.1.3. İslami inanç öğretisini tanımlayan özelliklerin açıklanması
- Namazın uygulanma biçimlerinin belirlenmesi ve sunulması; - Tanınmış tek tanrılı dinlerin özgün unsurları (sembolizm, ibadethaneler, kutsal kitaplar) üzerine karşılaştırmalı çalışmalar hazırlanması; - Dinî ibadetin uygulanmasında "farz" ve "sünnet" kavramlarının anlamının tanımlanması, anlaşılması ve karşılaştırılması – namazın yaşamın farklı bağlamlarında ele alınması; - Caminin özgün unsurları ve toplumun dinî hayatındaki rolü üzerine projeler hazırlanması; - Kültürel ve dinî çeşitlilik uyumuna ilişkin temaların, klasik veya çağdaş kültürel eserlerde belirlenmesi.

CG 2 - Dünya dinlerinde dinî ifade biçimlerinin ve yaşam tarzlarının incelenmesi

CS.2.1. İncelenen inançların ve dinlerin tanımlayıcı unsurlarının belirlenmesi
- İslam dininin insanlık tarihindeki rolünün belirlenmesi; - Toplumda var olan farklı dinî geleneklerde ortak bulunan inanç unsurlarının (örneğin ortak bayramlar, ortak değerler) çeşitli bilgi kaynakları kullanılarak tespit edilmesi; - Namazın dindeki öneminin ve müminlerin yaşamındaki rolünün gerekçelendirilmesi; - Toplumda bulunan farklı mezhepler üzerine vaka çalışmalarının incelenmesi; bu incelemede dinî ritüel ve ibadet uygulamalarındaki benzerliklerin veya farklılıkların ortaya konulması.
CS.2.2. Başlıca dinlerin tarihsel bir bakış açısıyla sunulması
- Başlıca dinlerin hem tarihî hem de coğrafi açıdan tanımlayıcı unsurlarının belirlenmesi; - Farklı dinlerin tanımlayıcı özelliklerinin karşılaştırılması (dünya dinleri arasındaki benzerliklerin ve farklılıkların tespit edilmesi); - Dinî iletişim bağlamlarında dine özgü kavramların doğru ve yerinde kullanılması.

CG 3 - Kişisel ve toplumsal yaşamla ilgili sorumluluk sahibi kararların, dinî-ahlaki değerlere uygun şekilde benimsenmesi

CS.3.1. Kişisel yaşama dair kararların dinî değerlere uygun biçimde gerekçelendirilmesi
- Günlük hayatta görülen olumsuz davranışların (yalan, aldatma, dedikodu, iftira, kibir, kıskançlık, hırsızlık, saygısızlık) sonuçlarıyla ilişkilendirerek Kur'ân'daki ve Hz. Muhammed'in (sav) öğretilerindeki dinî-ahlaki mesajların belirlenmesi; - İslam dinindeki davranış modellerinin (Hz. Muhammed'in örnekliği) ve bireyin kendi yaşamındaki örnek tutumların tanımlanması; - Farklı durumlarda bireyin kendi hakları ve sorumluluklarıyla ilgili kişisel bir görüş geliştirmesi; - Kur'ân'ın temel temalarının açıklanması; - Dinî eğitimin insan kişiliğinin oluşumundaki rolünün gerekçelendirilmesi ve bunun Müslüman toplumunun yaşamında uygulanması.
CS.3.2. Ailede, okulda ve toplumda uygun davranışların seçilmesinde gerekli olan İslami değerlerin özetlenmesi
- Toplum yaşamına katılım yollarının belirlenmesi; - Müslüman topluluğu dışındaki kişilerle diyalog ve anlayış temelli ilişkilerin geliştirilmesi; - Kutsal kitaplardan bölümler, dinî metinlerdeki örnekler, filmler vb. somut durumlar üzerinden iletişimin ve çeşitliliğe saygının önemi konusunda yapılan diyaloglara katılım.

CG 4 - Her bireyin dinî değerlerine saygı göstererek toplumda birlik ve dayanışmayı güçlendirmek amacıyla başkalarıyla işbirliği yapılması

CS.4.1. Toplumsal dayanışmanın sürdürülmesinde dinî değerlerin rolünün özetlenmesi
- Toplum yaşamına katılım yollarıyla ilişkilendirilerek Kur'ân'daki dinî değerlerin belirlenmesi; - Farklı dinî topluluklara mensup kişilerle diyalog ve anlayış temelinde ilişkilerin geliştirilmesi; - Medya aracılığıyla sunulan ve insanlara saygı ile sevginin nasıl ifade edildiğini gösteren vaka çalışmalarının incelenmesi; - Toplumun bilge kişileriyle, manevi ve ahlaki değerler (geçmişte ve günümüzde), insanlar arası ve topluluklar arası ilişkiler gibi konularda yapılan diyalog ve yuvarlak masa etkinliklerine katılım.
CS.4.2. İslami öğretilere dayalı bireysel ve grup etkinlikleri ile projelerin tasarlanması/belirlenmesi/önerilmesi
- Her bireyin manevi değerlerine saygı teması etrafında, farklı dinî/toplumsal geleneklere mensup öğrencilerin katılımıyla etkinlik projeleri yürütülmesi; - Topluluk içinde düzenlenen dinî bayram ve gecelere (Kandil Geceleri, Kadir Gecesi) yönelik etkinliklere katılım; - Sorumluluk, saygı, özgür ifade, tutum gibi konularda, bireyin kendi değerleri ile çevresindeki kişilerin değerleri arasındaki benzerlik ve farklılıkların belirlenmesi.

9. SINIF

ÖĞRENME İÇERİĞİ

İçerik Bölümleri	İçerik
İslam'da İman	1. İslam'da Bilgi Kaynakları 2. İslam İnancında İmanın Mahiyeti 3. Kur'an'dan Mesajlar: İsrâ 36. Ayet ve Mülk 23. Ayet 4. Dinin Tanımı ve Kaynağı 5. İnsanın Doğası ve Din 6. İman ve İslam İlişkisi 7. İslam İnanç Esaslarının Özellikleri 8. Kur'an'dan Mesajlar: Nisâ Suresi 136. Ayet
İslam'da İbadet ve Değerler	1. İslam'da İbadet ve Kapsamı 2. İslam'da İbadetin Amacı ve Önemi 3. İslam'da İbadet Yükümlülüğü 4. İslam'da İbadetlerin Temel İlkeleri 5. İslam'da İbadet Ahlak İlişkisi 6. Kur'an'dan Mesajlar: Bakara Suresi 177. Ayet 7. Değerler ve Değerlerin Kaynağı 8. Gençlerin Kişilik Gelişiminde Değerlerin Yeri ve Önemi 9. Temel Değerler 10. Kur'an'dan Mesajlar: İsrâ Suresi 23-29. Ayetler
İslam Medeniyeti ve İnsanlığa Katkısı	1. İslam Medeniyeti ve Özellikleri 2. İslam Medeniyetinin Farklı Coğrafyalardaki İzleri 3. İslam medeniyetinin, dünyanın farklı bölgelerindeki etkilerini farkı

10. SINIF

ÖZEL YETKINLIKLER (CS) VE ÖĞRENME ETKINLIKLERINE ÖRNEKLER (EAI)

CG 1 - Bireysel ve toplumsal düzeyde dinî kimliğin, yaşamın farklı bağlamlarında ifade edilmesi

CS.1.1. Dinî kimliğin unsurlarının yaşamın farklı bağlamlarında tanınması
- Günlük hayatta uygulanabilecek temel İslami değerlerin (dürüstlük, saygı, cömertlik, sabır) ele alındığı somut yaşam durumlarının yönlendirilmiş tartışmalar ve bireysel yansımalar yoluyla analiz edilmesi; - Çeşitli İslami değerlerin ve ilkelerin günlük davranışlara uygulanması, sorumlu bir dini kimliğin benimsenmesi; - Öğrencilerin günlük yaşamlarında dini ilkeleri ve değerleri nasıl uyguladıklarını anlattıkları, bireysel sorumlulukla ilgili sonuçlar çıkardıkları yansıtıcı bir günlük hazırlamaları; - Öğrencilerin okul topluluğunda bir dini değeri (örneğin dayanışma, adalet, şükür) tanıttıkları "Eylemde Değerler" adlı bir uygulama etkinliğinin düzenlenmesi.
CS.1.2. Farklı yaşam bağlamlarında dinî toplumu tanımlayan unsurların keşfedilmesi
- Namazın, orucun ve sadakanın karakter oluşumundaki rolü üzerine tartışmalar; - Ahlakî davranışla ilgili Kur'ân ayetlerinin ve hadislerin analiz edilmesi; - Belirli ibadet ve İslam ahlakı uygulamalarının karakter gelişimine ve toplum içi birlikteliğe nasıl katkı sağladığının ortaya konulması; - Toplumsal birlikteliğe İslam ahlakının katkısını konu alan afişler veya sunumlar hazırlanması.
CS.1.3. Farklı iletişim bağlamlarında inanç öğretisini tanımlayan anlamların örneklendirilmesi
- İslam'daki ve diğer dinlerdeki farklı dini yorumlar üzerine tartışmalar yapılması; - Farklı topluluklardaki dini geleneklerin karşılaştırılması; - Empati ve dinler arası diyaloğu teşvik eden rol oyunlarının uygulanması.

CG 2 - Dünyanın dinlerinde dinî ifade biçimlerinin ve yaşam tarzlarının analiz edilmesi

CS.2.1. Dinlerin belirleyici unsurlarının ve bunların tarihî, sosyal ve kültürel düzeydeki rollerinin analiz edilmesi
- Farklı dinlerde ibadet etme biçimlerinin karşılaştırmalı analizi - İslami inançlara göre uygulanan ibadet ve dini pratiklerle diğer dinlerin ibadet anlayışları arasındaki ortak ve farklı unsurların belirlenmesi - Ortak ahlaki değerler hakkında dinî metinlerin okunması ve analiz edilmesi - Dini bayramlar arasındaki benzerlik ve farklılıklara ilişkin bir tablo hazırlanması - Eğitici materyaller izlenerek çeşitli dinî ritüellerin tanıtılması
CS.2.2. Farklı dinlere ait uygulama ve ritüellerin betimlenmesi – Çeşitli dinî geleneklerde öne çıkan manevi ve ahlaki değerlerin anlamının yorumlanması
- Farklı dinlerde adalet, merhamet, bağışlama gibi değerlerin anlamı üzerine grup tartışmaları yapılması; - Çeşitli dinî geleneklerde öne çıkan ahlaki ve manevi değerlerin belirlenmesi, bu dinlere ait dinî şahsiyetlerden örnekler sunulması; - Dinî değerlerin toplumsal hayatta uygulanmasına ilişkin durum çalışmalarının analiz edilmesi; - Dinî öğretilerin etik davranış üzerindeki etkisi hakkında tartışmalar yapılması; - Dinden ilham alan toplumsal katılım modelleri üzerine bir grup projesi hazırlanması.

CG 3 - Dinî ve ahlaki değerlere uygun olarak, kişisel ve toplumsal hayata dair sorumlu kararlar alınması

CS.3.1. İnanç öğretisinin kişisel ve toplumsal hayattaki kararlara uyarlanarak güncellenmesi
- Dinî değerlerden ilham alan ahlaki kararlar gerektiren yaşam durumlarının analiz edilmesi; - Kişisel karar alma süreçlerinde ve toplumsal sorumlulukların üstlenilmesinde dinî-ahlaki değerlerin öneminin açıklanması; - Dinî değerlerin ahlaki bilinç oluşumundaki rolü üzerine kısa bir deneme yazılması; - İnancı doğrultusunda sorumlu kararlar almış kişilere ait örneklerin incelenmesi.
CS.3.2. Farklı yaşam bağlamlarında İslami tutumların değerlendirilmesi
- Adalet ve empati gibi değerlerin karar alma süreçlerindeki önemine dair yönlendirilmiş tartışmalara katılım; - İyi ile kötü arasında tercih yapmayı gerektiren yaşam durumlarında İslami ahlaki ilkelerin uygulanması; - Öğrencilerin İslami değerlere dayalı çözümler geliştirdiği rol oyunlarının gerçekleştirilmesi; - İslami etik ilkelerinden esinlenen bir sınıf ahlak kodu hazırlanması; - Topluluk içinde gönüllülük veya hayır faaliyetlerine katılım.

CG 4 - Her bireyin dinî değerlerine saygı göstererek, toplumda birlik ve uyumu teşvik etmek için başkalarıyla iş birliği yapılması

CS.4.1. İslami dinî değerlere dayalı bir topluluğun kendine özgü özelliklerinin ortaya konulması
- "Değerler ağacı" oluşturulması – her öğrenci bir ahlaki değer (saygı, adalet, iyilik) ekleyerek bu değerin barış ve birlik için önemini açıklaması; - Kişiler ve topluluklar arasında karşılıklı saygı ve barışçıl birlikte yaşamaya katkı sağlayan dinî ve ahlaki değerlerin belirlenmesi; - Kültürler ve dinler arası diyalogla ilgili bir belgesel veya eğitici film izlenmesi ve ardından yazılı bir refleksiyon hazırlanması; - Öğrencilerin kısa sunumlar hazırladığı "Dinî değerlerin toplumsal barıştaki rolü" temalı bir yuvarlak masa toplantısı düzenlenmesi.
CS.4.2. İslami değerler doğrultusunda çevreye ve insanlara karşı olumlu bir tutum benimsenmesi
- Farklı inançlara sahip kişilerle ilişkilerde empati ve dayanışma tutumlarının sergilenmesi; - "Başkalarının yerine kendini koy" adlı rol oyunu – öğrencilerin, empati ve başkalarının inançlarına saygının gerekli olduğu durumları canlandırması; - Çeşitlilik içinde birlik temasını yansıtan görseller, semboller ve metinlerden oluşan tematik bir sergi düzenlenmesi; - Başka bir dinî topluluktan bir konuşmacının (papaz, imam, haham vb.) davet edilerek ortak değerler ve karşılıklı saygı üzerine bir diyalog gerçekleştirilmesi; - Çeşitlilik içinde iş birliği ve birliği teşvik eden toplumsal projelere ve etkinliklere aktif katılım; - Okulda farklı dinî gelenekleri tanıtan sunumlar ve stantlarla "Dinî Çeşitlilik Günü" düzenlenmesi; - Farklı inançlara sahip kişiler arasındaki iş birliğini konu alan bir multimedya projesi (video, afiş, podcast) hazırlanması.

10. SINIF

ÖĞRENME İÇERİĞI

İçerik Bölümleri	İçerik
Temel İnanç ve İbadet Bilgisi	1. İmanın şartları - Harflerin bağımsız isimleri 2. İslam'ın şartları - Harflerin bağımsız isimleri 3. Allah'ın isim ve sıfatları - Harflerin harekelerle okunuşu 4. Ahiret inancının davranışlarımıza etkisi - Harflerin başta, ortada ve sonda okunuşu 5. Kutsal Kitabımız Kur'an-ı Kerim'i Tanıyorum – Üstün 6. Cami adabı – Üstün 7. Ezan ve kamet – Üstün 8. Rabbena duaları ve anlamı – Esre
Namaz İbadeti ve Uygulamalı İbadet Eğitimi	1. Abdest ve gusül abdesti – Esre 2. Namaz İbadeti ve Önemi – Ötre 3. Namaz Çeşitleri – Ötre 4. Namazın Kılınışı - Harflerin cezmli okunuşu 5. Namazın Kılınışı – Alıştırmalar 6. Fatiha suresi ve anlamı - Uzatma harfleri
İslam'ın Temel İbadetleri ve Manevî Eğitim	1. Oruç ibadeti - Harf-i Med (Elif) 2. Hac ibadeti - Harf-i Med (Ya) 3. Zekat - Harf-i Med (Vav) 4. Mübak gün ve gecelerimiz – Alıştırmalar 5. Felak suresi ve Anlamı - Harflerin şeddeli okunuşu
İslam Ahlakı ve Ahlak Eğitimi	1. İslam Ahlakının Konusu ve Gayesi 2. İslam Ahlakının Kaynakları 3. Ahlak ve Terbiye İlişkisi 4. İslam Ahlakında Bazı Davranışlar 5. Kur'an'dan Mesajlar: Hucurât Suresi 11-12. Ayetler
İslam Düşüncesi ve Dinî Yorum	1. Dinî Yorum Farklılıklarının Sebepleri 2. Dinî Yorumlarla İlgili Bazı Kavramlar 3. İslam Düşüncesinde İtikadi ve Siyasi Yorumlar 4. İslam Düşüncesinde Fıkhi Yorumlar 5. Kur'an'dan Mesajlar: Nisâ Suresi 59. Ayet

11. SINIF

ÖZEL YETKINLIKLER (CS) VE ÖĞRENME ETKINLIKLERINE ÖRNEKLER (EAI)

CG 1 - Bireysel ve toplumsal düzeyde, farklı yaşam bağlamlarında dinî kimliğin ifade edilmesi

CS.1.1. Bireysel ve toplumsal düzeyde dinî kimliğin bileşenlerinin, farklı yaşam bağlamlarında açıklanması
- İslami kimliğin oluşumunda inanç, namaz ve dayanışmanın rolünü vurgulayan Kur'ân ayetleri ve hadislerin analiz edilmesi; - İslami değer ve uygulamaların kişisel ve toplumsal kimliğin oluşumuna nasıl katkı sağladığının incelenmesi; - Gençlerin çok kültürlü bir toplumda İslami kimliği nasıl koruyup ifade edebilecekleri üzerine yönlendirilmiş tartışmalar veya münazaralar yapılması; - "Beni Müslüman ve topluluğumun bir üyesi olarak tanımlayan değerler" başlıklı bir deneme, poster veya tematik kolaj hazırlanması.
CS.1.2. Kültürel eserlerdeki dinî unsurların belirlenmesi
- İslam medeniyetinin tarihindeki dinler arası birlikte yaşam örneklerinin incelenmesi ve dini kimliğin çeşitlilik içinde nasıl korunduğunun tartışılması; - Çok kültürlü ve çoğulcu bağlamlarda dini kimliğin korunmasının öneminin gerekçelendirilmesi; - "Küreselleşen bir dünyada dini kimliğimi nasıl korurum" temalı bir yuvarlak masa toplantısı veya münazara düzenlenmesi; öğrencilerin somut örnekler ve gerekçeler sunması; - Farklı geleneklerden ruhsal ifade biçimlerini (hat sanatı, mimari, dini müzik, namaz duruşu) gösteren bir kolaj, çizim veya görsel sunum hazırlanması – disiplinler arası din-sanat etkinliği; - Disiplinler arası vaka çalışması – öğrencilerin tarihî veya çağdaş örnekleri incelemesi (örn. İstanbul'daki İslam mimarisi, sanatta Arap süslemelerinin etkisi, dini bayramlar ve toplumsal dayanışma) ve dinin kültürü ve toplumsal yaşamı nasıl şekillendirdiğini belirlemesi; - İslami değerlerin kültürler ve dinler arası diyalog ve saygıya katkısını konu alan multimedya sunumu hazırlanması (PowerPoint, poster, kısa video).
CS.1.3. Dinî kimliğin ifade edilmesine katkı sağlayan disiplinler arası unsurların karşılaştırılması
- İslami değerleri yansıtan günlük davranışların (saygı, cömertlik, tevazu, namaz disiplinine uyum) gözlemlenmesi ve tanımlanması; - Günlük yaşamda ve topluluk etkinliklerinde İslami kimliğin nasıl ifade edildiğine dair örnekler verilmesi; - Öğrencilerin günlük yaşamlarında dini kimliklerini davranış ve tutumlarla nasıl ifade ettiklerini kaydettikleri yansıtıcı bir günlük hazırlanması.

CG 2 - Dünya dinlerinde dinî ifade biçimlerinin ve yaşam tarzlarının analiz edilmesi

CS.2.1. Dünya dinlerindeki etik ilkelerin güncel ve evrensel sorunların ele alınmasında uygulanması
- İslam ve diğer tek tanrılı dinlerin ibadet uygulamalarındaki ortak ve farklı unsurların belirlenmesi; - "Üç dinin namazı" karşılaştırmalı atölyesi – öğrenciler gruplara ayrılarak İslam, Hristiyanlık ve Yahudilikte namaz uygulamalarını (zaman, yer, anlam, tutum) karşılaştıran afişler hazırlar; - "Ortaklıkların görsel haritası" hazırlanması – Venn diyagramı kullanılarak üç tek tanrılı din arasındaki değerler, semboller ve uygulamalar (ör: oruç, sadaka, tek Tanrı sevgisi) belirlenir; - "Namaz benim için ne ifade ediyor" başlıklı mini deneme veya yansıtıcı günlük hazırlanması; öğrenci, İslami inanç ışığında kendi ruhsal deneyimini ifade eder.
CS.2.2. Dünya dinlerindeki evrensel değerlerin ve bunların ifade biçimlerinin belirlenmesi

- Dinî sembollerin analizi – öğrenciler ibadet uygulamaları (namaz, oruç, hac) ile ilgili görselleri veya metinleri inceler ve bunların manevi anlamlarını tartışır; - Farklı dini geleneklerde ibadet eylemlerinin ve ruhsal ifadelerin anlamlarının yorumlanması; - Topluluk röportajı veya mini belgesel – öğrenciler yerel topluluktaki kişilerle (dinî liderler, öğretmenler, aktif üyeler) dinin sosyal ve kültürel yaşamdaki rolünü görüşür, ardından bulgularını sınıfta sunar.

CG 3 - Dinî ve ahlaki değerlere uygun olarak, kişisel ve toplumsal yaşamla ilgili sorumlu kararlar alınması

CS.3.1. Peygamberlerin yaşamlarından çıkarılan öğretilerin, örnek alınması ve takip edilmesi gereken modeller olarak gerekçelendirilmesi
- İslami öğretiler ışığında kişisel ve toplumsal sorumluluğun öneminin gerekçelendirilmesi; - Günlük yaşamda etik davranışları ve ahlaki kararları yönlendiren İslami ilkelerin analiz edilmesi; - Müminin kendisine ve topluma karşı görevini vurgulayan Kur'ân ayetleri ve hadislerin incelenmesi ve bunların günlük hayatta uygulanışı üzerine tartışmalar yapılması; - Sınıf tartışması: "Bireysel sorumluluk toplumsal iyiliğe nasıl katkı sağlar?" – İslami ilkelerden esinlenen argümanlarla; - İslami değerler ve farklı inançlara sahip kişiler arasındaki iş birliği ve saygı örnekleri ile ilgili sorular içeren dijital platformlarda (Kahoot, Quizizz) etkileşimli quiz yapılması.
CS.3.2. Gençlerin kişilerarası ve topluluk içi ilişkilerinde erdemlerin gerekliliğinin ortaya konulması
- Kişilerarası ilişkiler ve toplumsal katılım konularında karar alırken dinî-ahlaki değerlerin uygulanması; - Yansıtıcı atölye: öğrencilerin İslami ilkelerden ilham alarak "kişisel değerler kodu" hazırlaması ve bu değerleri başkalarıyla ilişkilerinde nasıl uygulayacaklarını açıklaması; - Dijital etkinlik: "Eylemde Saygı ve Sorumluluk" temasıyla okul topluluğunda ahlaki değerleri teşvik eden sosyal medya kampanyası (hashtag, gönderi veya kısa videolar) hazırlanması; - Forum veya çevrimiçi grup oluşturulması (ör. Google Classroom veya Padlet) – öğrencilerin İslami değerlere dayalı topluluk eylemleri örneklerini paylaşması ve hoşgörüyü teşvik etme yollarını tartışması.

CG 4 - Her bireyin dinî değerlerine saygı göstererek, toplumda birlik ve uyumu teşvik etmek için başkalarıyla iş birliği yapılması

CS.4.1. İslami dinî modelleri teşvik perspektifiyle toplumsal uyum bağlamlarının geliştirilmesi
- Dinî metinlerin okunması ve analizi: saygı, iş birliği ve dayanışmayı vurgulayan Kur'ân ayetleri ve hadislerin belirlenmesi; - Kişilerarası ilişkilerde saygı, iş birliği ve dayanışma ile ilgili İslami ilkelerin analiz edilmesi; - Yönlendirilmiş tartışma: bu değerlerin okul ve topluluk yaşamındaki somut örneklerle karşılaştırılması; - Dijital etkinlik: Canva, Padlet veya Genially kullanılarak İslam'da saygı ve dayanışma üzerine alıntılar, görseller ve yansımaları içeren etkileşimli dijital bir kolaj oluşturulması.
CS.4.2. Güncel zorlukların bireyin ve topluluğun dini yaşamını nasıl etkilediğinin değerlendirilmesi
- Belgesel röportajı: öğrenciler farklı inançlara sahip kişilerle iş birliği ve karşılıklı saygı deneyimleri üzerine röportajlar yapar ve bulgularını sınıfta sunar; - Çağdaş toplumda farklı inançlara sahip kişiler ve topluluklar arasındaki iş birliği biçimlerinin örneklenmesi; - Dijital etkinlik: "Çeşitlilik içinde Birlik" temalı eğitimsel bir podcast veya video hazırlanması; öğrenciler somut örneklerle inançlar arası iş birliğini gösterir; - Topluluk içinde hoşgörü, birlik ve karşılıklı desteği teşvik eden etkinliklere sorumlu katılım; - "Çeşitlilik Bizi Birleştirir" temalı gün – sınıf veya okul düzeyinde, kültürler ve dinler arasındaki karşılıklı saygıyı yansıtan sergi, mesaj ve sunumların düzenlenmesi; - Öğrencilerin birlik ve karşılıklı destek deneyimlerini yansıtan düşünceler, görseller ve kişisel örnekler paylaştığı ortak bir blog veya çevrimiçi günlük hazırlanması.

11. SINIF

ÖĞRENME İÇERİĞI

İçerik Bölümleri	İçerik
Ahiret inancı ve insan varoluşunun anlamı	1. Varoluşun ve Hayatın Anlamı 2. Ahiret Âlemi 3. Kur'an'dan Mesajlar: Bakara Suresi 153-157. Ayetler
Hz. Muhammed'in örnekliği ve peygamberlik misyonu	1. Hz. Muhammed'in Şahsiyeti 2. Hz. Muhammed'in Peygamberlik Yönü 3. Hz. Muhammed'e Bağlılık ve İtaat 4. Kur'an'dan Mesajlar: Ahzâb Suresi 45-46. Ayetler
İslam'da ahlaki değerler ve erdemli yaşam	1. İslam'ın Aydınlık Yolu: Hidayet 2. Allah'ı Görüyormuşçasına Yaşamak: İhsan 3. Allah İçin Samimiyet: İhlas 4. Allah'ın Emir ve Yasaklarına Riayet: Takva 5. Dosdoğru Yol: Sırat-ı Müstakim 6. Allah Yolunda Mücahede 7. İyi, Doğru ve Güzel Davranış: Salih Amel 8. Kur'an'dan Mesajlar: Kehf Suresi 107-110. Ayetler
Felsefi yaklaşımlar ve dünya dinleri	1. İnançla İlgili Felsefi Yaklaşımlar 2. Yeni Dinî Hareketler 3. Yahudilik 4. Hıristiyanlık 5. Kur'an'dan Mesajlar: En'âm Suresi 59. Ayet ve Lokmân Suresi 27. Ayet

12. SINIF

ÖZEL YETKINLIKLER (CS) VE ÖĞRENME ETKINLIKLERINE ÖRNEKLER (EAI)

CG 1 - Bireysel ve toplumsal düzeyde, farklı yaşam bağlamlarında dinî kimliğin ifade edilmesi

CS.1.1. Bireysel ve toplumsal düzeyde, farklı yaşam bağlamlarında dinî kimliğin bileşenlerinin ortaya konulması
- İslami ilkelerin, çağdaş toplum bağlamında olgun ve sorumlu bir dini kimliğin oluşumuna nasıl katkı sağladığının analiz edilmesi; - Tematik tartışma: "İslami değerler (ihsan, ihlas, takva) değişimle şekillenen bir dünyada gençleri nasıl yönlendirebilir?" – öğrenciler somut durumları analiz eder ve Kur'ân ve Peygamber Muhammed'in (O'na selam olsun) öğretilerine dayalı argümanlar geliştirir; - Disiplinler arası atölye "İslami Değerler ve Modern Kimlik" – öğrenciler, vatandaşlık veya felsefe öğretmeni ile iş birliği yaparak İslami değerler ile evrensel insani değerler (adalet, merhamet, denge) arasındaki kesişim noktalarını belirler ve ortak bir kavramsal harita hazırlar.
CS.1.2. Yerel, ulusal ve evrensel miras unsurlarını kullanarak farklı sosyo-kültürel etkileşimlerde dinî kimliğin ifade edilmesi
- Dinî kimliğin günlük yaşamda dengeli davranışlar, ahlaki kararlar ve vatandaşlık tutumlarıyla üstlenilmesinin ve ifade edilmesinin öneminin gerekçelendirilmesi; - Mini tartışma: "İnanç günlük seçimlerime nasıl yansıyor?"; - Dijital günlük: öğrenciler, sorumlu bir şekilde dinî kimliklerini ifade ettikleri somut örnekleri günlük olarak kaydeder (Padlet veya Google Docs kullanarak); - Dinler arası diyalog günü: öğrenciler kendi dini gelenekleri hakkında kısa sunumlar hazırlar ve saygı ile barışçıl bir arada yaşamanın önemini vurgular.
CS.1.3. Kişisel tatmin ve toplumsal entegrasyon için Müslüman yaşam modellerinin rolünün gerekçelendirilmesi
- Peygamberi ve İslami kişilik modellerinin, dinî kimliğin ifadesinde ve toplulukta aktif katılımda rehber olarak kullanılması; - Dijital sunum: bir İslami kişiliği ve değerlerinin günümüz gençlerini nasıl ilham verebileceğini gösteren poster veya kısa video hazırlanması; - Yönlendirilmiş tartışma: "Peygamberi değerler günümüzde de geçerli mi?" – öğrenciler, Peygamber'in yaşamından ve çağdaş bağlamdan örnekler kullanarak argümanlarını sunar; - Mentorluk etkinliği: 12. sınıf öğrencileri, küçük yaştaki öğrencilere günlük yaşamda İslami ahlaki modellerin önemini anlatan bir sunum hazırlar.

CG 2 - Dünya dinlerinde dinî ifade biçimlerinin ve yaşam tarzlarının analiz edilmesi

CS.2.1. Kendi inanç öğretilerini bilme ve benimseme temelinde dinî çeşitliliğe saygı gösterilmesi
- İslam ve diğer dünya dinlerindeki başlıca dinî ifade biçimlerinin (ritüeller, semboller, ahlaki değerler) belirlenmesi ve karşılaştırılması; - İslam, Hristiyanlık ve Yahudilikteki başlıca ritüel ve sembollerin (namaz, oruç, hac vb.) karşılaştırmalı tablosunun hazırlanması; - Dinî çeşitlilik konulu bir belgeselin rehberli izlenmesi ve ortak ve farklı unsurları yansıtacak bir değerlendirme formunun doldurulması.
CS.2.2. Kendi inançları bağlamında İslam hakkında dinî ve ahlaki görüşler geliştirilmesi
- Farklı kültür ve geleneklerdeki dinî yaşam biçimlerinin, ortak ve özgün unsurların vurgulanarak analiz edilmesi; - Çevrimiçi dinler arası sanal tur: cami, kilise, sinagog, tapınak gibi ibadet yerlerinin keşfi ve ardından karşılaştırmalı tartışma; - Özel konuk: sınıfta başka bir mezhep veya azınlık dini topluluk temsilcisi ile diyalog;

- Dijital temalı galeri: barış, namaz ve dayanışmayı simgeleyen evrensel dinî sembolleri içeren çevrimiçi sergi oluşturulması ve kısa açıklamalar eklenmesi; - Farklı inançlara sahip insanlar ve topluluklar arasında saygı, barış ve iş birliğini teşvik etmede dinler arası ve kültürler arası diyalogun rolünün değerlendirilmesi; - Dijital vaka çalışması: UNESCO veya BM projelerinin (ör. Dünya Dinler Arası Uyumu Haftası) incelenmesi ve Canva veya PowerPoint ile sunum hazırlanması; - İş birliğine dayalı proje: farklı dinlerden alıntılar, semboller ve diyalog girişimlerini içeren "Dijital Barış Kitabı"nın Genially, Padlet veya Book Creator kullanılarak hazırlanması.

CG 3 - Dinî ve ahlaki değerlere uygun olarak, kişisel ve toplumsal yaşamla ilgili sorumlu kararlar alınması

CS.3.1. Dinî davranış ve tutumların sergilenmesinde Müslüman model örneklerinin tasarlanması
- Çağdaş zorluklar bağlamında ahlaki ve toplumsal sorumluluğun temelini oluşturan İslami ilkelerin analiz edilmesi; - İslami etik ilkeler ile diğer çağdaş ahlaki sistemlerin karşılaştırmalı çalışmasının hazırlanması; - İnananın ahlaki davranışını tanımlayan ayetler, anahtar kelimeler ve görsellerle tematik kolajın (dijital veya fiziksel) oluşturulması; - Kur'ân ve Peygamber'in öğretilerinden ilham alan etik bir kararın etkilerini inceleyen vaka çalışmasının hazırlanması.
CS.3.2. Dinî değerlere saygıyı ve toplumsal kapsayıcılığı teşvik eden fikir ve projelerin üretilmesi
- Müslüman topluluğunda saygı ve dayanışmanın önemini anlatan broşür veya etkileşimli sunum hazırlanması; - İslami değerlerin (adalet, doğruluk, dayanışma, saygı) kişisel karar alma süreçlerinde ve topluluk üyeleriyle ilişkilerde uygulanması; - Kur'ân öğretileri ve Peygamberî gelenek doğrultusunda bireysel özgürlük ile toplumsal sorumluluk arasındaki dengenin öneminin gerekçelendirilmesi; - İlgili Kur'ân ayetleri ve hadisler temel alınarak İslam'da özgürlük ve sorumluluk üzerine argümanlı bir deneme hazırlanması; - Sınıfta tartışma düzenlenmesi: "Hangisi daha önemlidir – bireysel özgürlük mü, yoksa toplumsal iyilik mi?"; - İslam'da müminin hak ve görevlerini konu alan belgeselin izlenmesi ve rehberli tartışma yapılması.

CG 4 - Her bireyin dinî değerlerine saygı göstererek toplumda birlik ve dayanışmayı teşvik etmek için başkalarıyla iş birliği yapılması

CS.4.1. Dinî davranış ve tutumların sergilenmesinde Müslüman model örneklerinin tasarlanması
- Bireyler ve topluluklar arasındaki uyumlu ilişkilerin temeli olarak saygı, hoşgörü ve iş birliği üzerine İslami ilkelerin analiz edilmesi; - Yaratıcı yazma: "Kendi dini perspektifimden dünyayı nasıl değiştirirdim?" temalı mektup veya hikâye yazımı; - Diğer okullardan veya dini topluluklardan öğrencilerle çevrimiçi iş birliği projesi – kendi gelenekleri hakkında sunum alışverişi; - "Saygı Haftası"nın düzenlenmesi – öğrenciler okulda afişler, video mesajlar ve farkındalık artırıcı etkinlikler hazırlar.
CS.4.2. Dinî değerlere saygıyı ve toplumsal kapsayıcılığı teşvik eden kişisel fikir ve projelerin üretilmesi

- Dayanışma ve karşılıklı anlayışa dayalı bir toplum inşa etmek amacıyla farklı inançlara sahip kişiler arasında iş birliği biçimlerinin belirlenmesi ve teşvik edilmesi; - – Dinler arası diyalogu, barışı ve ortak iyiliği destekleyen topluluk projelerine ve girişimlerine sorumlu katılım; - "Çeşitlilikte Birlik" etkileşimli sergisi – okulda panolar, semboller ve dinlerin ortak değerlerini anlatan metinler ile QR kodları aracılığıyla dijital materyallerin kullanıldığı sergi; - Rol oyunu "Topluluk Konseyi" – birden fazla mezhep temsilcisinin bir sosyal proje (örn. mültecilere yardım) hakkında birlikte karar almasını simüle etme; - "İyilik bizi birleştirir" temalı, farklı mezheplerden gençlerle iş birliği içinde gerçekleştirilen topluluk projesi (gönüllü kampanya, yardım toplama, çevresel etkinlik); - Barış için dijital manifesto hazırlanması – dinler arası anlayış ve iş birliğini aktaran posterler, kısa videolar veya podcastler oluşturulması; - "İnsanlık – Tek Aile" başlıklı dijital fotoğraf sergisi hazırlanması, farklı inançlardan insanların iş birliği yaptığı anları gösteren fotoğraflarla.

12. SINIF

ÖĞRENME İÇERİĞI

İçerik Bölümleri	İçerik
İslam medeniyetinde bilim, eğitim ve düşüncenin gelişimi	1. Din-Bilim İlişkisi 2. İslam Medeniyetinde Bilim ve Düşüncenin Gelişimi 3. İslam Medeniyetinde Öne Çıkan Eğitim Kurumları 4. Müslümanların Bilim Alanında Yaptığı Öncü ve Özgün Çalışmalar 5. Kur'an'dan Mesajlar: Fâtır Suresi 27-28. Ayetler
Türklerin İslamiyet'i kabul süreci ve bu süreçte etkili olan liderler ve alimler	1. Türklerin Müslüman Olmaları 2. Milletimizin İslam Anlayışının Oluşmasında Etkili Olan Bazı Şahsiyetler 3. Mesajlar: Nisâ Suresi 69. Ayet
Tasavvuf düşüncesi ve kültürdeki etkileri	1. Tasavvufi Düşüncenin Oluşumu 2. Tasavvufi Düşüncenin Ahlaki Boyutu 3. Kültürümüzde Etkin Olan Tasavvufi Yorumlar 4. Kur'an'dan Mesajlar: Hucurât Suresi 10. Ayet
Dinî meselelerin çözümünde temel ilkeler ve günlük hayattaki uygulamaları	1. Dinî Meselelerin Çözümünde Temel İlke ve Yöntemler 2. İktisadi Hayatla İlgili Meseleler 3. Gıda Maddeleri ve Bağımlılıkla İlgili Meseleler 4. Sağlık ve Tıpla İlgili Meseleler 5. Kur'an'dan Mesajlar: En'âm suresi 151-152. Ayetler
Dünyadaki başlıca dinler ve öğretileri	1. Hinduizm 2. Budizm 3. Konfüçyanizm

METODOLOJIK ÖNERILER

Lise Düzeyinde İslam Dini Dersi için Metodolojik Öneriler
Bu metodolojik önerilerin amacı, öğretmenin müfredatı uygulamasında rehberlik sağlamak ve öğretim-öğrenme-değerlendirme sürecini planlamasında temel ipuçları sunmaktır. Öne çıkan noktalar:

- Öğrenciye yönelik kişiselleştirilmiş eğitim;
- Modern ve etkileşimli öğretim yöntemlerinin kullanımı;
- Öğrencilerin dijital becerilerinin geliştirilmesi;
- Dini içeriklerin günlük yaşam bağlamına yerleştirilmesi;
- Aktif katılım, iş birliği, empati ve sorumluluk bilincinin teşvik edilmesi.

A. Öğretim Stratejileri
1. Geleneksel ve Modern Yöntemler

- **Anlatım ve ders sunumu:** Dini metinlerin analizi için uygun, konuları açık ve anlaşılır şekilde sunar.
- **Sorgulayıcı konuşma (euristic conversation):** Eleştirel düşünmeyi teşvik eder ve öğrencilerin dini gerçekleri kendi keşfi ile anlamasını sağlar.
- **Açıklayıcı okuma ve metin yorumu:** Dini terimlerin ve değerlerin günlük yaşamda uygulanmasını öğretir.
- **Vaka çalışması:** Etik ve sosyal sorunları analiz etme ve çözüm üretme becerisini geliştirir.
- **Tematik portfolyo:** Öğrencilerin yıl boyunca yaptıkları refleksiyonlar, metin analizleri ve projeleri toplaması.
- **Argümantatif deneme:** Öğrencilerin düşüncelerini mantıklı ve tutarlı bir şekilde ifade etmelerini sağlar.
- **Akademik tartışma (Oxford stili):** Eleştirel düşünme ve entelektüel empatiyi destekler; ahlaki ve dini ikilemleri tartışır.
- **Karşılaştırmalı okuma:** Dini metinleri edebi veya felsefi metinlerle karşılaştırarak analitik düşünmeyi geliştirir.

2. Dijital Becerileri Destekleyen Yöntemler

- **Dini WebQuest:** Öğrenciler online kaynakları kullanarak araştırma yapar ve infografik veya dijital posterlerle sunar.
- **Dijital içerik üretimi:** Podcast, kısa video, interaktif sunumlarla dini konuların işlenmesi.
- **Eğitim platformları:** Google Classroom, Moodle, Padlet ile materyal ve etkinliklerin organize edilmesi.
- **Etkileşimli quiz'ler:** Kahoot, Quizizz ile bilgi pekiştirme ve değerlendirme.
- **Tematik blog:** Refleksiyon, deneme ve etkinlik paylaşımları ile dijital yazma becerilerini geliştirme.
- **Sanal ve artırılmış gerçeklik (VR/AR):** Dini mekânları ve sembolleri keşfetmek için.
- **Çevrimiçi iş birliği projeleri:** E-kitaplar, dua koleksiyonları veya gençlerin dini deneyimlerini paylaşması.

B. İçerik Yaklaşımı

- İçerikler öğrencilerin yaşam deneyimleriyle ilişkilendirilmeli ve uygulanabilir olmalıdır.
- Dersler diğer disiplinlerle bağlantılı olmalıdır.
- Müfredat, ders temaları değil, ünite temaları sunar; bu sayede:
    - İçerikler sınıf seviyesine ve öğrencilerin ihtiyaçlarına göre uyarlanabilir.
    - Konuların sırası öğretmenin tercihlerine göre planlanabilir.
    - Ek temalar eklenerek ders, sınıf veya topluluk ihtiyaçlarına uyarlanabilir.

C. Öğrenme Bağlamları ve Ortamları
1. Eğitim Alanları

- **Esnek sınıflar:** Bireysel, ikili veya grup çalışmaları için mobilya düzenlemesi.
- **Dini ders odaları:** Afişler, sanat eserleri ve sunumlar için yaratıcı alanlar.
- **Cami:** Namaz, meditasyon ve ders dışı etkinlikler için alan sağlar.

2. Karma Öğrenme (Fiziksel ve Dijital)

- Sınıfta ders + online etkinlikler.

- Kısa dijital materyaller ile tartışma ve refleksiyon tetikleme.

3. VR/AR Kullanımı
- Dini mekanlara sanal ziyaretler.
- Tarihi olaylar ve peygamberlerin hayatı ile ilgili simülasyonlar.

4. Kişiselleştirilmiş Öğrenme
- Öğrencilerin ihtiyaçlarına ve ilgi alanlarına göre uyarlanmış etkinlikler.
- Yazılı, sözlü, çizim veya ses kayıtları ile ifade özgürlüğü.

5. İş birliği ve Topluluk Katılımı
- Grup projeleri veya okullar arası iş birliği.
- Sosyal sorumluluk projeleri ve kampanyalar (yardım, sergi, farkındalık çalışmaları).

6. Yapay Zekâ (AI) Kullanımı
- AI destekli içerik araştırması ve öğrenme.
- Öğrencilerin AI ile geri bildirim ve kaynak alması, öğretmen rehberliğinde.

D. Değerlendirme

1. Öğretim-Öğrenme-Değerlendirme İlişkisi
- Değerlendirme sürekli ve entegre bir süreçtir.
- Öğretim stratejileri değerlendirme sonuçlarına göre uyarlanır.
- Öğrencinin gelişimi ve kişisel refleksiyonları ön plandadır.

2. Değerlendirmenin Temel İşlevleri
- **Düzenleme:** Öğretim yöntemlerinin etkinliği hakkında geri bildirim.
- **Motivasyon:** Aktif katılım ve değerlerin benimsenmesini teşvik eder.

3. Değerlendirme Yöntemleri
- **Geleneksel:** Yazılı testler, sözlü sınavlar, pekiştirme soruları.
- **Modern/Alternatif:** Portfolyo, tematik proje, rehberli öz-değerlendirme, gözlem, ürün değerlendirme, vaka çalışmaları ve uygulamalı etkinlikler.
- **Dijital ve disiplinler arası:** Multimedia sunumları, podcast, dijital portfolyo.

4. Bireysel Gelişimin Önemi
- Öğrenci odaklı değerlendirme; bilişsel, duygusal ve manevi gelişim dikkate alınır.

E. Farklı Öğrenci Gruplarına Uyum
- Özel eğitim ihtiyaçları (SEN) veya engelli öğrenciler için içerik, yöntem ve değerlendirme uyarlanır.
- Görsel, işitsel veya dokunsal destekler kullanılır.
- Destek öğretmenler, rehberlik ve aile ile iş birliği sağlanır.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
IUSUF Muurat	Muftiu	Muftiatul Cultului Musulman din România , Constanța
BORMAMBET Vildan	Consilier/ profesor doctor	Ministerul Educației și Cercetării
ANEFI Icbal	Inspector școlar / profesor doctor	Inspectoratul Școlar Județean Constanța
GEMIL Sevidan	Profesor	Școala Gimnazială Mihail Sadoveanu Medgidia
ENE Ulgean	Director adjunct/ Profesor	Școala Gimnazială A.V. Rădulescu Murfatlar
MUSLEDIN Firdes	Profesor doctor	Liceul Tehnologic Nicolae Dumitrescu Cumpăna

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
ZĂBAVĂ Mihaela	Consilier CNCE	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil CNCE
PISLARU Cătălin	Inspector general MEC	Ministerul Educației și Cercetării	Responsabil MEC
IUSUF Muurat	Muftiu	Muftiatul Cultului Musulman din România , Constanța	Coordonator științific

RESPONSABILI/COORDONATORI/COLABORATORI:

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
MOLOGANI Accan	Director	Colegiul Național ”Kemal Ataturk”, Medgidia, Constanța	Responsabil cult

Anexa nr. 12

Programa școlară pentru disciplina

Religie
Cultul Ortodox

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi comun (TC)

Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările
Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale
Filiera vocațională, profilul artistic, profilul militar, profilul pedagogic, profilul sportiv, toate specializările

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 12
Programa școlară pentru disciplina *Religie*, Cultul Ortodox, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC)

- *Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările*
- *Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale*
- *Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

Prezenta programă școlară completează curriculumul pentru disciplina **Religie, Cultul Ortodox**, cu aplicare pentru clasele din învățământul liceal, filiera teoretică, filiera tehnologică și filiera vocațională, forma cu frecvență zi, începând cu anul școlar 2026-2027. Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate ca anexe la OMEC nr. 4350/2025, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentul trunchi comun (TC):

An de studiu	Clasa a IX-a	Clasa a X-a	Clasa a XI-a	Clasa a XII-a
Tip segment curricular	TC	TC	TC	TC
Nr. săptămânal de ore	1	1	1	1

Programa școlară este elaborată în concordanță cu:

- *Legea învățământului preuniversitar* nr. 198/2023;
- *Recomandările Consiliului Uniunii Europene* (2018) privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții;
- *Repere pentru proiectarea, actualizarea și evaluarea Curriculumului național. Cadrul de referință al Curriculumului național*, aprobat prin OME nr. 3239/2021;
- *Profilul de formare al absolventului*, aprobat prin OME nr. 6731/2023.

Aceste documente stabilesc cadrul de dezvoltare a competențelor-cheie și al profilului de formare al absolventului de liceu, competențe la a căror formare contribuie și disciplina Religie.

Programa disciplinei Religie este elaborată potrivit modelului de proiectare curriculară, centrat pe competențe. Construcția programei este realizată astfel încât să contribuie la dezvoltarea profilului de formare al elevului din ciclul liceal, care descrie așteptările exprimate față de elev la sfârșitul învățământului liceal, prin raportare la cerințele exprimate din *Legea învățământului preuniversitar* nr. 198/2023, precum și prin raportare la caracteristicile de dezvoltare ale elevilor.

Prin studierea Religiei, absolventul de liceu își dezvoltă identitatea personală și conștiința de sine, fundamentate pe valori creștine și morale; demonstrează comportamente etice și responsabile aplicabile în viața personală, socială și profesională; manifestă respect și disponibilitate pentru dialog constructiv; își consolidează cultura generală prin înțelegerea impactului religiei asupra civilizației și culturii universale; exersează capacitatea de reflecție critică și discernământ moral, esențiale pentru luarea deciziilor; se implică activ în comunitate, asumând valori de solidaritate, cooperare și responsabilitate civică.

Disciplina Religie valorifică achizițiile formate în ciclurile primar și gimnazial, unde elevii au dobândit noțiuni de cultură religioasă, de morală și de raportare la valorile comunității. La liceu, accentul se mută de la acumularea de cunoștințe de bază la dezvoltarea competențelor de reflecție critică, discernământ moral și responsabilitate socială**.** Progresul vizează consolidarea unei identități personale asumate, pregătirea pentru viața adultă și integrarea valorilor spirituale în contexte sociale, culturale și profesionale mai complexe.

Programa școlară pentru disciplina Religie este complementară cu disciplinele socio-umane prin perspectiva valorică și spirituală asupra omului și societății. Are caracter interdisciplinar, favorizând proiecte comune cu literatura, arta, științele sociale și educația civică.

Elemente de noutate pe care le aduce programa:

- formarea de competențe transversale (educația pentru cetățenie democratică, educația pentru viață, dezvoltare personală);
- abordarea unor teme de actualitate (corelarea competențelor și a temelor religioase cu provocările lumii contemporane: digitalizare, ecologie, drepturile omului, migrație, multiculturalitate, inteligența artificială);

- accentuarea valențelor interactive, comunitare și practice ale obiectului de studiu Religie (implicare socială, voluntariat, utilizarea proiectelor interdisciplinare);
- deschiderea spre dialog (formarea competenței de dialog interconfesional și intercultural; prezentarea comparativă a valorilor comune diferitelor religii);
- vizarea formării caracterului și a autocunoașterii (dezvoltarea rezilienței, a inteligenței emoționale și spirituale; folosirea unor instrumente de reflecție personală - jurnal reflexiv, portofoliu spiritual);
- recomandarea unor strategii de predare-învățare-evaluare inovative, validate de teoria pedagogică și practica educațională;
- sugerarea unor activități de învățare deschise și corelate cu situații concrete ale mediului educațional și social.

Structura programei școlare de Religie include, pe lângă nota de prezentare, următoarele elemente:

- competențe generale;
- competențe specifice și exemple de activități de învățare;
- conținuturi;
- sugestii metodologice.

Competențele sunt ansambluri structurate de cunoștințe, abilități și atitudini dezvoltate prin învățare, care permit rezolvarea unor probleme specifice unui domeniu sau a unor probleme generale, în contexte diverse.

Competențele generale se referă la achizițiile pe care elevul le dobândește la disciplina Religie pe parcursul întregului ciclu liceal. Acestea au un dublu rol: pe de o parte, reflectă contribuția disciplinei la profilul de formare al absolventului și, implicit, la dezvoltarea competențelor-cheie; pe de altă parte, structurează disciplina în funcție de profilul de formare.

Competențele specifice derivă din competențele generale și reprezintă etape intermediare în dobândirea acestora, fiind formate pe parcursul unui an școlar. Ele sunt adaptate nivelului de dezvoltare al elevilor, ghidează evaluarea rezultatelor învățării și oferă cadrul pentru organizarea demersului didactic. Ca etape ale formării competențelor generale, competențele specifice evidențiază progresia acestora de la un an de studiu la altul, contribuind treptat la dezvoltarea competenței generale. Derivarea lor presupune o diferențiere atentă a etapelor procesului de învățare, astfel încât, la finalul studiului disciplinei Religie, elevii să poată dobândi competențele generale corespunzătoare.

Activitățile de învățare constituie contexte în care competențele specifice sunt dezvoltate, exersate și consolidate. Acestea au rol orientativ pentru profesori, oferindu-le libertatea de a folosi exemplele propuse de programa școlară, de a le completa sau de a le înlocui, astfel încât să adapteze procesul didactic la realitățile concrete ale clasei. În acest mod, crearea parcursurilor de învățare individualizate și personalizate nu mai rămâne un simplu ideal, ci devine realizabilă prin metode și modalități concrete de aplicare.

Conținuturile învățării sunt organizate pe domenii și reprezintă achiziții de bază prin care se urmărește formarea competențelor elevilor. La nivelul fiecărei clase, programa prezintă o ofertă curriculară care include aspecte de învățătură creștină**,** dialogul interreligios și intercultural, formarea morală aplicată și implicarea responsabilă în viața comunitară.

Sugestiile metodologice oferă exemple de strategii didactice, repere pentru planificarea demersului didactic și elemente pentru evaluarea continuă. Acestea includ recomandări privind desfășurarea efectivă a procesului de predare-învățare-evaluare centrat pe formarea competențelor, exemple de strategii didactice care sprijină realizarea competențelor specifice, precum și propuneri de abordare interdisciplinară și integrată. În plus, acestea cuprind repere pentru evaluarea învățării, raportată la competențele urmărite, putând fi utilizate diverse forme, metode și instrumente de evaluare.

Cadrele didactice sunt încurajate să planifice procesul didactic pe baza competențelor, să adapteze activitățile la context și să utilizeze metode variate de evaluare, cu accent pe progresul și dezvoltarea elevului.

Pentru a asigura un cadru coerent în predarea Religiei, programa școlară propune un set de elemente comune pentru toate cultele din România: lista competențelor generale, o parte dintre competențele specifice, o serie de exemple de activități de învățare și partea generală a sugestiilor metodologice. Listele de competențe specifice și de conținuturi sunt elaborate de către fiecare cult, permițând orientarea către teme relevante pentru fiecare dintre acestea.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

C.G.1	**Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață**
C.G.2	**Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii**
C.G.3	**Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale**
C.G.4	**Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane**

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

IX.CS.1.1. Definirea componentelor majore ale identității religioase
- *lecturarea unui text biblic sau patristic despre creația omului și chipul lui Dumnezeu în om, în cadrul unei activități de lectură ghidată și discuții scurte, încheiată cu o fișă de lucru, care va cuprinde trăsăturile omului ca ființă creată după chipul lui Dumnezeu* - *completarea unei schițe cronologice, care prezintă principalele etape ale creației, pe baza textului biblic din Facerea 1-2 și a unei conversații dirijate, încheiată cu o reprezentare vizuală, intitulată „Linia timpului creației”* - *identificarea unor expresii biblice care Îl prezintă pe Hristos ca „Lumina lumii” și „Restaurator al omului”, pe baza lecturii versetelor din Ioan 8,12 și Ioan 1,4-9 și a observării simbolului luminii în icoana și cântarea „Lumină lină”, finalizată cu o fișă care asociază expresiile biblice cu temele corespunzătoare* - *recunoașterea părților principale ale Sfintei Scripturi - Vechiul și Noul Testament, a principalelor cărți și a mesajului lor central, prin observarea unui tabel sinoptic care prezintă structura Bibliei, având ca produs o fișă de recapitulare intitulată „Biblia - Cartea care unește cerul și pământul”*
IX.CS.1.2. Explicarea caracteristicilor care definesc învățătura de credință creștină
- *explicarea modului în care Dumnezeu a creat lumea ca dar pentru oameni, pe baza unei discuții orientate despre pasajul din Facerea 1-2, finalizată cu un organizator grafic, care redă, pe scurt, semnificațiile zilelor creației* - *interpretarea sintagmelor „omul creat”, „omul căzut în păcat” și „omul restaurat”, pe baza lecturii unor texte biblice și patristice, încheiată cu o concluzie comună privind demnitatea și scopul omului în planul mântuirii* - *descrierea rolului lui Hristos ca „Lumina lumii” și „Restaurator al omului”, pe baza unor versete biblice (Ioan 8,12; Ioan 1,4-9), a imaginilor din icoane și din imnul „Lumină lină”, încheiată cu o fișă de reflecție care arată ce înseamnă lumina lui Hristos în viața omului* - *explicarea mesajului Sfintei Scripturi despre iubirea lui Dumnezeu față de oameni, pe baza unor texte biblice scurte din Vechiul și Noul Testament, discutate în grup, cu sprijinul profesorului, având drept rezultat o fișă intitulată „Biblia - Cuvântul lui Dumnezeu pentru oameni”*
IX.CS.1.3. Descrierea mesajului teologic, cultural și literar al unor texte biblice, evidențiind valoarea lor universală
- *explicarea rolului Sfintei Scripturi ca izvor al revelației lui Dumnezeu și al culturii universale, pe baza unei prezentări despre structura Bibliei (Vechiul și Noul Testament) și a unor exemple de texte biblice reprezentative, încheiată cu o fișă sinteză* - *prezentarea diferenței dintre chipul și asemănarea cu Dumnezeu, pe baza unui text scurt din Sfinții Părinți și a exemplului unui sfânt din viața Bisericii, care reflectă asemănarea cu Dumnezeu prin iubire și fapte bune, având ca produs o fișă cu reflecții personale despre semnificația asemănării cu Dumnezeu* - *explicarea modului în care Hristos Se descoperă ca Lumină a lumii, pe baza versetelor biblice și a simbolului luminii reflectat în icoana „Schimbarea la Față”, finalizată cu un poster digital intitulat „Lumină pentru suflet”* - *descrierea mesajului teologic al textului biblic despre creație, pe baza lecturii fragmentului din Facerea 1-2 și a unei discuții despre relația omului cu lumea și cu Dumnezeu, încheiată cu o fișă intitulată „Lumea - locul în care Dumnezeu ne cheamă la grijă și recunoștință”*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

IX.CS.2.1. Identificarea elementelor definitorii ale credințelor și religiilor din antichitate
- *consemnarea caracteristicilor religiilor antice, pe baza unor resurse digitale, pentru completarea unei fișe sub forma unui „glosar al credințelor”* - *sublinierea legăturii dintre spațiul geografic și dezvoltarea culturilor religioase a locurilor de cult și a centrelor religioase importante ale civilizațiilor studiate (ex: Babilon, Templul lui Ra, Acropole, Forum Romanum, sanctuare geto-dacice) prin completarea unei hărți tematice* - *selectarea valorilor de viață, exprimate într-un mit/într-o povestire religioasă din Antichitate, care se regăsesc și în normele de viață contemporane, prin elaborarea unei reflecții scrise*
IX.CS.2.2. Prezentarea principalelor religii din perspectivă istorică
- *prezentarea principalelor evenimente și personalități religioase din Antichitate, prin utilizarea unor aplicații digitale pentru a proiecta o cronologie interactivă* - *formularea caracteristicilor din două religii antice, evidențiind relația om-divinitate, printr-o fișă criterială comparativă/colaj/antologie multimedia* - *explicarea rolului ritualurilor și a valorilor comunităților religioase antice, pe baza unui interviu imaginar cu o persoană din Antichitate*
IX.CS.2.3. Analizarea rolului experienței religioase a umanității în dezvoltarea culturii și a civilizației
- *examinarea documentelor istorice despre credințele geto-dacilor privind sacralitatea naturii și locurile de cult, prin accesarea a două resurse distincte, finalizată cu o discuție de grup* - *rezumarea mesajelor unor texte despre o religie antică în care sunt descrise festivitățile religioase care consolidau viața comunitară, pentru realizarea unui colaj digital/fizic* - *analizarea diferențelor și asemănărilor din religiile antice, pentru a înțelege cum experiența religioasă poate influența organizarea socială și moralitatea, realizând o expoziție digitală/fizică de artefacte cu tema Simbolurile, sărbătorile și locurile de cult*

C.G. 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

IX.CS.3.1. Aplicarea principiilor biblice care definesc viața personală și comunitară
- *aplicarea principiilor biblice ale respectului, responsabilității și integrității, în analiza unei situații concrete de viață (ex.: un coleg este ridiculizat în fața clasei pentru o greșeală), concretizată într-o fișă de autoevaluare moral-spirituală, intitulată „Cum aleg să reacționez creștinește”* - *utilizarea principiilor Decalogului în situații de viață personală și comunitară, pe baza unor exemple de comportament moral din societatea contemporană (ex.: evitarea vorbirii de rău, atitudinea față de bullying), concretizată într-un eseu reflexiv intitulat „Poruncile care dau sens vieții”* - *ilustrarea modului în care Predica de pe Munte promovează pacea și reconcilierea între oameni, pe baza unor exemple de atitudini umane și valori creștine („Fericiți făcătorii de pace..., Iubiți pe vrăjmașii voștri...”), concretizată printr-o dezbatere tematică despre relevanța acestor principii în viața de astăzi*
IX.CS.3.2. Susținerea unor decizii personale în corelare cu valorile religioase
- *compararea deciziilor morale din viața de zi cu zi cu principiile Decalogului, pe baza unor studii de caz, care arată relevanța poruncilor divine în orientarea alegerilor morale, concretizată într-o fișă de reflecție intitulată „Calea mea între bine și adevăr”* - *analizarea modului în care valorile creștine - pacea, iertarea, reconcilierea și înțelegerea - influențează luarea deciziilor morale, prin raportare la Predica de pe Munte și la exemple din viața cotidiană, concretizată într-un eseu reflexiv* - *examinarea felului în care principiile Decalogului și valorile evanghelice ghidează alegerile morale personale, pe baza unui studiu de caz discutat în grup, concretizată într-o prezentare orală sau digitală*

intitulată „De ce să aleg binele?”
IX.CS.3.3. Sintetizarea valorilor biblice necesare în alegerea unor comportamente adecvate în familie, școală și comunitate
- *evaluarea modului în care valorile biblice ale respectului și responsabilității se reflectă în comportamentele morale din familie și școală (ex.: reacția față de un coleg jignit, rezolvarea non-violentă a conflictelor în relațiile interpersonale, asumarea unei sarcini comune), concretizată într-o discuție de grup* - *aprecierea rolului valorilor biblice ale iertării și păcii în soluționarea conflictelor din comunitate, pe baza unui studiu de caz (ex.: un conflict între colegi rezolvat prin dialog și iertare), finalizată cu un eseu argumentativ intitulat „Puterea de a ierta”* - *argumentarea importanței valorilor Decalogului și ale Evangheliei în formarea comportamentului moral al tinerilor, pornind de la exemple concrete din familie, școală, comunitate și mass-media, încheiată cu o prezentare digitală de grup intitulată „Valorile care ne țin împreună”*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

IX.CS.4.1. Analizarea rolului valorilor religioase în vederea menținerii solidarității comunitare
- *analizarea informațiilor referitoare la valorile și responsabilitățile creștinului (față de Dumnezeu, de sine, de aproapele și de creație), pentru a evidenția conexiunile dintre valorile biblice și faptele de solidaritate din societatea contemporană, realizând o hartă conceptuală digitală intitulată „Lanțul responsabilității creștine”* - *analizarea etapelor devenirii spirituale, inspirate din Sfânta Scriptură și viața de zi cu zi, cu scopul menținerii solidarității în comunitate, cu ajutorul unui portofoliu digital sau poster tematic intitulat „Omul frumos la suflet”* - *evidențierea rolului duhovnicului ca mentor spiritual și sprijin pentru tineri în fața provocărilor lumii contemporane, realizând un organizator grafic comparativ în Canva sau altă aplicație, care să prezinte diferențele dintre îndrumarea spirituală, psihologică și socială*
IX.CS.4.2. Argumentarea nevoii de modelare și dezvoltare personală, prin asumarea responsabilităților creștine
- *justificarea nevoii de dezvoltare spirituală prin valorificarea modelelor din domeniul religiei, realizând un podcast educațional, intitulat „Cum mă inspiră credința să fiu mai bun”, în care elevii discută despre formarea caracterului și rolul conștiinței morale* - *argumentarea importanței duhovnicului ca îndrumător în procesul de modelare a personalității adolescentului, prin realizarea unui interviu (audio/video) cu un preot sau profesor de religie, finalizat cu un eseu structurat despre rolul îndrumării spirituale* - *motivarea nevoii de modelare și de asumare a valorilor creștine, pentru a deveni persoane reziliente în fața provocărilor lumii contemporane, prin elaborarea unei scrisori deschise, digitale, adresată tinerilor, intitulată „Fii puternic prin credință!”, care va conține îndemnuri și soluții la provocările contemporane*
IX.CS.4.3. Proiectarea de activități care promovează responsabilitatea creștină și dezvoltă reziliența în fața provocărilor lumii contemporane
- *proiectarea de activități care promovează responsabilitatea creștină în comunitate, realizând un plan de acțiune intitulat „Credința în faptă”, care cuprinde pașii concreți pentru organizarea unei campanii de voluntariat (ajutorarea persoanelor vulnerabile, acțiuni ecologice, implicare parohială)* - *dezvoltarea unui proiect de activitate cu tema „Cum rămân credincios în lumea contemporană”, finalizată cu o prezentare, unde elevii propun soluții pentru echilibru, credință, autocontrol și reziliență spirituală* - *formularea de argumente pentru faptele de responsabilitate creștină și modelele de reziliență spirituală, cu ajutorul unor instrumente digitale (platforma Artsteps sau Google Arts & Culture), de unde vor fi*

selectate imagini, texte și materiale multimedia despre sfinți contemporani, tineri voluntari sau duhovnici exemplari, organizând o expoziție în format fizic sau digital

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Tema majoră / **Domenii de conținut**	**Creștinul – ucenic al Domnului Iisus Hristos** / **Conținuturi**
I. Hristos – Calea, Adevărul și Viața	**1. Sfânta Scriptură - izvor al Revelației și element de cultură universală** (inspirația, structura, mesajul/perspectiva teologică, culturală, literară) **2. Creația ca dar al lui Dumnezeu** (referatul biblic al creației: Facerea cap. 1-2; providența divină) **3. De la chip la asemănarea cu Dumnezeu** (chipul – structura persoanei; asemănarea – scop al îndumnezeirii prin har) **4. Hristos - Lumina lumii și Restauratorul omului** (venirea Domnului în lume, Vestea cea Bună)
II. Comunitatea religioasă – identitate, responsabilitate și bucuria mărturisirii	**5. Decalogul - temei al normativității personale și comunitare** (invitație la respect, responsabilitate și integritate) **6. Evanghelia - izvor de pace, reconciliere și conviețuire** (Predica de pe Munte - îndemn spre viață curată, smerită și iubitoare)
III. Creștinismul și provocările lumii contemporane	**7. Responsabilitățile creștinului** (față de Dumnezeu, față de sine, față de aproapele și față de creație) **8. Valori creștine și caracter** (omul lăuntric - conștiință, comportament; ilustrări la nivelul unor pilde) **9. Duhovnicul - prieten și îndrumător în viața adolescentului** (rolul duhovnicului în modelarea, conturarea și afirmarea personalității; exemple de mari duhovnici)
IV. Religiile lumii: valori și aspecte specifice	**10. Religii în Antichitate – repere istorice, origini și izvoare** (mesopotamieni, egipteni, greci, romani, geto-daci) **11. Relația omului cu divinitatea în religiile Antichității** (ordinea lumii și sacralitatea naturii; locurile de cult, sacerdoțiul, sărbătorile) **12. Dimensiunea culturală și filosofică a religiilor antice** (de la mit la morală; principii și norme de viață comunitară)

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

X.CS.1.1. Identificarea unor elemente de morală creștină în diferite texte religioase
- *recunoașterea unor învățături morale ale Mântuitorului Iisus Hristos, prin analizarea unor texte evanghelice, care evidențiază valorile creștine necesare omului spre dobândirea mântuirii, generând o hartă conceptuală* - *sublinierea însușirilor morale reflectate în textele biblice și patristice, care sintetizează rolul Maicii Domnului în viața Bisericii și în istoria mântuirii, completând o fișă de lucru* - *identificarea elementelor de morală creștină, reflectate în viața și faptele sfinților, care evidențiază contribuția acestora la cultivarea demnității, responsabilității și credinței în viața creștinului, realizând o expoziție tematică* - *descrierea atitudinilor creștine, privind alegerea responsabilă, reflectate în pildele scripturistice, prin realizarea unui poster tematic*
X.CS.1.2. Prezentarea unor aspecte din iconomia mântuirii
- *asocierea evenimentelor din viața Mântuitorului/a Maicii Domnului/a sfinților cu principalele sărbători religioase și datele lor liturgice, utilizând calendarul creștin-ortodox, în scopul evidențierii rolului lor în desfășurarea iconomiei mântuirii, sub forma unui tabel cronologic* - *explicarea simbolurilor din pildele Mântuitorului, pe baza textelor patristice, în cadrul unei activități de grup, realizând o diagramă explicativă* - *relatarea unor exemple de demnitate și alegere responsabilă din viețile sfinților, prin lecturarea unor fragmente reprezentative, realizând o prezentare digitală* - *rezumarea principalelor modalități de preacinstire a Maicii Domnului pe baza unor texte biblice și patristice, în cadrul unei activități de analiză pe grupuri, realizând o prezentare orală sintetică („Maica Domnului – Mama noastră duhovnicească”)*
X.CS.1.3. Compararea unor elemente interdisciplinare care definesc aspecte ale identității religioase
- *ilustrarea formelor artistice (literare, iconografice etc.) de preacinstire a Maicii Domnului în cultura românească și universală, prin participarea la un atelier interdisciplinar religie-artă-cultură, realizând micro-prezentări* - *explicarea valorilor transmise direct/indirect de către Mântuitorul, în vederea comparării unor elemente interdisciplinare definitorii, în cadrul unei dezbateri, pentru realizarea unei planșe ilustrative* - *exemplificarea aspectelor interdisciplinare, care definesc identitatea religioasă, aplicabile în viața personală, ca repere de demnitate și responsabilitate creștină, pornind de la evenimente din viața Mântuitorului, pentru elaborarea unui eseu reflexiv* - *caracterizarea personalității unui sfânt pe baza texte literare și religioase, cu scopul de a conștientiza condiția umană care poate ajunge la îndumnezeire, realizând o fișă biografică*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

X.CS.2.1. Identificarea elementelor definitorii ale religiilor orientale
- *enumerarea elementelor-cheie (fondator, scrieri sacre, concepte-cheie) din hinduism, budism și confucianism, pentru a evidenția caracteristicile acestor religii, sub forma unui tabel comparativ*

- *identificarea sărbătorilor și pelerinajelor pe tematici, pentru a reliefa expresiile cultural-artistice din religiile asiatice, realizând un „Atelier de imagini” (digital sau fizic)* - *localizarea regiunilor de origine și a principalelor centre ale religiilor orientale pe harta lumii, în vederea îmbogățirii cunoștințelor transdisciplinare, realizând un colaj geografic și cultural*
X.CS.2.2. Prezentarea valorilor universale din religiile orientale și a modalităților specifice de exprimare a acestora
- *corelarea simbolurilor cu valorile fundamentale ale religiilor studiate, în vederea recunoașterii elementelor definitorii, pe o fișă de lucru* - *rezumarea modului specific de exprimare din fiecare religie (hinduism, budism, confucianism), prin gruparea unor valori din texte/fragmente religioase, realizând un poster comparativ de grup* - *exprimarea prin cuvinte proprii a nevoii dialogului interreligios și a conviețuirii pașnice dintre religii, având în vedere promovarea păcii între oameni, pentru a realiza un articol de presă*
X.CS.2.3. Analizarea unor principii etice din religiile orientale în abordarea unor probleme universale
- *dezbaterea modalităților concrete de promovare a respectului, armoniei între oameni și condamnare a violenței, inspirate din religiile studiate, pentru prezentarea unor soluții despre definirea limitelor în societatea contemporană, prin prezentarea în format oral a opiniilor* - *analizarea valorilor fundamentale ale religiilor studiate (ex: cele cinci precepte budiste, cele patru adevăruri nobile), punând în evidență modul în care acestea pot dezvolta comportamente etice contemporane, în raport cu probleme morale actuale (cum ar fi lipsa empatiei sau dezechilibrul interior al omului modern), printr-o prezentare ilustrată sau un colaj tematic* - *examinarea principiilor de armonie și nonviolență din hinduism, budism și confucianism, în contextul analizei contribuției acestor religii la dialogul interreligios pentru promovarea păcii mondiale, realizând o sinteză comparativă sub forma unei diagrame ishikawa (valori comune și diferențe de abordare)*

C.G. 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

X.CS.3.1. Aplicarea principiilor învățăturii de credință referitoare la lucrarea Duhului Sfânt în Biserică și comunitate
- *folosirea denumirilor darurilor Sfântului Duh, pornind de la textul biblic Galateni 5, 22-23, în cadrul unei dezbateri colegiale, finalizată cu o hartă conceptuală* - *integrarea citatelor despre darurile Duhului Sfânt din texte variate, pentru a evidenția manifestarea acestora în viața Bisericii și în comunitate, într-o fișă de lectură* - *schițarea legăturii dintre Iisus Hristos și creștini, prin lucrarea Duhului Sfânt, pornind de la pilda viței și a mlădiței, finalizată cu un organizator grafic de tip ciorchine*
X.CS.3.2. Evidențierea particularităților unei comunități construite pe valorile religioase creștine
- *prezentarea modalităților prin care darurile Sfântului Duh sprijină viața și unitatea comunității creștine, pornind de la I Corinteni 12, 4-7, evidențiind aceste valori prin realizarea unei prezentări demonstrative* - *evidențierea conlucrării dintre harul divin și voința omului, reflectată în Sfintele Taine pentru înnoirea vieții personale, prin elaborarea unui eseu argumentativ* - *analizarea mesajului apostolic, care a dus la formarea și organizarea Bisericii primare, pornind de la Faptele Apostolilor cap. 2-4, printr-un text descriptiv*
X.CS.3.3 Argumentarea conlucrării dintre harul divin și voința omului pentru înnoirea vieții și a creației
- *evaluarea semnificației unei Sfinte Taine la care a participat, argumentând rolul acesteia în formarea vieții personale, spirituale și consolidarea comuniunii creștine, printr-un studiu de caz*

- *argumentarea conlucrării dintre harul divin și voința omului, în contextul citatelor Evrei 4, 16 și Iacov 1, 17, pentru identificarea modurilor de înnoire a vieții creștine și a creației, printr-un panel de discuții* - *justificarea contribuției darurilor Sfântului Duh la înnoirea vieții personale, pornind de la texte biblice, pentru a evidenția aplicarea credinței în luarea deciziilor responsabile privind viața personală și comunitară, prin realizarea unui poster motivațional*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

X.CS.4.1. Prezentarea unor aspecte și atitudini creștine din viețile sfinților
- *prezentarea valorilor creștine desprinse din viețile sfinților, utilizând Patericul, pentru promovarea virtuților sub forma unui panou informativ* - *explicarea influenței sfinților ca modele morale în viața tinerilor, printr-un dialog ghidat, despre pacea sufletească și practicile rezilienței, pentru realizarea unui articol pentru o revistă a elevilor* - *explicarea sensului unor citate ale sfinților prin asocierea cu situații concrete din viața de zi cu zi, pentru înțelegerea valorilor creștine, finalizată cu un mini-calendar digital*
X.CS.4.2. Evidențierea rolului valorilor creștine în relație cu semenii și cu mediul înconjurător
- *evidențierea învățăturilor scripturistice, cuprinse în I Corinteni 13, despre iubire ca esență a vieții, în scopul promovării relațiilor de comuniune creștină, pentru a genera un ghid practic pentru tineri* - *examinarea unor texte religioase, care prezintă valorile creștine pe baza cărora se poate rezolva o situație conflictuală prezentată și analizată, în echipă, finalizată cu un raport scris al concluziilor* - *analizarea unor exemple concrete de comportamente pozitive, inspirate din viața unor persoane sfinte, prezentate într-un colaj colectiv*
X.CS.4.3. Proiectarea unor acțiuni creative care promovează comportamente etice și atitudini pozitive față de semeni și mediu, în conformitate cu valorile creștine
- *generarea unui plan de acțiune pentru protejarea mediului înconjurător, privind diminuarea risipei alimentare, evidențiind ideea creștină a cumpătării sub forma unui infografic* - *elaborarea unui cod etic al clasei bazat pe iubire, respect reciproc și iertare, folosind texte biblice, finalizat ca un document colectiv semnat și adoptat de către colegi* - *organizarea unor acțiuni care privesc implicarea elevilor în campanii de promovare a proiectelor ecologice, având ca rezultat mini broșuri educaționale care reliefează coparticiparea la un mediu sănătos*

CLASA a X-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Tema majoră / **Domenii de conținut**	**Creștinul – prieten al Domnului Iisus Hristos și al sfinților** / **Conținuturi**
I. Hristos – Calea, Adevărul și Viața	**1. Mântuitorul Hristos în Sfintele Evanghelii și viața Bisericii** (evenimentele importante din viața Mântuitorului, sărbătorile împărătești) **2. Hristos - Învățătorul desăvârșit** (învățarea directă și învățarea indirectă prin pilde: pilda fiului risipitor; pilda Samarineanului milostiv; pildele împărăției - pilda Semănătorului și pilda neghinei) **3. Maica Domnului în viața Bisericii și a creștinului** (rolul Maicii Domnului în istoria mântuirii; modalități de preacinstire; referințe biblice, patristice și culturale)

Tema majoră **Domenii de conținut**	**Creștinul – prieten al Domnului Iisus Hristos și al sfinților** **Conținuturi**
	4. Sfinții - modele de demnitate și alegere responsabilă (sfinți din istoria Bisericii universale)
II. Comunitatea religioasă – identitate, responsabilitate și bucuria mărturisirii	**5. Lucrarea Duhului Sfânt în Biserică și în creație** (darurile Sfântului Duh; conlucrarea dintre harul divin și voința omului prin Sfintele Taine; înnoirea creației prin Duhul Sfânt) **6. Biserica - de la comunitatea apostolică la comuniunea euharistică** (întemeierea Bisericii; mesajul apostolic și actualitatea acestuia; unitate și solidaritate în viața creștină; creștinii uniți în și cu Hristos; pilda viței și a mlădițelor)
III. Creștinismul și provocările lumii contemporane	**7. Tinerii - promotori ai valorilor creștine urmând exemplul sfinților** (iubire, curaj, demnitate, răbdare, cumpătare, modestie, iertare, înțelepciune, milă, milostenie, sacrificiu) **8. Iubirea, fundament al vieții creștine** (Imnul dragostei - I Corinteni cap.13) **9. Pacea sufletească și practicile rezilienței** (atitudinea creștinului în fața dificultăților: rugăciunea, iertarea și recunoștința; pilda fiului risipitor)
IV. Religiile lumii: valori și aspecte specifice	**10. Religii orientale - repere istorice, origini, izvoare și învățătură** (hinduism, budism, confucianism) **11. Expresii cultural-identitare în religiile orientale** (valori fundamentale: armonia, compasiunea, echilibrul; arhitectura sacră; simboluri; sărbători și pelerinaje) **12. Dialogul interreligios și conviețuirea pașnică** (contribuția religiilor orientale la coeziunea socială, îmbogățirea culturală și promovarea păcii între oameni; posibilități și limite)

CLASA a XI-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

XI.CS.1.1. Recunoașterea principalelor învățături de credință creștină privind viața spirituală
- *identificarea elementelor de identitate religioasă și spirituală, pe baza învățăturilor creștine despre darul vieții, rugăciune și sfintele slujbe, prezentate în surse teologice și materiale digitale, concretizată într-o fișă de lucru cu exerciții de completare* - *recunoașterea perspectivei creștine asupra vieții veșnice și a virtuților care o susțin, prin analizarea unor texte biblice și fragmente din viețile sfinților, discutate în clasă, concretizată într-un tabel cu exemple de comportamente creștine* - *enumerarea preceptelor moral-creștine privind darul vieții, Sfânta Liturghie și faptele bune, pe baza unor texte religioase discutate la clasă, concretizată prin completarea unui grafic comparativ al valorilor morale creștine* - *recunoașterea simbolurilor și gesturilor liturgice, pornind de la observarea Sfintei Liturghii sau a altor slujbe bisericești, cu sprijinul unor materiale video și ghiduri teologice, concretizată prin realizarea unui colaj explicativ*
XI.CS.1.2. Exprimarea perspectivei creștine asupra vieții, ca dar al lui Dumnezeu
- *identificarea componentelor vieții spirituale creștine, prin participarea la Sfânta Liturghie, practicarea rugăciunii, virtuților teologice, pentru a explica importanța darului vieții și comuniunea în Hristos în viața personală și în comunitate, concretizată printr-un jurnal de reflecție* - *exprimarea perspectivei creștine privind viața, ca dar de la Dumnezeu, pornind de la vizionarea unor documentare științifice/filme creștine, în vederea realizării unei dezbateri* - *prezentarea relevanței învățăturii creștine pentru viața personală și socială actuală, pe baza unor texte biblice sau scrieri contemporane creștine în raport cu provocările lumii contemporane (elemente de bioetică, individualism, criza familiei), prin intermediul unei dezbateri de tip masă rotundă* - *descrierea modului în care este înțeles darul vieții în credința creștină și în gândirea științifică, prin studierea unor texte biblice (de exemplu, Psalmul 138: „Tu m-ai țesut în pântecele mamei mele”) și vizionarea unui documentar despre viață și creație, concretizată prin redactarea unui eseu-reflecție sau a unei prezentări multimedia*
XI.CS.1.3. Precizarea modurilor de implicare a tinerilor în viața comunității
- *prezentarea principalelor asociații de tineret (ATOR, ATCOR, ASCOR etc.), grupuri parohiale, grupuri de catehеză, care funcționează în cadrul Bisericii Ortodoxe Române și a modurilor de implicare a acestora în viața Bisericii, utilizând surse online, prin realizarea unei broșuri informative/pliant* - *expunerea proiectelor sau activităților realizate în cadrul asociațiilor de tineret, utilizând diverse surse, printr-o galerie virtuală sau fizică (expoziție de postere, timeline interactiv)* - *corelarea unor fragmente studiate din Sfânta Scriptură pe teme precum: darul vieții, iubire, filantropie și comuniune, pentru a prezenta importanța moralității în relațiile dintre tineri și în viața comunității, folosind formate precum vlogul sau podcastul educativ* - *prezentarea unei activități filantropice sau ecologice, realizate în colaborare cu parohia sau un grup de tineret ortodox, având ca temă „Tinerii și darul comuniunii”, care să includă scopul, obiectivele, pașii de realizare și modalitățile de implicare ale tinerilor*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

XI.CS.2.1. Ilustrarea elementelor definitorii ale religiilor monoteiste
- *prezentarea religiilor monoteiste - repere istorice, învățătură, arhitectură sacră, sărbători și pelerinaje ale iudaismului, creștinismului și islamului, folosind manualul și resurse online, prin completarea unui tabel comparativ* - *identificarea elementelor caracteristice fiecărei religii monoteiste, printr-un tur virtual al locurilor sfinte, completând o fișă de observare* - *explicarea importanței practicilor rituale din cele trei religii monoteiste, utilizând texte explicative sau sesiuni de întrebări și răspunsuri cu ajutorul jocului de rol „maestru-discipol”, realizând prezentări multimedia*
XI.CS.2.2. Aplicarea învățăturilor morale literare și culturale din scrierile sacre în contexte de viață și cultură universală
- *ilustrarea valorilor morale comune ale religiilor monoteiste, raportate la învățătura creștină, prin activități de grup și discuții ghidate pe baza unor texte religioase reprezentative, concretizată într-un afiș sau o prezentare intitulată „Valori care ne apropie”* - *utilizarea principiilor morale desprinse din textele sacre pentru identificarea mesajelor culturale universale, în cadrul unui joc de tip „escape room” bazat pe ghicitori și simboluri religioase, concretizată printr-un mini-proiect interactiv intitulat „Descoperă sensul din cuvântul sfânt”* - *realizarea unui colaj digital care redă mesajul moral și cultural al scrierilor sacre (Biblia, Tora și Coranul), pe baza unor exemple din literatură, artă și muzică relevante, intitulat „Mesajul sacru în artă și cultură”*
XI.CS.2.3. Analizarea elementelor specifice și a celor comune referitoare la principiile eticii din religiile monoteiste
- *examinarea manifestărilor concrete ale unei valori morale (familia, prietenia, solidaritatea și respectul față de ceilalți și față de creație; pacea, dreptatea, responsabilitatea, iertarea și toleranța) în cele trei religii, folosind exemple din texte sacre și situații din viața cotidiană, utilizând formate de prezentare variate* - *compararea învățăturii de credință creștină (de exemplu, conceptul de iertare și dragoste față de vrăjmași) cu învățătura de credință a celorlalte religii monoteiste, din perspectiva relațiilor și valorilor morale (familie, pace, dreptate), realizând o analiză comparativă (tabel, diagramă Venn sau miniproiect de cercetare)* - *stabilirea de relații între principiile legate de familie, prietenie, solidaritate, iertare, respect, toleranță din religiile monoteiste, în proiecte de grup, utilizând tehnica bula dublă sau flash-carduri digitale*

C.G. 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

XI.CS.3.1. Aplicarea reperelor morale care susțin relațiile de prietenie, ca model al comuniunii creștine
- *aplicarea reperelor morale creștine care susțin relațiile de prietenie (adevăr, respect, iertare, fidelitate), pe baza analizării unor texte biblice (David și Ionatan, Hristos și ucenicii) și a exemplelor contemporane din viața tinerilor, concretizată într-o scenetă sau un film de scurt metraj, intitulat „Prietenia care unește”* - *utilizarea valorilor creștine, care definesc prietenia și familia (iubire, sprijin reciproc, fidelitate, bucurie), în cadrul unor activități de grup bazate pe discutarea textelor biblice și a mărturiilor actuale despre relațiile întemeiate pe credință, concretizată într-o fișă de sinteză a valorilor morale aplicate în viața cotidiană* - *ilustrarea valorilor prieteniei creștine (adevăr, respect, empatie, solidaritate), manifestate în viața tinerilor, pe baza discutării unor situații concrete și a exemplelor pozitive din comunitate, concretizată într-un produs colaborativ intitulat „Tabelul prieteniei creștine”*

XI.CS.3.2. Analizarea valorilor creștine care stau la baza familiei și a actualității acestora
- *analizarea viziunii creștine despre frumusețea și sacralitatea vieții, pe baza unor texte din Pateric și Materic, a unor studii de caz, utilizând diagrama cauză și efect*
- *sintetizarea principalelor valori creștine ale familiei (iubire, respect, fidelitate, sprijin reciproc), ilustrată prin imagini, citate biblice și mărturii contemporane, utilizate în elaborarea unei prezentări de echipă*
- *analizarea modului în care valorile familiei creștine pot susține echilibrul interior și armonia relațiilor interumane, având ca suport exemple din viețile sfinților, cu ajutorul jurnalului reflexiv*
XI.CS.3.3. Evaluarea atitudinilor creștine din viața personală, familială și a grupurilor de apartenență
- *autoevaluarea atitudinilor proprii în relațiile de familie și prietenie, prin reflectarea modului în care sunt aplicate valorile credinței, nădejdii și dragostei, inspirată din modele de familie ale sfinților căsătoriți (Sfinții Timotei și Mamvra, Sfinții Adrian și Natalia), cu ajutorul unui chestionar reflexiv*
- *evaluarea comportamentelor și atitudinilor întâlnite în familie, școală sau grupul de prieteni, pornind de la situații reale, prin realizarea unui portofoliu individual intitulat „Chipul creștin al relațiilor mele”*
- *aprecierea modului în care valorile și atitudinile creștine pot contribui la formarea propriei identități și la construirea comuniunii cu ceilalți, folosind texte biblice și reflecții personale, prin elaborarea unui jurnal spiritual (jurnal evaluativ)*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

XI.CS.4.1. Analizarea elementelor de bioetică creștină care promovează sacralitatea vieții
- *analizarea elementelor de bioetică creștină și armonie dintre Dumnezeu, om și natură, pe baza unor texte biblice sau prin discutarea unor studii de caz, care promovează sacralitatea vieții/utilizarea eficientă a resurselor naturale, folosind metoda turul galeriei*
- *investigarea principiilor creștine legate de sacralitatea vieții, filantropie și comuniune, cu ajutorul unui studiu de caz bazat pe o dilemă bioetică sau filantropică, în vederea prezentării unor argumente din perspectiva fiecărui rol (ex. teologul, filantropul, membrul unei familii), în cadrul unei activități pe grupe, de tip Consiliul etic*
- *examinarea elementelor de bioetică creștină despre valorile creștine, care pot ghida deciziile etice, pornind de la documentele Patriarhiei Române, prin realizarea unui proiect de echipă (afiș sau prezentare digitală)*
XI.CS.4.2. Argumentarea rolului rugăciunii în viața personală și a comunității
- *analizarea legăturii dintre rugăciune și pacea lăuntrică, având ca sursă mărturii din viețile sfinților contemporani, prin participarea la ateliere de reflecție în grup*
- *argumentarea rolului rugăciunii în viața personală și a comunității, utilizând scrierile Sfinților Părinți și ale scriitorilor bisericești (Sfântul Ioan Scărarul – „Scara dumnezeiescului urcuș”), printr-un interviu în perechi*
- *evidențierea rolului virtuților teologice în viața comunității școlare sau parohiale, utilizând resurse video și texte liturgice, pentru realizarea unui proiect de echipă intitulat „Săptămâna rugăciunii”*
XI.CS.4.3. Elaborarea unui demers bazat pe virtuțile creștine, care contribuie la descoperirea sinelui și la dezvoltarea spirituală
- *elaborarea unei reflecții despre darul și sacralitatea vieții din perspectivă creștină, pornind de la texte biblice și exemple din situațiile actuale de viață care pun în discuție demnitatea umană, finalizată cu redactarea unui eseu intitulat „Viața - darul lui Dumnezeu cel mai de preț”*
- *dezvoltarea unor opinii despre modul în care rugăciunea aduce pace în suflet și întărește credința, în cadrul unui atelier de creație spirituală pe grupe, concretizată printr-o expoziție intitulată „Rugăciunea - limbajul tainic al inimii”*

- *proiectarea unui demers care promovează cultivarea virtuților teologice (credință, nădejde, dragoste) în viața de zi cu zi, utilizând resurse teologice, artistice și digitale, concretizată într-un proiect intitulat „Descoperirea sinelui în lumina credinței”*

CLASA a XI-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Tema majoră / **Domenii de conținut**	**Identitate și mărturie creștină** / **Conținuturi**
I. Hristos – Calea, Adevărul și Viața	**1. Darul vieții** (sens, scop și finalitate) **2. Perspectiva veșniciei în lumina Evangheliei** (învățătura creștină despre mântuire și viața veșnică) **3. Sfânta Liturghie în viața creștinului și a lumii** (semnificație, structură și simbolism; importanța participării la Sfânta Liturghie) **4. Sfânta Liturghie – izvorul filantropiei creștine** (empatie, generozitate, altruism, compasiune, binefacere, voluntariat)
II. Comunitatea religioasă – identitate, responsabilitate și bucuria mărturisirii	**5. Comuniunea în Hristos, practică a credinței** (modele de prietenii biblice, patristice și contemporane; asociații creștine/ grupuri parohiale) **6. Tinerii și valorile perene ale familiei** (iubire, fidelitate, respect, sprijin reciproc, bucuria comuniunii)
III. Creștinismul și provocările lumii contemporane	**7. Frumusețea și sacralitatea vieții** (elemente de bioetică creștină, armonia dintre Dumnezeu, om și natură) **8. Rugăciunea - izvor de pace, bucurie și comuniune** (dialogul omului cu Dumnezeu; modele și foloase ale rugăciunii) **9. Descoperirea valorii sufletului în lumina credinței** (credința, nădejdea și dragostea - repere pentru prezent și veșnicie)
IV. Religiile lumii: valori și aspecte specifice	**10. Religii monoteiste - repere istorice, învățătură, arhitectură sacră, sărbători și pelerinaje** (iudaism, creștinism, islam) **11. Etica relațiilor și valorile morale în religiile monoteiste** (familia, prietenia, solidaritatea și respectul față de ceilalți și față de creație; pacea, dreptatea, responsabilitatea, iertarea și toleranța) **12. Scrierile sacre - surse de inspirație pentru cultura universală** (valoarea morală și literară; valențe artistice, educative și culturale în religiile monoteiste)

CLASA a XII-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

XII.CS.1.1. Identificarea principalelor învățături de credință creștină, folosind resurse variate în format fizic sau digital
- *identificarea evenimentelor fundamentale ale Pătimirilor și Învierii Domnului, pe baza Evangheliilor sinoptice, concretizată într-o hartă vizuală, care redă succesiunea și semnificația teologică a acestora* - *redarea conținutului Fericirilor ca sinteză a învățăturii morale creștine, prin utilizarea unor resurse audio-video și comentarii biblice, finalizată cu un organizator grafic digital, care sintetizează valorile morale exprimate* - *descrierea ideii de viață în Hristos ca drum al desăvârșirii spirituale, pe baza unor texte patristice și mărturii video despre sfinți contemporani, concretizată într-o fișă de reflecție intitulată „Pași spre împlinirea mea în Hristos”* - *recunoașterea învățăturii de credință despre Sfânta Treime, pe baza textelor din Simbolul de credință și a versetelor biblice (Ioan 14, 23-26; Matei 28, 19), concretizată într-o diagramă Venn care evidențiază legătura dintre iubirea treimică și mesajul Fericirilor privind comuniunea și pacea*
XII.CS.1.2. Explicarea semnificației Fericirilor ca model de devenire și desăvârșire creștină
- *explicarea modului în care Fericirile contribuie la trăirea comuniunii și a păcii între oameni, pe baza textului biblic de la Matei 5, 3–12, concretizată prin realizarea unei scheme simple de tip cauză–efect* - *descrierea evenimentelor din Săptămâna Sfintelor Pătimiri și a semnificației lor mântuitoare, pe baza vizionării unui fragment video, concretizată într-o linie cronologică ilustrată (timeline)* - *explicarea mesajului principal al Fericirilor ca îndemn la transformare interioară, pe baza textului biblic de la Matei 5, 3-12, concretizată într-un tabel comparativ, care ilustrează corespondența dintre virtuțile cuprinse în Fericiri și atitudinile concrete din viața cotidiană care conduc spre devenire și desăvârșire creștină* - *evidențierea legăturii dintre virtuțile creștine (perseverența, răbdarea, conlucrarea cu harul divin) și trăirea Fericirilor, pe baza lecturii unor texte biblice și patristice despre viața în Hristos, concretizată într-o fișă de reflecție intitulată „Fericirile – drumul meu spre împlinire”*
XII. CS.1.3. Ilustrarea nevoii de progres spiritual în formarea identității religioase personale și comunitare
- *identificarea semnificației iubirii divine ca temei al progresului spiritual, prin lectura unor texte biblice despre Sfânta Treime, concretizată într-o fișă-sinteză intitulată „Iubirea – începutul creșterii spirituale”* - *descrierea modului în care Jertfa și Învierea lui Hristos arată omului drumul spre înnoire spirituală, pe baza lecturii textelor evanghelice și a unui material ilustrativ despre Înviere, concretizată într-un rezumat grafic intitulat „De la suferință la lumină”* - *explicarea modului în care dobândirea virtuților sunt repere pentru dezvoltarea spirituală a omului - viața în Hristos, prin lectura textului biblic (Matei 5, 3-12), concretizată prin elaborarea unui eseu structurat* - *evidențierea etapelor prin care omul poate progresa spiritual, pe baza lecturii unor texte patristice și a discutării semnificației efortului și a harului, concretizată într-o fișă de reflecție intitulată „Pași spre împlinirea mea spirituală”*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

XII.CS.2.1. Prezentarea elementelor definitorii ale comunităților religioase din țara noastră

- *identificarea particularităților comunităților religioase din România, pe baza observării expresiilor religioase și culturale (tradiții, arhitectură, artă sacră, sărbători, muzică religioasă), concretizată într-o prezentare digitală intitulată „Expresii ale credinței în spațiul românesc”* - *descrierea elementelor de patrimoniu cultural-religios din România, incluse în lista UNESCO, pe baza vizionării și documentării despre bisericile de lemn din Maramureș, mănăstirile din Bucovina, bisericile fortificate din Transilvania etc., concretizată într-o expoziție digitală intitulată „Credința care zidește”* - *exersarea respectului, a toleranței și armoniei interetnice și interconfesionale din România, în cadrul unor ateliere de reflecție și discuții despre mărturiile spirituale ale poporului român și protejarea patrimoniului religios, concretizată într-un portofoliu de grup, intitulat „Comuniunea în credință și cultură”*
XII.CS.2.2. Ilustrarea modurilor prin care se manifestă respectul și cooperarea între membrii diferitelor comunități religioase
- *compararea elementelor de credință, ritualurilor și valorilor fundamentale specifice principalelor confesiuni din România, în cadrul unui dialog structurat între echipe, centrat pe respectul reciproc și pe identificarea aspectelor comune, concretizată într-un poster colaborativ, intitulat „Puntea respectului între confesiuni”* - *analizarea semnificației respectului și cooperării între persoane de confesiuni diferite, pe baza experiențelor personale sau a unui studiu de caz privind exemple de dialog interreligios, concretizată într-un afiș colaborativ, intitulat „Respectul – valoare comună a credinței”* - *identificarea cauzelor și efectelor comunicării deficitare între comunitățile interconfesionale și interetnice, pe baza analizei realizate cu ajutorul diagramei Fishbone, în cadrul unui atelier de reflecție și colaborare, concretizată într-o scenetă de tip teatru-forum intitulată „Cuvinte care apropie”*
XII.CS.2.3. Analizarea valorilor comune și a diferențelor dintre principalele confesiuni creștine, în raport cu credința proprie și cu principiile morale creștine
- *compararea valorilor, practicilor și simbolurilor specifice principalelor confesiuni creștine din România, în cadrul unui dialog ghidat, bazat pe respectul reciproc și analiza diferențelor esențiale, concretizată într-un tabel digital sau fizic comparativ* - *formularea unor concluzii privind valorile morale și principiile comune ale confesiunilor creștine, pe baza dezbaterilor și reflecțiilor despre raportul dintre normele morale și viața socială, concretizată într-o fișă de reflecție intitulată „Ce ne unește în Hristos”* - *analizarea unui element de patrimoniu cultural-religios din România incluse în lista UNESCO, pe baza unui studiu de caz, privind importanța acestuia în promovarea culturii naționale, concretizată printr-o prezentare multimedia*

C.G. 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

XII.CS.3.1. Descrierea importanței trăirii timpului liturgic pentru viața personală și comunitară
- *explicarea valorii timpului liturgic (sărbători, posturi, rugăciuni, Sfintele Taine), prin compararea trăirilor spirituale din timpul slujbelor bisericești cu modul în care acestea pot fi continuate în viața cotidiană, concretizată într-un eseu reflexiv, intitulat „Timpul liturgic și timpul cotidian”* - *interpretarea semnificației trăirii timpului liturgic în lumina modelelor oferite de personalitățile mărturisitoare ale culturii și spiritualității românești, pe baza unor texte sau mărturii despre rugăciune și credință (ex.: Sfântul Cuvios Mărturisitor Arsenie de la Prislop, Monahul Nicolae Steinhardt), concretizată într-un articol reflexiv intitulat „Timpul sfințit prin credință - lecția marilor mărturisitori”* - *descrierea modului în care mărturisitorii credinței trăiesc timpul liturgic ca întâlnire cu Dumnezeu, prin lectura unor texte sau mărturii despre viața și credința acestora, concretizată într-un jurnal reflexiv intitulat „Cum învăț de la sfinți să trăiesc timpul cu Dumnezeu”*
XII.CS.3.2. Analizarea modului în care personalități ale culturii române au contribuit la promovarea credinței, valorilor și demnității naționale

- *analizarea vieții și operei unor personalități ale culturii române (ex.: Constantin Brâncuși, Nicolae Steinhardt, Ioan Alexandru), pentru a evidenția modul în care credința le-a inspirat creația artistică și mărturisirea prin artă, concretizată într-un eseu comparativ, intitulat „Credința creștina - sursă a creației”* - *examinarea contextului istoric și cultural în care au activat personalități reprezentative ale culturii române, în vederea evidențierii relației dintre cultura națională și valorile creștine, concretizată într-un infografic tematic care ilustrează conexiunea dintre credință, artă și identitate națională* - *interpretarea mesajelor simbolice din opere reprezentative (ex.: „Coloana Infinitului”, „Jurnalul fericirii”, „Imnele bucuriei”), pentru a surprinde modul în care arta devine mărturie a credinței și a speranței, concretizată într-un portofoliu vizual cu imagini și texte sugestive*
XII.CS.3.3. Argumentarea importanței implicării individuale și de grup în activități și proiecte care promovează respectul față de sacru și dialogul între credință și cultură
- *argumentarea unor opțiuni valorice despre relevanța mărturisirii prin artă și cultură în societatea contemporană, pe baza documentării despre viața personalităților care au unit credința și cultura, concretizată într-un podcast educativ, intitulat „Întâlniri peste timp”* - *formularea unor opinii privind modul în care timpul liturgic și creația unor personalități culturale reflectă ideea de sfințire a vieții, pe baza participării la o dezbatere intitulată „Credința inspiră arta sau arta revelează credința?”, apelând la exemple liturgice și culturale, concretizată într-o sinteză scrisă a concluziilor dezbaterii* - *aprecierea modului în care credința inspiră creația artistică (icoane, imnuri, literatură, muzică sacră), pe baza analizei unor opere care îmbină dimensiunea spirituală și cea culturală, concretizată într-o expoziție digitală sau fizică intitulată „Frumusețea care mărturisește credința în artă și cultură”*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

XII.CS.4.1. Analizarea formelor de artă sacră și a semnificațiilor acestora, ca modalități de comuniune a omului cu Dumnezeu
- *analizarea formelor de artă sacră (icoane, mozaicuri, imnografie) ca expresii ale comuniunii omului cu Dumnezeu, în cadrul unei activități de grup de interpretare vizuală și simbolică, concretizată într-o expoziție digitală sau fizică intitulată „Chipul credinței în culori și simboluri”* - *examinarea modului în care știința și religia se completează în înțelegerea lumii create de Dumnezeu, pe baza unor exemple din astronomie, biologie și teologie despre ordine, viață și sens, concretizată într-o prezentare digitală intitulată „Credință și rațiune – dialog despre sensul creației”* - *compararea modurilor în care credința și valorile creștine pot fi exprimate și protejate în mediul digital, pe baza unor exemple de comportamente online pozitive și negative, concretizată într-o colecție tematică digitală intitulată „Credința și respectul în spațiul virtual”*
XII.CS.4.2. Evidențierea elementelor de complementaritate dintre știință și religie și a rolului acestora în cunoașterea lumii și a lui Dumnezeu
- *evidențierea modului în care arta sacră reflectă frumusețea, armonia și prezența lui Dumnezeu în lume, pe baza observării elementelor de arhitectură bisericească, pictură și muzică eclesială, raportate la simbolismul formelor, culorilor și sunetelor sacre, concretizată într-o prezentare digitală intitulată „Frumusețea care conduce spre Dumnezeu”* - *argumentarea relației dintre știință și religie ca forme complementare de cunoaștere a lumii, pe baza unor exemple din fizică, biologie și astronomie, corelate cu învățăturile creștine despre creație, echilibru și raționalitatea universului, concretizată într-o prezentare digitală, intitulată „Două perspective, un singur adevăr”* - *aprecierea modului în care tehnologia și mediul digital pot fi folosite, pentru promovarea adevărului, respectului și solidarității, pe baza unor exemple relevante la nivelul Bisericii Ortodoxe Române, concretizată într-o lucrare digitală, intitulată „Credință și etică în lumea virtuală”*

XII.CS.4.3. Generarea de idei și proiecte personale și de grup care promovează respectarea valorilor religioase, incluziunea socială și solidaritatea în mediul digital
- *valorificarea simbolurilor vizuale și sonore specifice cultului creștin, în cadrul unui atelier creativ de grup, prin proiectarea unei expoziții digitale inspirate din arta sacră (icoane, arhitectură, cântări bisericești), intitulată „Arta credinței – frumusețea care unește”* - *generarea unor idei de proiect digital care promovează valorile religioase în mediul online, în cadrul unui atelier de brainstorming organizat pe grupuri mici, concretizată în prezentarea conceptului unui produs digital (blog, videoclip, campanie social media, intitulat „Credință și respect în lumea digitală”* - *crearea unui cod etic de conduită digitală inspirat din valorile religioase, pe baza activităților de reflecție, documentare și colaborare în echipă, concretizată în redactarea unui ghid intitulat „Respect și responsabilitate morală în mediul digital”*

CLASA a XII-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Tema majoră / **Domenii de conținut**	**Devenire și împlinire prin asumarea valorilor creștine** / **Conținuturi**
I. Hristos – Calea, Adevărul și Viața	**1. Sfânta Treime** (învățătura despre Sfânta Treime - izvorul vieții și al iubirii veșnice) **2. Pătimirile și Învierea Mântuitorului Iisus Hristos** (Cina cea de Taină, Rugăciunea din Grădina Ghetsimani, Procesul Mântuitorului, Răstignirea, Moartea și Învierea Domnului) **3. Fericirile - devenire și desăvârșire** (paradigmă de credință și trepte spre împlinirea umană) **4. Efort și împlinire în viața creștină** (viața în Hristos și dezvoltarea spirituală; conlucrarea omului cu harul dumnezeiesc, perseverență, răbdare, putere și biruință asupra încercărilor în efortul spre mântuire)
II. Comunitatea religioasă – identitate, responsabilitate și bucuria mărturisirii	**5. Timpul liturgic - vreme a îndreptării și sfințirii vieții** (rugăciunea și Sfintele Taine – întâlnirea personală cu Mântuitorul Iisus Hristos; sacralitatea timpului) **6. Personalități mărturisitoare ale culturii și spiritualității românești** (se vor selecta trei personalități din sugestiile metodologice)
III. Creștinismul și provocările lumii contemporane	**7. Valențe spirituale și estetice ale artei sacre** (elemente de arhitectură, muzică și pictură eclesială; lăcașuri de cult reprezentative: Catedrala Națională/Catedrale și biserici semnificative – Mănăstirea „Sfinții Trei Ierarhi” din Iași, Mănăstirea Curtea de Argeș, Catedrala „Sfântul Dumitru” din Craiova, Catedrala „Sfinții Trei Ierarhi” din Timișoara, Catedrala „Adormirea Maicii Domnului” din Cluj Napoca etc.) **8. Omul - ființa care crede și cercetează** (complementaritate între știință și religie, ipostaze pseudo-religioase și false ale manifestării credinței, formalismul, fanatismul și sincretismul religios) **9. Discernământ și responsabilitate creștină în era digitală** (literația media – provocări educative, morale și spirituale)
IV. Religiile lumii: valori și aspecte specifice	**10. Comunitățile religioase din țara noastră - particularități și expresii cultural-artistice** (diversitatea religioasă în România; armonia interetnică și interculturală)

Tema majoră **Domenii de conținut**	**Devenire și împlinire prin asumarea valorilor creștine** **Conținuturi**
	11. Elemente de patrimoniu cultural-religios din România, cuprinse în lista UNESCO (cetățile dacice din Munții Orăștiei, bisericile de lemn din Maramureș, bisericile cu pictură murală din Bucovina, Mănăstirea Hurezi, bisericile fortificate din Transilvania, doina și colinda etc.)

SUGESTII METODOLOGICE

Sugestiile metodologice oferă repere esențiale pentru proiectarea, organizarea și desfășurarea eficientă a activităților de predare-învățare-evaluare în cadrul orelor de Religie la liceu. Acestea vizează sprijinirea cadrului didactic în personalizarea demersului educațional, prin integrarea unor strategii didactice moderne, interactive și adaptate la profilul generației actuale de elevi, inclusiv prin dezvoltarea competențelor verzi și digitale.

Programa școlară actuală pentru disciplina Religie promovează o învățare centrată pe elev, care accentuează implicarea activă a elevului în procesul de învățare, contextualizarea conținuturilor religioase în realități de viață concrete, dimensiunea socială a învățării - cooperare, colaborare, empatie, responsabilizarea elevilor în raport cu propria dezvoltare morală, spirituală și civică și dezvoltarea competențelor digitale și media, esențiale pentru învățarea secolului XXI.

A. Strategii didactice - revalorizări ale metodelor tradiționale, noi abordări

Pentru a atinge finalitățile educaționale specifice liceului și a forma competențe relevante, este necesară utilizarea unor metode variate, care îmbină gândirea critică, creativitatea, reflecția și tehnologia. Prezentăm sintetic o listă cu metode tradiționale și moderne, respectiv cu metode care valorizează/ formează competențe digitale, care pot fi utilizate în ora de Religie.

1. Metode tradiționale și moderne (de predare-învățare-evaluare)

- Explicația și prelegerea narativă - asigură prezentarea coerentă a temelor teologice, adaptată la nivelul de înțelegere al elevilor; este potrivită în activitățile care vizează analiza de texte biblice, patristice etc.
- Conversația euristică - stimulează gândirea elevilor, prin întrebări bine formulate, conducând la descoperirea personală a adevărurilor religioase; este o metodă care se poate aplica în activități de prezentare a unor concepte religioase.
- Lectura explicativă și interpretarea textului biblic - facilitează învățarea la Religie, cu accent pe înțelegerea termenilor specifici, semnificația morală și aplicabilitatea în viața cotidiană, fundamentată biblic.
- Studiul de caz - îi ajută pe elevi să analizeze și să dea răspunsuri din perspectiva moralei creștine la situații etice complexe (avort, eutanasie, dreptate socială), pornind de la experiența lor de viață sau de la diferite evenimente și problematici sociale.
- Portofoliul tematic - dezvoltă capacitatea elevilor de efort pentru rezolvarea unei teme mai complexe, autonomia în învățare, abilitățile de colaborare și capacitatea de autoevaluare. Elevii adună pe parcursul semestrului reflecții personale, analize de texte religioase, recenzii de filme cu tematică religioasă etc.
- Eseul argumentativ - elevii exersează exprimarea opiniilor și formularea de argumente coerente cu privire la diferite evenimente din viața cotidiană sau la teme mai complexe precum: „Este credința compatibilă cu știința?”, „Ce înseamnă libertatea religioasă în societatea de azi?”
- Dezbaterea de tip academic (Oxford-style) - favorizează gândirea critică, argumentarea, empatia intelectuală. Se abordează dileme morale sau religioase: „Banii pot cumpăra fericirea?”, „Religia și drepturile omului sunt în conflict?”
- Lectura comparativă - dezvoltă spiritul analitic și interconectarea cunoștințelor, prin compararea unor texte religioase cu texte literare sau filosofice pe teme comune (ex. iubirea, suferința, mântuirea).

2. Metode care sprijină dezvoltarea de competențe digitale

Predarea Religiei în liceu trebuie să se racordeze la realitatea digitală a elevilor, oferindu-le un cadru în care să-și dezvolte atât gândirea morală, cât și competențele digitale. Iată câteva metode recomandate:

- WebQuest religios - Elevii investighează teme (ex. „Simbolurile religioase în arta europeană”) folosind surse online credibile. Rezultatul poate fi prezentat sub formă de infografice, prezentări sau postere digitale.
- Crearea de conținut digital - Elevii realizează podcasturi, videoclipuri scurte, prezentări interactive sau materiale vizuale pe teme religioase. Exemple: un vlog despre semnificația unei sărbători, un tutorial despre rugăciune, un interviu cu un preot/localnic implicat în comunitate.
- Utilizarea platformelor educaționale www.e-religie.ro, www.red-religie.ro, Google Classroom, Moodle sau Padlet pentru organizarea materialelor și a activităților.
- Quiz-uri interactive (Kahoot, Quizizz) - Pot fi utilizate pentru recapitulare sau evaluare, dar și pentru momentele de captare a atenției la începutul unei activități.

- Crearea unui blog tematic - Poate fi planificată realizarea unui blog al clasei, unde elevii postează reflecții, eseuri, impresii din excursii religioase, recenzii de filme/documentare. Se dezvoltă competențe media, digitale și de scriere argumentativă.
- Tururi virtuale și realitate augmentată - Pot fi utilizate pentru vizitarea virtuală a unor obiective religioase (ex. Sfântul Mormânt, Muntele Athos, Catedrala Notre-Dame; muzeul Bibliei). Folosirea aplicațiilor AR pentru descoperirea simbolurilor dintr-o biserică sau icoană.
- Proiecte colaborative online - Elevii din clase sau școli diferite colaborează online pe o temă moral-religioasă. Se pot realiza e-book-uri, colecții de rugăciuni sau mărturii ale tinerilor despre credință.

3. Metode pentru dezvoltarea competențelor verzi

În învățătura creștină, lumea creată este darul lui Dumnezeu, iar omul are o vocație de iconom al creației. Educația religioasă poate cultiva în elevi iubirea față de creație ca formă de iubire față de Dumnezeu, conștientizând că distrugerea naturii nu este doar o problemă ecologică, ci și una spirituală: o ruptură a comuniunii cu Dumnezeu, cu semenii și cu lumea. În formarea competențelor verzi prin disciplina Religie, pot fi utilizate următoarele metode:

- **Lectura biblică interactivă (cu aplicații digitale)**

Folosind aplicația www.bibliaortodoxa.ro/ sau fișe interactive create în Wordwall, Google Forms etc., elevii pot identifica: texte biblice referitoare la creație, porunci despre protejarea creației, virtuți, precum: cumpătarea, milostenia, recunoștința, smerenia etc. De asemenea, pot realiza o colecție de versete și învățături biblice care fundamentează ecologia creștină.

- **Dezbateri teologice cu tematică ecologică**

Elevii pot fi implicați în dezbateri în care să argumenteze din perspectivă religioasă, cu citate din Sfânta Scriptură și din Sfinții Părinți, teme precum: „Armonia dintre om și Dumnezeu - utilizarea responsabilă a resurselor naturale", „Trăim creștinește în armonie cu natura".

- **Rugăciunea și meditația religioasă**

Elevii pot analiza textul Psalmilor 103 și 148 și pot rosti/ audia fragmente din aceștia în înregistrări din cadrul slujbei Vecerniei și Utreniei. Pot medita la frumusețea și perfecțiunea creației în urma vizionării unor documentare preluate din mediul online sau create de ei.

- **Învățarea prin proiecte**

Elevii pot realiza, în echipă, proiecte multimedia interdisciplinare (prezentare, afiș, mini-documentar sau site) cu teme precum: „Virtuțile creștinului ecologist", „Cumpătarea creștină – echilibru între dar și responsabilitate", „Creația în viața și scrierile sfinților" (Sf. Ioan Iacob Hozevitul, Sf. Pr. Mărturisitor Dumitru Stăniloae, Sf. Ierarh Nicolae Velimirovici, Sf. Cuvios Paisie Aghioritul etc.) etc.

- **Învățarea prin Podcast religios**

Elevii pot crea un podcast religios (cu sprijinul profesorului) în care discută teme precum: „Grija față de natură în Sfânta Scriptură", „Progresul personal și social poate slujii sfințeniei vieții", „Grija pentru creație în viața călugărilor", „Omul modern între credință și dorința de consum" etc., prin care se încurajează gândirea critică și exprimarea valorilor religioase în limbaj actual. Pot fi invitate diferite persoane: preoți, profesori universitari, călugări, ecologiști creștini etc.

- **Învățarea prin implicare în comunitate (*Service learning* religios)**

Elevii pot fi implicați în acțiuni de voluntariat ecologic, campanii de informare cu mesaje creștine (ex: „Creația este darul lui Dumnezeu, nu locul nepăsării noastre!", „Cumpătarea începe cu inima milostivă" etc.), organizarea unei slujbe sau rugăciuni pentru protejarea mediului (în cadrul unor parteneriate Școală-Familie-Biserică).

Prin diversificarea metodelor didactice și adaptarea lor la contextul actual, ora de Religie devine un spațiu privilegiat în care elevii învață să înțeleagă corect valorile morale și rolul acestora în dezvoltarea personală și socială, să trăiască autentic și să acționeze responsabil, își dezvoltă echilibrul interior și emoțional în lumina credinței, să exerseze competențe digitale și sociale esențiale pentru lumea contemporană, să își afirme identitatea spirituală, valorile și apartenența la comunitatea de credință.

B. Abordarea conținuturilor

Abordarea conținuturilor presupune o atitudine flexibilă a profesorului de Religie, accentuându-se:

- valorificarea experiențelor de viață ale elevilor;
- accentuarea caracterului aplicativ al conținuturilor, creând contexte semnificative de învățare pentru viața reală;
- abordarea diferențiată a conținuturilor învățării, în acord cu experiențele elevilor, cu nevoile lor de învățare specifice și cu contextul social în care trăiesc aceștia;

- realizarea de conexiuni între Religie și alte discipline de studiu.

Conținuturile propuse în programa școlară nu reprezintă teme de lecții, ci unități tematice. Numărul de conținuturi (12 teme pentru clasele a IX-a – a XI-a și 11 teme pentru clasa a XII-a) de pe parcursul unui an școlar permite:

- abordarea unor conținuturi pe parcursul mai multor ore, în funcție de complexitatea acestora, de nivelul clasei de elevi, de particularitățile comunității;
- abordarea unor teme sau aspecte suplimentare, cu rol de adaptare a orei de Religie la specificul clasei de elevi/a comunității;
- realizarea de conexiuni cu marile sărbători creștine.

Ordinea abordării conținuturilor poate fi adaptată de profesor în funcție de logica internă a domeniului, de specificul comunității și de particularitățile elevilor, cu respectarea finalităților prevăzute de programă, dar și în concordanță cu tematicile olimpiadelor și concursurilor care au la bază programa școlară.

Conținuturile privind marile sărbători creștine, respectiv Nașterea Domnului nostru Iisus Hristos și Învierea Domnului vor fi abordate în perioada premergătoare acestora, în orele prevăzute la dispoziția profesorului.

Din punctul de vedere al specificului domeniului teologic, s-a utilizat următoarea matrice de dezvoltare a conținuturilor:

- pentru fiecare an de studiu s-a ales o temă centrală: „Creștinul – ucenic al Domnului Iisus Hristos” (clasa a IX-a), „Creștinul – prieten al Domnului Iisus Hristos și al sfinților” (clasa a X-a), „Identitate și mărturie creștină” (clasa a XI-a), „Devenire și împlinire prin asumarea valorilor creștine” (clasa a XII-a);

- la nivelul fiecărei clase, tema centrală a fost abordată din perspectiva a patru domenii, centrate pe aspecte de învățătură creștină („Hristos – Calea, Adevărul și Viața”), aspecte de viață comunitară („Comunitatea religioasă – identitate, responsabilitate și bucuria mărturisirii”), aspecte de morală religioasă aplicată („Creștinismul și provocările lumii contemporane”) și aspecte de istoria religiilor („Religiile lumii: valori și aspecte specifice”).

În abordarea conținuturilor se pot utiliza elemente de tip predominant confesional (texte biblice și scrieri referitoare la viața unor sfinți), recomandate a fi abordate pe parcursul fiecărei clase. Acestea nu vor fi analizate ca unități de conținut de sine stătătoare, ci vor constitui modalități de exemplificare a temelor anterior menționate.

Clasa a IX-a:

- repere biblice fundamentale: Facerea 1-2; Psalmul 138; Ioan 14, 6; Matei 6, 33; parabolele Împărăției; - Matei 13; Facerea 1, 26-27; Romani 8, 29; II Corinteni 3, 18;
- repere patristice: Sfântul Vasile cel Mare, Sfântul Grigorie de Nyssa, Sfântul Ioan Gură de Aur, Sfântul Maxim Mărturisitorul, Sfântul Ioan Gură de Aur, Sfântul Grigorie Teologul; Sfântul Irineu de Lyon, Sfântul Atanasie cel Mare, Sfântul Grigorie Palama.

Clasa a X-a

- repere biblice: Ioan 15, 13-15; Filipeni 2, 6-11; Coloseni 1, 15-20; Galateni 5, 1; I Corinteni 6, 12; Fapte 2, 42-47; Ioan 17, 21; Efeseni 5, 21-33; Coloseni 3, 18-21;
- repere patristice: Sfântul Atanasie cel Mare - „Despre Întruparea Cuvântului”, Sfântul Chiril al Alexandriei - „Comentariu la Ioan”; Sfântul Ioan Gură de Aur - „Omilii morale”, Sfântul Maxim Mărturisitorul - „Capete despre dragoste”; Sfântul Ciprian al Cartaginei - „Despre unitatea Bisericii”, Sfântul Nicolae Cabasila - „Despre viața în Hristos”;
- la conținutul *Sfinții - modele de demnitate și alegere responsabilă (sfinți din istoria Bisericii universale),* profesorul poate să aleagă unul sau mai multe exemple – Sfânta Mare Muceniță Ecaterina, Sfântul Mare Mucenic Mina, Sfântul Spiridon, Sfântul Ioan Gură de Aur, Sfântul Maxim Mărturisitorul, Sfântul Nectarie, Sfântul Luca al Crimeii, Sfântul Cuvios Paisie Aghioritul;
- la conținutul *Tinerii - promotori ai valorilor creștine urmând exemplul sfinților (iubire, curaj, demnitate, răbdare, cumpătare, modestie, iertare, înțelepciune, milostenie, sacrificiu),* profesorul poate să aleagă unul sau mai multe exemple: Sfântul Apostol Andrei, Sfântul Ioan Evanghelistul, Sfânta Cuvioasă Parascheva de la Iași, Sfântul Ioan cel Nou de la Suceava, Sfântul Ioan Iacob Românul, Cei 16 sfinți canonizați în 2024 (Sfântul Cuvios Mărturisitor Arsenie de la Prislop, Sfinții Cuvioși Paisie și Cleopa de la Sihăstria, Sfântul Cuvios Mucenic Gherasim de la Tismana, Sfântul Preot Mucenic Liviu Galaction de la Cluj), Sfinți și Mărturisitori din închisorile comuniste, dar și alți sfinți care vor fi canonizați; de asemenea, profesorul poate utiliza exemplificări din Pateric, colecția Filocalia etc.;

- la conținutul *Pacea sufletească și practicile rezilienței (atitudinea creștinului în fața dificultăților: rugăciunea, iertarea și recunoștința; pilda fiului risipitor)*, profesorul poate să folosească Romani 12, 12-21.

Clasa a XI-a

- repere biblice: Fapte 2, 42-47; Ioan 17, 21;
- repere patristice: Sfântul Irineu de Lyon - „Împotriva ereziilor", Sfântul Atanasie cel Mare - „Cuvânt împotriva arienilor"; Sfântul Ciprian al Cartaginei - „Despre unitatea Bisericii", Sfântul Nicolae Cabasila - „Despre viața în Hristos";
- la conținutul *Rugăciunea - izvor de pace, bucurie și comuniune (dialogul omului cu Dumnezeu; modele și foloase ale rugăciunii),* profesorul poate să aleagă – psalmi, Rugăciunea Domnească, Pilda vameșului și a fariseului, Rugăciunea Sfântului Efrem Sirul; Rugăciunea inimii etc.

Clasa a XII-a

- repere biblice: Matei 25, 14-30 - Pilda talanților, I Petru 4, 10; Efeseni 5, 21-33; Coloseni 3, 18-21; Matei 6 ,25-34; Romani 8, 28; I Corinteni 15;
- repere patristice: Sfântul Ioan Gură de Aur - „Omilii despre slujire", Sfântul Grigorie de Nazianz - „Cuvântarea a doua"; Sfântul Ioan Gură de Aur - „Omilii despre slujire", Sfântul Grigorie de Nazianz - „Cuvântarea a doua";
- la conținutul *Personalități mărturisitoare ale culturii și spiritualității românești,* profesorul poate să aleagă: Mitropolitul Dosoftei, Sfântul Ierarh Martir Antim Ivireanul, Sfinții Martiri Brâncoveni, Sfânta Maria Brâncoveanu, Sfântul Ierarh Andrei Șaguna, Mihai Eminescu, Constantin Brâncuși, Tudor Arghezi, Vasile Voiculescu, Vasile Militaru, Daniel Turcea, Nicolae Steinhardt, Ioan Alexandru, Maica Benedicta - Zoe Dumitrescu Bușulenga, Aspazia Oțel Petrescu etc..

C. Contexte și medii de învățare

Ora de Religie, în învățământul liceal, trebuie să răspundă nu doar nevoii de formare morală și spirituală, ci și realităților unei educații moderne, orientate spre dezvoltarea integrală a elevului, inclusiv în raport cu interesele acestuia. În acest sens, este necesară folosirea unor contexte și medii de învățare variate, care să susțină învățarea activă și colaborativă, formarea competențelor, echilibrul emoțional și spiritual al elevilor, legătura cu comunitatea și viața reală.

1. Spații educaționale

- Săli cu aranjamente flexibile - mobilă ușor de reconfigurat, pentru lucru individual, în perechi sau în grupuri. Astfel, se poate trece de la predare frontală la activități colaborative.
- Colțuri de liniște, retragere, reflecție - spații special amenajate în clasă (cu icoane, lumânări, citate motivaționale) care oferă elevilor un cadru intim și liniștit pentru reculegere, rugăciune personală, meditație sau exprimarea gândurilor și emoțiilor într-un jurnal personal. Pot fi folosite la începutul orei sau pentru activități de autocunoaștere.
- Cabinetul de Religie/Ateliere de creație religioasă - spații destinate realizării de afișe, lucrări artistice cu tematică religioasă, colaje, icoane pictate sau prezentări tematice, în care elevii își pot exprima creativ viziunea asupra valorilor creștine.
- Biserica și centrele educative de lângă acestea, ce oferă un loc pentru rugăciune și meditație, dar și spații de activități curriculare și extracurriculare de diferite tipuri, cu respectarea legislației în vigoare.

2. Învățare combinată (fizică și digitală)

- Învățare mixtă - combinarea lecțiilor desfășurate în clasă cu activități online. De exemplu, temele pot fi trimise prin platforme educaționale, iar elevii pot urmări materiale video sau audio religioase ca suport pentru reflecții sau dezbateri.
- Învățare în secvențe de format scurt - utilizarea de materiale digitale scurte (video, citate, versete, imagini cu mesaje morale) pentru a declanșa discuții sau pentru a oferi elevilor „pastile de înțelepciune" creștină ușor de reținut.

3. Învățarea prin utilizarea realității virtuale (VR) și augmentate (AR)

- Vizite virtuale - folosirea tehnologiei pentru vizitarea unor locuri cu semnificație religioasă (mănăstiri, muzee, biserici istorice), fără a ieși din clasă. Aceste experiențe pot fi completate cu activități de cercetare, prezentări sau reflecții scrise.

- Simulări și reconstituiri - folosirea aplicațiilor care reconstituie evenimente biblice, epoci istorice sau viețile sfinților, pentru ca elevii să înțeleagă mai profund contextul religios și mesajul spiritual al acestor momente.

4. Învățare personalizată și adaptată

- Activități personalizate de învățare - profesorul poate crea activități diferențiate în funcție de nevoile, nivelul și interesele elevilor, de specificul experienței religioase a acestora.
- Accesibilitate pentru toți elevii - folosirea diverselor forme de exprimare (scris, vorbit, desenat, înregistrări audio), astfel încât fiecare elev să-și poată exprima ideile și trăirile religioase într-un mod autentic și accesibil; de asemenea, accesibilitatea implică adaptarea demersului la elevii cu cerințe educaționale speciale.

5. Învățare prin colaborare și implicare comunitară

- Proiecte în echipă sau în parteneriat cu alte școli - realizarea de activități comune pe teme religioase sau morale.
- Campanii educative sau sociale - elevii pot organiza acțiuni caritabile, expoziții sau campanii în cadrul școlii sau al comunității, promovând valorile creștine precum solidaritatea, iertarea sau respectul față de aproapele.

6. Practici cu rol spiritual și emoțional

- Momente de rugăciune sau liniște - la începutul sau finalul orei, pot fi introduse scurte momente de rugăciune, tăcere meditativă sau ascultare a unei reflecții audio cu mesaj religios.
- Lectură religioasă ghidată - citirea unor texte religioase sau morale urmată de reflecții personale sau în grup, scrise sau orale. Se pot folosi fragmente din Biblie, Sfinții Părinți, autori contemporani sau mărturii de credință.
- Scrierea duhovnicească - activități precum „Scrisoare către Dumnezeu”, „Jurnalul sufletului” sau „Gândul zilei”, prin care elevii își pot exprima trăirile interioare, dorințele, mulțumirile sau întrebările existențiale.

7. Inteligența artificială (IA) ca facilitator al învățării (sub îndrumarea profesorului)

- Elevii utilizează aplicații bazate pe inteligență artificială pentru a explora conținuturi religioase, sub îndrumarea profesorului.
- IA oferă explicații suplimentare, exemple, sinteze sau definiții pentru o mai bună înțelegere a temelor studiate.
- Profesorul ghidează activitatea, stabilește obiective clare și monitorizează modul în care elevii folosesc IA, cu respectarea criteriilor de etică a comportamentului în mediul online.
- IA sprijină învățarea personalizată, oferind feedback și resurse adaptate ritmului fiecărui elev.
- Elevii pot folosi IA pentru a formula întrebări, crea prezentări, reflecta asupra valorilor morale și religioase.

Prin valorificarea acestor contexte și medii de învățare, elevul este plasat în centrul procesului educațional, ca participant activ, nu doar receptor de informații, se formează nu doar competențe cognitive, ci și dimensiunea emoțională și spirituală a elevului, se creează o legătură între tradiție și inovație, între valorile perene ale credinței și cerințele societății actuale. Astfel, Religia devine o disciplină vie, ancorată în realitate, cu impact formator asupra caracterului, atitudinilor și alegerilor personale.

D. Aspecte privind evaluarea

Odată cu includerea Religiei ca disciplină opțională în cadrul examenului de Bacalaureat, procesul de evaluare capătă o importanță și mai mare în configurarea traseului educațional al elevilor. Evaluarea în liceu trebuie să reflecte atât formarea competențelor cognitive și spirituale, cât și capacitatea de aplicare a valorilor moral-religioase în viața personală și comunitară.

1. Relația organică predare-învățare-evaluare

În cadrul orei de Religie la liceu, evaluarea este strâns legată atât de învățare, cât și de predare, constituind împreună un sistem coerent și dinamic. Evaluarea nu trebuie privită ca o activitate separată, ci ca un

proces continuu, integrat în întregul parcurs educațional, care oferă feedback valoros pentru elev, dar și pentru profesor. Această relație organică implică:
- adaptarea strategiilor de predare în funcție de nevoile identificate ca urmare a evaluărilor inițiale, de parcurs și finale;
- orientarea învățării către formarea de competențe reale, nu doar către acumularea de cunoștințe;
- motivarea elevului prin recunoașterea progresului său și prin valorizarea reflecției personale;
- corelarea evaluării cu finalități educaționale, în special, în perspectiva includerii Religiei ca disciplină opțională de Bacalaureat.

Evaluarea contribuie astfel la formarea și dezvoltarea competențelor specifice disciplinei Religie, la îmbunătățirea continuă a predării și a învățării, prin adaptarea conținuturilor și metodelor la nivelul real al clasei, prin sprijinirea elevului în procesul de autocunoaștere și asumare a valorilor creștine.

2. Evaluarea ca mijloc de motivație și reglare

La liceu, evaluarea rezultatelor învățării va accentua trei funcții esențiale: funcția formativă (care ajută elevul să se autocunoască, să își conștientizeze/gestioneze progresele), funcția de auto-reglare (care facilitează profesorului să își ajusteze oportun strategiile didactice**)** și funcția motivațională (care îl vizează pe elev în perspectiva continuării, întăririi, perfectării învățării).

Evaluarea oferă profesorului feedback cu privire la eficiența metodelor folosite, la înțelegerea conceptelor și valorilor de către elevi, la necesitatea de adaptare sau reluare a unor conținuturi, respectiv la progresul fiecărui elev.

Din perspectiva elevului, aflat în etapa consolidării identității și a asumării valorilor personale, evaluarea trebuie să valorizeze progresul personal al acestuia, să încurajeze implicarea lui activă și autentică, să pună accent pe responsabilitate și autocunoaștere, respectiv să susțină decizia informată privind continuarea studiilor sau alegerea unei direcții vocaționale/ profesionale.

3. Metodologia evaluării

a) Evaluare tradițională (sumativă și formativă) prin:

- teste scrise (cu itemi obiectivi, semiobiectivi și subiectivi);
- evaluări orale și scrise structurate (răspunsuri argumentate, eseuri);
- verificarea învățării prin întrebări și activități de consolidare la finalul unităților de învățare.

b) Metode moderne/ alternative de evaluare

- portofoliul personal - colectare de reflecții, eseuri, jurnale spirituale, fișe de activitate, proiecte și produse creative realizate în timp;
- proiectul tematic - individual sau în grup, cu teme relevante din programa de Religie, ce implică documentare, aplicare practică și prezentare argumentată;
- autoevaluarea ghidată - prin fișe sau jurnale de reflecție, elevii sunt invitați să evalueze ce au înțeles, cum s-au raportat emoțional și ce valori au interiorizat;
- observarea sistematică - a participării, a implicării în discuții și dezbateri, a comportamentului și atitudinilor exprimate în contexte de învățare;
- evaluarea produselor de învățare - afișe, prezentări, creații artistice sau digitale cu conținut moral-religios;
- studii de caz și rezolvarea de dileme morale - permit evaluarea capacității elevului de a analiza critic, de a formula judecăți morale și de a aplica valorile creștine în situații reale;
- activități practice - implicarea elevilor în acțiuni cu caracter moral, filantropic sau spiritual, care pot fi ulterior evaluate prin jurnal de reflecție, discuții sau portofoliu.

c) Metode care valorifică competențele digitale și interdisciplinare

- proiecte realizate cu ajutorul tehnologiei: prezentări, materiale video, podcasturi tematice;
- portofolii digitale: organizarea materialelor pe platforme educaționale (ex. Google Classroom, Moodle etc.).

4. Valorificarea progresului individual

În centrul procesului evaluativ rămâne progresul elevului, nu comparația între elevi. Astfel, se va urmări cum evoluează fiecare elev din punct de vedere cognitiv, afectiv și spiritual, cum își dezvoltă capacitatea de a reflecta, a decide, a ierta, a fi solidar, în ce măsură valorile creștine devin parte a identității personale.

Evaluarea la disciplina Religie în liceu trebuie să devină o călătorie spre autocunoaștere, reflecție și angajare personală, mai ales în contextul includerii acesteia ca opțiune pentru Bacalaureat, este esențial ca procesul de evaluare să fie cuprinzător (valorificând toate dimensiunile învățării), personalizat (adaptat ritmului

și profilului fiecărui elev) și motivant (stimulând dorința de cunoaștere, de aprofundare și de trăire autentică a credinței).

E. Religia ca disciplină de Bacalaureat – implicații pentru predare-învățare-evaluare

Dacă elevul optează pentru Religie ca disciplină de Bacalaureat, evaluarea finală trebuie să reflecte:

- claritatea și coerența exprimării orale sau scrise;
- demonstrarea cunoașterii reperelor fundamentale de ordin scripturistic, ale celor ce țin de Sfânta Tradiție, valori morale etc.;
- capacitatea de argumentare (pe linie teologică, culturală, spirituală, etică etc.) a importanței unor principii specifice credinței creștin-ortodoxe;
- interiorizarea valorilor și aplicarea lor în contexte personale și sociale.

Pregătirea pentru această evaluare poate include: simulări de probă scrisă, ateliere de argumentare și dezbatere, exerciții de interpretare a textului religios, reflecții pe marginea unor teme de actualitate.

Un aspect important îl constituie, în acest context, evaluarea prin itemi de tip alegere multiplă, care reprezintă o propunere modernă, menită să aducă mai multă obiectivitate și eficiență în procesul de examinare. Acest tip de testare permite corectarea rapidă și eliminarea erorilor subiective, oferind tuturor elevilor șanse egale. Totuși, Religia este o disciplină care pune accent pe valori, reflecție personală și înțelegere profundă, aspecte greu de surprins doar prin itemi de tip alegere multiplă.

Pregătirea pentru evaluarea la Religie prin itemi de tip alegere multiplă presupune o abordare diferită față de învățarea clasică, axată pe redactarea de eseuri sau răspunsuri dezvoltate, și implică:

- înțelegerea temelor esențiale din programa școlară;
- memorarea noțiunilor-cheie, în condițiile în care itemii de tip alegere multiplă cer adesea identificarea corectă a unor termeni, personaje, texte sau concepte, fapt care implică reținerea de date și idei principale, respectiv identificarea cu ușurință a unor concepte din context;
- exersarea cu itemi de tip alegere multiplă, pentru a familiariza elevul cu formatul acestora, din manuale, culegeri, platforme online, care facilitează analiza greșelilor și conștientizarea lacunelor;
- dezvoltarea atenției și a concentrării, prin exerciții de citire atentă a întrebărilor și a tuturor variantelor de răspuns pentru evitarea confuziilor între termenii apropiați;
- organizarea eficientă a timpului, care implică realizarea unui plan de învățare structurat, în care materia este împărțită pe teme, revizuirea regulată a cunoștințelor, simulări ale examenului de bacalaureat pentru a gestiona timpul în examen.

Pregătirea pentru acest tip de evaluare combină memorarea logică cu practica aplicată și atenția la detalii, fiind o modalitate eficientă de a consolida cunoștințele religioase într-un format accesibil.

Profesorul poate utiliza metode și tehnici didactice moderne și adaptate scopului evaluării:

1. învățarea prin exersarea itemilor de tip alegere multiplă, pentru familiarizarea cu structura testului și cu tipul de întrebări;
2. învățarea prin intermediul fișelor structurate și a schemelor recapitulative, care ghidează elevul în procesul de învățare și recapitulare;
3. învățarea prin jocuri (de tip „quiz”) sau concursuri, pentru creșterea motivației și repetarea activă a informațiilor;
4. învățarea prin organizatori grafici (hărți mentale/conceptuale, scheme logice), pentru structurarea logică a informației și evidențierea legăturilor dintre concepte;
5. învățarea prin asociere logică și mnemonică, pentru memorarea detaliilor prin reguli logice sau dispozitive mnemonice;
6. învățarea prin explicații și povestiri biblice, pentru înțelegerea profundă și memorarea mai ușoară a temelor;
7. învățarea colaborativă (peer learning), pentru realizarea schimbului de idei și al sprijinului între colegi;
8. învățarea prin predare (reciprocal teaching), pentru fixarea cunoștințelor și dezvoltarea gândirii critice.

O predare eficientă susține atât învățarea logică, cât și memorarea activă, într-un mod atractiv și eficient pentru elevi. Astfel, pe lângă manual, fișe de lucru, culegeri cu itemi de tip alegere multiplă, pot fi folosite și alte mijloace de învățământ, precum cartonașe cu variante de răspuns (A, B, C, D), grile scanabile (tip Scantron) - acolo unde sunt disponibile sisteme de evaluare automată, baze de date cu întrebări, din care profesorii pot genera teste variate, afișe/postere cu concepte religioase-cheie, care facilitează învățarea vizuală.

În tot acest proces, un rol esențial îl are feedback-ul continuu și autoevaluarea, care facilitează conștientizarea de către elevi a progresului înregistrat și promovează autonomia acestora în învățare.

F. Adaptarea procesului de predare-învățare-evaluare la specificul diferitelor grupuri de elevi

În cadrul orelor de Religie, este esențială adaptarea strategiilor didactice, a conținuturilor și a modalităților de evaluare pentru a răspunde nevoilor diverse ale elevilor, în special ale celor cu cerințe educaționale speciale (CES) și/sau dizabilități. Acest demers implică utilizarea unor metode active, centrate pe elev, care să stimuleze participarea, empatia și reflecția personală, precum și personalizarea sarcinilor de lucru în funcție de ritmul și stilul de învățare al fiecărui elev. Materialele didactice pot fi adaptate vizual, auditiv sau tactil, în funcție de tipul dizabilității, iar evaluarea trebuie să fie continuă, formativă, oferind feedback constructiv și încurajând progresul individual. Colaborarea cu profesorii de sprijin, consilierul școlar și familia este, de asemenea, un element-cheie pentru integrarea eficientă a elevilor cu CES în activitățile de la clasă, asigurând un climat incluziv și valorificând potențialul fiecărui elev.

G. Abordarea competențelor cu ajutorul taxonomiei lui Bloom

Integrarea nivelurilor taxonomiei Bloom în construirea competențelor din programa de Religie este esențială pentru dezvoltarea progresivă și coerentă a învățării. Această abordare permite organizarea conținuturilor și a activităților educaționale pe trepte cognitive - de la cunoaștere/reamintire și înțelegere, la aplicare, analiză, evaluare și creare. Prin utilizarea lor, elevii nu doar dobândesc informații religioase, ci învață să gândească critic, să relaționeze principiile de credință cu experiențele personale și sociale și să manifeste atitudini și comportamente responsabile, în concordanță cu valorile spirituale și morale promovate de disciplina Religie.

Astfel competențele generale sunt formulate pe nivelurile lui Bloom după cum urmează: CG1 – nivelurile 1-2, CG2 – nivelurile 3-4, CG3 – nivelul 5, CG4 – nivelul 6.

Competențele specifice urmăresc nivelurile următoare (acestea sunt în ordine crescătoare, nivelul maxim fiind cel al competenței generale subscrise):

- pentru clasa a IX-a: CS1.1. reamintire, CS1.2. înțelegere, CS1.3. înțelegere, CS2.1 reamintire, CS2.2. înțelegere, CS2.3. analiză, CS3.1. aplicare, CS3.2. analiză, CS3.3. evaluare, CS4.1. analiză, CS4.2. evaluare, CS4.3. creare;
- pentru clasa a X-a: CS1.1. reamintire, CS1.2. înțelegere, CS1.3. înțelegere, CS2.1 reamintire, CS2.2. înțelegere, CS2.3. analiză, CS3.1. aplicare, CS3.2. analiză, CS3.3. evaluare, CS4.1. înțelegere, CS4.2. analiză, CS4.3. creare;
- pentru clasa a XI-a: CS1.1. reamintire, CS1.2. înțelegere, CS1.3. înțelegere, CS2.1 înțelegere, CS2.2. aplicare, CS2.3. analiză, CS3.1. aplicare, CS3.2. analiză, CS3.3. evaluare, CS4.1. analiză, CS4.2. evaluare, CS4.3. creare;
- pentru clasa a XII-a: CS1.1. reamintire, CS1.2. înțelegere, CS1.3. înțelegere, CS2.1 înțelegere, CS2.2. aplicare, CS2.3. analiză, CS3.1. înțelegere, CS3.2. analiză, CS3.3. evaluare, CS4.1. analiză, CS4.2. evaluare, CS4.3. creare.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Achim Mihaela	Profesor	Școala Gimnazială nr. 280, București
Alexa Cristian	Profesor	Colegiul Național Bilingv „George Coșbuc", București
Argatu Adriana Nicoleta	Profesor	Colegiul Național Militar „Alexandru Ioan Cuza", Constanța
Boha Claudia	Inspector școlar	ISJ Sălaj
Buzatu Daniela-Liliana	Inspector școlar	ISJ Timiș
Cocârlea Elena	Inspector școlar	ISJ Brăila
Copăcescu Simona-Elena	Profesor	Colegiul Național „Elena Cuza”, Craiova, Dolj
Dincă Gheorghe	Profesor	Colegiul Național „Alexandru Odobescu” Pitesti, Argeș
Filat Niculina	Profesor	Colegiul Național „Iulia Hasdeu”, București
Filip Daniela	Profesor	Colegiul Național „Ștefan cel Mare”, Târgu Neamț, Neamț
Mănoiu Denisia Elena	Inspector școlar	ISJ Iași
Oprea Carmen	Inspector școlar	ISJ Dolj
Opriș Olivia Monica	Profesor	Seminarul Teologic Ortodox „Sfântul Simion Ștefan”, Alba-Iulia, Alba
Spătaru Mihail Sorin	Inspector școlar	ISJ Prahova
Timiș Ioniță	Profesor	Colegiul Național Pedagogic „Gheorghe Lazăr”, Cluj-Napoca, Cluj
Vild Theodora	Profesor	Liceul Pedagogic „Matei Basarab” Slobozia, Ialomița

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Zăbavă Mihaela	Consilier CNCE	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil CNCE
Pîslaru Cătălin	Inspector general MEC	Ministerul Educației și Cercetării	Responsabil MEC
Barnea Cristian-Alexandru	Lector univ. dr.	Univ. „Alexandru Ioan Cuza”, Iași - FTOI, Iași	Coordonator științific
Bolocan Carmen-Maria	Profesor univ. dr.	Univ. „Alexandru Ioan Cuza”, Iași - FTOI, Iași	Coordonator științific
Cucoș Constantin	Profesor univ. dr. emerit	Univ. „Alexandru Ioan Cuza”, Iași	Coordonator științific
Ilie Valentin	Pr. asist. univ. dr.	Univ. București - FTOB, București	Coordonator științific
Moșoiu Oana	Lector univ. dr.	Univ. București	Coordonator științific
Tacea Firuța	Conf. univ. dr.	Univ. București	Coordonator științific
Timiș Vasile	Conf. univ. dr.	Universitatea Babeș-Bolyai - Cluj-Napoca, Cluj	Coordonator științific

RESPONSABILI/COORDONATORI/COLABORATORI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Varlaam Ploieșteanul	Episcop Vicar Patriarhal	Patriarhia Română	Comisie Patriarhie
Horga Irina	Cercetător Științific Principal I, dr.	Institutul de Științe ale Educației	Comisie Patriarhie
Beldiman Nicușor	Pr. prof. dr., Consilier Patriarhal	Sectorul Teologic Educaţional al Administraţiei Patriarhale Univ. Bucureşti - FTO, Bucureşti	Comisie Patriarhie
Buchiu Ștefan	Pr. prof. dr. emerit	Univ. Bucureşti - FTO, Bucureşti	Comisie Patriarhie
Cuțchi Alexandru	Arhid. dr., Inspector Patriarhal	Sectorul Teologic Educaţional al Administraţiei Patriarhale	Comisie Patriarhie
Jambore Aurelian George	Pr., Inspector Patriarhal	Sectorul Teologic Educaţional al Administraţiei Patriarhale	Comisie Patriarhie
Ioniță Dragoș-Ioan	Inspector școlar	ISMB	Comisie Patriarhie
Lazăr Iuliana-Nicoleta	Profesor	Şcoala Gimnazială Nr. 197	Comisie Patriarhie
Lemeni Nicolae-Adrian	Conf. univ. dr., Consilier Patriarhal Onorific	Sectorul Teologic Educaţional al Administraţiei Patriarhale Univ. Bucureşti - FTO, Bucureşti	Comisie Patriarhie
Opriș Dorin	Pr. prof. dr.	Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia	Comisie Patriarhie

Anexa nr. 13

Programa școlară pentru disciplina

Religie
Cultul Ortodox de Rit Vechi
(ruși lipoveni)

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi Comun (TC)

Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările
Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale
Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 13
Programa școlară pentru disciplina *Religie*, Cultul Ortodox de Rit Vechi, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC)

- *Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările*
- *Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale*
- *Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

Motto: „Deci zicea Isus …: Dacă veţi rămâne în cuvântul Meu, sunteţi cu adevărat ucenici ai Mei; Şi veţi cunoaşte adevărul, iar adevărul vă va face liberi.” (Sfânta Evanghelie după Ioan – Capitolul 8 - 31 - 32)

Studiul disciplinei Religie-cultul ortodox de rit vechi pentru ciclul liceal are un rol dublu: pe de o parte, îmbogățește cultura generală a elevului, oferindu-i repere biblice, pentru învățământul liceal atristice, istorice și morale necesare pentru a înțelege și a se raporta la lumea în care trăiește; pe de altă parte, contribuie la formarea sa ca viitor adult, ajutându-l să-și clădească identitatea, să discearnă între valori, să ia decizii responsabile și să trăiască în comuniune cu ceilalți, pe temelia credinței și a respectului față de aproapele.

Prin dimensiunea sa formativă, disciplina Religie-cultul ortodox de rit vechi sprijină orientarea școlară și profesională, încurajând elevul să-și descopere vocația și să-și asume un rol activ în societate, să lege valorile credinței de viața cotidiană și să dobândească echilibru și repere morale pentru deciziile personale.

Finalitatea generală a disciplinei Religie-cultul ortodox de rit vechi este formarea unei personalități întemeiate pe valori moral-creștine, capabile să înțeleagă sensul vieții, să trăiască responsabil în comunitate și să se raporteze cu discernământ la diversitatea lumii. Disciplina Religie-cultul ortodox de rit vechi oferă, în raport cu profilul absolventului, dimensiunea unică a credinței și a comuniunii cu Dumnezeu, furnizând nu doar cunoștințe, ci și repere spirituale pentru devenirea adultului liber, responsabil și deschis spre bine.

Acest document își propune să asigure un cadru metodologic unitar, coerent, consistent și relevant, în raport cu profilul de formare al absolventului, cu fundamentarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal, precum și cu cerințele actuale ale societății, accentuând necesitatea coerenței pe verticală (în raport cu programele școlare de ciclu gimnazial) și pe orizontală (în raport cu programele școlare de liceu pentru celelalte discipline de ciclu liceal și pentru aceeași disciplină).

Din această perspectivă, strategiile didactice focalizate pe utilizarea surselor trebuie să ia în considerare elemente precum categoria formală a sursei, categoria cronologică și utilitatea sursei în atingerea scopurilor de predare.

Gândirea critică este considerată un factor-cheie în învățarea eficientă. Antrenarea acestui tip de gândire se poate realiza prin:

- lectura activă;
- elaborarea raționamentelor și formularea de întrebări;
- redactarea de texte diverse (fișe de lectură, comentarii, recenzii, referate, eseuri);
- utilizarea de metode grafice.

Integrarea tehnologiilor informatice în procesul de predare-învățare, inclusiv a Internetului, devine esențială în contextul multiplicării surselor de informare și comunicare.

Evaluarea reprezintă o componentă organică a procesului de învățare. În perspectiva unui demers educațional centrat pe competențe, se recomandă:

- utilizarea preponderentă a evaluării continue, formative;
- completarea cu forme și instrumente complementare: proiecte, portofolii, autoevaluare, evaluare în perechi, observarea sistematică a activității și comportamentului elevilor.

Procesul de evaluare va pune accent pe:

- corelarea directă a rezultatelor evaluate cu competențele specifice vizate de programă;
- valorizarea rezultatelor învățării prin raportarea la progresul fiecărui elev;
- recunoașterea experiențelor de învățare și a competențelor dobândite în contexte non-formale sau informale;
- utilizarea unor metode variate de comunicare a rezultatelor școlare.

Prezenta programă școlară completează curriculumul pentru disciplina Religie – cultul ortodox de rit vechi, având aplicabilitate pentru clasele din învățământul liceal, toate filierele și specializările, forma de învățământ cu frecvență (zi), începând cu anul școlar 2026–2027.

Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma de învățământ cu frecvență (zi), aprobate ca anexe la Ordinul ministrului educației și cercetării nr. ... /2025, studiul disciplinei are alocate o oră pe săptămână, încadrată în segmentul trunchi comun (TC).

COMPETENȚE GENERALE (CG)

C.G.1	**Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață**
C.G.2	**Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii**
C.G.3	**Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale ale ortodoxiei de rit vechi**
C.G.4	**Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane**

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

IX.CS.1.1. Definirea componentelor majore ale identității religioase
- explicarea termenilor de lucru specifici (identitate religioasă, chip și asemănare, creație, vocație, Împărăția lui Dumnezeu) *- lecturarea și interpretarea unor texte biblice și patristice referitoare la originea vieții, la chipul și asemănarea omului cu Dumnezeu, la sensul vieții, datoriile creștinului și Împărăția lui Dumnezeu* *- analizarea informațiilor despre zilele creației din Facerea, cap. 1, prin realizarea unui tablou vizual reprezentativ (poster, colaj, prezentare digitală)* *- elaborarea unei hărți mentale cu tema „Lumea ca dar de la Dumnezeu”, pentru înțelegerea relației om–Dumnezeu–creație* *- redactarea unui eseu personal cu tema „Ce înseamnă să fiu creat după chipul lui Dumnezeu?”, în care elevii își exprimă propria viziune despre identitatea umană și demnitatea persoanei* *- realizarea de organizatoare grafice (tabele, diagrame, scheme) pentru sistematizarea informațiilor referitoare la Sfintele Taine și responsabilitatea creștină* *- identificarea diferențelor dintre creația divină și creația umană cu ajutorul brainstorming-ului pe tema: „Ce înseamnă a crea?”* *- elaborarea unui proiect artistic „Lumea ca dar de la Dumnezeu”, cu ajutorul următoarelor instrumente: desen, pictură, colaj, lucrare digitală* *- explicarea rugăciunii „În numele Tatălui și al Fiului și al Sfântului Duh”.* *- descoperirea semnificațiilor teologice și simbolice a icoanei „Sfânta Treime” realizată de Andrei Rubliov* *- realizarea unui interviu cu un preot sau un membru al comunității locale despre viața în Biserică și trăirea credinței* *- identificarea simbolurilor din slujba Botezului și slujba Cununiei, finalizate cu un organizator grafic, care să redea semnificațiile religioase ale acestora*
IX.CS.1.2. Descrierea elementelor care definesc comunitatea religioasă
- explicarea elementelor specifice antropologiei creștine din perspectivă ortodoxă – omul ca ființă creată pentru comuniune *- descoperirea valorilor care fundamentează comunitatea religioasă, pe baza semnificațiilor pildelor despre Împărăția lui Dumnezeu* *- realizarea unui tablou vizual care evidențiază armonia și ordinea creației, prin intermediul lecturii din Facerea, cap. 1 despre zilelor creației* *- exprimarea modului în care conștiința propriei identități influențează relația cu ceilalți, prin intermediul unui eseu intitulat „Ce înseamnă să fiu creat după chipul lui Dumnezeu?”* *- prezentarea unor personalități care au trăit credința prin fapte și dăruire, în cadrul unei activități, finalizată cu un Colaj tematic„Personalități care au reflectat chipul lui Dumnezeu prin fapte”* *-identificarea consecințelor neascultării/reflecții personale asupra libertății și responsabilității umane, cu ajutorul lecturii comentate din Facerea, cap. 3* *- explicarea modului în care alegerile personale afectează comuniunea cu Dumnezeu și cu ceilalți, realizând un Jurnal de conștiință „Ce înseamnă păcatul pentru mine astăzi?”* *- analizarea efectelor unei alegeri greșite asupra propriei persoane și a comunității, prin intermediul unei activități/dezbateri în grup „Lanțul consecințelor”* *-identificarea modelelor de sfințenie în viața contemporană, prin dezbaterea „Sfințenia – un deziderat posibil?”* *- exprimarea trăirilor personale legate de viața comunitară în Biserică, cu ajutorul Jurnalului spiritual „Cum am trăit participarea la o Sfântă Taină”* *- explorarea rolului sacramental în formarea identității religioase, încheiat cu Dezbaterea „De ce sunt importante Sfintele Taine în viața unui tânăr?”*

- reprezentarea vizuală și spirituală a solidarității lui Hristos cu omenirea, cu ajutorul unei hărți intitulate „Drumul Crucii”

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

IX.CS.2.1. Identificarea elementelor definitorii ale credințelor și religiilor studiate
- utilizarea organizatoarelor grafice și a tabelelor cronologice pentru sistematizarea informațiilor referitoare la principalele religii antice (egipteană, greacă, romană, mesopotamiană, indiană) *- elaborarea de prezentări, filme, postere sau eseuri pe tema miturilor fundamentale din religiile antice (cosmogonice, eshatologice, despre zei și eroi) – identificarea mesajelor și valorilor religioase transmise prin mit* *- prezentarea principalelor vestigii ale lumii antice (temple, statui, inscripții, situri arheologice), cu evidențierea trăsăturilor lor religioase și culturale* *- evidențierea dimensiunii religioase și simbolice a artei și arhitecturii antice, prin realizarea unei hărți mentale cu tema „Cele 7 minuni ale lumii antice” sau „Mărturii ale spiritualității antice*

C.G. 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

IX.CS.3.1. Analizarea rolului valorilor religioase în luarea deciziilor din viața personală
- organizarea de dezbateri privind răspunsul personal ortodox la provocările lumii contemporane (ex.: Adolescent în lumea de azi; Credință și libertate) *- elaborarea de eseuri scurte pe tema valorilor moral-religioase (iubire, prietenie, responsabilitate, libertate, discernământ, solidaritate umană)* *- completarea unei fișe de autoevaluare morală: Cum reflect chipul lui Dumnezeu în viața mea?* *- realizarea unui colaj cu personalități care au reflectat chipul lui Dumnezeu prin faptele lor* *- organizarea unei mese rotunde: De ce sunt importante Tainele în viața unui tânăr?*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

IX.CS.4.1. Sintetizarea rolului valorilor religioase în vederea menținerii solidarității comunitare
- participarea la întâlniri cu persoane responsabile din comunitate (preot, profesor, voluntar, asistent social) pe tema solidarității umane și a implicării comunitare *- organizarea de dezbateri privind importanța legăturii dintre Biserică și Școală în formarea unei comunități funcționale și responsabile* *- identificarea modelelor de sfințenie ca exemple de solidaritate și iubire față de aproapele, prin lecturarea și analizarea unor texte biblice, urmate de dezbaterea temei: „Sfințenia – este un deziderat?”* *- explicarea și aplicarea termenilor-cheie (solidaritate, responsabilitate, iubire, comuniune, har, slujire) prin exemple de bună practică din viața comunității* *- identificarea modului în care omul poate valorifica darurile primite de la Dumnezeu, cu ajutorul unei Scrieri reflexive, intitulate „Harul Lui care este în mine n-a fost în zadar”* *- prezentarea importanței echilibrului între libertatea personală și responsabilitatea comunitară, cu ajutorului Dezbaterii: „Libertatea fără responsabilitate este binecuvântare sau primejdie?”* *- sublinierea legăturii dintre valorile religioase și normele civice în societate, prin elaborarea unui eseu scurt: „Legea divină versus legea umană”* *- evidențierea unor atitudini și comportamente îndreptate către cei apropiați, înțelese ca „daruri spirituale”, prin redactarea unei liste de fapte*
IX.CS.4.2. Participarea la activități și proiecte individuale și de grup, prin aplicarea valorilor religioase

- aprecierea valorilor religioase în viața cotidiană, prin realizarea de miniproiecte tematice care promovează responsabilitatea creștină și implicarea comunitară, precum: „Lăudați pe Domnul”, „Dar din dar”, „Prin alții spre mine” *- argumentarea importanței relația dintre Biserică și Școală, problemele lumii contemporane și răspunsurile creștine la acestea, prin elaborarea de pliante, postere, prezentări sau materiale video* *- identificarea exemplelor de bune practici și implicarea directă în activitățile acestora, prin participarea la întâlniri și discuții cu membri ai asociațiilor de tineri ortodocși* *- motivarea nevoii de trăire a valorilor creștine prin fapte, prin organizarea unei acțiuni de ajutor sau a unei colecte caritabile pentru un membru al comunității* *- discutarea ideii despre importanța păstrării credinței și tradițiilor strămoșești (cinstirea sfintelor moaște; Sfinții persani: Dada, Gavedae, Kazdoe și Gargal)* *- prezentarea așezămintelor monahale ale Ortodoxiei de rit vechi din România*

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
I. Lumea - Creația lui Dumnezeu	**Dumnezeu – Creatorul cerului și al pământului** **Crearea omului după chipul și asemănarea lui Dumnezeu** **Păcatul strămoșesc și căderea omului**
II. Pașii lumii în căutarea divinului	**Religiile antice: Mitologia egipteană, Mitologia greacă, Mitologia romană** Religiile mesopotamiene (sumeriană, babiloniană, asiriană), Mitologia nordică, Mitologia celtică, Mitologia slavă) **Vestigiile spiritualității antice**
III. Izvoarele credinței creștin	**Sfânta Scriptură - cuvântul lui Dumnezeu revelat oamenilor** **Crezul - mărturisirea de credință a Bisericii**
IV. Biserica – Trupul lui Hristos	**Sfintele Taine – izvoare de sfințire și mântuire** **Praznicele Maicii Domnului** **Sfânta Cruce – semnul dreptei credințe** **Cinstirea sfinților - izvoare de lumină și modele de viață**
V. Viața spirituală a creștinului	**Chemarea omului la mântuire** **Virtuțile creștine** **Rugăciunea – legătura vie dintre om și Dumnezeu**
VI. Familia și comunitatea creștină	**Familia creștină – spațiu sacru al lucrării harului Preasfintei Treimi** **Comunitatea creștină și iubirea milostivă** **Sfinții mărturisitori ai dreptei credințe**

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

X.CS.1.1. Identificarea elementelor care definesc comunitatea religioasă
- identificarea principiilor care stau la baza comuniunii religioase, prin lecturarea textelor biblice și patristice referitoare la Persoana Mântuitorului Isus Hristos și la relațiile dintre creștini *- analizarea modului de aplicare a poruncii iubirii în viața comunității creștine, prin raportare la conceptul „Liturghia de după Liturghie” și la continuitatea slujirii în viața de zi cu zi, cu ajutorul unui eseu reflexiv* *- aprecierea rolului Sfintei Liturghii în viața comunității religioase, pe baza unor discuții și exemple despre comuniunea cu Hristos și cu semenii, concretizată într-un eseu argumentativ* *- descoperirea dimensiunii teologice și comunitare a credinței, cu ajutorul lecturii scurte din Evanghelia după Ioan, completată de un text patristic (Sf. Ioan Gură de Aur, Sf. Atanasie cel Mare)* *- identificarea elementelor comune ale trăirii creștine, prin împărtășirea experiențelor personale de credință, cu ajutorul unei dezbatere în cerc, intitulată „Cum L-am descoperit eu pe Hristos?”* *- ilustrarea mesajului moral din Parabola Samariteanului milostiv, pe baza textului biblic, concretizată într-o dezbatere despre implicațiile etice pentru viața comunității (ex. bullying, indiferență, prietenie sinceră, voluntariat)* *- descrierea obiectelor de cult și a momentelor esențiale ale Sfintei Liturghii, cu ajutorul unei prezentări digitale* *- organizarea informațiilor despre Cele 7 Sfinte Taine (scop, semnificație, formule, obiecte, momente caracteristice), printr-o activitate de recapitulare, finalizată cu o fișă de lucru*
X.CS.1.2. Utilizarea adecvată a semnificațiilor care definesc învățătura de credință (fundamentele religiei creștine), în diferite contexte de comunicare
- analizarea modului de mărturisire liberă a credinței reflectată în comportament, limbaj și relațiile interpersonale, cu ajutorul unui jurnal reflexiv *- dezvoltarea capacității de exprimare autentică a convingerilor religioase, prin organizarea unui joc de rol, privind manifestarea adevărurilor de credință în diferite contexte de comunicare (familie, școală, comunitate)* *- argumentarea importanței rolului participării la Sfânta Liturghie, pornind de la exemplul personal și comunitar, finalizată cu o prezentare digitală, intitulată „Ce câștig eu prin Sfânta Liturghie în viața mea?”* *- descrierea dimensiunii spirituale și sociale a Bisericii, pe baza celor două perspective teologică - pe verticală (har, taină, rugăciune, jertfă, sfințenie) și comunitară - pe orizontală (comuniune, iubire, ajutor, slujire), cu ajutorul uneidiagrame explicative* *- explicarea semnificației Bisericii ca spațiu sacru și comunitate vie a credincioșilor, cu ajutorul unui poster intitulat „Ce înseamnă pentru mine să intru în biserică – doar o clădire sau un loc viu?*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

X.CS.2.1. Sintetizarea elementelor definitorii ale religiilor orientale și a rolurilor acestora în plan istoric, social și cultural
- identificarea trăsăturilor definitorii, a valorilor comune și a rolului lor în formarea civilizațiilor asiatice și orientale, prin prezentarea succintă a principalelor religii orientale (hinduism, budism, confucianism, taoism, iudaism, islam), într-un organizator grafic

- analizarea raportului dintre Revelație, Tradiție și credința vie a Bisericii, prin redactarea unui eseu scurt intitulat „De ce tradiția vie este la fel de importantă ca Scriptura?” *- identificarea elementelor fundamentale ale credinței ortodoxe și a modului în care acestea se disting de alte tradiții religioase, cu ajutorul discuției dirijate, cu tema „Ce face credința ortodoxă unică și nestrămutată în fața altor învățături?”* *- exprimarea convingerilor proprii privind apartenența, fidelitatea față de tradiție și trăirea credinței în contextul contemporan, prin intermediul unui eseu personal intitulat „De ce rămân credincios rânduielii ortodoxe de rit vechi”*
X.CS.2.2. Descrierea practicilor și a ritualurilor care aparțin diferitelor religii
- analizarea unor imagini, icoane și fragmente patristice urmate de o discuție despre continuitatea Bisericii *- identificarea asemănărilor și deosebirilor dintre diferite practici și ritualuri religioase, prin vizionarea unui film/documentar despre dialogul între religii și păstrarea identității de credință* *- explicarea importanței fidelității față de propria tradiție spirituală în contextul pluralismului religios, examinând Rugăciunea pentru darul înțelepciunii și al statorniciei în credință*

***C.G. 3* - Luarea de decizii avizate referitoare la viața personală și a comunității, în acord cu valorile religios-morale (din perspectiva ortodoxiei de rit vechi)**

X.CS. 3.1. Valorificarea învățăturii de credință în luarea deciziilor din viața personală și a comunității
- identificarea mesajului central și a modului în care acesta poate fi aplicat în viața personală, cu ajutorul unei expuneri dialogate/lecturi comentate din fragmente biblice (prorocii despre venirea Mântuitorului și pericope evanghelice) *- explicarea importanței rolului binecuvântării/îndrumării duhovnicești și al deciziilor luate cu discernământ spiritual, pe baza unei discuții pe textul biblic: „Domnul să te binecuvânteze şi să te păzească…” (Numeri 6,24-26) și pe citatul „Duhovnicul nu este judecător, ci doctor al sufletului”* *- prezentarea principalelor momente din viața și activitatea celor Trei Sfinți Ierarhi – Sf. Vasile cel Mare, Sf. Grigorie Teologul și Sf. Ioan Gură de Aur, urmată de realizarea în grup a unui tabel comparativ care evidențiază trăsăturile comune și diferențele de vocație și temperament între cei trei ierarhi*
X.CS.3.2. Evaluarea atitudinilor creștine în contexte diferite de viață
- identificarea trăsăturilor morale și spirituale necesare unui duhovnic și modul în care acestea influențează viața credinciosului, cu ajutorul unei dezbateri în grup, cu tema „Ce calități are un duhovnic bun?” *- explicarea rolului duhovnicului în orientarea și sprijinul spiritual al tânărului, pe baza discuției ghidate, intitulate „Ce așteptări are un tânăr de la duhovnicul său?”* *- exprimarea propriilor sentimente, valori și modele de urmat în viața spirituală, prin raportare la exemplele celor trei sfinți ierarhi, cu ajutorul Jurnalului reflexiv „Care dintre cei Trei Ierarhi simt că îmi este mai aproape sufletului și de ce?”*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

X.CS.4.1. Evidențierea particularităților unei comunități construite pe valorile religioase creștine
- identificarea diferitelor forme de rugăciune practicate în comunitatea creștină, pornind de la pilda Vameșului și a Fariseului, realizând un organizator grafic *- identificarea principalelor virtuți teologice și morale pe baza fragmentelor biblice și a exemplelor din viața sfinților, finalizată cu un poster motivațional* *- recunoașterea momentelor și practicilor care consolidează identitatea religioasă a comunității, finalizată cu o fișă de lucru*

- elaborarea de proiecte practice care valorizează dimensiunea filantropică și de voluntariat a comunității creștine, prin stimularea implicării active în viața comunității *- evidențierea curajului, fidelității și mărturisirii credinței în comunitate, pornind de la prezentarea vieților unor sfinți mărturisitori ai Ortodoxiei de rit vechi (de exemplu, Mărturisitorii de la Solovăț), prin realizarea unui videoclip*
X.CS.4.2. ***Interacțiunea pozitivă cu alții într-o diversitate de contexte, prin acceptarea diversității religioase și prin manifestarea deschiderii pentru rezolvarea conflictelor***
- identificarea strategiilor creștine de dialog și reconciliere, pornind de la analiza unor studii de caz privind universalitatea virtuților și rolul acestora în rezolvarea conflictelor, finalizată cu un panou informativ *- evidențierea importanței respectului reciproc în comunitățile pluraliste, pe baza discuțiilor ghidate pe tema raportului dintre libertatea religioasă și diversitatea religioasă* *- explicarea importanței aplicării virtuților în relațiile interumane și în contextul diversității religioase, pornind de la textul biblic: „Dar roada Duhului este dragostea, bucuria, pacea, îndelunga răbdare…” (Galateni 5,22)* *- analizarea responsabilității personale și a angajamentului creștin în comunitate, pornind de la textul scripturistic: „Oricine voiește să vină după Mine, să se lepede de sine, să-și ia crucea și să-mi urmeze Mie” (Matei 8, 34)* *- evidențierea modului în care comunitățile religioase trăiesc valorile creștine prin intermediul așezămintelor monahale ale Ortodoxiei de rit vechi din Basarabia și Ucraina, cu ajutorul unei prezentări digitale*

CLASA a X-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
I. Hristos – Dumnezeu adevărat și Om adevărat	**Întruparea lui Hristos. Praznicele împărătești** **Liturghia – inima Bisericii**
II. Pașii lumii în căutarea divinului	**Pașii lumii în căutarea divinului** ***- Religii dharmice (Orientul Îndepărtat):*** *Hinduism* *Budism* *Jainism* ***-Religii avraamice (Orientul Mijlociu):*** *Iudaism* *Creștinism* *Islam* **Vestigiile spiritualității orientale**
III. Izvoarele credinței creștine.	**Sfânta Tradiție – Viețuirea Bisericii prin veacuri** **Sinoadele ecumenice**
IV. Biserica – Trupul lui Hristos.	**Sfintele Taine – izvoare de sfințire și mântuire (Sfânta Taină a Hirotoniei, Sfânta Taină a Cununiei, Sfânta Taină a Maslului)** **Simbolismul Bisericii – limbajul credinței** **Biserica - loc al întâlnirii cu Dumnezeu și cu oamenii** **Preasfânta Treime**

Domenii de conținut	Conținuturi
V. Viața spirituală a creștinului	**Binecuvântarea duhovnicului** **”Fie Mie după cuvântul Tău” - ascultarea care aduce Lumina** **Sfinții Trei Ierarhi – Stâlpii Ortodoxiei și luminătorii sufletului** **Postul trupesc și sufletesc**
VI. Familia și comunitatea creștină	**Virtuțile creștine – arta de a trăi frumos în Dumnezeu și prin oameni** **Monahism și lăcașuri sfinte ale ortodoxiei de rit vechi** **Sfinții mărturisitori de la Solovăț**

CLASA a XI-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

XI.CS.1.1. Identificarea elementelor de natură religioasă în produsele culturale – literatură, artă, pictură, cinematografie
- organizarea unei dezbateri pe tema legăturii dintre jertfa Mântuitorului și actele de dăruire din viața de zi cu zi *- realizarea unui dialog pe tema relației dintre vestirea Evangheliei și arta creștină, în Europa și în lume* *- desfășurarea unei dezbateri privind fundamentele creștine ale Europei, pe baza realizărilor culturale europene și naționale* *- realizarea unui eseu - Cum se transformă Cuvântul Mântuitorului în experiență duhovnicească?* *- înțelegerea artei sacre ca manifestare a prezenței și slăvirii lui Dumnezeu în creație, ca parte a propriei credințe* *- distingerea sensului teologic al icoanei, cântării și arhitecturii prin comparație cu picturi laice cu temă religioasă - Renașterea*
XI.CS.1.2. Identificarea elementelor cu caracter interdisciplinar, care contribuie la construcția și afirmarea identității religioase
- lecturarea fragmentului biblic: Luca 17,21, Matei 13,31-32, Matei 13-33, Matei 13,47-50, Matei 13,44, Marcu 4,26-29, etc. *- analizarea textului biblic: „Mai mare dragoste decât aceasta nimeni nu are...”(Ioan 15,13)* *- analizarea unui fragment din Faptele Apostolilor* *- dezbaterea privind fundamentele creștine ale Europei pe baza realizărilor culturale europene și naționale* *- analizarea unor metafore / analogii / pilde /parabole, care explică Împărăția lui Dumnezeu/ Împărăția Cerurilor* *- lecturarea fragmentelor biblice: Luca 17,21, Matei 13,31-32, Matei 13,33, Matei 13,47-50, Matei 13,44, Marcu 4,26-29, etc.* *- realizarea unei pagini de jurnal reflexiv: „Cum mă poate ajuta lectura Bibliei în viața de zi cu zi?”* *- lecturarea parabolei Semănătorului (Matei 13,1-23; Marcu 4,1-20; Luca 8,4-15)*

C.G. 2 - Utilizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

XI.CS.2.1. Sintetizarea elementelor definitorii ale religiilor orientale și a rolurilor acestora în plan istoric, social și cultural
- realizarea unui dialog pe tema relației dintre vestirea Evangheliei și arta creștină, în Europa și în țară *- dezbaterea privind fundamentele creștine ale Europei* *- identificarea elementelor definitorii ale crucii, însemnarea cu Sfânta Cruce* *- sistematizarea informațiilor privind simbolurile religiilor prin organizatoare de tip grafic* *- analizarea frazeologică a unor fragmente din Paraclisul Maicii Domnului / Acatistul Maicii Domnului*
XI.CS.2.2. Analizarea modului în care religiile monoteiste prezintă și transformă lumea, din perspectiva diversității, a identității personale și a celei de grup

- evidențierea diversității și identității religioase, prin participarea la dezbateri pe tema modului în care religiile monoteiste prezintă și transformă lumea, finalizată cu realizarea unui panou al clasei
- compararea elementelor definitorii ale crucii, cu ajutorul imaginilor și textelor care prezintă diverse forme și semnificații ale acesteia, realizând un tabel comparativ
- ilustrarea informațiilor privind rolul simbolurilor specifice diferitelor religii, în transmiterea credințelor și identității de grup, prin realizarea de organizatoare grafice completate corect

***C.G. 3* - Alegerea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale**

XI.CS.3.1. Identificarea modelelor și reperelor demne de urmat în luarea deciziilor
- identificarea reperelor morale, pe baza textelor biblice referitoare la Împărăția Cerurilor, cu ajutorul unui glosar *- generarea unor proiecte privind aplicarea principiilor Liturghiei în viața de zi cu zi, (ajutorarea aproapelui, solidaritate, fapte bune), prin realizarea unei prezentări multimedia* *- analizarea legăturii dintre simbol și Taină, pentru a evidenția rolul acestora în viața spirituală, concretizată într-un eseu comparativ, intitulat „Cum se transformă simbolul în experiență spirituală?”* *- lecturarea fragmentului biblică Evanghelia după Matei 4, 18-22 (Chemarea primilor Apostoli), Ioan (15, 16)* *- discutarea ideii de Apostolat ca lucrare a Duhului Sfânt în lume* *- realizarea unui proiect de grup „Portretele Apostolilor” / Personalități marcante contemporane ce L-au mărturisit pe Hristos* *- organizarea unei mese rotunde despre sensul libertății în viața creștinului și exemple din Biblie (ex. Adam și Eva)* *- analizarea textelor biblice legate de libertate și porunci (Exod 20, Galateni 5,13-14)* *- identificarea principalelor virtuți teologale și morale, pe baza fragmentelor biblice și exemplelor din viața sfinților* *- discuție pe baza textului biblic: „Dar roada Duhului este dragostea, bucuria, pacea, îndelunga răbdare…”(Galateni 5, 22)*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

XI.CS.4.1. Implicarea în diferite contexte de relaționare care promovează modele creștine de coeziune socială
- identificarea modurilor în care asumarea responsabilităților personale contribuie la coeziunea socială în comunitatea creștină, pe baza lecturii Pildei Talanților (Matei 25,14–30), concretizată într-un tabel comparativ *- descrierea importanței dialogului între religii și păstrarea identității religioase, prin vizionarea unui film documentar, finalizând cu un eseu reflexiv* *- argumentarea rolului rugăciunii pentru dobândirea darului înțelepciunii și al statorniciei în credință, după modelul sfinților, ca formă de trăire practică a valorilor creștine, realizând prezentări multimedia* *- discutarea ghidată a ideii: Ce înseamnă libertatea în Hristos? / Cum se leagă libertatea de ascultarea poruncilor?* *- prezentarea pildei Vameșului și a Fariseului, cu accent pe mesajul moral și implicațiile spirituale* *- definirea conceptului de rugăciune* *- prezentarea vieților unor sfinți mărturisitori ai Ortodoxiei de rit vechi (precum Feodosia Morozova și Evdokia Urusova), evidențiind contextul istoric și mărturisirea lor de credință* *- discutarea unor reprezentări iconografice ale acestora, care evidențiază drumul marcat de persecuții și martiriu*

XI.CS.4.2. Identificarea consecințelor diferitelor provocări ale lumii contemporane asupra vieții religioase în plan personal și al comunității
- argumentarea motivelor pentru care credința ortodoxă rămâne unică și nestrămutată în fața altor învățături, utilizând scrierile sfinților părinți/resurse media, prin realizarea unui interviu *-analizarea valorilor religioase și a provocărilor contemporane, pe baza unor studii de caz, prin redactarea unui eseu scurt pe tema: „De ce rămân credincios rânduielii ortodoxe de rit vechi”* *-organizarea unui studiu de caz "Big Bang vs. Facerea"* *- analizarea unui rezumat al Teoriei Big Bang-ului /vs/Geneza 1,1-5 (Facerea)* *- redactarea unei pagini de jurnal reflexiv pe tema: „Limitele cunoașterii”* *- redactarea unui eseu: „Rostul și puterea credinței mele ortodoxe de rit vechi”* *- vizionarea unui film sau documentar despre dialogul între religii și păstrarea identității* *- scrierea unei pagini de jurnal reflexiv: Unde mă cheamă Hristos să fiu apostolul Lui?* *- realizarea unui colaj cu imagini și citate din viața sfinților mărturisitori ai Ortodoxiei.*

CLASA a XI-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
I. Isus Hristos – Mântuitorul lumii	**Împărăția lui Dumnezeu - cuvânt și realitate vie** **Jertfa Mântuitorului - răscumpărarea noastră** **Dumnezeu în istorie și în cultură**
II. Pașii lumii în căutarea divinului	**Arta creștină - teologia icoanei, cântarea liturgică, arhitectura sacră** **Vestigii creștine europene**
III. Omul între cer și pământ	**Crucea - Semn al mântuirii noastre** **Libertate, lege și conștiință** **Știința și religia - căi ale cunoașterii**
IV. Biserica – Trupul lui Hristos	**Cuvântul lui Dumnezeu - sămânța roditoare** **Cei 12 Sfinți Apostoli** **Canoanele Maicii Domnului – poezie, teologie și vindecare**
V. Viața spirituală a creștinului	**Înțelepciunea biblică: credința, nădejdea, dragostea** **Chemarea la desăvârșire** **Liturghia după liturghie - actul filantropic în societatea de azi**
VI. Familia și comunitatea creștină	**Valori creștine în viața tinerilor** **Monahism și lăcașuri sfinte ale ortodoxiei de rit vechi** **Sfinții mărturisitori ai dreptei credințe**

CLASA a XII-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

XII.CS.1.1. Afirmarea identității religioase în diferite interacțiuni socio-culturale, valorificând elemente de patrimoniu local, național și universal
- organizarea unor mese rotunde privind împlinirea vocației unor personalități creștine care au marcat patrimoniul local, național sau universal *- realizarea unor expoziții sau prezentări fotografice / colaje / prezentări PPT despre viața monahală și despre mănăstiri incluse în patrimoniul local, național sau UNESCO* *- recapitularea fragmentului veterotestamentar despre Facerea lumii (Facerea 1,26), cu accent pe valoarea și demnitatea persoanei umane* *- elaborarea unui organizator grafic sau cronologic privind personalități ale culturii sau științei care au fost și oameni credincioși* *- recapitularea cunoștințelor despre Viețile celor Trei Sfinți Ierarhi, evidențiind contribuția lor teologică și spirituală* *- lecturarea și interpretarea fragmentului biblic Matei 5,4–16, cu accent pe misiunea creștinului de a fi lumină în lume* *- lecturarea unor fragmente din Viețile sfinților, în vederea identificării modelelor de trăire creștină* *- redactarea unei pagini de jurnal reflexiv cu tema: „Lumina mea se vede atunci când…”* *- analizarea textului „Canonul Maicii Domnului – Bucuria tuturor celor necăjiți”, cu explicarea limbajului poetic și a semnificațiilor teologice* *- explorarea modului de cinstire a Maicii Domnului, de la icoană la fapta concretă, în viața credinciosului* *- înțelegerea modului în care rugăciunea lucrează tainic în viața personală și comunitară.* *- discutarea modului în care trăirea credinței se realizează în familie, ca mod de viață și criteriu moral în luarea deciziilor* *- argumentarea afirmației: „Căsătoria este o legătură indisolubilă, instituită de Dumnezeu, care transformă doi oameni într-un singur trup”*
XII.CS.1.2. Reflecția critică în raport cu importanța conștientizării identității naționale, în context european
- participarea la discuții privind afirmarea identității naționale prin împlinirea vocației personale în context european *- argumentarea importanței asumării și manifestării identității religioase prin comportamente, decizii morale și atitudini civice echilibrate în viața de zi cu zi* *- lectura unor texte scripturistice și patristice despre vocația creștină și identitatea națională, analizând valoarea lor în perspectiva vieții veșnice* *- discutarea virtuților creștine, pornind de la texte patristice (Filocalia, Sf. Ioan Scărarul, Evagrie Ponticul etc.)* *- lecturarea și analizarea Pildei tânărului bogat (Matei 19,16–30; Marcu 10,17–31; Luca 18,18–30), cu accent pe semnificațiile morale și duhovnicești* *- scrierea unei reflecții personale despre propria chemare și misiune creștină* *- discutarea ideilor privind limita respectării Legii, având ca reper exemplul tânărului bogat.* *- redactarea unei reflecții personale cu tema:„Călăuza spre desăvârșire”* *- realizarea unei hărți mentale despre Sfintele Femei Mironosițe ca model duhovnicesc pentru viața creștinului*

- scrierea unei pagini de jurnal reflexiv cu tema:„Cum simt prezența harului în viața mea?”

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

XII.CS.2.1. ***Respectarea diversității religioase, fundamentată pe cunoașterea și asumarea învățăturii de credință proprii***
- identificarea elementelor comune și specifice confesiunilor creștine, prin analiză comparativă și discuții tematice *- realizarea unor texte argumentative pe teme precum: valoarea credinței, respectarea credinței aproapelui, asumarea propriei credințe, responsabilitatea morală a creștinului etc.* *- organizarea unei discuții ghidate pe tema citatului patristic:„Omul este o lume mică ce le cuprinde pe toate, și prin el, întreaga creație se ridică spre Dumnezeu.” (Sf. Grigorie de Nyssa)* *- definirea în sens larg a Ortodoxiei, cu accent pe dimensiunea ei teologică, liturgică și spirituală* *- vizionarea unui material video despre valori globale (libertate, dreptate, demnitate) și analizarea modului în care acestea se regăsesc în învățătura ortodoxă* *- vizionarea unui material video despre valori globale și discutarea modului în care acestea se regăsesc în învățătura creștină (variantă extinsă pentru comparație)* *- organizarea unei discuții despre diferența dintre credință autentică și superstiții, evidențiind discernământul creștin* *- realizarea unei hărți conceptuale cu tema: credință / vs / erezie, evidențiind criteriile doctrinare.* *- vizionarea unui podcast cu un actor convertit la Ortodoxie, urmată de discuții despre mărturisire, identitate și transformare interioară*

C.G. 3 **- Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale ale ortodoxiei de rit vechi**

XII.CS.3.1. Argumentarea unor alegeri în situații problematice din viața personală și a comunității, prin valorificarea învățăturilor de credință ca surse de reziliență
- participarea la discuții privind importanța credinței în încercările vieții, în dezvoltarea personală, în realizarea profesională și în asumarea misiunii în societate, ilustrate prin exemple din viața unor personalități ale culturii contemporane *- lecturarea și interpretarea fragmentului biblic Matei 5,8 („Fericiți cei curați cu inima, că aceia vor vedea pe Dumnezeu”) și a unor texte patristice (Sf. Ioan Gură de Aur, Sf. Isaac Sirul) despre conștiința ca loc al dialogului cu Dumnezeu, având ca reper și cuvântul: „Cine are urechi de auzit, să audă...” (Matei 11,15)* *- analizarea impactului tehnologiei asupra vieții spirituale, pornind de la texte biblice și reflecții patristice, cu accent pe transformările produse în viața interioară* *- discernerea diferenței dintre folosirea rațională a tehnologiei și dependența de aceasta, prin exemple, situații-problemă și discuții aplicate* *- lecturarea unor mărturii din Pateric (avva Antonie, avva Arsenie) privind lupta cu gândurile și modul în care acestea influențează discernământul duhovnicesc* *- organizarea unei discuții tematice asupra afirmației:„În om nu vorbește doar glasul conștiinței, ci și al dorințelor, al fricii, al lumii; adevărata artă este aceea de a recunoaște vocea care vine de la Dumnezeu”* *- analizarea vieții sfinților prezentați, cu accent pe contextul social-istoric în care au trăit și pe modul în care au mărturisit credința* *- organizarea unei mese rotunde pe tema:„Asumarea valorilor creștinești în societatea contemporană”* *- discutarea ideii că conștiința este un dar dumnezeiesc, nu doar o voce psihologică, prin exemple patristice și situații din viața de zi cu zi* *- lecturarea unor psalmi (Psalmul 33,7–10) și a unui text din Sf. Maxim Mărturisitorul sau Sf. Vasile cel Mare despre rațiunea divină imprimată în creație, cu evidențierea sensului teologic al lumii.* *- recapitularea textelor biblice din Facerea, privind lumea ca dar al lui Dumnezeu, precum și analiza sensului sacru al vieții ca dar divin, având ca reper versetul Ioan 10,10*

- realizarea unui proiect de grup cu tema „Desăvârșirea în familie”, integrând reflecții biblice, patristice și exemple din viața de zi cu zi.

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

XII.CS.4.1. ***Reflecția critică asupra propriilor comportamente, atitudini și valori religioase, manifestate în diferite contexte ale vieții***
- rezolvarea unor exerciții de autoevaluare, analiză și introspecție privind formarea obiceiurilor bune, respectul față de muncă și asumarea valorilor creștine în viața de zi cu zi *- identificarea manifestărilor Proniei divine în propria viață, prin exemple și momente semnificative* *- Dezbaterea temei: „Există o legătură între curăția inimii și claritatea glasului conștiinței? Cum se cultivă ascultarea lăuntrică?”* *- rezolvarea unor exerciții de proiectare a unui comportament personal dezirabil în perspectiva veșniciei, prin împlinirea vocației și sfințirea timpului prin rugăciune* *- lecturarea și interpretarea textului biblic Marcu 8,36: „Ce-i folosește omului dacă va câștiga lumea întreagă, iar sufletul său îl va pierde?”* *- discutarea locului sufletului în lumea tehnologică, având în vedere provocările contemporane și impactul digitalizării asupra interiorității omului* *- organizarea unei discuții tematice pe tema: „Sfintele Taine nu sunt ritualuri exterioare, ci locuri vii ale întâlnirii dintre Dumnezeu și om”* *- organizarea unei mese rotunde cu tema: „Cum recunosc glasul lui Dumnezeu dintre toate celelalte „glasuri”?”* *- realizarea unui proiect de grup: „Un cod al armoniei divine – 3–5 principii pentru viața unui tânăr conștient de rațiunea dumnezeiască.”* *- scrierea unui eseu pe tema: „Libertatea fără responsabilitate este binecuvântare sau primejdie?”* *- redactarea unei reflecții personale cu tema: „Rugăciunea mă apropie de mine însumi”* *- realizarea unui proiect de grup: „Chip de sfânt – model pentru tinerii de azi”* *- vizionarea filmului „Rascolul”, urmată de discuții despre mesajul moral, istoric și spiritual*
XII.CS.4.2. Participarea, în calitate de cetățean responsabil, la activități care promovează respectarea valorilor religioase
- participarea la dezbateri pe tema: „Tânărul creștin în societate”, cu accent pe responsabilitate, mărturisire și identitate *- realizarea de interviuri, investigații sau studii de caz privind respectarea valorilor religioase la nivelul școlii sau al comunității locale* *- analizarea impactului tehnologiei asupra vieții spirituale, pornind de la texte biblice și reflecții patristice despre atenție, liniște și discernământ* *- realizarea unei hărți mentale despre atributele Maicii Domnului, pe baza textelor biblice, liturgice și patristice* *- dezbatereatemei: „„Există o legătură între curăția inimii și claritatea glasului conștiinței? Cum se cultivă ascultarea lăuntrică?”* *- dezbaterea temei: „Lumea – darul lui Dumnezeu: sensul sacru al vieții, responsabilitatea față de natură și moștenirea transmisă generațiilor viitoare”* *- realizarea unei hărți vizuale cu tema: „Lanțul responsabilității” – Dumnezeu → om → natură → comunitate → viitor* *- realizarea unui interviu cu un medic sau jurist credincios din comunitate pe tema responsabilității omului și a moștenirii spirituale și morale pe care o lasă în urma sa* *- prezentarea unor mărturii și povești ale oamenilor simpli, victime ale Răscolului, care evidențiază drumul lor marcat de persecuții, suferință și martiriu*

- organizarea unei expoziții cu tema: „Ortodoxia de rit vechi în lume”, integrând imagini, documente și mărturii istorice

CLASA a XII-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
I. Omul în lumina credinței	**Omul - vârful creației divine** **Misiunea personală - a fi lumină în lume** **Omul contemporan între tehnologie și transcendență**
II. Pașii lumii în căutarea divinului	**Ortodoxia în dialog cu lumea globală** **Adevăr și iluzie**
III. Conștiința - glasul lui Dumnezeu în om	**Harul - lucrarea tainică a lui Dumnezeu** **Lumina conștiinței și lupta dintre „glasuri”** **Maica Domnului - Maica neamului omenesc**
IV. Viața spirituală a creștinului	**Liturghia - inima bisericii** **Etica responsabilității - respectul față de viață, natură, adevăr** **Rugăciunea inimii – respirația sufletului** **Chipuri vii ale credinței - modele de sfințenie**
V. Familia și comunitatea creștină	**Familia - icoana iubirii lui Dumnezeu** **Monahism și lăcașuri sfinte ale ortodoxiei de rit vechi** **Credința până la jertfa de sine - martirii necunoscuți ai Rascolului**

SUGESTII METODOLOGICE

Sugestiile metodologice au rolul de a orienta cadrul didactic în aplicarea programei școlare, oferind repere esențiale pentru proiectarea, organizarea și desfășurarea eficientă a activităților de predare-învățare-evaluare în cadrul orelor de Religie cult ortodox de rit vechi. Acestea vizează sprijinirea cadrului didactic în personalizarea demersului educațional, prin integrarea unor metode didactice moderne, interactive și adaptate la profilul generației actuale de elevi, inclusiv prin dezvoltarea competențelor digitale.

Programa școlară actuală pentru disciplina Religie cult ortodox de rit vechi promovează o învățare centrată pe elev, care accentuează implicarea activă a elevului în procesul de învățare, contextualizarea conținuturilor religioase în realități de viață concrete, dimensiunea socială a învățării – cooperare, colaborare, empatie, responsabilizarea elevilor în raport cu propria dezvoltare morală, spirituală și civică și dezvoltarea competențelor digitale și media, esențiale pentru învățarea secolului XXI.

A. Strategii didactice – revalorizări ale metodelor tradiționale, noi abordări

Ora de Religie solicită utilizarea unui cadru metodologic variat, care să îmbine strategiile didactice tradiționale și moderne deopotrivă, astfel încât acestea să devină noi căi pentru dezvoltarea capacității elevilor de comunicare și reflecție asupra propriei deveniri, pentru crearea unui cadru educațional bazat pe valori moral-religioase. Pentru a atinge finalitățile educaționale specifice liceului și a forma competențe relevante, este necesară utilizarea unor metode variate, care îmbină gândirea critică, creativitatea, reflecția și tehnologia. Prezentăm sintetic o listă cu metode tradiționale și moderne, respectiv cu metode care valorizează/ formează competențe digitale, care pot fi utilizate în ora de Religie.

1. Metode tradiționale și moderne

- **Explicația și prelegerea narativă** – pentru prezentarea coerentă a vieților sfinților, a slujirii Bisericii și a simbolurilor religioase.
- **Conversația euristică** – întrebări care conduc elevul la descoperirea personală a valorilor credinței ortodoxe.
- **Lectura explicativă și interpretarea textului liturgic** – Psalmi, Canonul Maicii Domnului; accent pe înțelegerea termenilor și aplicarea lor în viața de zi cu zi.
- **Studiul de caz** – analizarea unor situații morale sau etice din viața contemporană prin prisma învățăturilor ortodoxe de rit vechi.
- **Portofoliul tematic** – elevii adună reflecții personale, jurnale, analize de texte liturgice, recenzii de filme cu tematică religioasă sau realizări vizuale (icoane, colaje).
- **Eseul argumentativ** – exersarea exprimării opiniilor și formulării de argumente pe teme precum: „ *De ce rămân credincios rânduielii ortodoxe de rit vechi*?, „ *De ce sunt importante Tainele în viața unui tânăr*”.
- **Dezbaterea academică (Oxford-style)** – abordarea dilemelor morale: „Respectarea tradiției versus adaptarea la lumea modernă?”, „Rolul rugăciunii în viața adolescentului de azi”.
- **Lectura comparativă** – compararea textelor biblice cu texte patristice sau cu exemple din literatura ortodoxă pentru dezvoltarea spiritului analitic.

2. Metode care sprijină competențele digitale

- **WebQuest religios** – investigarea simbolurilor religioase, a vieților sfinților sau a icoanelor prin surse online credibile; prezentarea sub formă de infografice, prezentări sau postere digitale.
- **Crearea de conținut digital** – podcasturi, videoclipuri scurte sau prezentări interactive despre sărbători, ritualuri, icoane, pilde și viețile sfinților mărturisitori.
- **Platforme educaționale** – Google Classroom, Moodle sau Padlet pentru organizarea materialelor și activităților.
- **Quiz-uri interactive** – Kahoot, Quizizz pentru recapitulare și consolidarea cunoștințelor despre sărbători, simboluri sau texte liturgice.
- **Blog tematic** – elevii postează reflecții, eseuri, imagini de icoane sau citate din viața sfinților.
- **Tururi virtuale și realitate augmentată (AR/VR)** – vizitarea virtuală a bisericilor și mănăstirilor de rit vechi.
- **Proiecte colaborative online** – elevi din clase sau școli diferite pot crea e-book-uri sau colecții tematice despre biserica ortodoxă de rit vechi.

B. Abordarea conținuturilor

- **Flexibilitate didactică**: accent pe experiențele elevilor, aplicabilitatea în viața cotidiană și conexiuni cu alte discipline (istorie, literatură, arte).
- **Unități tematice**: programa propune 20–25 teme/an, fiecare putând fi abordată pe mai multe ore, în funcție de complexitate și nivelul clasei.
- **Ordinea temelor**: profesorul poate planifica în mod personalizat, conform logicii interne a disciplinei și vieții religioase a comunității.

C. Contexte și medii de învățare

1. Învățare combinată (fizică și digitală)

Învățare mixtă – combinarea lecțiilor desfășurate în clasă cu activități online. De exemplu: temele pot fi trimise prin platforme educaționale, iar elevii pot urmări materiale video sau audio religioase ca suport pentru reflecții sau dezbateri.

Învățare în secvențe de format scurt – utilizarea de materiale digitale scurte (video, citate, versete, imagini cu mesaje morale) pentru a declanșa discuții sau pentru a oferi elevilor „pastile de înțelepciune" ușor de reținut.

2. Învățarea prin utilizarea realității virtuale (VR) și augmentate (AR): vizite virtuale la mănăstiri, simulări ale unor evenimente istorice sau viețile sfinților.

3.Învățare personalizată: trasee diferențiate, accesibilitate prin diverse forme de exprimare (scris, oral, vizual, audio).

4.Învățare prin colaborare și implicare comunitară: proiecte în echipă, campanii sociale sau educative în comunitate, promovând valorile cultului orthodox de rit vechi: solidaritate, iertare, respect.

5. Inteligența artificială ca facilitator al învățării (sub îndrumarea profesorului)

- Elevii utilizează aplicații bazate pe inteligență artificială pentru a explora conținuturi religioase, sub îndrumarea profesorului.
- AI oferă explicații suplimentare, exemple, sinteze sau definiții pentru o mai bună înțelegere a temelor studiate.
- Profesorul ghidează activitatea, stabilește obiective clare și monitorizează modul în care elevii folosesc AI.
- AI sprijină învățarea personalizată, oferind feedback și resurse adaptate ritmului fiecărui elev.
- Elevii pot folosi AI pentru a formula întrebări, a crea prezentări, a reflecta asupra valorilor morale și religioase**.**

D. Aspecte privind evaluarea

Evaluarea în liceu trebuie să reflecte atât formarea competențelor cognitive și spirituale, cât și capacitatea de aplicare a valorilor moral-religioase în viața personală și comunitară.

1. Relația organică predare-învățare-evaluare

În cadrul orei de Religie la liceu, evaluarea este strâns legată atât de învățare, cât și de predare, constituind împreună un sistem coerent și dinamic. Evaluarea nu trebuie privită ca o activitate separată, ci ca un proces continuu, integrat în întregul parcurs educațional, care oferă feedback valoros pentru elev, dar și pentru profesor. Această relație organică implică:

- adaptarea strategiilor de predare în funcție de nevoile identificate ca urmare a evaluărilor inițiale, de parcurs, finale;
- orientarea învățării către formarea de competențe reale, nu doar acumularea de cunoștințe;
- motivarea elevului, prin recunoașterea progresului său și prin valorizarea reflecției personale;

Evaluarea contribuie astfel la formarea și dezvoltarea competențelor specifice disciplinei Religie, la îmbunătățirea continuă a predării și a învățării, prin adaptarea conținuturilor și metodelor la nivelul real al clasei, prin sprijinirea elevului în procesul de autocunoaștere și asumare a valorilor religioase.

2. Evaluarea ca mijloc de motivație și reglare

La liceu, evaluarea va accentua două funcţii esenţiale ale evaluării: funcţia de reglare şi funcţia motivaţională.

Evaluarea oferă profesorului feedback cu privire la eficiența metodelor folosite, la înțelegerea conceptelor și valorilor de către elevi, la necesitatea de adaptare sau reluare a unor conținuturi, respectiv la progresul fiecărui elev.

Din perspectiva elevului, aflat în etapa consolidării identității și a asumării valorilor personale, evaluarea trebuie să valorizeze progresul personal al acestuia, să încurajeze implicarea lui activă și autentică, să pună accent pe responsabilitate și autocunoaștere, respectiv să susțină decizia informată privind continuarea studiilor sau alegerea unei direcții vocaționale/ profesionale.

3. Metodologia evaluării

a) Evaluare tradițională (sumativă și formativă), prin:

- teste scrise (cu itemi obiectivi și subiectivi);
- evaluări orale structurate (răspunsuri argumentate, eseuri).
- verificarea învățării prin întrebări și activități de consolidare la finalul unităților de învățare.

b) Metode moderne/ alternative de evaluare

- portofoliul personal – colectare de reflecții, eseuri, jurnale spirituale, fișe de activitate, proiecte și produse creative realizate în timp;
- proiectul tematic – individual sau în grup, cu teme relevante din programa de Religie, ce implică documentare, aplicare practică și prezentare argumentată;
- autoevaluarea ghidată – prin fișe sau jurnale de reflecție, elevii sunt invitați să evalueze ce au înțeles, cum s-au raportat emoțional și ce valori au interiorizat;
- observarea sistematică – a participării, a implicării în discuții și dezbateri, a comportamentului și atitudinilor exprimate în contexte de învățare;
- evaluarea produselor de învățare – afişe, prezentări, creații artistice sau digitale cu conținut moral-religios;
- studii de caz și rezolvarea de dileme morale – permit evaluarea capacității elevului de a analiza critic, de a formula judecăți morale și de a aplica valorile creştine în situații reale;
- activități practice – implicarea elevilor în acțiuni cu caracter moral, filantropic sau spiritual, care pot fi ulterior evaluate prin jurnal de reflecție, discuții sau portofoliu.

c) Metode care valorifică competențele digitale și interdisciplinare

- proiecte realizate cu ajutorul tehnologiei: prezentări, materiale video, podcasturi tematice;
- portofolii digitale: organizarea materialelor pe platforme educaționale (ex. Google Classroom, Moodle).

4. Valorificarea progresului individual

În centrul procesului evaluativ rămâne progresul elevului, nu comparația între elevi. Astfel, se va urmări cum evoluează fiecare elev din punct de vedere cognitiv, afectiv și spiritual, cum își dezvoltă capacitatea de a reflecta, a decide, a ierta, a fi solidar, în ce măsură valorile religioase devin parte a identității personale.

Evaluarea la disciplina Religie în liceu trebuie să devină o călătorie de autocunoaștere, reflecție și angajare personală.

E. Adaptarea procesului de predare-învățare-evaluare la specificul diferitelor grupuri de elevi

În cadrul orelor de Religie, este esențială adaptarea strategiilor didactice, a conținuturilor și a modalităților de evaluare pentru a răspunde nevoilor diverse ale elevilor, în special ale celor cu cerințe educaționale speciale (CES) și/sau dizabilități. Acest demers implică utilizarea unor metode active, centrate pe elev, care să stimuleze participarea, empatia și reflecția personală, precum și personalizarea sarcinilor de lucru în funcție de ritmul și stilul de învățare al fiecărui elev. Materialele didactice pot fi adaptate vizual, auditiv sau tactil, în funcție de tipul dizabilității, iar evaluarea trebuie să fie continuă, formativă, oferind feedback constructiv și încurajând progresul individual. Colaborarea cu profesorii de sprijin, consilierul școlar și familia este, de asemenea, un element-cheie pentru integrarea eficientă a elevilor cu CES în activitățile de la clasă, asigurând un climat incluziv și valorificând potențialul fiecărui elev.

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE - CLASA a IX-a

	CONȚINUTURI	COMPETENȚE SPECIFICE	EXEMPLE DE ÎNVĂȚARE	OBSERVAȚII DE PROGRESIE
I. Lumea - Creația lui Dumnezeu	**1.Dumnezeu – Creatorul cerului și al pământului**	1.1. Definirea componentelor majore ale identității religioase 1.2. Descrierea elementelor care definesc comunitatea religioasă	Brainstorming: Ce înseamnă „a crea”? Definirea actului creației divine Diferențe între creație divină și creație umană Analiza zilelor creației din Facerea cap. 1 – realizarea unui tablou vizual Realizarea unei hărți mentale: „Lumea ca dar de la Dumnezeu”	Recunoaște și exprimă credința că Dumnezeu este Creatorul tuturor celor văzute și nevăzute Își exprimă respectul față de lume ca lucrare a lui Dumnezeu Participă activ la discuții despre relația omului cu creația
	2.Crearea omului după chipul și asemănarea lui Dumnezeu	1.1. Definirea componentelor majore ale identității religioase 1.2. Descrierea elementelor care definesc comunitatea religioasă	Fișă de autoevaluare morală: Cum reflect chipul lui Dumnezeu în viața mea? Identificarea și explicarea trăsăturilor divine în om: „chip”, „asemănare” Colaj cu personalități care au reflectat chipul lui Dumnezeu prin fapte Eseu personal: „Ce înseamnă să fiu creat după chipul lui Dumnezeu?”	Înțelege ce înseamnă „chipul” și „asemănarea” în sens biblic Dă exemple de manifestare a chipului lui Dumnezeu în om (rațiune, libertate, iubire) Se implică în activități care reflectă demnitatea ființei umane Respectă valoarea și unicitatea fiecărei persoane

	3.Păcatul strămoșesc și căderea omului	1.2. Descrierea elementelor care definesc comunitatea religioasă 3.1. Analizarea rolului valorilor religioase în luarea deciziilor din viața personală	Lectură comentată: Facerea 3, cu întrebări reflexive referitoare la starea primordială a omului Dezbatere despre vină și responsabilitate Jurnal de reflecție: „Ce înseamnă păcatul pentru mine azi?” Activitate de grup: „Lanțul consecințelor” – ce urmează după o alegere greșită?	Explică în termeni proprii ce este păcatul strămoșesc și care au fost consecințele lui Face legătura dintre neascultare, pierderea darurilor divine și nevoia de mântuire Participă la discuții despre ispită, greșeală și întoarcerea către Dumnezeu Conștientizează alegerea greșită și manifestă dorința de îndreptare
II. Pașii lumii în căutarea divinului.	**1.Religiile antice: Mitologia egipteană, Mitologia greacă, Mitologia romană. Religiile mesopotamiene (sumeriană, babiloniană, asiriană), Mitologia nordică, Mitologia celtică, Mitologia slavă**	2.1. Sintetizarea elementelor definitorii ale religiilor antice și a rolurilor acestora în plan istoric, social și cultural 4.1. Sintetizarea rolului valorilor religioase în vederea menținerii solidarității comunitare	Prezentarea succintă a principalelor religii ale lumii antice Compararea aspectelor divinului în religiile antice și în revelația creștină	Cunoaște aspecte definitorii ale principalelor religii ale lumii Poate exprima diferențele esențiale dintre ortodoxie și alte credințe
	2.Vestigiile spiritualității antice	2.1. Identificarea elementelor definitorii ale credințelor și religiilor studiate	Prezentarea principalelor vestigii ale lumii antice, evidențiind trăsăturile lor de bază Harta mentală: Cele 7 minuni ale lumii antice. / Mărturii ale spiritualității antice	Cunoaște aspecte definitorii ale principalelor religii ale lumii Manifestă deschidere în cunoașterea spiritualității universale

III. Izvoarele credinței creștine	**1. Sfânta Scriptură - cuvântul lui Dumnezeu revelat oamenilor**	1.1.Definirea elementelor care construiesc propria identitate religioasă 1.2. Descrierea elementelor care definesc comunitatea religioasă	Identificarea unor versete-cheie în interpretare patristică la Părinții Bisericii (Sfântul Ioan Gură de Aur, Sfântul Vasile cel Mare, Sfântul Grigorie Teologul) Jurnal biblic: Un verset pe săptămână, aplicat în viață. Hartă mentală: Obiceiuri religioase din comunitate Interviu cu o persoană vârstnică despre tradiții pierdute	Respectă Sfânta Scriptură ca fiind Cuvântul viu al lui Dumnezeu Cunoaște structura de bază a Bibliei și rolul Sfintei Tradiții Dă exemple din viața Bisericii care păstrează Tradiția vie Compară: Ce spune Scriptura și cum continuă Tradiția
	2. Crezul - mărturisirea de credință a Bisericii	1.1.Definirea elementelor care construiesc propria identitate religioasă 1.2. Descrierea elementelor care definesc comunitatea religioasă	Ancoră istorică în scrierea Mărturisirii de credință Puzzle cu textul Crezului – recreare în echipe Explică pe scurt sensul articolelor Memorarea și rostirea Crezului	Cunoaște evenimentele istorice legate de cele 2 Sinoade ecumenice Înțelege importanța Crezului în viața Bisericii și a credinciosului
IV. Biserica – Trupul lui Hristos	**1. Sfintele Taine – izvoare de sfințire și mântuire** (Sfânta Taină a Botezului, Sfânta Taină a Mirungerii, Sfânta Taină a Spovedaniei, Sfânta Taină a Împărtășaniei)	1.1.Definirea elementelor majore ale identității religioase care construiesc propria identitate religioasă 1.2. Descrierea elementelor care definesc comunitatea religioasă	Prezentare generală: Cele 7 Sfinte Taine – scop, semnificație Explicarea termenilor specifici Sfintelor Taine menționate Vizionarea și analiza unui material video a unei Sfinte Taine – identificare de simboluri Pagină de jurnal: Cum am trăit participarea la o Sfântă Taină Dezbatere: De ce sunt importante Tainele în viața unui tânăr?	Enumeră principalele Sfinte Taine ale Bisericii Descrie pe scurt sensul și rolul fiecărei Taine (ex. Botez, Spovedanie, Euharistie) Participă cu respect la Sfintele Taine și înțelege rolul lor în viața spirituală Manifestă recunoștință pentru darurile sfințitoare primite prin Taine Recunoaște unitatea Bisericii prin Sfintele Taine

	2. Praznicele Maicii Domnului	1.1.Definirea elementelor care construiesc propria identitate religioasă 4.1. Sintetizarea rolului valorilor religioase în vederea menținerii solidarității comunitare	Discuție despre rolul praznicelor în întărirea credinței Prezentare/eseu despre un praznic al Maicii Domnului Realizarea unui calendar cu sărbătorile Maicii Domnului	Recunoaște și denumește corect principalele praznice/icoane ale Maicii Domnului Descrie semnificația religioasă și duhovnicească a cel puțin unui praznic/icoană al/a Maicii Domnului
	3. Sfânta Cruce – semnul dreptei credințe	1.1.Definirea elementelor care construiesc propria identitate religioasă 4.1. Sintetizarea rolului valorilor religioase în vederea menținerii solidarității comunitare	Analiză comparativă pe imagini cu diferite reprezentări ale crucii (cruce latină, bizantină, greacă, malteză, teutonică, etc.) Elemente simbolice creștine în primele veacuri (peștele, mielul, păstorul pelicanul, porumbelul) Lectură biblică și interpretare (Luca 23, 39–43) Analiza elementelor componente ale crucii. Proiect: Semnul crucii în religiile lumii	Recunoaște și descrie simbolismul crucii în 8 colțuri Respectă semnele sfinte și manifestă evlavie față de ele Se implică activ în discuții privind păstrarea tradiției creștine autentice Explică semnificația teologică a crucii ca semn al biruinței asupra păcatului. Intonează troparului Sfintei Cruci

	4. Cinstirea sfinților - izvoare de lumină și modele de viață	1.1.Definirea elementelor care construiesc propria identitate religioasă 4.1. Sintetizarea rolului valorilor religioase în vederea menținerii solidarității comunitare 4.2. Participarea la activități și proiecte individuale și de grup, prin aplicarea valorilor religioase	Explicarea termenilor referitori la sfinți Clasificarea sfinților cu exemple și reprezentări iconografice (prooroci, apostoli, ierarhi, cuvioși, mucenici, etc.) Cinstirea sfintelor moaște. Sfinții persani: Dada, Gavedae, Kazdoe și Gargal Scrierea unei reflecții personale despre un sfânt preferat. / Proiect: Portretul unui sfânt	Recunoaște principalii sfinți din reprezentări iconografice Poate explica relevanța cinstirii unui sfânt Manifestă comuniunea cu sfinții prin lucrarea harului Duhului Sfânt Se implică cu interes la discuțiile despre modul în care sfinții ne ajută să trăim mai profund credința
V. Viața spirituală a creștinului	**1. Chemarea omului la mântuire**	1.1.Definirea elementelor care construiesc propria identitate religioasă 1.2. Descrierea elementelor care definesc comunitatea religioasă	Lectură biblică și dezbatere: Sfințenia – este un deziderat. (Matei 19, 16-26, Pilda tânărului bogat/ Luca 14, 16-24, Pilda celor poftiți la cină) Explicarea termenilor prin reflectarea lor în exemple de bună practică Studierea Decalogului, completat cu cele două porunci ale iubirii date de Hristos Scriere reflexivă: „Harul Lui care este în mine n-a fost în zadar”	Se implică activ la discuțiile privind semnificația versetelor scripturistice lecturate Înțelege termenii specifici temei propuse Corelează noile noțiuni cu exemple din propria experiență Recunoaște în fiecare om valoarea dată de Dumnezeu

	2.Virtuțile creștine	1.2. Descrierea elementelor care definesc comunitatea religioasă 3.1. Analizarea rolului valorilor religioase în luarea deciziilor din viața personală 4.1. Sintetizarea rolului valorilor religioase în vederea menținerii solidarității comunitare	Lectură biblică și dezbatere: Cum pot crește în virtuți? Epistola către Evrei 11 (credința) și 1 Corinteni 13 (iubirea) Realizarea unei clasificări a virtuților (teologice: credință, nădejde și iubire, și morale: înțelepciune, dreptate, cumpătare și bărbăție) Discuție despre exemple de sfinți care au trăit aceste virtuți în viața lor Rugăciune de mulțumire pentru darul acestor virtuți și cerere de întărire în ele	Recunoaște virtuțile teologice și morale și le definește corect Exemplifică modul în care pot fi trăite în viața de zi cu zi. Identifică persoane sau sfinți care au trăit aceste virtuți Manifestă interes pentru cultivarea virtuților creștine în viața proprie
	3.Rugăciunea – legătura vie dintre om și Dumnezeu	3.1. Analizarea rolului valorilor religioase în luarea deciziilor din viața personală 4.1. Sintetizarea rolului valorilor religioase în vederea menținerii solidarității comunitare	Ascultarea și analiza unui stih duhovnicesc sau tropar dedicat rugăciunii (ex: Rugăciunea Domnească) Exercițiu practic: învățarea și rostirea unei rugăciuni scurte (ex. Rugăciunea lui Isus) Discuție despre rolul și puterea rugăciunii în viața personală și a comunității Vizionarea unui scurt film sau documentar despre viața unui sfânt cunoscut pentru viața sa de rugăciune	Înțelege rostul și valoarea rugăciunii personale și comunitare Participă activ la momentele de rugăciune și le respectă Poate reda o rugăciune fundamentală și explică sensul ei Manifestă dorința de a cultiva o relație personală cu Dumnezeu prin rugăciune
V. Familia și comunitatea creștină	**1.Familia creștină – spațiu sacru al lucrării harului divin**	1.2 Descrierea elementelor care definesc comunitatea religioasă 4.1. Sintetizarea rolului valorilor religioase în vederea menținerii	Studierea citatelor din Noul Testament despre familia creștină și căsătorie (Efeseni 5, 22-33) Discuție despre rolul rugăciunii și al harului în viața familiei	Înțelege valoarea spirituală a familiei creștine Recunoaște rolul Tainei Cununiei în viața de familie. Exprimă respect față de părinți și

		solidarității comunitare 4.2. Participarea la activități și proiecte individuale și de grup, prin aplicarea valorilor religioase	Invitarea unui preot sau a unui cuplu creștin care să vorbească despre familia creștină și roadele acesteia Crearea unui afiș care să ilustreze valorile familiei creștine	viața de familie Identifică valorile care susțin familia în credință și iubire
	2.Comunitatea creștină -și iubirea milostivă	4.1. Sintetizarea rolului valorilor religioase în vederea menținerii solidarității comunitare 4.2. Participarea la activități și proiecte individuale și de grup, prin aplicarea valorilor religioase	Vizionarea unui scurt documentar sau film despre istoria Bisericii ortodoxe de rit vechi Discuție despre importanța păstrării credinței și tradițiilor strămoșești Rugăciune pentru întărirea în credință ortodoxă	Cunoaște trăsături definitorii ale Ortodoxiei de rit vechi Manifestă atașament față de rânduiala tradițională a Bisericii Își exprimă dorința de a rămâne statornic în credința moștenită
	3.Sfinții mărturisitori ai dreptei credințe	4.1. Sintetizarea rolului valorilor religioase în vederea menținerii solidarității comunitare 4.2. Participarea la activități și proiecte individuale și de grup, prin aplicarea valorilor religioase	Prezentarea vieților câtorva sfinți mărturisitori ai Ortodoxiei de rit vechi (Protopopul Avvakum, Călugărul Epifanie, Diaconul Fiodor) Discutarea unor reprezentări iconografice ale acestora, care evidențiază drumul marcat de persecuții și martiriu Crearea unui colaj cu imagini și citate din viața sfinților mărturisitori	Identifică sfinți mărturisitori ai dreptei credințe Recunoaște reprezentările iconografice și elementele specifice acestora Își exprimă dorința de a rămâne statornic în credința moștenită

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE - CLASA a X-a

DOMENII DE CONȚINUT	CONȚINUTURI	COMPETENȚE SPECIFICE	EXEMPLE DE ÎNVĂȚARE	OBSERVAȚII DE PROGRESIE
I. Hristos – Dumnezeu adevărat și Om adevărat	**1. Întruparea lui Hristos. Praznicele împărătești**	1.1.Identificarea elementelor care definesc comunitatea religioasă 3.1. Valorificarea învățăturii de credință în luarea deciziilor din viața personală și a comunității	Lectură biblică: Ioan – 3,16 ("Căci așa a iubit Dumnezeu lumea, încât pe Fiul Său Cel Unul-Născut L-a dat, pentru ca oricine crede în El să nu piară, ci să aibă viață veșnică") și un text patristic (Sf. Ioan Gură de Aur, Sf. Atanasie cel Mare) Studierea semnificației praznicelor împărătești principale (Nașterea Domnului, Învierea Domnului, Schimbarea la Față etc.) Participarea sau organizarea unei rugăciuni în cinstea unui praznic important Scrierea unei reflecții personale despre un praznic preferat și impactul lui duhovnicesc	Lecturează un scurt fragment biblic sau patristic și explică ce a înțeles. Recunoaște principalele praznice împărătești (dată și semnificație). Poate explica sensul duhovnicesc al unei sărbători Participă cu evlavie la sărbători și slujbe religioase Exprimă bucuria de a trăi în ritmul liturgic al Bisericii Dezbatere în cerc „Cum L-am descoperit eu pe Hristos?”
	2. Liturghia – inima Bisericii	1.1. Identificarea elementelor care definesc comunitatea religioasă 1.2. Utilizarea adecvată a semnificațiilor care definesc învățătura de credință (fundamentele religiei creștine), în diferite contexte de comunicare	Prezentarea și explicarea obiectelor de cult și a momentelor esențiale ale Liturghiei Discuție deschisă: „Ce câștig eu prin Sfânta Liturghie în viața mea?”	Vizionează un scurt fragment video din Sfânta Liturghie. Recunoaște momentele esențiale ale Dumnezeieștii Liturghii Identifică simbolistica momentelor și a obiectelor de cult din cadrul Sfintei Liturghii

II. Paşii lumii în căutarea divinului	**1. Paşii lumii în căutarea divinului** Religii dharmice (Orientul Îndepărtat): ● Hinduism ● Budism ● Jainism Religii avraamice (Orientul Mijlociu): ● Iudaism ● Creştinism ● Islam	2.1. Sintetizarea elementelor definitorii ale religiilor orientale şi a rolurilor acestora în plan istoric, social şi cultural 2.2. Descrierea practicilor şi a ritualurilor care aparţin diferitelor religii	Prezentarea succintă a principalelor religii ale lumii orientale, evidenţiind trăsăturile lor de bază Compararea modurilor de înţelegere a divinului în religiile orientului şi în revelaţia creştină	Cunoaşte aspecte definitorii ale principalelor religii ale lumii orientale Poate exprima diferenţele esenţiale dintre ortodoxie şi alte credinţe
	2. Vestigiile spiritualităţii orientale	2.1. Sintetizarea elementelor definitorii ale religiilor orientale şi a rolurilor acestora în plan istoric, social şi cultural 2.2. Descrierea practicilor şi a ritualurilor care aparţin diferitelor religii	Prezentarea principalelor vestigii ale lumii antice, evidenţiind trăsăturile lor de bază. Harta mentală: Mărturii ale spiritualităţii orientale	Cunoaşte aspecte definitorii ale principalelor religii ale lumii Manifestă deschidere în cunoaşterea spiritualităţii universale
III. Izvoarele credinţei creştine.	**1. Sfânta Tradiţie – Vieţuirea Bisericii prin veacuri**	1.2. Utilizarea adecvată a semnificaţiilor care definesc învăţătura de credinţă (fundamentele religiei creştine), în diferite contexte de comunicare 2.1. Sintetizarea elementelor definitorii ale religiei şi a rolurilor acesteia în plan istoric, social şi cultural	Prezentare şi vizionare de imagini/icoane/ fragmente patristice; discuţie despre continuitatea Bisericii Eseu scurt: „De ce tradiţia vie este la fel de importantă ca Scriptura?”	Recunoaşte icoane ortodoxe cu reprezentări ale sfinţilor sau ale momentelor majore din viaţa Bisericii. Alcătuieşte „arborele” cronologic cu Sfinţii Părinţi şi rolul lor în păstrarea credinţei

	2. Sinoadele ecumenice - istorie, personalități, decizii	1.2. Utilizarea adecvată a semnificaţiilor care definesc învăţătura de credinţă (fundamentele religiei creştine), în diferite contexte de comunicare 2.1. Sintetizarea elementelor definitorii ale religiilor orientale şi a rolurilor acestora în plan istoric, social şi cultural	Definirea conceptelor de lucru - sinoade ecumenice, a paradigmelor istorice, sociale, politice Prezentarea celor 7 sinoade ecumenice din punct de vedere istoric, al personalităților participante, ale deciziilor și textelor elaborate	Concluzie ghidată: au stabilit dogmele centrale ale creștinismului; au păstrat unitatea credinței timp de secole; au transmis texte care rămân neschimbate până azi. Realizează o hartă mentală a celor 7 sinoade ecumenice.
IV. Biserica – Trupul lui Hristos.	**1.Sfintele Taine – izvoare de sfințire și mântuire.** (Sfânta Taină a Hirotoniei, Sfânta Taină a Cununiei, Sfânta Taină a Maslului)	1.1. Identificarea elementelor care definesc comunitatea religioasă 1.2.Utilizarea adecvată a semnificațiilor care definesc învățătura de credință (fundamentele religiei creștine), în diferite contexte de comunicare	Recapitulare: Cele 7 Sfinte Taine – scop, semnificație, formule, obiecte, momente Explicarea termenilor specifici Sfintelor Taine menționate Vizionarea și analiza unui material video a unei Sfinte Taine – identificare de semnificații și momente Pagină de jurnal: „Cum am trăit participarea la o Sfântă Taină”	Recapitulare: principalele Sfinte Taine ale Bisericii Descrie pe scurt sensul și rolul fiecărei Taine Participă cu respect la Sfintele Taine și înțelege rolul lor în viața spirituală Manifestă recunoștință pentru darurile sfințitoare primite prin Taine
	2. Simbolismul Bisericii – limbajul credinței	1.2. Utilizarea adecvată a semnificațiilor care definesc învățătura de credință (fundamentele religiei creștine), în diferite contexte de comunicare	Participarea la discuții pe tema prezentată Identificarea elementelor definitorii ale Bisericii (crucea, lumina, apa, focul, culoarea, tămâia, veșmintele) Sistematizarea informațiilor privind simbolurile religioase prin organizatoare de tip grafic	Identifică și interpretează sensul unor simboluri creștine prezentate. Analizează imagini și texte liturgice pe tema propusă Eseu: „Descifrează limbajul sacru”

	3. Preasfânta Treime	1.1. Identificarea elementelor care definesc comunitatea religioasă 1.2. Utilizarea adecvată a semnificațiilor care definesc învățătura de credință (fundamentele religiei creștine), în diferite contexte de comunicare	Explicarea terminologiei: „cea de o fiinţă şi de viaţă făcătoare şi nedespărţită Treime” şi a simbolurilor pentru fiecare Persoană a Sfintei Treimi. Aprofundarea rugăciunii: „În numele Tatălui, al Fiului și al Sfântului Duh” Analiză iconografică: Reprezentarea Sfintei Treimi în icoana lui Andrei Rubliov.	Recunoaște cele trei Persoane ale Sfintei Treimi. Formulează afirmații corecte despre unitatea și diversitatea în Sfânta Treime. Participă la rugăciuni care invocă Sfânta Treime. Recunoaște simbolurile cheie utilizate. Înțelege limbajul iconografic.
V. Viața spirituală a creștinului	**1.Binecuvântarea duhovnicului**	3.1. Valorificarea învățăturii de credință în luarea deciziilor din viața personală și a comunității	Discuție pe textul biblic: „Domnul să te binecuvânteze şi să te păzească…” (Numeri 6:24-26) și citatul: „Duhovnicul nu este judecător, ci doctor al sufletului”. Dezbatere: Ce calități are un duhovnic bun? Ce așteptări are un tânăr de la duhovnicul său?	Cunoaște aspecte definitorii ale unui duhovnic, identifică atributele și responsabilitățile acestuia Manifestă deschidere și respect în discuții
	2.”Fie Mie după cuvântul Tău” - ascultarea care aduce Lumina	1.1.Definirea elementelor care construiesc propria identitate religioasă 4.1. Evidențierea particularităților unei comunități construite pe valorile religioase creștine	Analiza textului biblic Luca: 1, 26 - 38, Bunavestire Analiza semnificației sărbătorii Prezentarea icoanei Bunavestire și semnificația ei. Analiza textului - Canonul Maicii Domnului Bunavestire	Recunoaște și denumește corect icoana Maicii Domnului - Bunavestire Descrie semnificația religioasă și duhovnicească a sărbătorii Manifestă atitudine de respect față de tradiția liturgică a acestei sărbători

	3.Sfinții - mărturii vii ale credinței. Sfinții Trei Ierarhi – Stâlpii Ortodoxiei și luminătorii sufletului	3.1. Valorificarea învățăturii de credință în luarea deciziilor din viața personală și a comunității. 3.2.Evaluarea atitudinilor creștine în contexte diferite de viață 4.1. Evidențierea particularităților u nei comunități construite pe valorile religioase creștine	Prezentarea principalelor momente din viața și activitatea celor Trei Sfinți Ierarhi. Tabel comparativ - trăsăturile comune și diferențele de vocație și temperament între cei trei, completat în grup Jurnal reflexiv: „Care dintre cei Trei Ierarhi simt că îmi este mai aproape sufletului și de ce?”	Identifică icoana celor Trei Sfinți Ierarhi Discuție : Ce înseamnă Stâlp al Ortodoxiei? Sinteză de grup: Sf. Vasile: ascet, filantrop, organizator. Sf. Grigorie: poet al teologiei, prietenia și contemplația Sf. Ioan: orator, curaj, iubirea pentru popor
	4.Postul trupesc și sufletesc – cale spre curățire și mântuire	3.1. Valorificarea învățăturii de credință în luarea deciziilor din viața personală și a comunității 4.1. Evidenţierea particularităţilor unei comunităţi construite pe valorile religioase creştine	Studierea și explicarea textelor biblice care vorbesc despre post (ex. Matei 6, 16-18), precum și a textelor patristice (ex. Avva Siluan și ucenicul său Zaharia) Discuție despre diferența dintre postul trupesc și cel sufletesc/ diferența dintre rânduială bisericească și dietă alimentară. (exemplificări din viețile sfinților) Realizarea unui plan personal de post și rugăciune pe timpul Postului Mare	Poate explica rostul postului în viața creștinului. Se arată deschis față de practica postului, din convingere, nu din obligație Înțelege diferența dintre postul trupesc și cel sufletesc Reflectă personal asupra nevoii de curățire interioară

VI. Familia şi comunitatea creştină	**1.Arta de a trăi frumos în Dumnezeu şi prin oameni**	3.1. Valorificarea învăţăturii de credinţă în luarea deciziilor din viaţa personală şi a comunităţii 4.1. Evidenţierea particularităţilor u nei comunităţi construite pe valorile religioase creştine	Identifică principalele virtuţi teologice şi morale, pe baza fragmentelor biblice şi exemplelor din viaţa sfinţilor Analiza unor studii de caz privind universalitatea virtuţilor şi rolul acestora în rezolvarea conflictelor Discuţie pe marginea textului biblic: „Dar roada Duhului este dragostea, bucuria, pacea, îndelunga răbdare…” (Galateni 5:22)	Identifică virtuţile creştine: credinţă, nădejde, dragoste, cumpătare, dreptate, curaj, smerenie etc.) şi le asociază unor fragmente biblice Jurnal de reflecţie: „Virtutea în acţiune”. Exemple : Curajul de a spune adevărul. / Iertarea după o nedreptate. / Dărnicia în tăcere
	2.Monahism şi lăcaşuri sfinte ale ortodoxiei de rit vechi	4.1.Evidenţierea particularităţilor unei comunităţi construite pe valorile religioase creştine 4.2. Interacţiunea pozitivă cu alţii într-o diversitate de contexte, prin acceptarea diversităţii religioase şi prin manifestarea deschiderii pentru rezolvarea conflictelor	Discuţie pornind de la textul scripturistic: „Oricine voieşte să vină după Mine, să se lepede de sine, să-şi ia crucea şi să-mi urmeze Mie” (Matei 8, 34) Analizarea diferenţelor fundamentale între mireni şi monahi. Prezentarea aşezămintelor monahale ale Ortodoxiei de rit vechi din Basarabia şi Ucraina	Manifestă interes în identificarea elementelor definitorii monahismului Înţelege valoarea spirituală a aşezămintelor menţionate
	3.Sfinţii mărturisitori de la Solovăţ	4.1. Evidenţierea particularităţilor unei comunităţi construite pe valorile religioase creştine 4.2. Interacţiunea pozitivă cu alţii într-o diversitate de contexte, prin acceptarea diversităţii religioase şi prin manifestarea deschiderii pentru rezolvarea conflictelor	Prezentarea vieţilor câtorva sfinţi mărturisitori ai Ortodoxiei de rit vechi (Mărturisitorii de la Solovăţ) Discutarea unor reprezentări iconografice ale acestora, care evidenţiază drumul marcat de persecuţii şi martiriu. Crearea unui colaj cu imagini şi citate din viaţa sfinţilor mărturisitori	Identifică sfinţi mărturisitori ai dreptei credinţe Recunoaşte reprezentările iconografice şi elementele specifice acestora Îşi exprimă dorinţa de a rămâne statornic în credinţa moştenită

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE - CLASA a XI-a

DOMENII DE CONȚINUT	CONȚINUTURI	COMPETENȚE SPECIFICE	EXEMPLE DE ÎNVĂȚARE	OBSERVAȚII DE PROGRESIE
I. Isus Hristos – Mântuitorul lumii	**1.Împărăția lui Dumnezeu - cuvânt și realitate vie**	1.2. Identificarea elementelor cu caracter interdisciplinar, care contribuie la construcția și afirmarea identității religioase 3.1. Identificarea de modele și repere demne de urmat în luarea deciziilor	Interpretarea unor metafore / analogii / pilde /parabole, care explică Împărăția lui Dumnezeu/ Împărăția Cerurilor Lectură biblică: Luca 17,21, Matei 13,31-32, Matei 13,33, Matei 13,47-50, Matei 13,44, Marcu 4,26-29, etc.	Înțelege analogiile prin care Hristos a explicat Împărăția Cerurilor, folosind imagini din viața de zi cu zi (semințe, aluat, pescuit, comerț) pentru a evidenția că acesta are o valoare inestimabilă, care merită sacrificiul total al tuturor bunurilor pământești.
	2.Jertfa Mântuitorului - răscumpărarea noastră	1.1. Identificarea elementelor de natură religioasă în produsele culturale – literatură, artă, pictură, cinematografie 1.2. Identificarea elementelor cu caracter interdisciplinar, care contribuie la construcția și afirmarea identității religioase	Interpretarea pericopei evanghelice de la Matei, cap. 11: „Veniți la Mine toți cei osteniți și împovărați și Eu vă voi odihni pe voi”. Dezbatere: Legătura dintre jertfa Mântuitorului și actele de dăruire din viața de zi cu zi. Analiza textului biblic: Ioan 15: 13 („Mai mare dragoste decât aceasta nimeni nu are...”).	Panou / colaj: „Drumul Crucii spre lumină” – icoane, poezii, gânduri, reflecții, concluzii personale. Jurnal reflexiv: La ce aș putea renunța eu, atât pentru mine, cât și pentru alții? (agresivitate / adicții / limbaj licențios / defecte, etc.)

	3.Dumnezeu în istorie și în cultură	1.1. Identificarea elementelor de natură religioasă în produsele culturale – literatură, artă, pictură, cinematografie 1.2.Identificarea unor elemente cu caracter interdisciplinar, care contribuie la construcția și afirmarea identității religioase	Dialog pe tema relației dintre vestirea Evangheliei și arta creștină, în Europa și în lume. Dezbatere privind fundamentele creștine ale Europei pe baza realizărilor culturale europene și naționale.	Proiect: „Capodopere cinematografice despre Hristos”. / „Capodopere literare despre Hristos”. Exemple - Isus din Nazaret (Zeffirelli), Patimile lui Hristos (Gibson) Evanghelia după Matei (Pasolini), *Ben-Hur: O Poveste despre Hristos* (Lew Wallace), *Marele Inchizitor* (Fragment din *Frații Karamazov* de Fiodor Dostoievski) *Quo Vadis* (Henryk Sienkiewicz)
II. Pașii lumii în căutarea divinului	**1.Arta creștină - teologia icoanei, cântarea liturgică, arhitectura sacră**	1.1. Identificarea elementelor de natură religioasă în produsele culturale – literatură, artă, pictură, cinematografie 1.2. Identificarea elementelor cu caracter interdisciplinar, care contribuie la construcția și afirmarea identității religioase	Definirea termenilor în context: materiale video, albume de artă sacră, materiale audio. Discuție pornind de la versetul biblic: „Toate să se facă spre slava lui Dumnezeu.” (1 Corinteni 10,31). Înțelegerea artei sacre ca manifestare a prezenței și slăvirii lui Dumnezeu în creație, ca parte a propriei credințe.	Distinge sensul teologic al icoanei, cântării și arhitecturii prin comparație cu picturi laice sau cu temă religioasă - Renașterea. Concluzie: arta sacră este rugăciune reprezentată prin materie
	2.Vestigii creștine europene	2.1. Sintetizarea elementelor definitorii ale religiilor orientale și a rolurilor acestora în plan istoric, social și cultural	Vizionare de materiale video cu vestigii creștine europene. Dialog pe tema relației dintre vestirea Evangheliei și arta creștină, în Europa și în țară. Dezbatere privind fundamentele creștine ale Europei	Realizează o hartă mentală a locurilor de pelerinaj din Europa. Prezintă material digital (afiș / video) pe tema: Catedrale creștine europene.

III. Omul între cer și pământ	**1.Crucea - semn al mântuirii noastre**	2.1. Sintetizarea elementelor definitorii ale religiilor și a rolurilor acestora în plan istoric, social și cultural	Recapitulare: identificarea elementelor definitorii ale crucii, însemnarea cu Sfânta Cruce Sistematizarea informațiilor privind simbolurile religiilor prin organizatoare de tip grafic	Realizează un proiect de grup (multidisciplinar - literatură, istorie, religie, științe) - „Crucea - Semnul Fiului omului”/„Crucea - altar de jertfă”/ „Crucea - semnul schimbului de iubire dintre Dumnezeu și om” Recapitulare - sărbători ce au ca temă centrală cinstirea Sfintei Cruci
	2.Libertate, lege și conștiință	3.1. Identificarea de modele și repere demne de urmat în luarea deciziilor 4.1. Implicarea în diferite contexte de relaționare care promovează modele creștine de coeziune socială	Discuție ghidată: Ce înseamnă libertatea în Hristos / vs/ liber arbitru? Cum se leagă libertatea de ascultarea poruncilor? Lectură biblică - Pilda Talantului (Matei 25,14-30). Discuție despre responsabilitate, folosirea darurilor primite de la Dumnezeu și despre Judecata finală. Concluzie: Libertatea înseamnă să aleg binele în lumina conștiinței.	Discută (alternativ) textul „Toate îmi sunt îngăduite, dar nu toate îmi sunt de folos.” (1 Corinteni 6, 12). Înțelege definirea în context a sensului libertății și implicațiile juridice și religioase Prezintă o situație din viața personală în care o alegere a fost luată conștient și ce consecințe au existat
	3.Știința și religia - căi ale cunoașterii	4.2. Identificarea consecințelor diferitelor provocări ale lumii contemporane asupra vieții religioase în plan personal și al comunității	Studiu de Caz "Big Bang vs. Facerea" Textul A (Știință): Scurt rezumat al Teoriei Big Bang-ului. Textul B (Religie): Geneza 1,1-5 (Facerea). (Metode, timp, proces) Definire în context: rațiune teoretică/rațiune divină	Participă activ la formularea concluziilor: știința răspunde la întrebări despre mecanisme (cum funcționează lumea), iar religia la întrebări despre sens și scop (de ce există lumea). Jurnal reflexiv – Limitele Cunoașterii

IV. Biserica – Trupul lui Hristos.	**1.Cuvântul lui Dumnezeu - sămânța roditoare**	1.2. Identificarea elementelor cu caracter interdisciplinar, care contribuie la construcția și afirmarea identității religioase 3.1. Identificarea de modele și repere demne de urmat în luarea deciziilor	Lectură biblică - Pilda Semănătorului (Matei 13,1-23; Marcu 4,1-20; Luca 8,4-15) Dialog pe tema primirii Cuvântului lui Dumnezeu și înțelegerea obstacolelor în calea credinței.	Identifică cele patru „tipuri de sol” și le notează cu exemple din viața de zi cu zi (atitudini, valori, obstacole în creștere spirituală); Realizează un scurt eseu: „Ce fel de sol sunt eu?”/„Cum să mă arăt pământ bun?”
	2.Cei 12 Sfinți Apostoli	3.1. Identificarea de modele și repere demne de urmat în luarea deciziilor 4.2. Identificarea consecințelor diferitelor provocări ale lumii contemporane asupra vieții religioase în plan personal și al comunității	Lectură biblică Evanghelia după Matei 4, 18-22 (Chemarea primilor Apostoli), Ioan (15, 16) Discuție despre Apostolat ca lucrare a Duhului Sfânt în lume. Jurnal reflexiv: Unde mă cheamă Hristos să fiu apostolul Lui?	Proiect de grup (digital, multidisciplinar - literatură, istorie, religie, cultură, cinematografie) - „Portretele Apostolilor” Alternativ - personalități marcante contemporane ce L-au mărturisit pe Hristos în activitatea lor profesională
	3.Canoanele Maicii Domnului – poezie, teologie și vindecare	1.2. Identificarea unor elemente cu caracter interdisciplinar, care contribuie la construcția și afirmarea identității religioase 3.1. Identificarea de modele și repere demne de urmat în luarea deciziilor	Text liturgic de studiu: Paraclisul Maicii Domnului. Analizarea textului Paraclisului Maicii Domnului Reflecție personală: „Cum pot deveni eu o prezență care aduce pace și ocrotire în jurul meu?”	Analizează frazeologic fragmente din Paraclisul Maicii Domnului. Alternativ se poate studia Acatistul Maicii Domnului. Extrage expresii poetice prin care este reprezentată Maica Domnului. (Exemple: Preasfântă Stăpână, Preacurată Fecioară Născătoare de Dumnezeu, Maica Domnului Dumnezeului meu, etc.)

V. Viața spirituală a creștinului	**1.Înțelepciunea biblică: credința, nădejdea, dragostea**	3.1. Identificarea modelelor și reperelor demne de urmat în luarea deciziilor 4.1. Implicarea în diferite contexte de relaționare care promovează modele creștine de coeziune socială	Discuție pornind de la versetul biblic: „Și acum rămân acestea trei: credința, nădejdea, dragostea. Iar mai mare dintre acestea este dragostea.” (I Corinteni 13, 13) Prezentare a principalelor momente din viața și activitatea Sfintei Mucenițe Sofia și a fiicelor sale: Pistis, Elpis și Agapis (Înțelepciunea, Credința, Nădejdea, Dragostea)	Identifică icoana Sfintelor mucenițe Sinteză de grup: Virtuțile sfintelor: curaj, credință, stoicism, iubire față de Hristos Jurnal reflexiv: „Ce valoare morală m-a definit în decursul vieții mele?
	2.Liturghia după Liturghie - actul filantropic în societatea de azi	3.1. Identificarea de modele și repere demne de urmat în luarea deciziilor 4.1. Implicarea în diferite contexte de relaționare care promovează modele creștine de coeziune socială	Discuție despre „filantropia divină” versus „filantropia socială” - cum se prelungește Liturghia în viața de zi cu zi (de la jertfa Mântuitorului la ajutorarea aproapelui, solidaritate, fapte bune). Proiect: Cum ar integra întreaga clasă „Liturghia după Liturghie”? Concluzie: Actul filantropic suprem- jertfa lui Hristos (Euharistia).	Înțelege milostenia și iubirea față de aproapele ca răspuns la dragostea jertfelnică a Mântuitorului. Relatează un caz de ajutor comunitar (ex. parohie care sprijină familii nevoiașe). Participă activ la realizarea proiectului clasei.
	3. Chemarea la desăvârșire	1.2. Identificarea unor elemente cu caracter interdisciplinar, care contribuie la construcția și afirmarea identității religioase 3.1. Identificarea de modele și repere demne de urmat în luarea deciziilor	Recapitulare - virtuțile unui creștin. (Texte patristice: Filocalia, Sf. Ioan Scărarul, Evagrie Ponticul, etc) Lectură biblică, interpretare și semnificații: Pilda tânărului bogat, Matei (19,16-30), Marcu (10,17-31) și Luca (18,18-30) Concluzie ghidată: Mântuirea nu se obține doar prin respectarea unor reguli, ci implică o trăire vie a cuvântului lui Dumnezeu	Discută pe tema: Limita Respectării Legii: Tânărul a respectat etic legea (VT), dar i-a lipsit angajamentul total și iubirea activă (vânzarea averii pentru a urma pe Hristos) Reflecție personală: Călăuza spre desăvârșire

VI. Familia și comunitatea creștină	**1.Valori creștine în viața tinerilor**	3.1. Identificarea modelelor și reperelor demne de urmat în luarea deciziilor 4.1. Evidențierea particularităților une i comunități construite pe valorile religioase creștine	Identifică principalele virtuți teologale și morale, pe baza fragmentelor biblice și exemplelor din viața sfinților. discuție pe baza textului biblic: „Dar roada Duhului este dragostea, bucuria, pacea, îndelunga răbdare…” (Galateni 5,22) Analiza unor studii de caz privind universalitatea virtuților și rolul acestora în rezolvarea conflictelor	Identifică virtuțile creștine: credință, nădejde, dragoste, cumpătare, dreptate, curaj, smerenie etc.) și le asociază unor fragmente biblice. Jurnal de reflecție: „Virtutea în acțiune” Povestește sau descrie o situație reală sau imaginară în care o virtute creștină a fost pusă în practică. Exemple: Curajul de a spune adevărul. / Iertarea după o nedreptate. / Dărnicia în tăcere
	2.Monahism și lăcașuri sfinte ale ortodoxiei de rit vechi	4.1.Argumentarea importanței valorilor religioase pentru realizarea și menținerea solidarității comunitare	Prezentarea așezămintelor monahale ale Ortodoxiei de rit vechi din România și Republica Moldova	Manifestă interes în identificarea elementelor definitorii monahismului. Înțelege valoarea spirituală a așezămintelor menționate
	3.Sfinții mărturisitori ai dreptei credințe	4.1. Argumentarea importanței valorilor religioase pentru realizarea și menținerea solidarității comunitare 4.2. Identificarea consecințelor diferitelor provocări ale lumii contemporane asupra vieții religioase în plan personal și al comunității	Prezentarea vieților câtorva sfinți mărturisitori ai Ortodoxiei de rit vechi (Feodosia Morozova, Evdokia Urusova) https://ruvera.ru/articles/obretenie_boyarynya_morozova Discutarea unor reprezentări iconografice ale acestora, care evidențiază drumul marcat de persecuții și martiriu	Identifică sfinți mărturisitori ai dreptei credințe. Recunoaște reprezentările iconografice și elementele specifice acestora. Realizează unui colaj cu imagini și citate din viața sfinților

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE - CLASA a XII-a

DOMENII DE CONȚINUT	CONȚINUTURI	COMPETENȚE SPECIFICE	EXEMPLE DE ÎNVĂȚARE	OBSERVAȚII DE PROGRESIE
I. Omul în lumina credinței	**1. Omul - vârful creației divine**	1.1. Afirmarea identității religioase în diferite interacțiuni socio-culturale, valorificând elemente de patrimoniu local, național și universal 2.1. Respectarea diversității religioase, fundamentată pe cunoașterea și asumarea învățăturii de credință proprii	Recapitulare: Facerea. „Să facem om după chipul și după asemănarea Noastră...” (Facerea 1, 26) Organizator grafic /cronologic: Oameni de cultură/știință care s-au arătat creștini practicanți - exemple Discuție ghidată: „Omul este o lume mică ce le cuprinde pe toate, și prin el, întreaga creație se ridică spre Dumnezeu” (Fragment din Sf. Grigorie de Nyssa)	Activitate de grup – Arborele identității spirituale; fiecare grup desenează un copac. Exemplu: rădăcinile - darurile primite de la Dumnezeu (credința, viața, familia, talentele); tulpina - lupta și creșterea personală; ramurile și fructele - modurile prin care aducem lumină comunității. La final, grupurile explică ce „fructe” aduce omul când trăiește după chipul divin Redactează un eseu pe tema: Omul – sinteză între materie și spirit, chemat la îndumnezeire
	2. Misiunea personală - a fi lumină în lume	1.1. Afirmarea identității religioase în diferite interacțiuni socio-culturale, valorificând elemente de patrimoniu local, național și universal	Recapitulare - Viața și activitatea misionară a celor Trei Sfinți Ierarhi. Lectură biblică, interpretare și semnificații: Matei 5: 4 - 16 („Așa să lumineze lumina voastră înaintea oamenilor, ca ei să vadă faptele voastre cele bune și să slăvească pe Tatăl vostru Cel din ceruri.”) Discuție pe tema misiunii personale	Identifică în mod conștient valorile evanghelice regăsite în viața cotidiană Lecturează scurte fragmente din viața unor sfinți Jurnal reflexiv: „Lumina mea se vede atunci când...”

	3. Omul contemporan între tehnologie și transcendență	3.1. Argumentarea unor alegeri în situații problematice din viața personală și a comunității, prin valorificarea învățăturilor de credință ca sursă de reziliență 4.1. Reflecția critică asupra propriilor comportamente, atitudini și valori religioase, manifestate în diferite contexte ale vieții	Lectură biblică - Marcu: 8,36 („Ce-i folosește omului dacă va câștiga lumea întreagă, iar sufletul său îl va pierde?”) Analizarea impactului tehnologiei asupra vieții spirituale pornind de la texte biblice și reflecții patristice. Se conturează distincția dintre folosirea ei rațională și dependența de ea. Știință fără conștiință nu există	Citește un fragment din Sf. Maxim Mărturisitorul despre unitatea minte–inimă. Participă la discuții pe tema contrastului dintre conexiunea digitală și comuniunea spirituală Argumentează elocvent opinia personală
II. Pașii lumii în căutarea divinului	**1. Ortodoxia în dialog cu lumea globală**	2.1. Respectarea diversității religioase, fundamentată pe cunoașterea și asumarea învățăturii de credință proprii	Definirea în sens larg a Ortodoxiei. Vizionarea unui scurt material video despre valori globale (libertate, dreptate, demnitate) Dezbaterea modului în care acestea se regăsesc în învățătura ortodoxă	Realizează o hartă conceptuală: Cum rămâne Ortodoxia fidelă rădăcinilor ei într-o lume în schimbare? Prezentarea concluziilor într-un proiect, cu accent pe echilibrul dintre tradiție și deschidere
	2. Adevăr și iluzie	1.2. Reflecția critică în raport cu importanța conștientizării identității religioase 4.1. Reflecția critică asupra propriilor comportamente, atitudini și valori religioase, manifestate în diferite contexte ale vieții	Discuție despre discernerea conștientă a credinței vs superstiții Hartă conceptuală: credință /vs/ erezie (superstiția, magia, astrologia, reîncarnarea, yoga)	Lecturează un fragment patristic: Canonul 61 Apostolic (despre ghicitori și vrăjitori), Canonul 65 Apostolic (despre farmece și amulete), Sinodul al VI-lea Ecumenic Vizionează un podcast cu un actor convertit la ortodoxie - Jonathan Jackson https://www.youtube.com/watch?v=IXtKG-9y6Gc

III. Conştiinţa - glasul lui Dumnezeu în om	**1. Harul - lucrarea tainică a lui Dumnezeu**	1.2. Reflecţia critică în raport cu importanţa conştientizării identităţii religioase 3.1. Argumentarea unor alegeri în situaţii problematice din viaţa personală şi a comunităţii, prin valorificarea învăţăturilor de credinţă ca sursă de reziliență	Recapitulare: Cele şapte Sfinte Taine. Discuţie: Sfintele Taine nu sunt ritualuri exterioare, ci locuri vii ale întâlnirii dintre Dumnezeu şi om, ale coborârii harului în viaţa concretă Dezbatere: Sufletul omului - purtător de Duh Sfânt. Harul care se înmulţeşte în sfinţi	Realizează harta mentală: Sfintele Femei Mironosiţe - model duhovnicesc Jurnal reflexiv: „Cum simt prezenţa harului în viaţa mea?”
	2. Lumina conştiinţei şi lupta dintre „glasuri”	3.1. Argumentarea unor alegeri în situaţii problematice din viaţa personală şi a comunităţii, prin valorificarea învăţăturilor de credinţă ca sursă de reziliență 4.1. Reflecţia critică asupra propriilor comportamente, atitudini şi valori religioase, manifestate în diferite contexte ale vieţii	Verset de sprijin: „Cine are urechi de auzit, să audă...” (Matei 11,15) Concluzie ghidată: în om nu vorbeşte doar glasul conştiinţei, ci şi al dorinţelor, al fricii, al lumii Concluzie ghidată: Adevărata artă este aceea de a recunoaşte vocea care vine de la Dumnezeu	Lecturează mărturii din Pateric: avva Antonie, avva Arsenie – lupta cu gândurile. Identifică trei „glasuri” care îi vorbesc omului: conştiinţa, interesul, frica Discută: *Cum recunosc glasul lui Dumnezeu dintre toate celelalte „glasuri”?*
	3. Maica Domnului - Maica neamului omenesc	1.1. Afirmarea identităţii religioase în diferite interacţiuni socio-culturale, valorificând elemente de patrimoniu local, naţional şi universal	Analizarea textului - Canonul Maicii Domnului - Bucuria tuturor celor necăjiţi / Canonul Maicii Domnului Znamenia (a Semnului) Explicarea limbajului poetic al canonului. Cinstirea Maicii Domnului - de la icoană la faptă	Înţelege textul canonului Intonează tropare şi stihuri din Canonul menţionat Reflecţie personală: Ce înseamnă pentru mine grija duhovnicească: a ocroti, a purta în rugăciune, a ajuta? Realizează harta mentală - atributele Maicii Domnului

IV. Viața spirituală a creștinului	**1. Etica responsabilității - respectul față de viață, natură, adevăr**	3.1. Argumentarea unor alegeri în situații problematice din viața personală și a comunității, prin valorificarea învățăturilor de credință ca sursă de reziliență 4.2. Participarea, în calitate de cetățean responsabil, la activități care promovează respectarea valorilor religioase	Recapitulare - Facerea lumii. Dezbatere: Lumea - darul lui Dumnezeu (sensul sacru al vieții, responsabilitatea față de natură și moștenirea către generațiile viitoare). Ioan 10:10 („Eu am venit ca viață să aibă și din belșug să aibă”	Discută crearea lumii pe zile Înțelege iconomia creației Realizează o hartă vizuală: „Lanțul responsabilității” – Dumnezeu → om → natură → comunitate → viitor Interviu cu un medic / jurist credincios din comunitate pe tema responsabilității omului și a moștenirii pe care o lasă în urma sa
	2. Rugăciunea inimii – respirația sufletului	1.1. Afirmarea identității religioase în diferite interacțiuni socio-culturale, valorificând elemente de patrimoniu local, național și universal 4.1. Reflecția critică asupra propriilor comportamente, atitudini și valori religioase, manifestate în diferite contexte ale vieții	Înțelegerea modului în care rugăciunea lucrează tainic în viața omului - exercițiu reflexiv. Analiza mesajului patristic: fragmente din Filocalie, (Sfântul Diadoh al Foticeii - Cuvânt ascetic. Sfântul Ioan Scărarul - Scara (Treapta 28). Sfântul Grigorie Sinaitul - Despre liniștire și cele două feluri de rugăciune. Sfântul Nichifor Monahul Despre paza inimii)	Rostește rugăciunea: „Doamne, Isuse Hristoase, Fiul lui Dumnezeu, miluiește-mă pe mine, păcătosul”, de câteva ori, în tăcere. Înțelege cum lucrează rugăciunea tainică. Reflecție personală: „Rugăciunea mă apropie de mine însumi”
	3. Chipuri vii ale credinței - modele de sfințenie	3.1. Argumentarea unor alegeri în situații problematice din viața personală și a comunității, prin valorificarea învățăturilor de credință ca sursă de reziliență. 4.1. Reflecția critică asupra propriilor comportamente, atitudini și valori religioase, manifestate în diferite contexte ale vieții	Analizarea vieții și a faptelor mărturisitoare de credință: Sfânta Mare Mucenită Ecaterina, Sfântul Mare Mucenic Mina, Sfântul Ierarh Spiridon în context social - istoric Discuție - Asumarea valorilor creștin-ortodoxe în contextul societății contemporane	Analizează icoanele sfinților, intonează tropare și stihuri din slujbele de pomenire ale acestora. Analizează viețile sfinților în contextul social și politic Proiect de grup: Chip de sfânt - model pentru tinerii de azi

V. Familia și comunitatea creștină	**1. Familia - icoana iubirii lui Dumnezeu**	1.1. Afirmarea identității religioase în diferite interacțiuni socio-culturale, valorificând elemente de patrimoniu local, național și universal 3.1. Argumentarea unor alegeri în situații problematice din viața personală și a comunității, prin valorificarea învățăturilor de credință ca sursă de reziliență	Recapitulare - Sfânta Taină a Cununiei Discuție: Familia - un mic univers / o societate în sine (modele de sfinți căsătoriți) Analizarea textului biblic: Matei 19, 4-6 „Așa încât nu mai sunt doi, ci un singur trup. Deci, ceea ce a unit Dumnezeu, omul să nu despartă”	Discută despre trăirea credinței în familie, ca mod de viață și criteriu moral în luarea deciziilor Argumentează: Căsătoria este o legătură indisolubilă, instituită de Dumnezeu, care transformă doi oameni într-un „singur trup.” Proiect de grup: Desăvârșirea în familie
	2. Monahism și lăcașuri sfinte ale ortodoxiei de rit vechi	1.1. Afirmarea identității religioase în diferite interacțiuni socio-culturale, valorificând elemente de patrimoniu local, național și universal	Vizionare material video - așezăminte monahale ale Ortodoxiei de rit vechi din Ucraina și Federația Rusă. Discuție pe tema vieții de obște a monahului https://ruvera.ru/commune	Înțelege valoarea spirituală a așezămintelor menționate Lecturează un fragment din scrierile Sf. Vasile cel Mare - Despre monahism
	3. Credința până la jertfa de sine - martirii necunoscuți ai Rascolului	4.1. Reflecția critică asupra propriilor comportamente, atitudini și valori religioase, manifestate în diferite contexte ale vieții 4.2. Participarea, în calitate de cetățean responsabil, la activități care promovează respectarea valorilor religioase	Prezentarea poveștilor oamenilor simpli, victime ale Rascolului, care evidențiază drumul marcat de persecuții și martiriu Vizionarea filmului Rascolul. https://www.youtube.com/watch?v=phaiC67Ef0I	Identifică sfinți mărturisitori ai dreptei credințe Își exprimă dorința de a rămâne statornic în credința moștenită Expoziție - Ortodoxia de rit vechi în lume

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
ABAIANITZ RAISA	Grad didactic I/Prof.	Școala Gimnazială Nr. 2 *Poet Ovidiu,* Ovidiu, Constanța
LIBIDOV ANCA	Grad didactic I, /Prof. dr.	Colegiul Economic *A.D.Xenopol* București
MILEA MARIA	Grad didactic I/Prof.	Școala Gimnazială *A.S.Puşkin* Brăila
CONSTANTINESCU DANIEL	Grad didactic I/Prof.	Școala Gimnazială Baia, județul Tulcea

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
ZĂBAVĂ MIHAELA	Consilier CNCE	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil CNCE
PISLARU CĂTĂLIN	Inspector general MEC	Ministerul Educației și Cercetării	Responsabil MEC
IVANOV LEONTE	Prof. Univ.	Universitatea *Alexandru Ioan Cuza*, Iași	Coordonator științific

RESPONSABILI/COORDONATORI/COLABORATORI:

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
NECULAI LIVIA	Consilier	MEC	Responsabil din partea cultului

Anexa nr. 14

Programa școlară
pentru disciplina

Religie
Cultul Ortodox
Traducerea pentru Cultul Ortodox Ucrainean

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi comun (TC)

Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările
Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale
Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările

Український Православний Культ IX-ті –XII-ті Класи ТС

Programa școlară în limba română
Programa școlară în limba ucraineană

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 14
Programa școlară pentru disciplina *Religie*, Cultul Ortodox, traducerea pentru Cultul Ortodox Ucrainean, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC)

- *Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările*
- *Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale*
- *Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

Prezenta programă școlară completează curriculumul pentru disciplina **Religie, Cultul Ortodox**, cu aplicare pentru clasele din învățământul liceal, filiera teoretică, filiera tehnologică și filiera vocațională, forma cu frecvență zi, începând cu anul școlar 2026-2027. Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate ca anexe la OMEC nr. 4350/2025, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentul trunchi comun (TC):

An de studiu	Clasa a IX-a	Clasa a X-a	Clasa a XI-a	Clasa a XII-a
Tip segment curricular	TC	TC	TC	TC
Nr. săptămânal de ore	1	1	1	1

Programa școlară este elaborată în concordanță cu:

- *Legea învățământului preuniversitar* nr. 198/2023;
- *Recomandările Consiliului Uniunii Europene* (2018) privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții;
- *Repere pentru proiectarea, actualizarea și evaluarea Curriculumului național. Cadrul de referință al Curriculumului național*, aprobat prin OME nr. 3239/2021;
- *Profilul de formare al absolventului*, aprobat prin OME nr. 6731/2023.

Aceste documente stabilesc cadrul de dezvoltare a competențelor-cheie și al profilului de formare al absolventului de liceu, competențe la a căror formare contribuie și disciplina Religie.

Programa disciplinei Religie este elaborată potrivit modelului de proiectare curriculară, centrat pe competențe. Construcția programei este realizată astfel încât să contribuie la dezvoltarea profilului de formare al elevului din ciclul liceal, care descrie așteptările exprimate față de elev la sfârșitul învățământului liceal, prin raportare la cerințele exprimate din *Legea învățământului preuniversitar* nr. 198/2023, precum și prin raportare la caracteristicile de dezvoltare ale elevilor.

Prin studierea Religiei, absolventul de liceu își dezvoltă identitatea personală și conștiința de sine, fundamentate pe valori creștine și morale; demonstrează comportamente etice și responsabile aplicabile în viața personală, socială și profesională; manifestă respect și disponibilitate pentru dialog constructiv; își consolidează cultura generală prin înțelegerea impactului religiei asupra civilizației și culturii universale; exersează capacitatea de reflecție critică și discernământ moral, esențiale pentru luarea deciziilor; se implică activ în comunitate, asumând valori de solidaritate, cooperare și responsabilitate civică.

Disciplina Religie valorifică achizițiile formate în ciclurile primar și gimnazial, unde elevii au dobândit noțiuni de cultură religioasă, de morală și de raportare la valorile comunității. La liceu, accentul se mută de la acumularea de cunoștințe de bază la dezvoltarea competențelor de reflecție critică, discernământ moral și responsabilitate socială**.** Progresul vizează consolidarea unei identități personale asumate, pregătirea pentru viața adultă și integrarea valorilor spirituale în contexte sociale, culturale și profesionale mai complexe.

Programa școlară pentru disciplina Religie este complementară cu disciplinele socio-umane prin perspectiva valorică și spirituală asupra omului și societății. Are caracter interdisciplinar, favorizând proiecte comune cu literatura, arta, științele sociale și educația civică.

Elemente de noutate pe care le aduce programa:

- formarea de competențe transversale (educația pentru cetățenie democratică, educația pentru viață, dezvoltare personală);

- abordarea unor teme de actualitate (corelarea competențelor și a temelor religioase cu provocările lumii contemporane: digitalizare, ecologie, drepturile omului, migrație, multiculturalitate, inteligența artificială);
- accentuarea valențelor interactive, comunitare și practice ale obiectului de studiu Religie (implicare socială, voluntariat, utilizarea proiectelor interdisciplinare);
- deschiderea spre dialog (formarea competenței de dialog interconfesional și intercultural; prezentarea comparativă a valorilor comune diferitelor religii);
- vizarea formării caracterului și a autocunoașterii (dezvoltarea rezilienței, a inteligenței emoționale și spirituale; folosirea unor instrumente de reflecție personală - jurnal reflexiv, portofoliu spiritual);
- recomandarea unor strategii de predare-învățare-evaluare inovative, validate de teoria pedagogică și practica educațională;
- sugerarea unor activități de învățare deschise și corelate cu situații concrete ale mediului educațional și social.

Structura programei școlare de Religie include, pe lângă nota de prezentare, următoarele elemente:

- competențe generale;
- competențe specifice și exemple de activități de învățare;
- conținuturi;
- sugestii metodologice.

Competențele sunt ansambluri structurate de cunoștințe, abilități și atitudini dezvoltate prin învățare, care permit rezolvarea unor probleme specifice unui domeniu sau a unor probleme generale, în contexte diverse.

Competențele generale se referă la achizițiile pe care elevul le dobândește la disciplina Religie pe parcursul întregului ciclu liceal. Acestea au un dublu rol: pe de o parte, reflectă contribuția disciplinei la profilul de formare al absolventului și, implicit, la dezvoltarea competențelor-cheie; pe de altă parte, structurează disciplina în funcție de profilul de formare.

Competențele specifice derivă din competențele generale și reprezintă etape intermediare în dobândirea acestora, fiind formate pe parcursul unui an școlar. Ele sunt adaptate nivelului de dezvoltare al elevilor, ghidează evaluarea rezultatelor învățării și oferă cadrul pentru organizarea demersului didactic. Ca etape ale formării competențelor generale, competențele specifice evidențiază progresia acestora de la un an de studiu la altul, contribuind treptat la dezvoltarea competenței generale. Derivarea lor presupune o diferențiere atentă a etapelor procesului de învățare, astfel încât, la finalul studiului disciplinei Religie, elevii să poată dobândi competențele generale corespunzătoare.

Activitățile de învățare constituie contexte în care competențele specifice sunt dezvoltate, exersate și consolidate. Acestea au rol orientativ pentru profesori, oferindu-le libertatea de a folosi exemplele propuse de programa școlară, de a le completa sau de a le înlocui, astfel încât să adapteze procesul didactic la realitățile concrete ale clasei. În acest mod, crearea parcursurilor de învățare individualizate și personalizate nu mai rămâne un simplu ideal, ci devine realizabilă prin metode și modalități concrete de aplicare.

Conținuturile învățării sunt organizate pe domenii și reprezintă achiziții de bază prin care se urmărește formarea competențelor elevilor. La nivelul fiecărei clase, programa prezintă o ofertă curriculară care include aspecte de învățătură creștină**,** dialogul interreligios și intercultural, formarea morală aplicată și implicarea responsabilă în viața comunitară.

Sugestiile metodologice oferă exemple de strategii didactice, repere pentru planificarea demersului didactic și elemente pentru evaluarea continuă. Acestea includ recomandări privind desfășurarea efectivă a procesului de predare-învățare-evaluare centrat pe formarea competențelor, exemple de strategii didactice care sprijină realizarea competențelor specifice, precum și propuneri de abordare interdisciplinară și integrată. În plus, acestea cuprind repere pentru evaluarea învățării, raportată la competențele urmărite, putând fi utilizate diverse forme, metode și instrumente de evaluare.

Cadrele didactice sunt încurajate să planifice procesul didactic pe baza competențelor, să adapteze activitățile la context și să utilizeze metode variate de evaluare, cu accent pe progresul și dezvoltarea elevului.

Pentru a asigura un cadru coerent în predarea Religiei, programa școlară propune un set de elemente comune pentru toate cultele din România: lista competențelor generale, o parte dintre competențele specifice, o

serie de exemple de activități de învățare și partea generală a sugestiilor metodologice. Listele de competențe specifice și de conținuturi sunt elaborate de către fiecare cult, permițând orientarea către teme relevante pentru fiecare dintre acestea.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

C.G.1	**Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață**
C.G.2	**Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii**
C.G.3	**Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale**
C.G.4	**Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane**

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

IX.CS.1.1. Definirea componentelor majore ale identității religioase

- *lecturarea unui text biblic sau patristic despre creația omului și chipul lui Dumnezeu în om, în cadrul unei activități de lectură ghidată și discuții scurte, încheiată cu o fișă de lucru, care va cuprinde trăsăturile omului ca ființă creată după chipul lui Dumnezeu*
- *completarea unei schițe cronologice, care prezintă principalele etape ale creației, pe baza textului biblic din Facerea 1-2 și a unei conversații dirijate, încheiată cu o reprezentare vizuală, intitulată „Linia timpului creației”*
- *identificarea unor expresii biblice care Îl prezintă pe Hristos ca „Lumina lumii” și „Restaurator al omului”, pe baza lecturii versetelor din Ioan 8,12 și Ioan 1,4-9 și a observării simbolului luminii în icoana și cântarea „Lumină lină”, finalizată cu o fișă care asociază expresiile biblice cu temele corespunzătoare*
- *recunoașterea părților principale ale Sfintei Scripturi - Vechiul și Noul Testament, a principalelor cărți și a mesajului lor central, prin observarea unui tabel sinoptic care prezintă structura Bibliei, având ca produs o fișă de recapitulare intitulată „Biblia - Cartea care unește cerul și pământul”*

IX.CS.1.2. Explicarea caracteristicilor care definesc învățătura de credință creștină

- *explicarea modului în care Dumnezeu a creat lumea ca dar pentru oameni, pe baza unei discuții orientate despre pasajul din Facerea 1-2, finalizată cu un organizator grafic, care redă, pe scurt, semnificațiile zilelor creației*
- *interpretarea sintagmelor „omul creat”, „omul căzut în păcat” și „omul restaurat”, pe baza lecturii unor texte biblice și patristice, încheiată cu o concluzie comună privind demnitatea și scopul omului în planul mântuirii*
- *descrierea rolului lui Hristos ca „Lumina lumii” și „Restaurator al omului”, pe baza unor versete biblice (Ioan 8,12; Ioan 1,4-9), a imaginilor din icoane și din imnul „Lumină lină”, încheiată cu o fișă de reflecție care arată ce înseamnă lumina lui Hristos în viața omului*
- *explicarea mesajului Sfintei Scripturi despre iubirea lui Dumnezeu față de oameni, pe baza unor texte biblice scurte din Vechiul și Noul Testament, discutate în grup, cu sprijinul profesorului, având drept rezultat o fișă intitulată „Biblia - Cuvântul lui Dumnezeu pentru oameni”*

IX.CS.1.3. Descrierea mesajului teologic, cultural și literar al unor texte biblice, evidențiind valoarea lor universală

- *explicarea rolului Sfintei Scripturi ca izvor al revelației lui Dumnezeu și al culturii universale, pe baza unei prezentări despre structura Bibliei (Vechiul și Noul Testament) și a unor exemple de texte biblice reprezentative, încheiată cu o fișă sinteză*
- *prezentarea diferenței dintre chipul și asemănarea cu Dumnezeu, pe baza unui text scurt din Sfinții Părinți și a exemplului unui sfânt din viața Bisericii, care reflectă asemănarea cu Dumnezeu prin iubire și fapte bune, având ca produs o fișă cu reflecții personale despre semnificația asemănării cu Dumnezeu*
- *explicarea modului în care Hristos Se descoperă ca Lumină a lumii, pe baza versetelor biblice și a simbolului luminii reflectat în icoana „Schimbarea la Față”, finalizată cu un poster digital intitulat „Lumină pentru suflet”*
- *descrierea mesajului teologic al textului biblic despre creație, pe baza lecturii fragmentului din Facerea*

1-2 și a unei discuții despre relația omului cu lumea și cu Dumnezeu, încheiată cu o fișă intitulată „Lumea - locul în care Dumnezeu ne cheamă la grijă și recunoștință”

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

IX.CS.2.1. Identificarea elementelor definitorii ale credințelor și religiilor din antichitate
- *consemnarea caracteristicilor religiilor antice, pe baza unor resurse digitale, pentru completarea unei fișe sub forma unui „glosar al credințelor”*
- *sublinierea legăturii dintre spațiul geografic și dezvoltarea culturilor religioase a locurilor de cult și a centrelor religioase importante ale civilizațiilor studiate (ex: Babilon, Templul lui Ra, Acropole, Forum Romanum, sanctuare geto-dacice) prin completarea unei hărți tematice*
- *selectarea valorilor de viață, exprimate într-un mit/într-o povestire religioasă din Antichitate, care se regăsesc și în normele de viață contemporane, prin elaborarea unei reflecții scrise*
IX.CS.2.2. Prezentarea principalelor religii din perspectivă istorică
- *prezentarea principalelor evenimente și personalități religioase din Antichitate, prin utilizarea unor aplicații digitale pentru a proiecta o cronologie interactivă*
- *formularea caracteristicilor din două religii antice, evidențiind relația om-divinitate, printr-o fișă criterială comparativă/colaj/antologie multimedia*
- *explicarea rolului ritualurilor și a valorilor comunităților religioase antice, pe baza unui interviu imaginar cu o persoană din Antichitate*
IX.CS.2.3. Analizarea rolului experienței religioase a umanității în dezvoltarea culturii și a civilizației
- *examinarea documentelor istorice despre credințele geto-dacilor privind sacralitatea naturii și locurile de cult, prin accesarea a două resurse distincte, finalizată cu o discuție de grup*
- *rezumarea mesajelor unor texte despre o religie antică în care sunt descrise festivitățile religioase care consolidau viața comunitară, pentru realizarea unui colaj digital/fizic*
- *analizarea diferențelor și asemănărilor din religiile antice, pentru a înțelege cum experiența religioasă poate influența organizarea socială și moralitatea, realizând o expoziție digitală/fizică de artefacte cu tema Simbolurile, sărbătorile și locurile de cult*

C.G. 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

IX.CS.3.1. Aplicarea principiilor biblice care definesc viața personală și comunitară
- *aplicarea principiilor biblice ale respectului, responsabilității și integrității, în analiza unei situații concrete de viață (ex.: un coleg este ridiculizat în fața clasei pentru o greșeală), concretizată într-o fișă de autoevaluare moral-spirituală, intitulată „Cum aleg să reacționez creștinește”*
- *utilizarea principiilor Decalogului în situații de viață personală și comunitară, pe baza unor exemple de comportament moral din societatea contemporană (ex.: evitarea vorbirii de rău, atitudinea față de bullying), concretizată într-un eseu reflexiv intitulat „Poruncile care dau sens vieții”*
- *ilustrarea modului în care Predica de pe Munte promovează pacea și reconcilierea între oameni, pe baza unor exemple de atitudini umane și valori creștine („Fericiți făcătorii de pace..., Iubiți pe vrăjmașii voștri...”), concretizată printr-o dezbatere tematică despre relevanța acestor principii în viața de astăzi*
IX.CS.3.2. Susținerea unor decizii personale în corelare cu valorile religioase
- *compararea deciziilor morale din viața de zi cu zi cu principiile Decalogului, pe baza unor studii de caz, care arată relevanța poruncilor divine în orientarea alegerilor morale, concretizată într-o fișă de reflecție intitulată „Calea mea între bine și adevăr”*
- *analizarea modului în care valorile creștine - pacea, iertarea, reconcilierea și înțelegerea - influențează luarea deciziilor morale, prin raportare la Predica de pe Munte și la exemple din viața cotidiană, concretizată într-un eseu reflexiv*

- *examinarea felului în care principiile Decalogului și valorile evanghelice ghidează alegerile morale personale, pe baza unui studiu de caz discutat în grup, concretizată într-o prezentare orală sau digitală intitulată „De ce să aleg binele?”*
IX.CS.3.3. Sintetizarea valorilor biblice necesare în alegerea unor comportamente adecvate în familie, școală și comunitate
- *evaluarea modului în care valorile biblice ale respectului și responsabilității se reflectă în comportamentele morale din familie și școală (ex.: reacția față de un coleg jignit, rezolvarea non-violentă a conflictelor în relațiile interpersonale, asumarea unei sarcini comune), concretizată într-o discuție de grup* - *aprecierea rolului valorilor biblice ale iertării și păcii în soluționarea conflictelor din comunitate, pe baza unui studiu de caz (ex.: un conflict între colegi rezolvat prin dialog și iertare), finalizată cu un eseu argumentativ intitulat „Puterea de a ierta”* - *argumentarea importanței valorilor Decalogului și ale Evangheliei în formarea comportamentului moral al tinerilor, pornind de la exemple concrete din familie, școală, comunitate și mass-media, încheiată cu o prezentare digitală de grup intitulată „Valorile care ne țin împreună”*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

IX.CS.4.1. Analizarea rolului valorilor religioase în vederea menținerii solidarității comunitare
- *analizarea informațiilor referitoare la valorile și responsabilitățile creștinului (față de Dumnezeu, de sine, de aproapele și de creație), pentru a evidenția conexiunile dintre valorile biblice și faptele de solidaritate din societatea contemporană, realizând o hartă conceptuală digitală intitulată „Lanțul responsabilității creștine”* - *analizarea etapelor devenirii spirituale, inspirate din Sfânta Scriptură și viața de zi cu zi, cu scopul menținerii solidarității în comunitate, cu ajutorul unui portofoliu digital sau poster tematic intitulat „Omul frumos la suflet”* - *evidențierea rolului duhovnicului ca mentor spiritual și sprijin pentru tineri în fața provocărilor lumii contemporane, realizând un organizator grafic comparativ în Canva sau altă aplicație, care să prezinte diferențele dintre îndrumarea spirituală, psihologică și socială*
IX.CS.4.2. Argumentarea nevoii de modelare și dezvoltare personală, prin asumarea responsabilităților creștine
- *justificarea nevoii de dezvoltare spirituală prin valorificarea modelelor din domeniul religiei, realizând un podcast educațional, intitulat „Cum mă inspiră credința să fiu mai bun”, în care elevii discută despre formarea caracterului și rolul conștiinței morale* - *argumentarea importanței duhovnicului ca îndrumător în procesul de modelare a personalității adolescentului, prin realizarea unui interviu (audio/video) cu un preot sau profesor de religie, finalizat cu un eseu structurat despre rolul îndrumării spirituale* - *motivarea nevoii de modelare și de asumare a valorilor creștine, pentru a deveni persoane reziliente în fața provocărilor lumii contemporane, prin elaborarea unei scrisori deschise, digitale, adresată tinerilor, intitulată „Fii puternic prin credință!”, care va conține îndemnuri și soluții la provocările contemporane*
IX.CS.4.3. Proiectarea de activități care promovează responsabilitatea creștină și dezvoltă reziliența în fața provocărilor lumii contemporane
- *proiectarea de activități care promovează responsabilitatea creștină în comunitate, realizând un plan de acțiune intitulat „Credința în faptă”, care cuprinde pașii concreți pentru organizarea unei campanii de voluntariat (ajutorarea persoanelor vulnerabile, acțiuni ecologice, implicare parohială)* - *dezvoltarea unui proiect de activitate cu tema „Cum rămân credincios în lumea contemporană”, finalizată cu o prezentare, unde elevii propun soluții pentru echilibru, credință, autocontrol și reziliență spirituală*

- *formularea de argumente pentru faptele de responsabilitate creștină și modelele de reziliență spirituală, cu ajutorul unor instrumente digitale (platforma Artsteps sau Google Arts & Culture), de unde vor fi selectate imagini, texte și materiale multimedia despre sfinți contemporani, tineri voluntari sau duhovnici exemplari, organizând o expoziție în format fizic sau digital*

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Tema majoră **Domenii de conținut**	**Creștinul – ucenic al Domnului Iisus Hristos** **Conținuturi**
I. Hristos – Calea, Adevărul și Viața	**1. Sfânta Scriptură - izvor al Revelației și element de cultură universală** (inspirația, structura, mesajul/perspectiva teologică, culturală, literară) **2. Creația ca dar al lui Dumnezeu** (referatul biblic al creației: Facerea cap. 1-2; providența divină) **3. De la chip la asemănarea cu Dumnezeu** (chipul – structura persoanei; asemănarea – scop al îndumnezeirii prin har) **4. Hristos - Lumina lumii și Restauratorul omului** (venirea Domnului în lume, Vestea cea Bună)
II. Comunitatea religioasă – identitate, responsabilitate și bucuria mărturisirii	**5. Decalogul - temei al normativității personale și comunitare** (invitație la respect, responsabilitate și integritate) **6. Evanghelia - izvor de pace, reconciliere și conviețuire** (Predica de pe Munte - îndemn spre viață curată, smerită și iubitoare)
III. Creștinismul și provocările lumii contemporane	**7. Responsabilitățile creștinului** (față de Dumnezeu, față de sine, față de aproapele și față de creație) **8. Valori creștine și caracter** (omul lăuntric - conștiință, comportament; ilustrări la nivelul unor pilde) **9. Duhovnicul - prieten și îndrumător în viața adolescentului** (rolul duhovnicului în modelarea, conturarea și afirmarea personalității; exemple de mari duhovnici)
IV. Religiile lumii: valori și aspecte specifice	**10. Religii în Antichitate – repere istorice, origini și izvoare** (mesopotamieni, egipteni, greci, romani, geto-daci) **11. Relația omului cu divinitatea în religiile Antichității** (ordinea lumii și sacralitatea naturii; locurile de cult, sacerdoțiul, sărbătorile) **12. Dimensiunea culturală și filosofică a religiilor antice** (de la mit la morală; principii și norme de viață comunitară)

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

X.CS.1.1. Identificarea unor elemente de morală creștină în diferite texte religioase
- *recunoașterea unor învățături morale ale Mântuitorului Iisus Hristos, prin analizarea unor texte evanghelice, care evidențiază valorile creștine necesare omului spre dobândirea mântuirii, generând o hartă conceptuală* - *sublinierea însușirilor morale reflectate în textele biblice și patristice, care sintetizează rolul Maicii Domnului în viața Bisericii și în istoria mântuirii, completând o fișă de lucru* - *identificarea elementelor de morală creștină, reflectate în viața și faptele sfinților, care evidențiază contribuția acestora la cultivarea demnității, responsabilității și credinței în viața creștinului, realizând o expoziție tematică* - *descrierea atitudinilor creștine, privind alegerea responsabilă, reflectate în pildele scripturistice, prin realizarea unui poster tematic*
X.CS.1.2. Prezentarea unor aspecte din iconomia mântuirii
- *asocierea evenimentelor din viața Mântuitorului/a Maicii Domnului/a sfinților cu principalele sărbători religioase și datele lor liturgice, utilizând calendarul creștin-ortodox, în scopul evidențierii rolului lor în desfășurarea iconomiei mântuirii, sub forma unui tabel cronologic* - *explicarea simbolurilor din pildele Mântuitorului, pe baza textelor patristice, în cadrul unei activități de grup, realizând o diagramă explicativă* - *relatarea unor exemple de demnitate și alegere responsabilă din viețile sfinților, prin lecturarea unor fragmente reprezentative, realizând o prezentare digitală* - *rezumarea principalelor modalități de preacinstire a Maicii Domnului pe baza unor texte biblice și patristice, în cadrul unei activități de analiză pe grupuri, realizând o prezentare orală sintetică („Maica Domnului – Mama noastră duhovnicească”)*
X.CS.1.3. Compararea unor elemente interdisciplinare care definesc aspecte ale identității religioase
- *ilustrarea formelor artistice (literare, iconografice etc.) de preacinstire a Maicii Domnului în cultura românească și universală, prin participarea la un atelier interdisciplinar religie-artă-cultură, realizând micro-prezentări*

- *explicarea valorilor transmise direct/indirect de către Mântuitorul, în vederea comparării unor elemente interdisciplinare definitorii, în cadrul unei dezbateri, pentru realizarea unei planșe ilustrative*
- *exemplificarea aspectelor interdisciplinare, care definesc identitatea religioasă, aplicabile în viața personală, ca repere de demnitate și responsabilitate creștină, pornind de la evenimente din viața Mântuitorului, pentru elaborarea unui eseu reflexiv*
- *caracterizarea personalității unui sfânt pe baza texte literare și religioase, cu scopul de a conștientiza condiția umană care poate ajunge la îndumnezeire, realizând o fișă biografică*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

X.CS.2.1. Identificarea elementelor definitorii ale religiilor orientale

- *enumerarea elementelor-cheie (fondator, scrieri sacre, concepte-cheie) din hinduism, budism și confucianism, pentru a evidenția caracteristicile acestor religii, sub forma unui tabel comparativ*
- *identificarea sărbătorilor și pelerinajelor pe tematici, pentru a reliefa expresiile cultural-artistice din religiile asiatice, realizând un „Atelier de imagini” (digital sau fizic)*
- *localizarea regiunilor de origine și a principalelor centre ale religiilor orientale pe harta lumii, în vederea îmbogățirii cunoștințelor transdisciplinare, realizând un colaj geografic și cultural*

X.CS.2.2. Prezentarea valorilor universale din religiile orientale și a modalităților specifice de exprimare a acestora

- *corelarea simbolurilor cu valorile fundamentale ale religiilor studiate, în vederea recunoașterii elementelor definitorii, pe o fișă de lucru*
- *rezumarea modului specific de exprimare din fiecare religie (hinduism, budism, confucianism), prin gruparea unor valori din texte/fragmente religioase, realizând un poster comparativ de grup*
- *exprimarea prin cuvinte proprii a nevoii dialogului interreligios și a conviețuirii pașnice dintre religii, având în vedere promovarea păcii între oameni, pentru a realiza un articol de presă*

X.CS.2.3. Analizarea unor principii etice din religiile orientale în abordarea unor probleme universale

- *dezbaterea modalităților concrete de promovare a respectului, armoniei între oameni și condamnare a violenței, inspirate din religiile studiate, pentru prezentarea unor soluții despre definirea limitelor în societatea contemporană, prin prezentarea în format oral a opiniilor*
- *analizarea valorilor fundamentale ale religiilor studiate (ex: cele cinci precepte budiste, cele patru adevăruri nobile), punând în evidență modul în care acestea pot dezvolta comportamente etice contemporane, în raport cu probleme morale actuale (cum ar fi lipsa empatiei sau dezechilibrul interior al omului modern), printr-o prezentare ilustrată sau un colaj tematic*
- *examinarea principiilor de armonie și nonviolență din hinduism, budism și confucianism, în contextul analizei contribuției acestor religii la dialogul interreligios pentru promovarea păcii mondiale, realizând o sinteză comparativă sub forma unei diagrame ishikawa (valori comune și diferențe de abordare)*

C.G. 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

X.CS.3.1. Aplicarea principiilor învățăturii de credință referitoare la lucrarea Duhului Sfânt în Biserică și comunitate

- *folosirea denumirilor darurilor Sfântului Duh, pornind de la textul biblic Galateni 5, 22-23, în cadrul unei dezbateri colegiale, finalizată cu o hartă conceptuală*
- *integrarea citatelor despre darurile Duhului Sfânt din texte variate, pentru a evidenția manifestarea acestora în viața Bisericii și în comunitate, într-o fișă de lectură*
- *schițarea legăturii dintre Iisus Hristos și creștini, prin lucrarea Duhului Sfânt, pornind de la pilda viței și a mlădiței, finalizată cu un organizator grafic de tip ciorchine*

X.CS.3.2. Evidențierea particularităților unei comunități construite pe valorile religioase creștine
- *prezentarea modalităților prin care darurile Sfântului Duh sprijină viața și unitatea comunității creștine, pornind de la I Corinteni 12, 4-7, evidențiind aceste valori prin realizarea unei prezentări demonstrative* - *evidențierea conlucrării dintre harul divin și voința omului, reflectată în Sfintele Taine pentru înnoirea vieții personale, prin elaborarea unui eseu argumentativ* - *analizarea mesajului apostolic, care a dus la formarea și organizarea Bisericii primare, pornind de la Faptele Apostolilor cap. 2-4, printr-un text descriptiv*
X.CS.3.3 Argumentarea conlucrării dintre harul divin și voința omului pentru înnoirea vieții și a creației
- *evaluarea semnificației unei Sfinte Taine la care a participat, argumentând rolul acesteia în formarea vieții personale, spirituale și consolidarea comuniunii creștine, printr-un studiu de caz* - *argumentarea conlucrării dintre harul divin și voința omului, în contextul citatelor Evrei 4, 16 și Iacov 1, 17, pentru identificarea modurilor de înnoire a vieții creștine și a creației, printr-un panel de discuții* - *justificarea contribuției darurilor Sfântului Duh la înnoirea vieții personale, pornind de la texte biblice, pentru a evidenția aplicarea credinței în luarea deciziilor responsabile privind viața personală și comunitară, prin realizarea unui poster motivațional*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

X.CS.4.1. Prezentarea unor aspecte și atitudini creștine din viețile sfinților
- *prezentarea valorilor creștine desprinse din viețile sfinților, utilizând Patericul, pentru promovarea virtuților sub forma unui panou informativ* - *explicarea influenței sfinților ca modele morale în viața tinerilor, printr-un dialog ghidat, despre pacea sufletească și practicile rezilienței, pentru realizarea unui articol pentru o revistă a elevilor* - *explicarea sensului unor citate ale sfinților prin asocierea cu situații concrete din viața de zi cu zi, pentru înțelegerea valorilor creștine, finalizată cu un mini-calendar digital*
X.CS.4.2. Evidențierea rolului valorilor creștine în relație cu semenii și cu mediul înconjurător
- *evidențierea învățăturilor scripturistice, cuprinse în I Corinteni 13, despre iubire ca esență a vieții, în scopul promovării relațiilor de comuniune creștină, pentru a genera un ghid practic pentru tineri* - *examinarea unor texte religioase, care prezintă valorile creștine pe baza cărora se poate rezolva o situație conflictuală prezentată și analizată, în echipă, finalizată cu un raport scris al concluziilor* - *analizarea unor exemple concrete de comportamente pozitive, inspirate din viața unor persoane sfinte, prezentate într-un colaj colectiv*
X.CS.4.3. Proiectarea unor acțiuni creative care promovează comportamente etice și atitudini pozitive față de semeni și mediu, în conformitate cu valorile creștine
- *generarea unui plan de acțiune pentru protejarea mediului înconjurător, privind diminuarea risipei alimentare, evidențiind ideea creștină a cumpătării sub forma unui infografic* - *elaborarea unui cod etic al clasei bazat pe iubire, respect reciproc și iertare, folosind texte biblice, finalizat ca un document colectiv semnat și adoptat de către colegi* - *organizarea unor acțiuni care privesc implicarea elevilor în campanii de promovare a proiectelor ecologice, având ca rezultat mini broșuri educaționale care reliefează coparticiparea la un mediu sănătos*

CLASA a X-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Tema majoră **Domenii de conținut**	**Creștinul – prieten al Domnului Iisus Hristos și al sfinților** **Conținuturi**
I. Hristos – Calea, Adevărul și Viața	**1. Mântuitorul Hristos în Sfintele Evanghelii și viața Bisericii** (evenimentele importante din viața Mântuitorului, sărbătorile împărăteşti) **2. Hristos - Învățătorul desăvârșit** (învățarea directă și învățarea indirectă prin pilde: pilda fiului risipitor; pilda Samarineanului milostiv; pildele împărăției - pilda Semănătorului și pilda neghinei) **3. Maica Domnului în viața Bisericii și a creștinului** (rolul Maicii Domnului în istoria mântuirii; modalități de preacinstire; referințe biblice, patristice și culturale) **4. Sfinții - modele de demnitate și alegere responsabilă** (sfinți din istoria Bisericii universale)
II. Comunitatea religioasă – identitate, responsabilitate și bucuria mărturisirii	**5. Lucrarea Duhului Sfânt în Biserică și în creație** (darurile Sfântului Duh; conlucrarea dintre harul divin și voința omului prin Sfintele Taine; înnoirea creației prin Duhul Sfânt) **6. Biserica - de la comunitatea apostolică la comuniunea euharistică** (întemeierea Bisericii; mesajul apostolic și actualitatea acestuia; unitate și solidaritate în viața creștină; creștinii uniți în și cu Hristos; pilda viței și a mlădițelor)
III. Creştinismul și provocările lumii contemporane	**7. Tinerii - promotori ai valorilor creștine urmând exemplul sfinților** (iubire, curaj, demnitate, răbdare, cumpătare, modestie, iertare, înțelepciune, milă, milostenie, sacrificiu) **8. Iubirea, fundament al vieții creștine** (Imnul dragostei - I Corinteni cap.13) **9. Pacea sufletească și practicile rezilienței** (atitudinea creștinului în fața dificultăților: rugăciunea, iertarea și recunoștința; pilda fiului risipitor)
IV. Religiile lumii: valori și aspecte specifice	**10. Religii orientale - repere istorice, origini, izvoare și învățătură** (hinduism, budism, confucianism) **11. Expresii cultural-identitare în religiile orientale** (valori fundamentale: armonia, compasiunea, echilibrul; arhitectura sacră; simboluri; sărbători și pelerinaje) **12. Dialogul interreligios și conviețuirea pașnică** (contribuția religiilor orientale la coeziunea socială, îmbogățirea culturală și promovarea păcii între oameni; posibilități și limite)

CLASA a XI-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

XI.CS.1.1. Recunoașterea principalelor învățături de credință creștină privind viața spirituală
- *identificarea elementelor de identitate religioasă și spirituală, pe baza învățăturilor creștine despre darul vieții, rugăciune și sfintele slujbe, prezentate în surse teologice și materiale digitale, concretizată într-o fișă de lucru cu exerciții de completare* - *recunoașterea perspectivei creștine asupra vieții veșnice și a virtuților care o susțin, prin analizarea unor texte biblice și fragmente din viețile sfinților, discutate în clasă, concretizată într-un tabel cu exemple de comportamente creștine* - *enumerarea preceptelor moral-creștine privind darul vieții, Sfânta Liturghie și faptele bune, pe baza unor texte religioase discutate la clasă, concretizată prin completarea unui grafic comparativ al valorilor morale creștine* - *recunoașterea simbolurilor și gesturilor liturgice, pornind de la observarea Sfintei Liturghii sau a altor slujbe bisericești, cu sprijinul unor materiale video și ghiduri teologice, concretizată prin realizarea unui colaj explicativ*
XI.CS.1.2. Exprimarea perspectivei creștine asupra vieții, ca dar al lui Dumnezeu
- *identificarea componentelor vieții spirituale creștine, prin participarea la Sfânta Liturghie, practicarea rugăciunii, virtuților teologice, pentru a explica importanța darului vieții și comuniunea în Hristos în viața personală și în comunitate, concretizată printr-un jurnal de reflecție* - *exprimarea perspectivei creștine privind viața, ca dar de la Dumnezeu, pornind de la vizionarea unor documentare științifice/filme creștine, în vederea realizării unei dezbateri* - *prezentarea relevanței învățăturii creștine pentru viața personală și socială actuală, pe baza unor texte biblice sau scrieri contemporane creștine în raport cu provocările lumii contemporane (elemente de bioetică, individualism, criza familiei), prin intermediul unei dezbateri de tip masă rotundă* - *descrierea modului în care este înțeles darul vieții în credința creștină și în gândirea științifică, prin studierea unor texte biblice (de exemplu, Psalmul 138: „Tu m-ai țesut în pântecele mamei mele”) și vizionarea unui documentar despre viață și creație, concretizată prin redactarea unui eseu-reflecție sau a unei prezentări multimedia*
XI.CS.1.3. Precizarea modurilor de implicare a tinerilor în viața comunității
- *prezentarea principalelor asociații de tineret (ATOR, ATCOR, ASCOR etc.), grupuri parohiale, grupuri de catehеză, care funcționează în cadrul Bisericii Ortodoxe Române și a modurilor de implicare a acestora în viața Bisericii, utilizând surse online, prin realizarea unei broșuri informative/pliant* - *expunerea proiectelor sau activităților realizate în cadrul asociațiilor de tineret, utilizând diverse surse, printr-o galerie virtuală sau fizică (expoziție de postere, timeline interactiv)* - *corelarea unor fragmente studiate din Sfânta Scriptură pe teme precum: darul vieții, iubire, filantropie și comuniune, pentru a prezenta importanța moralității în relațiile dintre tineri și în viața comunității, folosind formate precum vlogul sau podcastul educativ* - *prezentarea unei activități filantropice sau ecologice, realizate în colaborare cu parohia sau un grup de tineret ortodox, având ca temă „Tinerii și darul comuniunii”, care să includă scopul, obiectivele, pașii de realizare și modalitățile de implicare ale tinerilor*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

XI.CS.2.1. Ilustrarea elementelor definitorii ale religiilor monoteiste
- *prezentarea religiilor monoteiste - repere istorice, învățătură, arhitectură sacră, sărbători și pelerinaje ale iudaismului, creștinismului și islamului, folosind manualul și resurse online, prin completarea unui tabel comparativ* - *identificarea elementelor caracteristice fiecărei religii monoteiste, printr-un tur virtual al locurilor sfinte, completând o fișă de observare* - *explicarea importanței practicilor rituale din cele trei religii monoteiste, utilizând texte explicative sau sesiuni de întrebări și răspunsuri cu ajutorul jocului de rol „maestru-discipol”, realizând prezentări multimedia*
XI.CS.2.2. Aplicarea învățăturilor morale literare și culturale din scrierile sacre în contexte de viață și cultură universală
- *ilustrarea valorilor morale comune ale religiilor monoteiste, raportate la învățătura creștină, prin activități de grup și discuții ghidate pe baza unor texte religioase reprezentative, concretizată într-un afiș sau o prezentare intitulată „Valori care ne apropie”* - *utilizarea principiilor morale desprinse din textele sacre pentru identificarea mesajelor culturale universale, în cadrul unui joc de tip „escape room” bazat pe ghicitori și simboluri religioase, concretizată printr-un mini-proiect interactiv intitulat „Descoperă sensul din cuvântul sfânt”* - *realizarea unui colaj digital care redă mesajul moral și cultural al scrierilor sacre (Biblia, Tora și Coranul), pe baza unor exemple din literatură, artă și muzică relevante, intitulat „Mesajul sacru în artă și cultură”*
XI.CS.2.3. Analizarea elementelor specifice și a celor comune referitoare la principiile eticii din religiile monoteiste
- *examinarea manifestărilor concrete ale unei valori morale (familia, prietenia, solidaritatea și respectul față de ceilalți și față de creație; pacea, dreptatea, responsabilitatea, iertarea și toleranța) în cele trei religii, folosind exemple din texte sacre și situații din viața cotidiană, utilizând formate de prezentare variate* - *compararea învățăturii de credință creștină (de exemplu, conceptul de iertare și dragoste față de vrăjmași) cu învățătura de credință a celorlalte religii monoteiste, din perspectiva relațiilor și valorilor morale (familie, pace, dreptate), realizând o analiză comparativă (tabel, diagramă Venn sau miniproiect de cercetare)* - *stabilirea de relații între principiile legate de familie, prietenie, solidaritate, iertare, respect, toleranță din religiile monoteiste, în proiecte de grup, utilizând tehnica bula dublă sau flash-carduri digitale*

C.G. 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

XI.CS.3.1. Aplicarea reperelor morale care susțin relațiile de prietenie, ca model al comuniunii creștine
- *aplicarea reperelor morale creștine care susțin relațiile de prietenie (adevăr, respect, iertare, fidelitate), pe baza analizării unor texte biblice (David și Ionatan, Hristos și ucenicii) și a exemplelor contemporane din viața tinerilor, concretizată într-o scenetă sau un film de scurt metraj, intitulat „Prietenia care unește”* - *utilizarea valorilor creștine, care definesc prietenia și familia (iubire, sprijin reciproc, fidelitate, bucurie), în cadrul unor activități de grup bazate pe discutarea textelor biblice și a mărturiilor actuale despre relațiile întemeiate pe credință, concretizată într-o fișă de sinteză a valorilor morale aplicate în viața cotidiană* - *ilustrarea valorilor prieteniei creștine (adevăr, respect, empatie, solidaritate), manifestate în viața tinerilor, pe baza discutării unor situații concrete și a exemplelor pozitive din comunitate, concretizată într-un produs colaborativ intitulat „Tabelul prieteniei creștine”*

XI.CS.3.2. Analizarea valorilor creștine care stau la baza familiei și a actualității acestora
- *analizarea viziunii creștine despre frumusețea și sacralitatea vieții, pe baza unor texte din Pateric și Materic, a unor studii de caz, utilizând diagrama cauză și efect*
- *sintetizarea principalelor valori creștine ale familiei (iubire, respect, fidelitate, sprijin reciproc), ilustrată prin imagini, citate biblice și mărturii contemporane, utilizate în elaborarea unei prezentări de echipă*
- *analizarea modului în care valorile familiei creștine pot susține echilibrul interior și armonia relațiilor interumane, având ca suport exemple din viețile sfinților, cu ajutorul jurnalului reflexiv*
XI.CS.3.3. Evaluarea atitudinilor creștine din viața personală, familială și a grupurilor de apartenență
- *autoevaluarea atitudinilor proprii în relațiile de familie și prietenie, prin reflectarea modului în care sunt aplicate valorile credinței, nădejdii și dragostei, inspirată din modele de familie ale sfinților căsătoriți (Sfinții Timotei și Mamvra, Sfinții Adrian și Natalia), cu ajutorul unui chestionar reflexiv*
- *evaluarea comportamentelor și atitudinilor întâlnite în familie, școală sau grupul de prieteni, pornind de la situații reale, prin realizarea unui portofoliu individual intitulat „Chipul creștin al relațiilor mele”*
- *aprecierea modului în care valorile și atitudinile creștine pot contribui la formarea propriei identități și la construirea comuniunii cu ceilalți, folosind texte biblice și reflecții personale, prin elaborarea unui jurnal spiritual (jurnal evaluativ)*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

XI.CS.4.1. Analizarea elementelor de bioetică creștină care promovează sacralitatea vieții
- *analizarea elementelor de bioetică creștină și armonie dintre Dumnezeu, om și natură, pe baza unor texte biblice sau prin discutarea unor studii de caz, care promovează sacralitatea vieții/utilizarea eficientă a resurselor naturale, folosind metoda turul galeriei*
- *investigarea principiilor creștine legate de sacralitatea vieții, filantropie și comuniune, cu ajutorul unui studiu de caz bazat pe o dilemă bioetică sau filantropică, în vederea prezentării unor argumente din perspectiva fiecărui rol (ex. teologul, filantropul, membrul unei familii), în cadrul unei activități pe grupe, de tip Consiliul etic*
- *examinarea elementelor de bioetică creștină despre valorile creștine, care pot ghida deciziile etice, pornind de la documentele Patriarhiei Române, prin realizarea unui proiect de echipă (afiș sau prezentare digitală)*
XI.CS.4.2. Argumentarea rolului rugăciunii în viața personală și a comunității
- *analizarea legăturii dintre rugăciune și pacea lăuntrică, având ca sursă mărturii din viețile sfinților contemporani, prin participarea la ateliere de reflecție în grup*
- *argumentarea rolului rugăciunii în viața personală și a comunității, utilizând scrierile Sfinților Părinți și ale scriitorilor bisericești (Sfântul Ioan Scărarul – „Scara dumnezeiescului urcuș”), printr-un interviu în perechi*
- *evidențierea rolului virtuților teologice în viața comunității școlare sau parohiale, utilizând resurse video și texte liturgice, pentru realizarea unui proiect de echipă intitulat „Săptămâna rugăciunii”*
XI.CS.4.3. Elaborarea unui demers bazat pe virtuțile creștine, care contribuie la descoperirea sinelui și la dezvoltarea spirituală
- *elaborarea unei reflecții despre darul și sacralitatea vieții din perspectivă creștină, pornind de la texte biblice și exemple din situațiile actuale de viață care pun în discuție demnitatea umană, finalizată cu redactarea unui eseu intitulat „Viața - darul lui Dumnezeu cel mai de preț”*
- *dezvoltarea unor opinii despre modul în care rugăciunea aduce pace în suflet și întărește credința, în cadrul unui atelier de creație spirituală pe grupe, concretizată printr-o expoziție intitulată „Rugăciunea - limbajul tainic al inimii”*

- *proiectarea unui demers care promovează cultivarea virtuților teologice (credință, nădejde, dragoste) în viața de zi cu zi, utilizând resurse teologice, artistice și digitale, concretizată într-un proiect intitulat „Descoperirea sinelui în lumina credinței”*

CLASA a XI-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Tema majoră / **Domenii de conținut**	**Identitate și mărturie creștină** / **Conținuturi**
I. Hristos – Calea, Adevărul și Viața	**1. Darul vieții** (sens, scop și finalitate) **2. Perspectiva veșniciei în lumina Evangheliei** (învățătura creștină despre mântuire și viața veșnică) **3. Sfânta Liturghie în viața creștinului și a lumii** (semnificație, structură și simbolism; importanța participării la Sfânta Liturghie) **4. Sfânta Liturghie – izvorul filantropiei creștine** (empatie, generozitate, altruism, compasiune, binefacere, voluntariat)
II. Comunitatea religioasă – identitate, responsabilitate și bucuria mărturisirii	**5. Comuniunea în Hristos, practică a credinței** (modele de prietenii biblice, patristice și contemporane; asociații creștine/ grupuri parohiale) **6. Tinerii și valorile perene ale familiei** (iubire, fidelitate, respect, sprijin reciproc, bucuria comuniunii)
III. Creștinismul și provocările lumii contemporane	**7. Frumusețea și sacralitatea vieții** (elemente de bioetică creștină, armonia dintre Dumnezeu, om și natură) **8. Rugăciunea - izvor de pace, bucurie și comuniune** (dialogul omului cu Dumnezeu; modele și foloase ale rugăciunii) **9. Descoperirea valorii sufletului în lumina credinței** (credința, nădejdea și dragostea - repere pentru prezent și veșnicie)
IV. Religiile lumii: valori și aspecte specifice	**10. Religii monoteiste - repere istorice, învățătură, arhitectură sacră, sărbători și pelerinaje** (iudaism, creștinism, islam) **11. Etica relațiilor și valorile morale în religiile monoteiste** (familia, prietenia, solidaritatea și respectul față de ceilalți și față de creație; pacea, dreptatea, responsabilitatea, iertarea și toleranța) **12. Scrierile sacre - surse de inspirație pentru cultura universală** (valoarea morală și literară; valențe artistice, educative și culturale în religiile monoteiste)

CLASA a XII-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

XII.CS.1.1. Identificarea principalelor învățături de credință creștină, folosind resurse variate în format fizic sau digital
- *identificarea evenimentelor fundamentale ale Pătimirilor și Învierii Domnului, pe baza Evangheliilor sinoptice, concretizată într-o hartă vizuală, care redă succesiunea și semnificația teologică a acestora* - *redarea conținutului Fericirilor ca sinteză a învățăturii morale creștine, prin utilizarea unor resurse audio-video și comentarii biblice, finalizată cu un organizator grafic digital, care sintetizează valorile morale exprimate* - *descrierea ideii de viață în Hristos ca drum al desăvârșirii spirituale, pe baza unor texte patristice și mărturii video despre sfinți contemporani, concretizată într-o fișă de reflecție intitulată „Pași spre împlinirea mea în Hristos”* - *recunoașterea învățăturii de credință despre Sfânta Treime, pe baza textelor din Simbolul de credință și a versetelor biblice (Ioan 14, 23-26; Matei 28, 19), concretizată într-o diagramă Venn care evidențiază legătura dintre iubirea treimică și mesajul Fericirilor privind comuniunea și pacea*
XII.CS.1.2. Explicarea semnificației Fericirilor ca model de devenire și desăvârșire creștină
- *explicarea modului în care Fericirile contribuie la trăirea comuniunii și a păcii între oameni, pe baza textului biblic de la Matei 5, 3–12, concretizată prin realizarea unei scheme simple de tip cauză–efect* - *descrierea evenimentelor din Săptămâna Sfintelor Pătimiri și a semnificației lor mântuitoare, pe baza vizionării unui fragment video, concretizată într-o linie cronologică ilustrată (timeline)* - *explicarea mesajului principal al Fericirilor ca îndemn la transformare interioară, pe baza textului biblic de la Matei 5, 3-12, concretizată într-un tabel comparativ, care ilustrează corespondența dintre virtuțile cuprinse în Fericiri și atitudinile concrete din viața cotidiană care conduc spre devenire și desăvârșire creștină* - *evidențierea legăturii dintre virtuțile creștine (perseverența, răbdarea, conlucrarea cu harul divin) și trăirea Fericirilor, pe baza lecturii unor texte biblice și patristice despre viața în Hristos, concretizată într-o fișă de reflecție intitulată „Fericirile – drumul meu spre împlinire”*
XII. CS.1.3. Ilustrarea nevoii de progres spiritual în formarea identității religioase personale și comunitare
- *identificarea semnificației iubirii divine ca temei al progresului spiritual, prin lectura unor texte biblice despre Sfânta Treime, concretizată într-o fișă-sinteză intitulată „Iubirea – începutul creșterii spirituale”* - *descrierea modului în care Jertfa și Învierea lui Hristos arată omului drumul spre înnoire spirituală, pe baza lecturii textelor evanghelice și a unui material ilustrativ despre Înviere, concretizată într-un rezumat grafic intitulat „De la suferință la lumină”* - *explicarea modului în care dobândirea virtuților sunt repere pentru dezvoltarea spirituală a omului - viața în Hristos, prin lectura textului biblic (Matei 5, 3-12), concretizată prin elaborarea unui eseu structurat* - *evidențierea etapelor prin care omul poate progresa spiritual, pe baza lecturii unor texte patristice și a discutării semnificației efortului și a harului, concretizată într-o fișă de reflecție intitulată „Pași spre împlinirea mea spirituală”*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

XII.CS.2.1. Prezentarea elementelor definitorii ale comunităților religioase din țara noastră
- *identificarea particularităților comunităților religioase din România, pe baza observării expresiilor religioase și culturale (tradiții, arhitectură, artă sacră, sărbători, muzică religioasă), concretizată într-o prezentare digitală intitulată „Expresii ale credinței în spațiul românesc”*
- *descrierea elementelor de patrimoniu cultural-religios din România, incluse în lista UNESCO, pe baza vizionării și documentării despre bisericile de lemn din Maramureș, mănăstirile din Bucovina, bisericile fortificate din Transilvania etc., concretizată într-o expoziție digitală intitulată „Credința care zidește”*
- *exersarea respectului, a toleranței și armoniei interetnice și interconfesionale din România, în cadrul unor ateliere de reflecție și discuții despre mărturiile spirituale ale poporului român și protejarea patrimoniului religios, concretizată într-un portofoliu de grup, intitulat „Comuniunea în credință și cultură”*
XII.CS.2.2. Ilustrarea modurilor prin care se manifestă respectul și cooperarea între membrii diferitelor comunități religioase
- *compararea elementelor de credință, ritualurilor și valorilor fundamentale specifice principalelor confesiuni din România, în cadrul unui dialog structurat între echipe, centrat pe respectul reciproc și pe identificarea aspectelor comune, concretizată într-un poster colaborativ, intitulat „Puntea respectului între confesiuni”*
- *analizarea semnificației respectului și cooperării între persoane de confesiuni diferite, pe baza experiențelor personale sau a unui studiu de caz privind exemple de dialog interreligios, concretizată într-un afiș colaborativ, intitulat „Respectul – valoare comună a credinței”*
- *identificarea cauzelor și efectelor comunicării deficitare între comunitățile interconfesionale și interetnice, pe baza analizei realizate cu ajutorul diagramei Fishbone, în cadrul unui atelier de reflecție și colaborare, concretizată într-o scenetă de tip teatru-forum intitulată „Cuvinte care apropie”*
XII.CS.2.3. Analizarea valorilor comune și a diferențelor dintre principalele confesiuni creștine, în raport cu credința proprie și cu principiile morale creștine
- *compararea valorilor, practicilor și simbolurilor specifice principalelor confesiuni creștine din România, în cadrul unui dialog ghidat, bazat pe respectul reciproc și analiza diferențelor esențiale, concretizată într-un tabel digital sau fizic comparativ*
- *formularea unor concluzii privind valorile morale și principiile comune ale confesiunilor creștine, pe baza dezbaterilor și reflecțiilor despre raportul dintre normele morale și viața socială, concretizată într-o fișă de reflecție intitulată „Ce ne unește în Hristos”*
- *analizarea unui element de patrimoniu cultural-religios din România incluse în lista UNESCO, pe baza unui studiu de caz, privind importanța acestuia în promovarea culturii naționale, concretizată printr-o prezentare multimedia*

C.G. 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

XII.CS.3.1. Descrierea importanței trăirii timpului liturgic pentru viața personală și comunitară
- *explicarea valorii timpului liturgic (sărbători, posturi, rugăciuni, Sfintele Taine), prin compararea trăirilor spirituale din timpul slujbelor bisericești cu modul în care acestea pot fi continuate în viața cotidiană, concretizată într-un eseu reflexiv, intitulat „Timpul liturgic și timpul cotidian”*
- *interpretarea semnificației trăirii timpului liturgic în lumina modelelor oferite de personalitățile mărturisitoare ale culturii și spiritualității românești, pe baza unor texte sau mărturii despre rugăciune și credință (ex.: Sfântul Cuvios Mărturisitor Arsenie de la Prislop, Monahul Nicolae Steinhardt), concretizată într-un articol reflexiv intitulat „Timpul sfințit prin credință - lecția marilor mărturisitori”*
- *descrierea modului în care mărturisitorii credinței trăiesc timpul liturgic ca întâlnire cu Dumnezeu, prin lectura unor texte sau mărturii despre viața și credința acestora, concretizată într-un jurnal reflexiv intitulat „Cum învăț de la sfinți să trăiesc timpul cu Dumnezeu”*

XII.CS.3.2. Analizarea modului în care personalități ale culturii române au contribuit la promovarea credinței, valorilor și demnității naționale
- *analizarea vieții și operei unor personalități ale culturii române (ex.: Constantin Brâncuși, Nicolae Steinhardt, Ioan Alexandru), pentru a evidenția modul în care credința le-a inspirat creația artistică și mărturisirea prin artă, concretizată într-un eseu comparativ, intitulat „Credința creștina - sursă a creației”*
- *examinarea contextului istoric și cultural în care au activat personalități reprezentative ale culturii române, în vederea evidențierii relației dintre cultura națională și valorile creștine, concretizată într-un infografic tematic care ilustrează conexiunea dintre credință, artă și identitate națională*
- *interpretarea mesajelor simbolice din opere reprezentative (ex.: „Coloana Infinitului”, „Jurnalul fericirii”, „Imnele bucuriei”), pentru a surprinde modul în care arta devine mărturie a credinței și a speranței, concretizată într-un portofoliu vizual cu imagini și texte sugestive*
XII.CS.3.3. Argumentarea importanței implicării individuale și de grup în activități și proiecte care promovează respectul față de sacru și dialogul între credință și cultură
- *argumentarea unor opțiuni valorice despre relevanța mărturisirii prin artă și cultură în societatea contemporană, pe baza documentării despre viața personalităților care au unit credința și cultura, concretizată într-un podcast educativ, intitulat „Întâlniri peste timp”*
- *formularea unor opinii privind modul în care timpul liturgic și creația unor personalități culturale reflectă ideea de sfințire a vieții, pe baza participării la o dezbatere intitulată „Credința inspiră arta sau arta revelează credința?”, apelând la exemple liturgice și culturale, concretizată într-o sinteză scrisă a concluziilor dezbaterii*
- *aprecierea modului în care credința inspiră creația artistică (icoane, imnuri, literatură, muzică sacră), pe baza analizei unor opere care îmbină dimensiunea spirituală și cea culturală, concretizată într-o expoziție digitală sau fizică intitulată „Frumusețea care mărturisește credința în artă și cultură”*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

XII.CS.4.1. Analizarea formelor de artă sacră și a semnificațiilor acestora, ca modalități de comuniune a omului cu Dumnezeu
- *analizarea formelor de artă sacră (icoane, mozaicuri, imnografie) ca expresii ale comuniunii omului cu Dumnezeu, în cadrul unei activități de grup de interpretare vizuală și simbolică, concretizată într-o expoziție digitală sau fizică intitulată „Chipul credinței în culori și simboluri”*
- *examinarea modului în care știința și religia se completează în înțelegerea lumii create de Dumnezeu, pe baza unor exemple din astronomie, biologie și teologie despre ordine, viață și sens, concretizată într-o prezentare digitală intitulată „Credință și rațiune – dialog despre sensul creației”*
- *compararea modurilor în care credința și valorile creștine pot fi exprimate și protejate în mediul digital, pe baza unor exemple de comportamente online pozitive și negative, concretizată într-o colecție tematică digitală intitulată „Credința și respectul în spațiul virtual”*
XII.CS.4.2. Evidențierea elementelor de complementaritate dintre știință și religie și a rolului acestora în cunoașterea lumii și a lui Dumnezeu
- *evidențierea modului în care arta sacră reflectă frumusețea, armonia și prezența lui Dumnezeu în lume, pe baza observării elementelor de arhitectură bisericească, pictură și muzică eclesială, raportate la simbolismul formelor, culorilor și sunetelor sacre, concretizată într-o prezentare digitală intitulată „Frumusețea care conduce spre Dumnezeu”*
- *argumentarea relației dintre știință și religie ca forme complementare de cunoaștere a lumii, pe baza unor exemple din fizică, biologie și astronomie, corelate cu învățăturile creștine despre creație, echilibru și raționalitatea universului, concretizată într-o prezentare digitală, intitulată „Două perspective, un singur adevăr”*

- *aprecierea modului în care tehnologia și mediul digital pot fi folosite, pentru promovarea adevărului, respectului și solidarității, pe baza unor exemple relevante la nivelul Bisericii Ortodoxe Române, concretizată într-o lucrare digitală, intitulată „Credință și etică în lumea virtuală”*
XII.CS.4.3. Generarea de idei și proiecte personale și de grup care promovează respectarea valorilor religioase, incluziunea socială și solidaritatea în mediul digital
- *valorificarea simbolurilor vizuale și sonore specifice cultului creștin, în cadrul unui atelier creativ de grup, prin proiectarea unei expoziții digitale inspirate din arta sacră (icoane, arhitectură, cântări bisericești), intitulată „Arta credinței – frumusețea care unește”* - *generarea unor idei de proiect digital care promovează valorile religioase în mediul online, în cadrul unui atelier de brainstorming organizat pe grupuri mici, concretizată în prezentarea conceptului unui produs digital (blog, videoclip, campanie social media, intitulat „Credință și respect în lumea digitală”* - *crearea unui cod etic de conduită digitală inspirat din valorile religioase, pe baza activităților de reflecție, documentare și colaborare în echipă, concretizată în redactarea unui ghid intitulat „Respect și responsabilitate morală în mediul digital”*

CLASA a XII-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Tema majoră / **Domenii de conținut**	**Devenire și împlinire prin asumarea valorilor creștine** / **Conținuturi**
I. Hristos – Calea, Adevărul și Viața	**1. Sfânta Treime** (învățătura despre Sfânta Treime - izvorul vieții și al iubirii veșnice) **2. Pătimirile și Învierea Mântuitorului Iisus Hristos** (Cina cea de Taină, Rugăciunea din Grădina Ghetsimani, Procesul Mântuitorului, Răstignirea, Moartea și Învierea Domnului) **3. Fericirile - devenire și desăvârșire** (paradigmă de credință și trepte spre împlinirea umană) **4. Efort și împlinire în viața creștină** (viața în Hristos și dezvoltarea spirituală; conlucrarea omului cu harul dumnezeiesc, perseverență, răbdare, putere și biruință asupra încercărilor în efortul spre mântuire)
II. Comunitatea religioasă – identitate, responsabilitate și bucuria mărturisirii	**5. Timpul liturgic - vreme a îndreptării și sfințirii vieții** (rugăciunea și Sfintele Taine – întâlnirea personală cu Mântuitorul Iisus Hristos; sacralitatea timpului) **6. Personalități mărturisitoare ale culturii și spiritualității românești** (se vor selecta trei personalități din sugestiile metodologice)
III. Creștinismul și provocările lumii contemporane	**7. Valențe spirituale și estetice ale artei sacre** (elemente de arhitectură, muzică și pictură eclesială; lăcașuri de cult reprezentative: Catedrala Națională/Catedrale și biserici semnificative – Mănăstirea „Sfinții Trei Ierarhi” din Iași, Mănăstirea Curtea de Argeș, Catedrala „Sfântul Dumitru” din Craiova, Catedrala „Sfinții Trei Ierarhi” din Timișoara, Catedrala „Adormirea Maicii Domnului” din Cluj Napoca etc.) **8. Omul - ființa care crede și cercetează** (complementaritate între știință și religie, ipostaze pseudo-religioase și false ale manifestării credinței, formalismul, fanatismul și sincretismul religios) **9. Discernământ și responsabilitate creștină în era digitală** (literația media – provocări educative, morale și spirituale)
IV. Religiile lumii: valori și aspecte specifice	**10. Comunitățile religioase din țara noastră - particularități și expresii cultural-artistice** (diversitatea religioasă în România; armonia interetnică și interculturală) **11. Elemente de patrimoniu cultural-religios din România, cuprinse în lista UNESCO** (cetățile dacice din Munții Orăștiei, bisericile de lemn din Maramureș, bisericile cu pictură murală din Bucovina, Mănăstirea Hurezi, bisericile fortificate din Transilvania, doina și colinda etc.)

SUGESTII METODOLOGICE

Sugestiile metodologice oferă repere esențiale pentru proiectarea, organizarea și desfășurarea eficientă a activităților de predare-învățare-evaluare în cadrul orelor de Religie la liceu. Acestea vizează sprijinirea cadrului didactic în personalizarea demersului educațional, prin integrarea unor strategii didactice moderne, interactive și adaptate la profilul generației actuale de elevi, inclusiv prin dezvoltarea competențelor verzi și digitale.

Programa școlară actuală pentru disciplina Religie promovează o învățare centrată pe elev, care accentuează implicarea activă a elevului în procesul de învățare, contextualizarea conținuturilor religioase în realități de viață concrete, dimensiunea socială a învățării - cooperare, colaborare, empatie, responsabilizarea elevilor în raport cu propria dezvoltare morală, spirituală și civică și dezvoltarea competențelor digitale și media, esențiale pentru învățarea secolului XXI.

A. Strategii didactice - revalorizări ale metodelor tradiționale, noi abordări

Pentru a atinge finalitățile educaționale specifice liceului și a forma competențe relevante, este necesară utilizarea unor metode variate, care îmbină gândirea critică, creativitatea, reflecția și tehnologia. Prezentăm sintetic o listă cu metode tradiționale și moderne, respectiv cu metode care valorizează/ formează competențe digitale, care pot fi utilizate în ora de Religie.

1. Metode tradiționale și moderne (de predare-învățare-evaluare)

- Explicația și prelegerea narativă - asigură prezentarea coerentă a temelor teologice, adaptată la nivelul de înțelegere al elevilor; este potrivită în activitățile care vizează analiza de texte biblice, patristice etc.
- Conversația euristică - stimulează gândirea elevilor, prin întrebări bine formulate, conducând la descoperirea personală a adevărurilor religioase; este o metodă care se poate aplica în activități de prezentare a unor concepte religioase.
- Lectura explicativă și interpretarea textului biblic - facilitează învățarea la Religie, cu accent pe înțelegerea termenilor specifici, semnificația morală și aplicabilitatea în viața cotidiană, fundamentată biblic.
- Studiul de caz - îi ajută pe elevi să analizeze și să dea răspunsuri din perspectiva moralei creștine la situații etice complexe (avort, eutanasie, dreptate socială), pornind de la experiența lor de viață sau de la diferite evenimente și problematici sociale.
- Portofoliul tematic - dezvoltă capacitatea elevilor de efort pentru rezolvarea unei teme mai complexe, autonomia în învățare, abilitățile de colaborare și capacitatea de autoevaluare. Elevii adună pe parcursul semestrului reflecții personale, analize de texte religioase, recenzii de filme cu tematică religioasă etc.
- Eseul argumentativ - elevii exersează exprimarea opiniilor și formularea de argumente coerente cu privire la diferite evenimente din viața cotidiană sau la teme mai complexe precum: „Este credința compatibilă cu știința?”, „Ce înseamnă libertatea religioasă în societatea de azi?”
- Dezbaterea de tip academic (Oxford-style) - favorizează gândirea critică, argumentarea, empatia intelectuală. Se abordează dileme morale sau religioase: „Banii pot cumpăra fericirea?”, „Religia și drepturile omului sunt în conflict?”
- Lectura comparativă - dezvoltă spiritul analitic și interconectarea cunoștințelor, prin compararea unor texte religioase cu texte literare sau filosofice pe teme comune (ex. iubirea, suferința, mântuirea).

2. Metode care sprijină dezvoltarea de competențe digitale

Predarea Religiei în liceu trebuie să se racordeze la realitatea digitală a elevilor, oferindu-le un cadru în care să-și dezvolte atât gândirea morală, cât și competențele digitale. Iată câteva metode recomandate:

WebQuest religios - Elevii investighează teme (ex. „Simbolurile religioase în arta europeană”) folosind surse online credibile. Rezultatul poate fi prezentat sub formă de infografice, prezentări sau postere digitale.

Crearea de conținut digital - Elevii realizează podcasturi, videoclipuri scurte, prezentări interactive sau materiale vizuale pe teme religioase. Exemple: un vlog despre semnificația unei sărbători, un tutorial despre rugăciune, un interviu cu un preot/localnic implicat în comunitate.

Utilizarea platformelor educaționale www.e-religie.ro, www.red-religie.ro, Google Classroom, Moodle sau Padlet pentru organizarea materialelor și a activităților.

Quiz-uri interactive (Kahoot, Quizizz) - Pot fi utilizate pentru recapitulare sau evaluare, dar și pentru momentele de captare a atenției la începutul unei activități.

Crearea unui blog tematic - Poate fi planificată realizarea unui blog al clasei, unde elevii postează reflecții, eseuri, impresii din excursii religioase, recenzii de filme/documentare. Se dezvoltă competențe media, digitale și de scriere argumentativă.

Tururi virtuale și realitate augmentată - Pot fi utilizate pentru vizitarea virtuală a unor obiective religioase (ex. Sfântul Mormânt, Muntele Athos, Catedrala Notre-Dame; muzeul Bibliei). Folosirea aplicațiilor AR pentru descoperirea simbolurilor dintr-o biserică sau icoană.

Proiecte colaborative online - Elevii din clase sau școli diferite colaborează online pe o temă moral-religioasă. Se pot realiza e-book-uri, colecții de rugăciuni sau mărturii ale tinerilor despre credință.

3. Metode pentru dezvoltarea competențelor verzi

În învățătura creștină, lumea creată este darul lui Dumnezeu, iar omul are o vocație de iconom al creației. Educația religioasă poate cultiva în elevi iubirea față de creație ca formă de iubire față de Dumnezeu, conștientizând că distrugerea naturii nu este doar o problemă ecologică, ci și una spirituală: o ruptură a comuniunii cu Dumnezeu, cu semenii și cu lumea. În formarea competențelor verzi prin disciplina Religie, pot fi utilizate următoarele metode:

- **Lectura biblică interactivă (cu aplicații digitale)**

Folosind aplicația www.bibliaortodoxa.ro/ sau fișe interactive create în Wordwall, Google Forms etc., elevii pot identifica: texte biblice referitoare la creație, porunci despre protejarea creației, virtuți, precum: cumpătarea, milostenia, recunoștința, smerenia etc. De asemenea, pot realiza o colecție de versete și învățături biblice care fundamentează ecologia creștină.

Dezbateri teologice cu tematică ecologică

Elevii pot fi implicați în dezbateri în care să argumenteze din perspectivă religioasă, cu citate din Sfânta Scriptură și din Sfinții Părinți, teme precum: „Armonia dintre om și Dumnezeu - utilizarea responsabilă a resurselor naturale", „Trăim creștinește în armonie cu natura".

Rugăciunea și meditația religioasă

Elevii pot analiza textul Psalmilor 103 și 148 și pot rosti/ audia fragmente din aceștia în înregistrări din cadrul slujbei Vecerniei și Utreniei. Pot medita la frumusețea și perfecțiunea creației în urma vizionării unor documentare preluate din mediul online sau create de ei.

Învățarea prin proiecte

Elevii pot realiza, în echipă, proiecte multimedia interdisciplinare (prezentare, afiș, mini-documentar sau site) cu teme precum: „Virtuțile creștinului ecologist", „Cumpătarea creștină – echilibru între dar și responsabilitate", „Creația în viața și scrierile sfinților" (Sf. Ioan Iacob Hozevitul, Sf. Pr. Mărturisitor Dumitru Stăniloae, Sf. Ierarh Nicolae Velimirovici, Sf. Cuvios Paisie Aghioritul etc.) etc.

Învățarea prin Podcast religios

Elevii pot crea un podcast religios (cu sprijinul profesorului) în care discută teme precum: „Grija față de natură în Sfânta Scriptură", „Progresul personal și social poate slujii sfințeniei vieții", „Grija pentru creație în viața călugărilor", „Omul modern între credință și dorința de consum" etc., prin care se încurajează gândirea critică și exprimarea valorilor religioase în limbaj actual. Pot fi invitate diferite persoane: preoți, profesori universitari, călugări, ecologiști creștini etc.

Învățarea prin implicare în comunitate (*Service learning* religios)

Elevii pot fi implicați în acțiuni de voluntariat ecologic, campanii de informare cu mesaje creștine (ex: „Creația este darul lui Dumnezeu, nu locul nepăsării noastre!", „Cumpătarea începe cu inima milostivă" etc.), organizarea unei slujbe sau rugăciuni pentru protejarea mediului (în cadrul unor parteneriate Școală-Familie-Biserică).

Prin diversificarea metodelor didactice și adaptarea lor la contextul actual, ora de Religie devine un spațiu privilegiat în care elevii învață să înțeleagă corect valorile morale și rolul acestora în dezvoltarea personală și socială, să trăiască autentic și să acționeze responsabil, își dezvoltă echilibrul interior și emoțional în lumina credinței, să exerseze competențe digitale și sociale esențiale pentru lumea contemporană, să își afirme identitatea spirituală, valorile și apartenența la comunitatea de credință.

B. Abordarea conținuturilor

Abordarea conținuturilor presupune o atitudine flexibilă a profesorului de Religie, accentuându-se:

- valorificarea experiențelor de viață ale elevilor;
- accentuarea caracterului aplicativ al conținuturilor, creând contexte semnificative de învățare pentru viața reală;
- abordarea diferențiată a conținuturilor învățării, în acord cu experiențele elevilor, cu nevoile lor de învățare specifice și cu contextul social în care trăiesc aceștia;

- realizarea de conexiuni între Religie și alte discipline de studiu.

Conținuturile propuse în programa școlară nu reprezintă teme de lecții, ci unități tematice. Numărul de conținuturi (12 teme pentru clasele a IX-a – a XI-a și 11 teme pentru clasa a XII-a) de pe parcursul unui an școlar permite:

- abordarea unor conținuturi pe parcursul mai multor ore, în funcție de complexitatea acestora, de nivelul clasei de elevi, de particularitățile comunității;
- abordarea unor teme sau aspecte suplimentare, cu rol de adaptare a orei de Religie la specificul clasei de elevi/a comunității;
- realizarea de conexiuni cu marile sărbători creștine.

Ordinea abordării conținuturilor poate fi adaptată de profesor în funcție de logica internă a domeniului, de specificul comunității și de particularitățile elevilor, cu respectarea finalităților prevăzute de programă, dar și în concordanță cu tematicile olimpiadelor și concursurilor care au la bază programa școlară.

Conținuturile privind marile sărbători creștine, respectiv Nașterea Domnului nostru Iisus Hristos și Învierea Domnului vor fi abordate în perioada premergătoare acestora, în orele prevăzute la dispoziția profesorului.

Din punctul de vedere al specificului domeniului teologic, s-a utilizat următoarea matrice de dezvoltare a conținuturilor:

- pentru fiecare an de studiu s-a ales o temă centrală: „Creștinul – ucenic al Domnului Iisus Hristos” (clasa a IX-a), „Creștinul – prieten al Domnului Iisus Hristos și al sfinților” (clasa a X-a), „Identitate și mărturie creștină” (clasa a XI-a), „Devenire și împlinire prin asumarea valorilor creștine” (clasa a XII-a);

- la nivelul fiecărei clase, tema centrală a fost abordată din perspectiva a patru domenii, centrate pe aspecte de învățătură creștină („Hristos – Calea, Adevărul și Viața”), aspecte de viață comunitară („Comunitatea religioasă – identitate, responsabilitate și bucuria mărturisirii”), aspecte de morală religioasă aplicată („Creștinismul și provocările lumii contemporane”) și aspecte de istoria religiilor („Religiile lumii: valori și aspecte specifice”).

În abordarea conținuturilor se pot utiliza elemente de tip predominant confesional (texte biblice și scrieri referitoare la viața unor sfinți), recomandate a fi abordate pe parcursul fiecărei clase. Acestea nu vor fi analizate ca unități de conținut de sine stătătoare, ci vor constitui modalități de exemplificare a temelor anterior menționate.

Clasa a IX-a:

- repere biblice fundamentale: Facerea 1-2; Psalmul 138; Ioan 14, 6; Matei 6, 33; parabolele Împărăției; - Matei 13; Facerea 1, 26-27; Romani 8, 29; II Corinteni 3, 18;
- repere patristice: Sfântul Vasile cel Mare, Sfântul Grigorie de Nyssa, Sfântul Ioan Gură de Aur, Sfântul Maxim Mărturisitorul, Sfântul Ioan Gură de Aur, Sfântul Grigorie Teologul; Sfântul Irineu de Lyon, Sfântul Atanasie cel Mare, Sfântul Grigorie Palama.

Clasa a X-a

- repere biblice: Ioan 15, 13-15; Filipeni 2, 6-11; Coloseni 1, 15-20; Galateni 5, 1; I Corinteni 6, 12; Fapte 2, 42-47; Ioan 17, 21; Efeseni 5, 21-33; Coloseni 3, 18-21;
- repere patristice: Sfântul Atanasie cel Mare - „Despre Întruparea Cuvântului”, Sfântul Chiril al Alexandriei - „Comentariu la Ioan”; Sfântul Ioan Gură de Aur - „Omilii morale”, Sfântul Maxim Mărturisitorul - „Capete despre dragoste”; Sfântul Ciprian al Cartaginei - „Despre unitatea Bisericii”, Sfântul Nicolae Cabasila - „Despre viața în Hristos”;
- la conținutul *Sfinții - modele de demnitate și alegere responsabilă (sfinți din istoria Bisericii universale),* profesorul poate să aleagă unul sau mai multe exemple – Sfânta Mare Mucenița Ecaterina, Sfântul Mare Mucenic Mina, Sfântul Spiridon, Sfântul Ioan Gură de Aur, Sfântul Maxim Mărturisitorul, Sfântul Nectarie, Sfântul Luca al Crimeii, Sfântul Cuvios Paisie Aghioritul;
- la conținutul *Tinerii - promotori ai valorilor creștine urmând exemplul sfinților (iubire, curaj, demnitate, răbdare, cumpătare, modestie, iertare, înțelepciune, milostenie, sacrificiu),* profesorul poate să aleagă unul sau mai multe exemple: Sfântul Apostol Andrei, Sfântul Ioan Evanghelistul, Sfânta Cuvioasă Parascheva de la Iași, Sfântul Ioan cel Nou de la Suceava, Sfântul Ioan Iacob Românul, Cei 16 sfinți canonizați în 2024 (Sfântul Cuvios Mărturisitor Arsenie de la Prislop, Sfinții Cuvioși Paisie și Cleopa de la Sihăstria, Sfântul Cuvios Mucenic Gherasim de la Tismana, Sfântul Preot Mucenic Liviu Galaction de la Cluj), Sfinți și Mărturisitori din închisorile comuniste, dar și alți sfinți care vor fi canonizați; de asemenea, profesorul poate utiliza exemplificări din Pateric, colecția Filocalia etc.;

- la conținutul *Pacea sufletească și practicile rezilienței (atitudinea creștinului în fața dificultăților: rugăciunea, iertarea și recunoștința; pilda fiului risipitor)*, profesorul poate să folosească Romani 12, 12-21.

Clasa a XI-a

- repere biblice: Fapte 2, 42-47; Ioan 17, 21;
- repere patristice: Sfântul Irineu de Lyon - „Împotriva ereziilor", Sfântul Atanasie cel Mare - „Cuvânt împotriva arienilor"; Sfântul Ciprian al Cartaginei - „Despre unitatea Bisericii", Sfântul Nicolae Cabasila - „Despre viața în Hristos";
- la conținutul *Rugăciunea - izvor de pace, bucurie și comuniune (dialogul omului cu Dumnezeu; modele și foloase ale rugăciunii),* profesorul poate să aleagă – psalmi, Rugăciunea Domnească, Pilda vameșului și a fariseului, Rugăciunea Sfântului Efrem Sirul; Rugăciunea inimii etc.

Clasa a XII-a

- repere biblice: Matei 25, 14-30 - Pilda talanților, I Petru 4, 10; Efeseni 5, 21-33; Coloseni 3, 18-21; Matei 6 ,25-34; Romani 8, 28; I Corinteni 15;
- repere patristice: Sfântul Ioan Gură de Aur - „Omilii despre slujire", Sfântul Grigorie de Nazianz - „Cuvântarea a doua"; Sfântul Ioan Gură de Aur - „Omilii despre slujire", Sfântul Grigorie de Nazianz - „Cuvântarea a doua";
- la conținutul *Personalități mărturisitoare ale culturii și spiritualității românești,* profesorul poate să aleagă: Mitropolitul Dosoftei, Sfântul Ierarh Martir Antim Ivireanul, Sfinții Martiri Brâncoveni, Sfânta Maria Brâncoveanu, Sfântul Ierarh Andrei Șaguna, Mihai Eminescu, Constantin Brâncuși, Tudor Arghezi, Vasile Voiculescu, Vasile Militaru, Daniel Turcea, Nicolae Steinhardt, Ioan Alexandru, Maica Benedicta - Zoe Dumitrescu Bușulenga, Aspazia Oțel Petrescu etc..

C. Contexte și medii de învățare

Ora de Religie, în învățământul liceal, trebuie să răspundă nu doar nevoii de formare morală și spirituală, ci și realităților unei educații moderne, orientate spre dezvoltarea integrală a elevului, inclusiv în raport cu interesele acestuia. În acest sens, este necesară folosirea unor contexte și medii de învățare variate, care să susțină învățarea activă și colaborativă, formarea competențelor, echilibrul emoțional și spiritual al elevilor, legătura cu comunitatea și viața reală.

1. Spații educaționale

- Săli cu aranjamente flexibile - mobilă ușor de reconfigurat, pentru lucru individual, în perechi sau în grupuri. Astfel, se poate trece de la predare frontală la activități colaborative.
- Colțuri de liniște, retragere, reflecție - spații special amenajate în clasă (cu icoane, lumânări, citate motivaționale) care oferă elevilor un cadru intim și liniștit pentru reculegere, rugăciune personală, meditație sau exprimarea gândurilor și emoțiilor într-un jurnal personal. Pot fi folosite la începutul orei sau pentru activități de autocunoaștere.
- Cabinetul de Religie/Ateliere de creație religioasă - spații destinate realizării de afișe, lucrări artistice cu tematică religioasă, colaje, icoane pictate sau prezentări tematice, în care elevii își pot exprima creativ viziunea asupra valorilor creștine.
- Biserica și centrele educative de lângă acestea, ce oferă un loc pentru rugăciune și meditație, dar și spații de activități curriculare și extracurriculare de diferite tipuri, cu respectarea legislației în vigoare.

2. Învățare combinată (fizică și digitală)

- Învățare mixtă - combinarea lecțiilor desfășurate în clasă cu activități online. De exemplu, temele pot fi trimise prin platforme educaționale, iar elevii pot urmări materiale video sau audio religioase ca suport pentru reflecții sau dezbateri.
- Învățare în secvențe de format scurt - utilizarea de materiale digitale scurte (video, citate, versete, imagini cu mesaje morale) pentru a declanșa discuții sau pentru a oferi elevilor „pastile de înțelepciune" creștină ușor de reținut.

3. Învățarea prin utilizarea realității virtuale (VR) și augmentate (AR)

- Vizite virtuale - folosirea tehnologiei pentru vizitarea unor locuri cu semnificație religioasă (mănăstiri, muzee, biserici istorice), fără a ieși din clasă. Aceste experiențe pot fi completate cu activități de cercetare, prezentări sau reflecții scrise.

- Simulări și reconstituiri - folosirea aplicațiilor care reconstituie evenimente biblice, epoci istorice sau viețile sfinților, pentru ca elevii să înțeleagă mai profund contextul religios și mesajul spiritual al acestor momente.

4. Învățare personalizată și adaptată

- Activități personalizate de învățare - profesorul poate crea activități diferențiate în funcție de nevoile, nivelul și interesele elevilor, de specificul experienței religioase a acestora.
- Accesibilitate pentru toți elevii - folosirea diverselor forme de exprimare (scris, vorbit, desenat, înregistrări audio), astfel încât fiecare elev să-și poată exprima ideile și trăirile religioase într-un mod autentic și accesibil; de asemenea, accesibilitatea implică adaptarea demersului la elevii cu cerințe educaționale speciale.

5. Învățare prin colaborare și implicare comunitară

- Proiecte în echipă sau în parteneriat cu alte școli - realizarea de activități comune pe teme religioase sau morale.
- Campanii educative sau sociale - elevii pot organiza acțiuni caritabile, expoziții sau campanii în cadrul școlii sau al comunității, promovând valorile creștine precum solidaritatea, iertarea sau respectul față de aproapele.

6. Practici cu rol spiritual și emoțional

Momente de rugăciune sau liniște - la începutul sau finalul orei, pot fi introduse scurte momente de rugăciune, tăcere meditativă sau ascultare a unei reflecții audio cu mesaj religios.

Lectură religioasă ghidată - citirea unor texte religioase sau morale urmată de reflecții personale sau în grup, scrise sau orale. Se pot folosi fragmente din Biblie, Sfinții Părinți, autori contemporani sau mărturii de credință.

Scrierea duhovnicească - activități precum „Scrisoare către Dumnezeu", „Jurnalul sufletului" sau „Gândul zilei", prin care elevii își pot exprima trăirile interioare, dorințele, mulțumirile sau întrebările existențiale.

7. Inteligența artificială (IA) ca facilitator al învățării (sub îndrumarea profesorului)

Elevii utilizează aplicații bazate pe inteligență artificială pentru a explora conținuturi religioase, sub îndrumarea profesorului.

IA oferă explicații suplimentare, exemple, sinteze sau definiții pentru o mai bună înțelegere a temelor studiate.

Profesorul ghidează activitatea, stabilește obiective clare și monitorizează modul în care elevii folosesc IA, cu respectarea criteriilor de etică a comportamentului în mediul online.

IA sprijină învățarea personalizată, oferind feedback și resurse adaptate ritmului fiecărui elev.

Elevii pot folosi IA pentru a formula întrebări, crea prezentări, reflecta asupra valorilor morale și religioase.

Prin valorificarea acestor contexte și medii de învățare, elevul este plasat în centrul procesului educațional, ca participant activ, nu doar receptor de informații, se formează nu doar competențe cognitive, ci și dimensiunea emoțională și spirituală a elevului, se creează o legătură între tradiție și inovație, între valorile perene ale credinței și cerințele societății actuale. Astfel, Religia devine o disciplină vie, ancorată în realitate, cu impact formator asupra caracterului, atitudinilor și alegerilor personale.

D. Aspecte privind evaluarea

Odată cu includerea Religiei ca disciplină opțională în cadrul examenului de Bacalaureat, procesul de evaluare capătă o importanță și mai mare în configurarea traseului educațional al elevilor. Evaluarea în liceu trebuie să reflecte atât formarea competențelor cognitive și spirituale, cât și capacitatea de aplicare a valorilor moral-religioase în viața personală și comunitară.

1. Relația organică predare-învățare-evaluare

În cadrul orei de Religie la liceu, evaluarea este strâns legată atât de învățare, cât și de predare, constituind împreună un sistem coerent și dinamic. Evaluarea nu trebuie privită ca o activitate separată, ci ca un proces continuu, integrat în întregul parcurs educațional, care oferă feedback valoros pentru elev, dar și pentru profesor. Această relație organică implică:

- adaptarea strategiilor de predare în funcție de nevoile identificate ca urmare a evaluărilor inițiale, de parcurs și finale;
- orientarea învățării către formarea de competențe reale, nu doar către acumularea de cunoștințe;

- motivarea elevului prin recunoașterea progresului său și prin valorizarea reflecției personale;
- corelarea evaluării cu finalități educaționale, în special, în perspectiva includerii Religiei ca disciplină opțională de Bacalaureat.

Evaluarea contribuie astfel la formarea și dezvoltarea competențelor specifice disciplinei Religie, la îmbunătățirea continuă a predării și a învățării, prin adaptarea conținuturilor și metodelor la nivelul real al clasei, prin sprijinirea elevului în procesul de autocunoaștere și asumare a valorilor creștine.

2. Evaluarea ca mijloc de motivație și reglare

La liceu, evaluarea rezultatelor învățării va accentua trei funcții esențiale: funcția formativă (care ajută elevul să se autocunoască, să își conștientizeze/gestioneze progresele), funcția de auto-reglare (care facilitează profesorului să își ajusteze oportun strategiile didactice**)** și funcția motivațională (care îl vizează pe elev în perspectiva continuării, întăririi, perfectării învățării).

Evaluarea oferă profesorului feedback cu privire la eficiența metodelor folosite, la înțelegerea conceptelor și valorilor de către elevi, la necesitatea de adaptare sau reluare a unor conținuturi, respectiv la progresul fiecărui elev.

Din perspectiva elevului, aflat în etapa consolidării identității și a asumării valorilor personale, evaluarea trebuie să valorizeze progresul personal al acestuia, să încurajeze implicarea lui activă și autentică, să pună accent pe responsabilitate și autocunoaștere, respectiv să susțină decizia informată privind continuarea studiilor sau alegerea unei direcții vocaționale/ profesionale.

3. Metodologia evaluării

a) Evaluare tradițională (sumativă și formativă) prin:

- teste scrise (cu itemi obiectivi, semiobiectivi și subiectivi);
- evaluări orale și scrise structurate (răspunsuri argumentate, eseuri);
- verificarea învățării prin întrebări și activități de consolidare la finalul unităților de învățare.

b) Metode moderne/ alternative de evaluare

- portofoliul personal - colectare de reflecții, eseuri, jurnale spirituale, fișe de activitate, proiecte și produse creative realizate în timp;
- proiectul tematic - individual sau în grup, cu teme relevante din programa de Religie, ce implică documentare, aplicare practică și prezentare argumentată;
- autoevaluarea ghidată - prin fișe sau jurnale de reflecție, elevii sunt invitați să evalueze ce au înțeles, cum s-au raportat emoțional și ce valori au interiorizat;
- observarea sistematică - a participării, a implicării în discuții și dezbateri, a comportamentului și atitudinilor exprimate în contexte de învățare;
- evaluarea produselor de învățare - afișe, prezentări, creații artistice sau digitale cu conținut moral-religios;
- studii de caz și rezolvarea de dileme morale - permit evaluarea capacității elevului de a analiza critic, de a formula judecăți morale și de a aplica valorile creștine în situații reale;
- activități practice - implicarea elevilor în acțiuni cu caracter moral, filantropic sau spiritual, care pot fi ulterior evaluate prin jurnal de reflecție, discuții sau portofoliu.

c) Metode care valorifică competențele digitale și interdisciplinare

- proiecte realizate cu ajutorul tehnologiei: prezentări, materiale video, podcasturi tematice;
- portofolii digitale: organizarea materialelor pe platforme educaționale (ex. Google Classroom, Moodle etc.).

4. Valorificarea progresului individual

În centrul procesului evaluativ rămâne progresul elevului, nu comparația între elevi. Astfel, se va urmări cum evoluează fiecare elev din punct de vedere cognitiv, afectiv și spiritual, cum își dezvoltă capacitatea de a reflecta, a decide, a ierta, a fi solidar, în ce măsură valorile creștine devin parte a identității personale.

Evaluarea la disciplina Religie în liceu trebuie să devină o călătorie spre autocunoaștere, reflecție și angajare personală, mai ales în contextul includerii acesteia ca opțiune pentru Bacalaureat, este esențial ca procesul de evaluare să fie cuprinzător (valorificând toate dimensiunile învățării), personalizat (adaptat ritmului și profilului fiecărui elev) și motivant (stimulând dorința de cunoaștere, de aprofundare și de trăire autentică a credinței).

E. Religia ca disciplină de Bacalaureat – implicații pentru predare-învățare-evaluare

Dacă elevul optează pentru Religie ca disciplină de Bacalaureat, evaluarea finală trebuie să reflecte:

- claritatea și coerența exprimării orale sau scrise;

- demonstrarea cunoașterii reperelor fundamentale de ordin scripturistic, ale celor ce țin de Sfânta Tradiție, valori morale etc.;
- capacitatea de argumentare (pe linie teologică, culturală, spirituală, etică etc.) a importanței unor principii specifice credinței creștin-ortodoxe;
- interiorizarea valorilor și aplicarea lor în contexte personale și sociale.

Pregătirea pentru această evaluare poate include: simulări de probă scrisă, ateliere de argumentare și dezbatere, exerciții de interpretare a textului religios, reflecții pe marginea unor teme de actualitate.

Un aspect important îl constituie, în acest context, evaluarea prin itemi de tip alegere multiplă, care reprezintă o propunere modernă, menită să aducă mai multă obiectivitate și eficiență în procesul de examinare. Acest tip de testare permite corectarea rapidă și eliminarea erorilor subiective, oferind tuturor elevilor șanse egale. Totuși, Religia este o disciplină care pune accent pe valori, reflecție personală și înțelegere profundă, aspecte greu de surprins doar prin itemi de tip alegere multiplă.

Pregătirea pentru evaluarea la Religie prin itemi de tip alegere multiplă presupune o abordare diferită față de învățarea clasică, axată pe redactarea de eseuri sau răspunsuri dezvoltate, și implică:

înțelegerea temelor esențiale din programa școlară;

memorarea noțiunilor-cheie, în condițiile în care itemii de tip alegere multiplă cer adesea identificarea corectă a unor termeni, personaje, texte sau concepte, fapt care implică reținerea de date și idei principale, respectiv identificarea cu ușurință a unor concepte din context;

exersarea cu itemi de tip alegere multiplă, pentru a familiariza elevul cu formatul acestora, din manuale, culegeri, platforme online, care facilitează analiza greșelilor și conștientizarea lacunelor;

dezvoltarea atenției și a concentrării, prin exerciții de citire atentă a întrebărilor și a tuturor variantelor de răspuns pentru evitarea confuziilor între termenii apropiați;

organizarea eficientă a timpului, care implică realizarea unui plan de învățare structurat, în care materia este împărțită pe teme, revizuirea regulată a cunoștințelor, simulări ale examenului de bacalaureat pentru a gestiona timpul în examen.

Pregătirea pentru acest tip de evaluare combină memorarea logică cu practica aplicată și atenția la detalii, fiind o modalitate eficientă de a consolida cunoștințele religioase într-un format accesibil.

Profesorul poate utiliza metode și tehnici didactice moderne și adaptate scopului evaluării:

1. învățarea prin exersarea itemilor de tip alegere multiplă, pentru familiarizarea cu structura testului și cu tipul de întrebări;
2. învățarea prin intermediul fișelor structurate și a schemelor recapitulative, care ghidează elevul în procesul de învățare și recapitulare;
3. învățarea prin jocuri (de tip „quiz”) sau concursuri, pentru creșterea motivației și repetarea activă a informațiilor;
4. învățarea prin organizatori grafici (hărți mentale/conceptuale, scheme logice), pentru structurarea logică a informației și evidențierea legăturilor dintre concepte;
5. învățarea prin asociere logică și mnemonică, pentru memorarea detaliilor prin reguli logice sau dispozitive mnemonice;
6. învățarea prin explicații și povestiri biblice, pentru înțelegerea profundă și memorarea mai ușoară a temelor;
7. învățarea colaborativă (peer learning), pentru realizarea schimbului de idei și al sprijinului între colegi;
8. învățarea prin predare (reciprocal teaching), pentru fixarea cunoștințelor și dezvoltarea gândirii critice.

O predare eficientă susține atât învățarea logică, cât și memorarea activă, într-un mod atractiv și eficient pentru elevi. Astfel, pe lângă manual, fișe de lucru, culegeri cu itemi de tip alegere multiplă, pot fi folosite și alte mijloace de învățământ, precum cartonașe cu variante de răspuns (A, B, C, D), grile scanabile (tip Scantron) - acolo unde sunt disponibile sisteme de evaluare automată, baze de date cu întrebări, din care profesorii pot genera teste variate, afișe/postere cu concepte religioase-cheie, care facilitează învățarea vizuală.

În tot acest proces, un rol esențial îl are feedback-ul continuu și autoevaluarea, care facilitează conștientizarea de către elevi a progresului înregistrat și promovează autonomia acestora în învățare.

F. Adaptarea procesului de predare-învățare-evaluare la specificul diferitelor grupuri de elevi

În cadrul orelor de Religie, este esențială adaptarea strategiilor didactice, a conținuturilor și a modalităților de evaluare pentru a răspunde nevoilor diverse ale elevilor, în special ale celor cu cerințe educaționale speciale (CES) și/sau dizabilități. Acest demers implică utilizarea unor metode active, centrate pe elev, care să stimuleze participarea, empatia și reflecția personală, precum și personalizarea sarcinilor de lucru în funcție de ritmul și stilul de învățare al fiecărui elev. Materialele didactice pot fi adaptate vizual, auditiv sau tactil, în funcție de tipul dizabilității, iar evaluarea trebuie să fie continuă, formativă, oferind feedback

constructiv și încurajând progresul individual. Colaborarea cu profesorii de sprijin, consilierul școlar și familia este, de asemenea, un element-cheie pentru integrarea eficientă a elevilor cu CES în activitățile de la clasă, asigurând un climat incluziv și valorificând potențialul fiecărui elev.

G. Abordarea competențelor cu ajutorul taxonomiei lui Bloom

Integrarea nivelurilor taxonomiei Bloom în construirea competențelor din programa de Religie este esențială pentru dezvoltarea progresivă și coerentă a învățării. Această abordare permite organizarea conținuturilor și a activităților educaționale pe trepte cognitive - de la cunoaștere/reamintire și înțelegere, la aplicare, analiză, evaluare și creare. Prin utilizarea lor, elevii nu doar dobândesc informații religioase, ci învață să gândească critic, să relaționeze principiile de credință cu experiențele personale și sociale și să manifeste atitudini și comportamente responsabile, în concordanță cu valorile spirituale și morale promovate de disciplina Religie.

Astfel competențele generale sunt formulate pe nivelurile lui Bloom după cum urmează: CG1 – nivelurile 1-2, CG2 – nivelurile 3-4, CG3 – nivelul 5, CG4 – nivelul 6.

Competențele specifice urmăresc nivelurile următoare (acestea sunt în ordine crescătoare, nivelul maxim fiind cel al competenței generale subscrise):

- pentru clasa a IX-a: CS1.1. reamintire, CS1.2. înțelegere, CS1.3. înțelegere, CS2.1 reamintire, CS2.2. înțelegere, CS2.3. analiză, CS3.1. aplicare, CS3.2. analiză, CS3.3. evaluare, CS4.1. analiză, CS4.2. evaluare, CS4.3. creare;
- pentru clasa a X-a: CS1.1. reamintire, CS1.2. înțelegere, CS1.3. înțelegere, CS2.1 reamintire, CS2.2. înțelegere, CS2.3. analiză, CS3.1. aplicare, CS3.2. analiză, CS3.3. evaluare, CS4.1. înțelegere, CS4.2. analiză, CS4.3. creare;
- pentru clasa a XI-a: CS1.1. reamintire, CS1.2. înțelegere, CS1.3. înțelegere, CS2.1 înțelegere, CS2.2. aplicare, CS2.3. analiză, CS3.1. aplicare, CS3.2. analiză, CS3.3. evaluare, CS4.1. analiză, CS4.2. evaluare, CS4.3. creare;
- pentru clasa a XII-a: CS1.1. reamintire, CS1.2. înțelegere, CS1.3. înțelegere, CS2.1 înțelegere, CS2.2. aplicare, CS2.3. analiză, CS3.1. înțelegere, CS3.2. analiză, CS3.3. evaluare, CS4.1. analiză, CS4.2. evaluare, CS4.3. creare.

GRUP DE LUCRU

Programa școlară pentru disciplina Religie, Cultul Ortodox (traducerea pentru cultul ortodox ucrainean), clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC), filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările; filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale; filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Achim Mihaela	Profesor	Școala Gimnazială nr. 280, București
Alexa Cristian	Profesor	Colegiul Național Bilingv „George Coșbuc", București
Argatu Adriana Nicoleta	Profesor	Colegiul Național Militar „Alexandru Ioan Cuza", Constanța
Boha Claudia	Inspector școlar	ISJ Sălaj
Buzatu Daniela-Liliana	Inspector școlar	ISJ Timiș
Cocârlea Elena	Inspector școlar	ISJ Brăila
Copăcescu Simona-Elena	Profesor	Colegiul Național „Elena Cuza”, Craiova, Dolj
Dincă Gheorghe	Profesor	Colegiul Național „Alexandru Odobescu” Pitesti, Argeș
Filat Niculina	Profesor	Colegiul Național „Iulia Hasdeu”, București
Filip Daniela	Profesor	Colegiul Național „Ștefan cel Mare”, Târgu Neamț, Neamț
Mănoiu Denisia Elena	Inspector școlar	ISJ Iași
Oprea Carmen	Inspector școlar	ISJ Dolj
Opriș Olivia Monica	Profesor	Seminarul Teologic Ortodox „Sfântul Simion Ștefan”, Alba-Iulia, Alba
Spătaru Mihail Sorin	Inspector școlar	ISJ Prahova
Timiș Ionița	Profesor	Colegiul Național Pedagogic „Gheorghe Lazăr”, Cluj-Napoca, Cluj
Vild Theodora	Profesor	Liceul Pedagogic „Matei Basarab” Slobozia, Ialomița

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Zăbavă Mihaela	Consilier CNCE	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil CNCE
Pîslaru Cătălin	Inspector general MEC	Ministerul Educației și Cercetării	Responsabil MEC
Barnea Cristian-Alexandru	Lector univ. dr.	Univ. „Alexandru Ioan Cuza”, Iași - FTOI, Iași	Coordonator științific
Bolocan Carmen-Maria	Profesor univ. dr.	Univ. „Alexandru Ioan Cuza”, Iași - FTOI, Iași	Coordonator științific
Cucoș Constantin	Profesor univ. dr. emerit	Univ. „Alexandru Ioan Cuza”, Iași	Coordonator științific
Ilie Valentin	Pr. asist. univ. dr.	Univ. București - FTOB, București	Coordonator științific
Moșoiu Oana	Lector univ. dr.	Univ. București	Coordonator științific
Tacea Firuța	Conf. univ. dr.	Univ. București	Coordonator științific
Timiș Vasile	Conf. univ. dr.	Universitatea Babeș-Bolyai - Cluj-Napoca, Cluj	Coordonator științific

RESPONSABILI/COORDONATORI/COLABORATORI

Programa școlară pentru disciplina Religie, Cultul Ortodox (traducerea pentru cultul ortodox ucrainean), clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC), filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările; filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale; filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Varlaam Ploieșteanul	Episcop Vicar Patriarhal	Patriarhia Română	Comisie Patriarhie
Horga Irina	Cercetător Științific Principal I, dr.	Institutul de Științe ale Educației	Comisie Patriarhie
Beldiman Nicușor	Pr. prof. dr., Consilier Patriarhal	Sectorul Teologic Educaţional al Administraţiei Patriarhale Univ. Bucureşti - FTO, Bucureşti	Comisie Patriarhie
Buchiu Ștefan	Pr. prof. dr. emerit	Univ. Bucureşti - FTO, Bucureşti	Comisie Patriarhie
Cuțchi Alexandru	Arhid. dr., Inspector Patriarhal	Sectorul Teologic Educaţional al Administraţiei Patriarhale	Comisie Patriarhie
Jambore Aurelian George	Pr., Inspector Patriarhal	Sectorul Teologic Educaţional al Administraţiei Patriarhale	Comisie Patriarhie
Ioniță Dragoș-Ioan	Inspector școlar	ISMB	Comisie Patriarhie
Lazăr Iuliana-Nicoleta	Profesor	Şcoala Gimnazială Nr. 197	Comisie Patriarhie
Lemeni Nicolae-Adrian	Conf. univ. dr., Consilier Patriarhal Onorific	Sectorul Teologic Educaţional al Administraţiei Patriarhale Univ. Bucureşti - FTO, Bucureşti	Comisie Patriarhie
Opriș Dorin	Pr. prof. dr.	Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia	Comisie Patriarhie

Додаток No 14

Шкільна програма для РЕЛІГІЇ Український Православний Культ IX-ті –XII-ті Класи Загальний Стовбур (ЗС)

Теоретична галузь, всі профілі, всі спеціалізації
Технологічний ланцюг, всі профілі, всі професійні кваліфікації
Професійно-технічна галузь, художній профіль, військовий профіль, педагогічний профіль, спортивний профіль, всі спеціалізації

Середня освіта

- 2025 -

Додаток No 14
Шкільна програма з дисципліни Релігія, Український православний культ ЗС, IX-ті –XII-ті Класи
-ЗС

- *Теоретична галузь, всі профілі, всі спеціалізації*
- *Технологічний ланцюг, всі профілі, всі професійні кваліфікації*
- *Професійно-технічна галузь, художній профіль, військовий профіль, педагогічний профіль, спортивний профіль, всі спеціалізації*

ПРЕЗЕНТАЦІЙНА ПРИМІТКА

Ця шкільна програма доповнює навчальну програму з предмета «Релігія – православний культ» із застосуванням для занять у середній школі за теоретичним, технологічним та професійним напрямками денної форми навчання, починаючи з 2026-2027 навчального року. Для цієї категорії занять, згідно з рамковими планами середньої школи денної форми навчання, затвердженими як додатки до ОМЕС № 4350/2025, вивчення предмета має такий тижневий розподіл часу з розподілом за спільними основними сегментами (ТС):

Рік навчання	IX- ий Клас	X- ий Клас	XI- ий Клас	XII- ий Клас
Тип навчального сегмента	ЗС	ЗС	ЗС	ЗС
Тижнева кількість годин	1	1	1	1

Шкільна навчальна програма розроблена в конкордантності до:

• Закону про доуніверситетську освіту № 198/2023;
• Рекомендацій Ради Європейського Союзу (2018) щодо ключових компетенцій для навчання протягом усього життя;
• Орієнтирних точок для розробки, оновлення та оцінювання Національної навчальної програми. Національна рамкова навчальна програма, затверджена ОМЕ № 3239/2021;
• Профілю підготовки випускників, затвердженого ОМЕ № 6731/2023.
Ці документи встановлюють рамки для розвитку ключових компетенцій та профілю підготовки випускника середньої школи, компетенції, формуванню яких також сприяє дисципліна «Релігієзнавство».

Навчальна програма з дисципліни „Релігія”, розроблена відповідно до моделі розробки навчальної програми на основі компетенцій. Навчальна програма побудована таким чином, щоб сприяти розвитку профілю підготовки учня середньої школи, який описує очікування, що висуваються до учня після закінчення середньої школи, посилаючись на вимоги, викладені в Законі про доуніверситетську освіту № 198/2023, а також посилаючись на особливості розвитку учнів.

Вивчаючи релігію, випускник середньої школи розвиває свою особисту ідентичність та самосвідомість, засновані на християнських та моральних цінностях; демонструє етичну та відповідальну поведінку, застосовну в особистому, соціальному та професійному житті; виявляє повагу та готовність до конструктивного діалогу; зміцнює свою загальну культуру, розуміючи вплив релігії на універсальну цивілізацію та культуру; розвиває здатність до критичного осмислення та морального розпізнавання, необхідні для прийняття рішень; активно залучається до життя громади, враховуючи цінності солідарності, співпраці та громадянської відповідальності.

Дисципліна „Релігія” спирається на набутки, сформовані в початковій та середній школі, де учні набувають уявлень про релігійну культуру, мораль та ставлення до цінностей громади. У середній школі акцент зміщується з накопичення базових знань на розвиток навичок критичного осмислення, морального розпізнавання та соціальної відповідальності. Прогрес спрямований на закріплення сформованої особистої ідентичності, підготовку до дорослого життя та інтеграцію духовних цінностей у складніші соціальні, культурні та професійні контексти.

Шкільна програма з дисципліни Релігії, доповнює соціально-гуманітарні дисципліни завдяки своєму ціннісному та духовному погляду на людину та суспільство. Він має міждисциплінарний

характер, сприяючи спільним проектам з літературою, мистецтвом, суспільними науками та громадянською освітою.

Нові елементи, що вносяться навчальною програмою:

 формування наскрізних навичок (освіта для демократичного громадянства, освіта для життя, особистісний розвиток).

 підхід до актуальних тем змісту (співвідношення навичок та релігійних тем з викликами сучасного світу: цифровізація, екологія, права людини, міграція, мультикультуралізм, штучний інтелект).

 акцент на інтерактивних, громадських та практичних цінностях навчального предмета Релігія (соціальна залученість, волонтерство, використання міждисциплінарних проектів).

 відкритість до діалогу (формування навичок міжконфесійного та міжкультурного діалогу; порівняльна презентація спільних цінностей різних релігій).

 спрямованість на формування характеру та самопізнання (розвиток стійкості, емоційного та духовного інтелекту; використання інструментів особистої рефлексії - рефлексивний журнал, духовне портфоліо).

 рекомендація нових стратегій/методів викладання-навчання-оцінювання,іноваційне, підтверджених педагогічною теорією та освітньою практикою.

 пропозиція відкритих та корелюючих з конкретними ситуаціями освітнього середовища.

Структура навчальної програми з релігієзнавства, окрім презентації, включає такі елементи:

 Загальні компетенції;

 Специфічні компетенції та приклади навчальних видів діяльності;

 Зміст;

 Методологічні пропозиції.

Компетенції – це структуровані набори знань, навичок та ставлень, що розвиваються в процесі навчання, що дозволяють вирішувати проблеми, характерні для певної галузі, або загальні проблеми в різних контекстах.

Загальні компетенції стосуються набутків, які учень здобуває з предмета „Релігія”, протягом усього циклу навчання у старшій школі. Вони мають подвійну роль: з одного боку, вони відображають внесок предмета у профіль підготовки випускника та, опосередковано, у розвиток ключових компетенцій; з іншого боку, вони структурують предмет відповідно до профілю підготовки.

Специфічні компетенції походять від загальних компетенцій та являють собою проміжні етапи їх набуття, формуючись протягом навчального року. Вони адаптовані до рівня розвитку учнів, спрямовують оцінювання результатів навчання та забезпечують основу для організації підходу до навчання. Як етапи формування загальних компетенцій, специфічні компетенції підкреслюють їхню прогресію від одного року навчання до іншого, поступово сприяючи розвитку загальної компетенції. Їх виведення вимагає ретельної диференціації етапів навчального процесу, щоб після завершення вивчення предмета ,,Релігії” щоб учні набули відповідних загальних компетенцій.

Навчальна діяльність являє собою контексти, в яких розвиваються, практикуються та закріплюються специфічні компетенції. Вони маюьт керівну роль для вчителів, надаючи їм свободу використовувати приклади, запропоновані шкільною програмою, доповнювати їх або замінювати, щоб адаптувати навчальний процес до конкретних реалій класу. Таким чином, створення індивідуалізованих та персоналізованих навчальних шляхів більше не залишається простим ідеалом, а стає досяжним завдяки конкретним методам та способам застосування.

Навчальний зміст організовано за галузями та являє собою базові знання, спрямовані на розвиток компетенцій учнів. На кожному рівні навчання навчальна програма представляє навчальну пропозицію, яка включає аспекти християнського навчання, міжрелігійного та міжкультурного діалогу, прикладного морального формування та відповідальної участі в житті громади.

Методичні пропозиції містять приклади стратегій навчання, рекомендації щодо планування підходу до навчання та елементи для безперервного оцінювання. Вони включають рекомендації щодо ефективного впровадження процесу навчання-оцінювання, зосередженого на формуванні компетенцій, приклади стратегій навчання, що підтримують досягнення конкретних компетенцій, а також пропозиції щодо міждисциплінарного та інтегрованого підходу. Крім того, вони включають рекомендації щодо

оцінювання навчання, пов'язаного з бажаними компетенціями, а також можуть бути використані різні форми, методи та інструменти оцінювання.

Вчителям рекомендується планувати процес навчання на основі компетенцій, адаптувати діяльність до контексту та використовувати різні методи оцінювання, зосереджуючись на прогресі та розвитку учня.

Для забезпечення узгодженої структури викладання релігії, шкільна програма пропонує набір спільних елементів для всіх конфесій у Румунії: перелік загальних компетенцій, деякі конкретні компетенції, низку прикладів навчальних заходів та загальну частину методичних пропозицій. Кожна культова група розробляє переліки конкретних навичок та змісту, що дозволяє орієнтуватися на теми, що стосуються кожної з них.

ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНЦІЇ (ЗК)

З.К.1	**Вираження релігійної ідентичності на індивідуальному та громадському рівнях у різних життєвих контекстах**
З.К.2	**Аналіз форм релігійного самовираження та способів життя у світових релігіях**
З.К.3	**Прийняття відповідальних рішень щодо особистого та громадського життя відповідно до релігійно-моральних цінностей**
З.К.4	**Співпрацюючи з іншими для сприяння єдності в суспільстві, поважаючи релігійні цінності кожної людини**

IX-ий Клас

СПЕЦИФІЧНІ КОМПЕТЕНЦІЇ (СК) ТА ПРИКЛАДИ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ (ПНД)

З.К. 1 - Вираження релігійної ідентичності на індивідуальному та громадському рівнях у різних життєвих контекстах

IX.СК.1.1. Визначення основних компонентів релігійної ідентичності

- □ читання біблійного або святоотцівського тексту про створення людини та образ Божий у людині, в рамках керованого читання та коротких обговорень, що завершується робочим аркушем, який включатиме риси людини як істоти, створеної за образом Божим.
- □ складання хронологічного плану, який представляє основні етапи творіння, на основі біблійного тексту з Буття 1-2 та керованої бесіди, що завершується візуальним представленням під назвою „Хронологія творіння”.
- □ визначення деяких біблійних виразів, які представляють Христа як „Світло світу” та „Відновлювача людини”, на основі читання віршів з Євангелія від Івана 8,12 та Івана 1,4-9 та спостереження за символом світла на іконі та в пісні „Світло тихе”, що завершується робочим аркушем, який пов’язує біблійні вирази у формі робочого аркуша з відповідними темами.
- розпізнавання основних частин Святого Письма – Старого та Нового Завітів, основних книг та їхнього центрального послання, шляхом спостереження за синоптичною таблицею, яка представляє структуру Біблії, в результаті чого створюється аркуш рекапітуляції під назвою „Біблія” — книга, що об'єднує небо і землю.

IX.СК.1.2. Пояснення характеристик, що визначають вчення християнської віри

- □ пояснення того, як Бог створив світ як дар для людей, на основі керованої дискусії щодо уривку з Буття 1-2, що завершується графічним органайзером, який коротко представляє значення днів творіння. - □ тлумачення фраз ,,створена людина", ,,впавша людина" та ,,відновлена людина", на основі читання біблійних та святоотцівських текстів, що завершується загальним висновком щодо гідності та призначення людини в плані спасіння. - □ опис ролі Христа як ,,Світла для світу" та ,,Відновлювача людини", на основі біблійних віршів (Івана 8:12; Івана 1:4-9), зображень з ікон та гімну ,,Світло тихе", що завершується аркушем для роздумів, який показує, що означає світло Христа в житті людини - пояснення послання Святого Письма про Божу любов до людей, на основі коротких біблійних текстів зі Старого та Нового Завітів, обговорення в групі з підтримкою викладача, результатом чого є роздатковий матеріал під назвою ,,Біблія" – ,,Боже слово для людей".
IX.СК.1.3. Опис богословського, культурного та літературного послання деяких біблійних текстів, підкреслюючи їхню універсальну цінність
- □ пояснення ролі Святого Письма як джерела Божого одкровення та вселенської культури, засноване на презентації про структуру Біблії (Старого та Нового Завітів) та деяких прикладах репрезентативних біблійних текстів, завершене підсумковим аркушем. - □ представлення різниці між образом і подобою Божою, засноване на короткому тексті Святих Отців та прикладі святого з життя Церкви, який відображає подобу Божу через любов і добрі справи, в результаті чого створено аркуш з особистими роздумами про значення подоби з Богом. - □ пояснення того, як Христос являє Себе як Світло світу, засноване на біблійних віршах та символі світла, відображеному в іконі ,,Преображення", завершене цифровим постером під назвою ,,Світло для душі". - опис богословського послання біблійного тексту про творіння, заснований на читанні фрагмента з Буття 1-2 та обговоренні стосунків людини зі світом і з Богом, завершене аркушем під назвою ,,Світ – місце, де Бог закликає нас до турботи та вдячності".

З.К. 2 - Аналіз форм релігійного самовираження та способів життя у світових релігіях

IX.СК.2.1. Визначення визначальних елементів вірувань та релігій у античності
- запис характеристик стародавніх релігій на основі цифрових ресурсів для заповнення аркуша у формі ,,глосарію вірувань". - □ підкреслення зв'язку між географічним простором та розвитком релігійних культур місць поклоніння та важливих релігійних центрів досліджуваних цивілізацій (наприклад, Вавилон, Храм Ра, Акрополь, Римський форум, гето-дакійські святилища) шляхом заповнення тематичної карти. - добір життєвих цінностей, виражених у міфі/релігійній історії з античності, які також зустрічаються в сучасних життєвих нормах, шляхом розробки письмового роздуму.
X.СК.2.2. Презентація основних релігій з історичної точки зору
- представлення основних релігійних подій та особистостей античності за допомогою цифрових додатків для створення інтерактивної хронології. - □ формулювання характеристик двох стародавніх релігій, що підкреслюють взаємозв'язок між людиною та божеством, за допомогою порівняльного аркуша/колажу/мультимедійної антології. - пояснення ролі ритуалів та цінностей стародавніх релігійних громад на основі уявного інтерв'ю з людиною з античності.
X.СК.2.3. Аналіз ролі релігійного досвіду людства в розвитку культури та цивілізації

- □ вивчення історичних документів про гето-дакійські вірування щодо священності природи та місць поклоніння, шляхом доступу до двох різних ресурсів, доповнених груповим обговоренням.
- □ узагальнення повідомлень текстів про давню релігію, що описують релігійні свята, що зміцнювали життя громади, для створення цифрового/фізичного колажу.
- аналіз відмінностей та подібностей у давніх релігіях, щоб зрозуміти, як релігійний досвід може впливати на соціальну організацію та мораль, створення цифрової/фізичної виставки артефактів на тему „Символи, свята та місця поклоніння”.

З.К. 3 - Прийняття відповідальних рішень щодо особистого та громадського життя відповідно до релігійно-моральних цінностей

IX.СК.3.1. Застосування біблійних принципів, що визначають особисте та громадське життя

- □ застосування біблійних принципів поваги, відповідальності та чесності в аналізі конкретної життєвої ситуації (наприклад: колегу висміюють перед класом за помилку), втілене в аркуші морально-духовної самооцінки під назвою «Як я вирішую реагувати по-християнськи».
- □ використання принципів Декалогу в особистих та громадських життєвих ситуаціях, засноване на прикладах моральної поведінки в сучасному суспільстві (наприклад: уникнення лихої мови, ставлення до булінгу), втілене в рефлексивному есе під назвою „Заповіді, що надають сенсу життю”.
- ілюстрація того, як Нагірна Проповідь сприяє миру та примиренню між людьми, заснована на прикладах людських поглядів та християнських цінностей („Блаженні миротворці..., Любіть ворогів ваших...”), втілене в тематичних дебатах про актуальність цих принципів у сучасному житті.

X.СК.3.2. Підтримка особистих рішень у співвідношенні з релігійними цінностями

- □ порівняння моральних рішень у повсякденному житті з принципами Декалогу, на основі тематичних досліджень, які показують актуальність божественних заповідей у керівництві моральним вибором, втілених у аркуші для рефлексії під назвою „Мій шлях між добром та істиною”.
- □ аналіз того, як християнські цінності – мир, прощення, примирення та порозуміння – впливають на прийняття моральних рішень, посилаючись на Нагірну проповідь та приклади з повсякденного життя, втілений у рефлексивному есе.
- дослідження того, як принципи Декалогу та євангельські цінності керують особистим моральним вибором, на основі тематичного дослідження, обговореного в групі, втіленого в усній або цифровій презентації під назвою „Чому вибирати добро?”.

IX.СК.3.3. Синтез біблійних цінностей, необхідних для вибору відповідної поведінки в сім'ї, школі та громаді

- □ оцінка того, як біблійні цінності поваги та відповідальності відображаються в моральній поведінці в сім'ї та школі (наприклад, реакція на ображеного колегу, ненасилтницьке вирішення конфліктів у міжособистих стосунках, відповідальність спільного завдання), втілена в груповому обговоренні.
- □ оцінка ролі біблійних цінностей прощення та миру у вирішенні конфліктів у громаді, на основі тематичного дослідження (наприклад, конфлікт між колегами, вирішений через діалог та прощення), завершена аргументативним есе під назвою „Сила прощати:.
- обґрунтування важливості цінностей Декалогу та Євангелія у формуванні моральної поведінки молоді, починаючи з конкретних прикладів з сім'ї, школи, громади та ЗМІ, завершена цифровою груповою презентацією під назвою „Цінності, що нас об'єднують”.

З.К. 4 - Співпраця з іншими для сприяння єдності в суспільстві, поважаючи релігійні цінності кожної людини

Х.СК.4.1. Аналіз ролі релігійних цінностей у підтримці солідарності громади
- □ аналіз інформації щодо цінностей та обов'язків християнина (перед Богом, собою, ближнім та творінням), щоб виділити зв'язки між біблійними цінностями та актами солідарності в сучасному суспільстві, створення цифрової концептуальної карти за допомогою додатків під назвою „Ланцюг християнської відповідальності”. - □ аналіз етапів духовного розвитку, натхненних Святим Письмом та повсякденним життям, з метою підтримки солідарності в громаді, за допомогою цифрового портфоліо або тематичного плаката під назвою „Прекрасна людина серцем”. - підкреслення ролі духовного отця як духовного наставника та підтримки молоді, яка стикається з викликами сучасного світу, створення порівняльного графічного органайзера в Canva або іншому додатку, який представляє відмінності між духовним, психологічним та соціальним керівництвом.
Х.СК.4.2. Обґрунтування необхідності особистісного моделювання та розвитку через взяття на себе християнських обов'язків
- обґрунтування необхідності духовного розвитку, використовуючи моделі із сфери Релігії, створення освітнього подкасту під назвою „Як віра надихає мене бути кращим”, в якому учні обговорюють формування характеру та роль моральної совісті. - □ аргументація важливості духовного батька як провідника в процесі формування особистості підлітка, шляхом проведення інтерв'ю (аудіо/відео) зі священиком або вчителем релігії, яке завершується структурованим есе про роль духовного керівництва. - мотивація необхідності моделювання та відповідальність прийняття християнських цінностей, щоб стати стійкими людьми перед обличчям викликів сучасного світу, шляхом розробки цифрового відкритого листа, адресованого молоді, під назвою „Будьте сильними через віру!”, який міститиме заклики та рішення сучасних викликів.
ІХ.СК.4.3. Розробка заходів, що сприяють християнській відповідальності та розвивають стійкість перед обличчям викликів сучасного світу
- □ розробка заходів, що сприяють християнській відповідальності в громаді, створення плану дій під назвою „Віра в дії”, який включає конкретні кроки для організації волонтерської кампанії (допомога вразливим людям, екологічні акції, участь у парафіях). - □ розробка одного проєкту діяльності на тему „Як мені залишатися віруючим у сучасному світі”, що завершується презентацією, де учні пропонують рішення для балансу, віри та самоконтролю, та духовної стійкості. - □ формулювання аргументів на користь християнської відповідальності та моделей духовної стійкості за допомогою цифрових інструментів (платформа Artsteps або Google Arts & Culture), з яких будуть відібрані зображення, тексти та мультимедійні матеріали про сучасних святих, молодих волонтерів або зразкових священнослужителів, організація виставки у фізичному або цифровому форматі.

IX-ий Клас

НАВЧАЛЬНИЙ ЗМІСТ

Основна тема / **Області контенту**	**Християнин – учень Господа Ісуса Христа** / **Зміст**
Христос – Шлях, правда і Життя	1. Святе Письмо – джерело Одкровення та елемент універсальної культури (натхнення, структура, послання/богословська, культурна, літературна перспектива) 2. Творіння як дар Божий (біблійна розповідь про творіння: Буття, розділ 1-2; божественне провидіння). 3. Від образу до подоби з Богом (образ – структура особи; подоба – мета обожнення через благодать) 4. Христос – Світло для світу та Відновлювач людини (прихід Господа у світ, Блага Новина).
II. Релігійна спільнота – ідентичність, відповідальність та радість сповіді	5. Декалог – основа особистої та спільної нормативності (запрошення до поваги, відповідальності та цілісності). 6. Євангеліє – джерело миру, примирення та співіснування (Нагірна Проповідь – заклик до чистого, смиренного та люблячого життя).
III. Християнство та виклики сучасного світу	7. Обов'язки християнина (перед Богом, перед собою, перед ближнім та перед творінням). 8. Християнські цінності та характер (внутрішня людина - совість, поведінка; ілюстрації на рівні деяких притч). 9. Духовний батько - друг і провідник у житті підлітка (роль духовного батька у формуванні, становленні та утвердженні особистості; приклади великих духовних батьків).
IV. Світові релігії: цінності та специфічні аспекти	10. Релігії в античності – історичні пам'ятки, походження та джерела (месопотамійці, єгиптяни, греки, римляни, гето-дакійці). 11. Зв'язок людини з божеством у релігіях античності (світопорядок та священність природи; місця поклоніння, священство, свята). 12. Культурний та філософський розмір давніх релігій (від міфу до моралі; принципи та норми громадського життя**).**

X-ий Клас

СПЕЦИФІЧНІ КОМПЕТЕНЦІЇ (СК)
ТА
ПРИКЛАДИ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ (НЗД)

З.К. 1 - Вираження релігійної ідентичності на індивідуальному та громадському рівнях у різних життєвих контекстах

Х.СК.1.1. Визначення елементів християнської моралі в різних релігійних текстах
- □ розпізнавання деяких моральних вчень Спасителя Ісуса Христа шляхом аналізу деяких євангельських текстів, які висвітлюють християнські цінності, необхідні людині для досягнення спасіння, створення концептуальної карти. - □ підкреслення моральних якостей, відображених у біблійних та святоотцівських текстах, які синтезують роль Божої Матері в житті Церкви та в історії спасіння, заповнення робочого аркуша. - □ визначення елементів християнської моралі, відображених у житті та діяннях святих, які підкреслюють їхній внесок у виховання гідності, відповідальності та віри в житті християнина, створення тематичної виставки. - - опис християнських поглядів щодо відповідального вибору, відображених у біблійних притчах, шляхом створення тематичного плаката.
Х.СК.1.2. Виклад деяких аспектів економіки спасіння
- □ пов'язування подій з життя Спасителя/Богородиці/святих з основними релігійними святами та їхніми літургійними датами, використовуючи християнсько-православний календар, щоб виділити їхню роль у розгортанні домоводства спасіння, у формі хронологічної таблиці. - □ пояснення символів із притч Спасителя, спираючись на святоотцівські тексти, як частина групової діяльності, створення пояснювальної схеми - □ переказ прикладів гідності та відповідального вибору з життя святих, читаючи репрезентативні фрагменти, створення цифрової презентації. - підсумовування основних способів шанування Божої Матері на основі біблійних та святоотцівських текстів, як частина групової аналітичної діяльності, створення синтетичної усної презентації („Богородиця – наша духовна Мати").
Х.СК.1.3. Порівняння міждисциплінарних елементів, що визначають аспекти релігійної ідентичності
- ілюстрація художніх форм (літературних, іконографічних тощо) шанування Божої Матері в румунській та загальнолюдській культурі шляхом участі в міждисциплінарному семінарі з релігії-мистецтва-культури, проведення мікропрезентацій. - □ пояснення цінностей, переданих безпосередньо/опосередковано Спасителем, з метою порівняння деяких визначальних міждисциплінарних елементів у рамках дискусії, створення ілюстративної дошки. - □ ілюстрування міждисциплінарних аспектів, що визначають релігійну ідентичність, застосовних в особистому житті, як орієнтирів християнської гідності та відповідальності, починаючи з подій у житті Спасителя, розробка рефлексивного есе. - характеризування особистості одного святого, на підставі використання літературних та релігійних текстів, з метою підвищення обізнаності про людський стан, який може досягти обожнення, створення біографічного профілю.

З.К. 2 - Аналіз форм релігійного самовираження та способів життя у світових релігіях

Х.СК.2.1. Визначення визначальних елементів східних релігій
- □ перелік ключових елементів (засновник, священні писання, ключові концепції) індуїзму, буддизму та конфуціанства з метою виявлення характеристик цих релігій у формі порівняльної таблиці. - □ визначення тематичних святкувань та паломництв з метою висвітлення культурно-мистецьких виразів азійських релігій, створення „Майстерні образів" (цифрової або фізичної). - □ визначення регіонів походження та основних центрів східних релігій на карті світу з метою збагачення трансдисциплінарних знань, створення географічного та культурного колажу.
Х.СК.2.2. Представлення універсальних цінностей у східних релігіях та їхні специфічні способи вираження
- співвіднесення символів з фундаментальними цінностями досліджуваних релігій, щоб розпізнати визначальні елементи, на робочому аркуші. - □ підсумовування специфічного способу вираження в кожній релігії (індуїзм, буддизм, конфуціанство), шляхом групування цінностей з релігійних текстів/фрагментів, створення групового порівняльного плаката. - висловлення власними словами необхідність міжрелігійного діалогу та мирного співіснування між релігіями з метою сприяння миру між людьми, з метою створення одної статті для преси.
Х.СК.2.3. Аналіз етичних принципів східних релігій для вирішення універсальних проблем
- □ обговорення конкретних шляхів сприяння повазі та гармонії між людьми, та засудження насильства, натхненних досліджуваними релігіями, для представлення рішень щодо визначення меж у сучасному суспільстві, через представлення усних викладів думок. - □ аналіз фундаментальних цінностей досліджуваних релігій (наприклад, п'ять буддійських заповідей, чотири благородні істини), висвітлення того, як вони можуть розвивати сучасну етичну поведінку, у звязку обговорення актуальних моральних проблем (таких як брак емпатії або внутрішній дисбаланс сучасної людини), за допомогою ілюстрованої презентації або тематичного колажу. - дослідження принципів гармонії та ненасильства з індуїзму, буддизму та конфуціанства, в контексті аналізу внеску цих релігій у міжрелігійний діалог для сприяння миру у світі, проведення порівняльного синтезу у формі діаграми Ісікави (спільні цінності та відмінності в підходах).

З.К. 3 - Прийняття відповідальних рішень щодо особистого та громадського життя відповідно до релігійно-моральних цінностей

Х.СК.3.1. Застосування принципів доктрини віри щодо дії Святого Духа в Церкві та громаді
- використання назв дарів Святого Духа, починаючи з біблійного тексту Галатів 5:22-23, у колегіальній дискусії, доповненій концептуальною картою. - інтеграція цитат про дари Святого Духа з різних текстів, щоб висвітлити їх прояв у житті Церкви та громади, у аркуші для читання. - окреслення зв'язку між Ісусом Христом та християнами через дію Святого Духа, починаючи з притчі про виноградну лозу та гілку, доповнене графічним органайзером у формі кластера.
Х.СК.3.2. Підкреслення особливостей громади, побудованої на християнських релігійних цінностях
- представлення способів, якими дари Святого Духа підтримують життя та єдність християнської спільноти, починаючи з 1 Коринтян 12:4-7, висвітлення цих цінностей за допомогою демонстративної презентації. - висвітлення співпраці між божественною благодаттю та людською волею, що відображається у Святих Таїнствах для оновлення особистого життя, шляхом написання аргументативного есе.

- аналіз апостольського послання, яке призвело до формування та організації ранньої Церкви, починаючи з Діянь Апостолів, розділи 2-4, за допомогою описового тексту.
Х.СК.3.3 Обґрунтування співпраці між божественною благодаттю та людською волею для оновлення життя та творіння
- оцінка значення Святого Таїнства, в якому він брав участь, аргументація його ролі у формуванні особистого, духовного життя та зміцненні християнської спільноти, через тематичне дослідження. - аргументація співпраці між божественною благодаттю та людською волею, в контексті цитат з Послання до Євреїв 4, 16 та Послання Якова 1, 17, визначення шляхів оновлення християнського життя та творіння, через панельну дискусію. - обґрунтування внеску дарів Святого Духа в оновлення особистого життя, починаючи з біблійних текстів, висвітлення застосування віри у прийнятті відповідальних рішень щодо особистого та громадського життя, шляхом створення мотиваційного плаката.

З.К. 4 - Співпраця з іншими для сприяння єдності в суспільстві, поважаючи релігійні цінності кожної людини

Х.СК.4.1. Виклад християнських аспектів та поглядів з житій святих
- представлення християнських цінностей, похідних від житій святих, з використанням Патерика, для пропаганди чеснот у формі інформаційної дошки. - □ пояснення впливу святих як моральних взірців у житті молоді через керований діалог про душевний спокій та практики стійкості для створення класного журналу. - пояснення значення деяких цитат святих шляхом їх пов'язування з конкретними ситуаціями з повсякденного життя, для розуміння християнських цінностей, доповнене цифровим міні-календарем.
Х.СК.4.2. Підкреслення ролі християнських цінностей у стосунках з однолітками та навколишнім середовищем
- висвітлення біблійних вчень, що містяться в 1 Коринтян 13, про любов як суть життя, з метою сприяння стосункам християнської єдності, з метою створення практичного посібника для молоді. - □ вивчення релігійних текстів, які представляють християнські цінності, на основі яких можна вирішити конфліктну ситуацію, представлення та аналіз у команді, завершення письмовим звітом про висновки. - аналіз конкретних прикладів позитивної поведінки, натхненної життям святих людей, представлених у колективному колажі.
Х.СК.4.3. Розробка освітніх заходів, що сприяють етичній поведінці та позитивному ставленню до інших і довкілля відповідно до християнських цінностей
- розробка плану дій щодо захисту довкілля, щодо зменшення харчових відходів, з акцентом на християнській ідеї поміркованості у формі інфографіки. - □ розробка класного кодексу етики, заснованого на любові, взаємної поваги та прощенні, з використанням біблійних текстів, остаточно оформленого як колективний документ, підписаний та прийнятий колегами. - організація акцій щодо залучення учнів до кампаній з просування екологічних проектів, результатом чого є створення міні-освітніх брошур, що висвітлюють спільну участь у створенні здорового довкілля.

X-ий Клас

НАВЧАЛЬНИЙ ЗМІСТ

Основна тема / **Змістовні області**	**Християнин – друг Господа Ісуса Христа і святих** / **Зміст**
I. Христос – Шлях, Істина і Життя	**1**. Спаситель Христос в Святих Євангеліях і в житті Церкви (важливі події в житті Спасителя, царські свята). 2. Христос – досконалий Учитель (пряме навчання та опосередковане навчання через притчі: притча про блудного сина; притча про доброго самарянина; притчі про Царство – притча про сіяча та притча про кукіль). 3. Божа Матір у житті Церкви та християнина (роль Божої Матері в історії спасіння; способи шанування; біблійні, святоотцівські та культурні посилання). 4. Святі – взірці гідності та відповідального вибору (святі з історії Вселенської Церкви).
II. Релігійна громада – ідентичність, відповідальність та радість сповіді	**5**. Дія Святого Духа в Церкві та у творінні (дари Святого Духа; співпраця між божественною благодаттю та волею людською через Святі Таїнства; оновлення творіння через Святого Духа) 6. Церква – від апостольської спільноти до євхаристійного причастя (заснування Церкви; апостольське послання та його актуальність; єдність та солідарність у християнському житті; християни, об’єднані у Христі та з Христом; притча про виноградну лозу та гілки).
III. Християнство та виклики сучасного світу	**7.** Молодь – пропагандисти християнських цінностей за прикладом святих (любов, мужність, гідність, терпіння, поміркованість, скромність, прощення, мудрість, милосердя, любов, жертовність). 8. Любов як підстава християнського життя (Гімн любові – 1 Коринтян, розділ 13). 9. Душевний спокій та практики стійкості (християнське ставлення до труднощів: молитва, прощення та вдячність; притча про блудного сина).
IV. Світові релігії: цінності та специфічні аспекти	**10.** Східні релігії – історичні пам'ятки, походження, джерела та вчення (індуїзм, буддизм, конфуціанство). 11. Вираження культурної ідентичності у східних релігіях (фундаментальні цінності: гармонія, співчуття, баланс; сакральна архітектура; символіка; святкування та паломництва). 12. Міжрелігійний діалог та мирне співіснування (внесок східних релігій у соціальну згуртованість, культурне збагачення та сприяння миру між людьми; можливості та обмеження)

XI-ий Клас

СПЕЦИФІЧНІ КОМПЕТЕНЦІЇ (СК)
ТА
ПРИКЛАДИ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ (ПНД)

З.К. 1 - Вираження релігійної ідентичності на індивідуальному та громадському рівнях у різних життєвих контекстах

XI.СК.1.1. Визнання основних вчень християнської віри щодо духовного життя
- визначення елементів релігійної та духовної ідентичності, заснованих на християнських вченнях про дар життя, молитву та святі служби, представлених у богословських джерелах та цифрових матеріалах, втілених у робочому аркуші з вправами на завершення. - □ розпізнавання християнської перспективи вічного життя та чеснот, що її підтримують, шляхом аналізу біблійних текстів та фрагментів з житій святих, обговорених на уроці, втілених у таблиці з прикладами християнської поведінки. - □ перелік морально-християнських заповідей щодо дару життя, Святої Літургії та добрих справ, заснованих на релігійних текстах, обговорених на уроці, втілених шляхом складання порівняльної таблиці християнських моральних цінностей. - розпізнавання літургійних символів та жестів, починаючи зі спостереження за Святою Літургією чи іншими церковними службами, за допомогою відеоматеріалів та богословських посібників, втілених шляхом створення пояснювального колажу.
XI.СК.1.2. Вираження християнського погляду на життя як дар від Бога
- визначення складових християнського духовного життя через участь у Святій Літургії, практикування молитви, богословських чеснот, пояснення важливості дару життя та причастя у Христі в особистому житті та в громаді, матеріалізоване через щоденник роздумів. - □ вираження християнського погляду на життя як дар від Бога, починаючи з перегляду наукових документальних/християнських фільмів, з метою проведення одної дискусії. - □ представлення актуальності християнського вчення для сучасного особистого та соціального життя, спираючись на біблійні тексти або сучасні християнські писання стосовно викликів сучасного світу (елементи біоетики, індивідуалізму, сімейної кризи), через дискусію за круглим столом. - □ опис того, як дар життя розуміється в християнській вірі та науковому мисленні, шляхом вивчення біблійних текстів (наприклад, Псалом 138,13: „Ти виткав мене в утробі матері моєї”), та перегляд документального фільму про життя та творіння, матеріалізованого через написання есе-роздуму або мультимедійної презентації.
XI.СК.1.3. Визначення способів залучення молоді до життя громади
- презентація основних молодіжних об’єднань (ATOR, ATCOR, ASCOR тощо), парафіяльних груп, катехизуючих груп, що діють у Румунській Православній Церкві, та шляхів їхньої участі в житті Церкви, використовуючи онлайн-джерела, шляхом створення інформативної брошури/листівки. - □ презентація проектів або заходів, що проводяться в рамках молодіжних об’єднань, використовуючи різні джерела, через віртуальну або фізичну галерею (виставка плакатів, інтерактивна часова шкала). - □ співвіднесення вивчених фрагментів зі Святого Письма на такі теми, як: дар життя, любов, філантропія та причастя, з метою представлення важливості моралі у стосунках між молодими людьми та того, як вони можуть застосовувати ці цінності в житті громади, використовуючи як освітній влог або подкаст.

- презентація філантропічної або екологічної діяльності, що здійснюється у співпраці з парафією або православною молодіжною групою, на тему „Молодь і дар причастя”, яка повинна включати мету, завдання, кроки для досягнення та шляхи залучення молоді.

***З*.К. 2 - Аналіз форм релігійного самовираження та способів життя у світових релігіях**

XI.СК.2.1. Ілюстрація визначальних елементів монотеїстичних релігій
- презентація монотеїстичних релігій – історичних пам’яток, вчень, сакральної архітектури, свят та паломництва юдаїзму, християнства та ісламу, використовуючи підручник та онлайн-ресурс, шляхом заповнення порівняльної таблиці. - □ визначення характерних елементів кожної монотеїстичної релігії, через віртуальну екскурсію святими місцями, шляхом заповнення аркуша спостережень. - пояснення важливості ритуальних практик у трьох монотеїстичних релігіях, використовуючи пояснювальні тексти або сесії питань та відповідей за допомогою рольової гри „майстер-учень”, шляхом створення мультимедійних презентацій.
I.СК.2.2. Застосування моральних, літературних та культурних учень зі священних писань у контекстах життя та загальнолюдської культури
- ілюстрування спільних моральних цінностей монотеїстичних релігій, пов'язаних з християнським вченням, через групові заняття та керовані дискусії на основі репрезентативних релігійних текстів, втілені в плакаті або презентації під назвою „Цінності, що нас зближують”. - □ використання моральних принципів, похідних від священних текстів, для визначення універсальних культурних послань, в рамках гри типу „квест-кімната”, заснованої на загадках та релігійних символах, втіленої в інтерактивному міні-проєкті під назвою „Відкрийте значення святого слова”. - створення цифрового колажу, що відтворює моральне та культурне послання священних писань (Біблії, Тори та Корану), на основі прикладів з літератури, користного мистецтва та музики, під назвою „Священне послання в мистецтві та культурі”.
XI.СК.2.3. Аналіз специфічних та спільних елементів щодо принципів етики в монотеїстичних релігіях
- вивчення конкретних проявів моральної цінності (сім'я, дружба, солідарність та повага до інших і до творіння; мир, справедливість, відповідальність, прощення та толерантність) у трьох релігіях, використовуючи приклади зі священних текстів та ситуацій з повсякденного життя, використовуючи різний форматів пркзентацій. - □ порівняння християнського віровчення (наприклад, концепції прощення та любові до ворогів) з віровченням інших монотеїстичних релігій з точки зору моральних стосунків та цінностей (сім'я, мир, справедливість), проведення порівняльного аналізу (таблиця, діаграма Венна або міні-дослідницький проект). - встановлення взаємозв'язків між принципами, пов'язаними з сім'єю, дружбою, солідарністю, прощенням, повагою, толерантністю в монотеїстичних релігіях, у групових проектах, використовуючи подвійну техніку бульбашку або цифрові флеш-картки.

***З*.К. 3 - Прийняття відповідальних рішень щодо особистого та громадського життя відповідно до релігійно-моральних цінностей**

XI.СК.3.1. Застосування моральних принципів, що підтримують дружбу, як модель християнської єдності
- застосування християнських моральних орієнтирів, що підтримують дружні стосунки (правда, повага, прощення, вірність), на основі аналізу біблійних текстів (Давид та Йонатан, Христос та учні) та сучасних прикладів з життя молоді, втілених у скетчі або короткометражному фільмі під назвою „Дружба, що об’єднує”.

- □ використання християнських цінностей, що визначають дружбу та сім'ю (любов, взаємопідтримка, вірність, радість), у рамках групових заходів, заснованих на обговоренні біблійних текстів та сучасних свідчень про стосунки, засновані на вірі, втілених у аркуші сінтезу, моральних цінностей, що застосовуються у повсякденному житті.
- □ ілюстрація цінностей християнської дружби (правда, повага, емпатія, солідарність), що проявляються в житті молоді, на основі обговорення конкретних ситуацій та позитивних прикладів з громади, втілених у спільному продукті під назвою „Стіл християнської дружби".

XI.СК.3.2. Аналіз християнських цінностей, що лежать в основі сім'ї, та їхньої актуальності

- аналіз християнського бачення краси та святості життя на основі текстів Патерика та Материки, на основі тематичних досліджень, використовуючи діаграму причинно-наслідкових зв'язків.
- □ синтез основних християнських цінностей сім'ї (любов, повага, вірність, взаємопідтримка), ілюстрований за допомогою зображень, біблійних цитат та сучасних свідчень використаних шляхом розробки командної презентації.
- □ аналіз того, як християнські сімейні цінності можуть підтримувати внутрішню рівновагу та гармонію в міжособистісних стосунках, підкріплений прикладами з життя святих, використовуючи рефлексивний журнал.

XI.СК.3.3. Оцінка християнських поглядів в особистому, сімейному та груповому житті

- самооцінка власного ставлення до сімейних та дружніх стосунків, шляхом роздумів про те, як застосовуються цінності віри, надії та любові, натхненні сімейними моделями одружених святих (святі Тимофій та Мамвра, святі Адріан та Наталія), за допомогою рефлексивної анкети.
- □ оцінка поведінки та ставлення, що зустрічаються в сім'ї, школі чи групі друзів, починаючи з реальних ситуацій, шляхом створення індивідуального портфоліо під назвою «Християнське обличчя моїх стосунків».
- оцінка того, як християнські цінності та ставлення можуть сприяти формуванню власної ідентичності та побудові спілкування з іншими, використовуючи біблійні тексти та особисті роздуми, шляхом ведення духовного щоденника (оцінювального щоденника).

З.К. 4 - Співпраця з іншими для сприяння єдності в суспільстві, поважаючи релігійні цінності кожної людини

XI.СК.4.1. Аналіз елементів християнської біоетики, що пропагують священність життя

- аналіз елементів християнської біоетики та гармонії між Богом, людиною та природою, спираючись на біблійні тексти або обговорюючи тематичні дослідження, що пропагують священність життя/ефективне використання природних ресурсів, використовуючи метод галереї-екскурсії.
- □ дослідження християнських принципів, пов'язаних зі священністю життя, філантропією та спілкуванням, за допомогою тематичного дослідження, заснованого на біоетичній або філантропічній дилемі, з метою представлення аргументів з точки зору кожної ролі (пр. богослов, філантроп, член сім'ї) в рамках групової діяльності, такої як Етична рада.
- вивчення елементів християнської біоетики щодо християнських цінностей, які можуть керувати етичними рішеннями християнина, починаючи з документів Румунського Патріархату, шляхом виконання командного проекту (постер або цифрова презентація).

XI.СК.4.2. Обґрунтування ролі молитви в особистому та громадському житті

- аналіз зв'язку між молитвою та внутрішнім спокоєм, використовуючи свідчення з життя сучасних святих як джерело, шляхом участі в групових семінарах-рефлексіях
- □ обговорення ролі молитви в особистому житті та громаді, використовуючи твори Святих Отців та церковних письменників (Святий Іван Лістичник – „Лістиця Божественного сходження"), через інтерв'ю в парах.

- підкреслення ролі богословських чеснот у житті школи або парафіяльної громади, використання відеоресурсів та літургійних текстів, для реалізації командного проекту під назвою „Тиждень молитви”.
XI.СК.4.3. Розробка підходу, заснованого на християнських чеснотах, який сприяє самопізнанню та духовному розвитку
- розробка роздумів про дар і святість життя з християнської точки зору, починаючи з біблійних текстів та прикладів із сучасних життєвих ситуацій, які ставлять під сумнів людську гідність, завершена написанням есе на тему „Життя – найцінніший дар Бога”. - □ розробка думок про те, як молитва приносить мир душі та зміцнює віру, в рамках групового семінару з духовної творчості, втіленого у виставці під назвою «Молитва – таємна мова серця». - розробка підходу, що сприяє розвитку богословських чеснот (віри, надії, любові) у повсякденному житті, використовуючи богословські, художні та цифрові ресурси, втіленого у проекті під назвою „Відкриття себе у світлі віри”.

XI-ий Клас

НАВЧАЛЬНИЙ ЗМІСТ

Основна тема / Області контенту	Християнська ідентичність та свідчення Зміст
I Христос – Шлях, Істина і Життя	1Дар життя (сенс, мета та кінцева ціль) 2. Перспектива вічності у світлі Євангелії (християнське вчення про спасіння та вічне життя) 3. Свята Літургія в житті християнина та світу (сенс, структура та символіка; важливість участі у Святій Літургії) 4. Свята Літургія – джерело християнської філантропії (емпатія, щедрість, альтруїзм, співчуття, милосердя, волонтерство)
II. Релігійна громада – ідентичність, відповідальність та радість сповіді	5. Сопричастя у Христі, практика віри (біблійні, святоотцівські та сучасні моделі дружби; християнські об’єднання/парафіяльні групи) 6. Молодь та вічні цінності сім’ї (любов, вірність, повага, взаємопідтримка, радість сопричастя)
III Християнство та виклики сучасного світу	**7.** Краса та священність життя (елементи християнської біоетики, гармонія між Богом, людиною та природою) 8. Молитва – джерело миру, радості та єдності (діалог людини з Богом; моделі та переваги молитви) 9. Відкриття цінності душі у світлі віри (віра, надія та любов – орієнтири для сьогодення та вічності)
IV. Світові релігії: цінності та специфічні аспекти	**10** Монотеїстичні релігії – історичні пам'ятки, вчення, сакральна архітектура, свята та паломництва (юдаїзм, християнство, іслам) 11. Етика взаємин та моральні цінності в монотеїстичних релігіях (сім'я, дружба, солідарність та повага до інших і до творіння; мир, справедливість, відповідальність, прощення та толерантність)

Основна тема Області контенту	Християнська ідентичність та свідчення Зміст
	12. Священні писання – джерела натхнення для універсальної культури (моральна та літературна цінність; художні, освітні та культурні цінності в монотеїстичних релігіях)

XII-ий Клас

СПЕЦИФІЧНІ КОМПЕТЕНЦІЇ (СК)
ТА
ПРИКЛАДИ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ (ПНД)

З.К. 1 - Вираження релігійної ідентичності на індивідуальному та громадському рівнях у різних життєвих контекстах

XII.СК.1.1. Визначити основні вчення християнської віри, використовуючи різні ресурси у фізичному або цифровому форматі
- визначення фундаментальних подій Страстей і Воскресіння Господнього, заснованих на синоптичних Євангеліях, втілених у візуальній карті, яка відображає їхню послідовність та богословське значення. - □ викладення змісту Заповідей Блаженств як синтезу християнського морального вчення, за допомогою аудіо-відео ресурсів та біблійних коментарів, доповнене цифровим графічним органайзером, який синтезує виражені моральні цінності. - □ опис ідеї життя у Христі як шляху духовного вдосконалення, заснований на святоотцівських текстах та відеосвідченнях про сучасних святих, втілений у аркуші для роздумів під назвою „Кроки до мого сповнення у Христі”. - □ визнання вчення віри про Святу Трійцю, заснованого на текстах Символу віри та біблійних віршах (Івана 14:23-26; Матвія 28:19), втіленого у діаграмі Венна, яка підкреслює зв'язок між тринітарною любов'ю та посланням Заповідей Блаженств щодо єдності та миру.
XII.СК.1.2. Пояснення значення Заповідей Блаженств як моделі християнського становлення та вдосконалення
- Пояснення видів в якому Блаженства, спираючись на живе спілкування та миру між дюдьми, на основі біблійного тексту Матвія 5,3-12, втілене в реалізації одної простої схеми, причин і наслідків. - □ опис подій Страсного тижня та їхнього спасительного значення, спираючись на перегляд відеофрагмента, втіленого в ілюстрованій часовій шкалі.

- □ pояснення основного послання Блаженств як заклику до внутрішнього перетворення, спираючись на біблійний текст з Матвія 5:3-12, втілене в порівняльній таблиці, яка ілюструє відповідність між чеснотами, що містяться в Блаженствах, та конкретними ставленням у повсякденному житті, що ведуть до християнського розвитку та вдосконалення. - □ висвітлення зв'язку між християнськими чеснотами (наполегливість, терпіння, співпраця з божественною благодаттю) та життям за Блаженствами, спираючись на читання біблійних та святоотцівських текстів про життя у Христі, втілене в аркуші для роздумів під назвою „Блаженства – мій шлях до самореалізації”.
XII. СК.1.3. Ілюстрація необхідності духовного прогресу у формуванні особистої та громадської релігійної ідентичності
- визначення значення божественної любові як основи духовного розвитку, шляхом читання деяких біблійних текстів про Святу Трійцю, втілених у зведеному аркуші під назвою „Любов – початок духовного зростання”. - □ опис того, як Жертва та Воскресіння Христа показують людині шлях до духовного оновлення, на основі читання євангельських текстів та ілюстративного матеріалу про Воскресіння, втіленого у графічному зведенні під назвою „Від страждань до світла”. - □ пояснення того, як набуття чеснот є орієнтирами для духовного розвитку людини – життя у Христі, шляхом читання біблійного тексту (Матвія 5, 3-12), втіленого у розробці структурованого есе. - виділення етапів, через які людина може духовно розвиватися, на основі читання деяких святоотцівських текстів та обговорення значення зусиль та благодаті, втілених у аркуші для роздумів під назвою „Кроки до мого духовного самореалізації”.

3.К. 2 - Аналіз форм релігійного самовираження та способів життя у світових релігіях

XII.СК.2.1. Презентація визначальних елементів релігійних громад у нашій країні
- визначення особливостей релігійних громад Румунії на основі спостереження за релігійними та культурними проявами (традиції, архітектура, сакральне мистецтво, свята, релігійна музика), втілених у цифровій презентації під назвою «Вираження віри на румунському просторі». - □ опис елементів культурно-релігійної спадщини Румунії, включених до списку ЮНЕСКО, на основі огляду та документування дерев'яних церков у Марамуреші, монастирів у Буковині, укріплених церков у Трансільванії тощо, втілених у цифровій виставці під назвою „Віра, що будує”. - практикування поваги, толерантності та міжетнічної та міжконфесійної гармонії в Румунії, в рамках рефлексійних семінарів та дискусій про духовні свідчення румунського народу та захист релігійної спадщини, втілених у груповому портфоліо під назвою „Спілкування у вірі та культурі”.
XII.СК.2.2. Ілюстрація способів прояву поваги та співпраці між членами різних релігійних громад
- порівняння елементів віри, ритуалів та фундаментальних цінностей, характерних для основних конфесій Румунії, в рамках структурованого діалогу між командами, зосередженого на взаємній повазі та визначенні спільних аспектів, втілених у спільному плакаті під назвою „Міст поваги між конфесіями”. - □ аналіз значення поваги та співпраці між людьми різних конфесій, на основі особистого дослідження прикладів міжрелігійного діалогу в румунському просторі, втіленого у спільному плакаті під назвою „Повага – спільна цінність віри”. - □ визначення причин та наслідків поганої комунікації між міжконфесійними та міжетнічними спільнотами, на основі аналізу, проведеного за допомогою діаграми

,,Риб'яча кістка", в рамках семінару з рефлексії та співпраці, втіленого у театрально-форумній сценці під назвою ,,Слова, що зближують людей".
XII.СК.2.3. Аналіз спільних цінностей та відмінностей між основними християнськими конфесіями, стосовно власної віри та християнських моральних принципів
- порівняння цінностей, практик та символів, характерних для основних християнських конфесій Румунії, в рамках керованого діалогу, заснованого на взаємній повазі та аналізі суттєвих відмінностей, втілених у цифровій або фізичній порівняльній таблиці. - □ формулювання висновків щодо моральних цінностей та спільних принципів християнських конфесій, заснованих на дебатах та роздумах про взаємозв'язок між моральними нормами та суспільним життям, втілених у рефлексивному аркуші під назвою ,,Що нас об'єднує у Христі". - аналіз елемента культурно-релігійної спадщини Румунії, включеного до списку ЮНЕСКО, на основі тематичного дослідження, щодо його важливості для просування національної культури, втіленого у мультимедійній презентації.

З.К. 3 - Прийняття відповідальних рішень щодо особистого та громадського життя відповідно до релігійно-моральних цінностей

XII.СК.3.1. Опис важливості проживання літургійного часу для особистого та спільнотного життя
- пояснення цінності літургійного часу (свята, пости, молитви, Святі Таїнства) шляхом порівняння духовного досвіду під час церковних богослужінь з тим, як його можна продовжувати у повсякденному житті, втілене в рефлексивному есе під назвою ,,Літургійний час і повсякденний час". - □ інтерпретація значення переживання літургійного часу у світлі моделей, запропонованих сповідниками румунської культури та духовності, на основі текстів або свідчень про молитву та віру (наприклад: святий благочестивий сповідник Арсеній Прислопський, чернець Ніколає Штайнхардт), втілене в рефлексивній статті під назвою «Час, освячений вірою – урок великих сповідників». - опис того, як сповідники віри переживають літургійний час як зустріч з Богом, читаючи тексти або свідчення про своє життя та віру, втілене в рефлексивному щоденнику під назвою ,,Як я вчуся у святих жити часом з Богом".
XII.СК.3.2. Аналіз того, як діячі румунської культури зробили свій внесок у просування віри, цінностей та національної гідності
- аналіз життя та творчості деяких діячів румунської культури (наприклад: Костянтин Бринкуш, Ніколае Штайнхардт, Іоан Александру), щоб висвітлити, як віра надихала їхню художню творчість та сповідь через мистецтво, втілений у порівняльному есе під назвою ,,Християнська віра – джерело творіння". - □ вивчення історичного та культурного контексту, в якому працювали представники румунської культури, щоб висвітлити зв'язок між національною культурою та християнськими цінностями, втілений у тематичній інфографіці, яка ілюструє зв'язок між вірою, мистецтвом та національною ідентичністю. - інтерпретація символічних послань у репрезентативних творах (наприклад: ,,Колір нескінченності", ,,Щоденник щастя", ,,Гімни радості"), щоб зафіксувати, як мистецтво стає свідченням віри та надії, втіленим у візуальному портфоліо з навідними зображеннями та текстами.
XII.СК.3.3. Аргументація важливості індивідуальної та групової участі в діяльності та проектах, що сприяють повазі до священного та діалогу між вірою та культурою
- аргументація ціннісних варіантів щодо актуальності сповіді через мистецтво та культуру в сучасному суспільстві, на основі документації про життя особистостей, які об'єднали віру та культуру, втілена в освітньому подкасті під назвою ,,Зустрічі поза часом".

- □ formulювання думок про те, як літургійний час та творення культурних особистостей відображають ідею освячення життя, на основі участі в дебатах під назвою „Чи надихає віра мистецтво, чи мистецтво розкриває віру?”, використовуючи літургійні та культурні приклади, втілена в письмовому синтезі висновків дебатів.
- оцінка того, як віра надихає художню творчість (ікони, гімни, література, сакральна музика), на основі аналізу творів, що поєднують духовний та культурний виміри, втілена в цифровій або фізичній виставці під назвою „Краса, що сповідує віру в мистецтві та культурі”.

XII.СК.4.1. Аналіз сакральних форм мистецтва та їх значень як способів спілкування людини з Богом

- аналіз сакральних форм мистецтва (ікон, мозаїк, гімнографії) як виразів єднання людини з Богом, в рамках групової діяльності візуальної та символічної інтерпретації, втіленої в цифровій або фізичній виставці під назвою „Обличчя віри в кольорах та символах”.
- □ дослідження того, як наука та релігія доповнюють одна одну в розумінні світу, створеного Богом, на основі прикладів з астрономії, біології та теології про порядок, життя та сенс, втілених у цифровій презентації під назвою „Віра та розум – діалог про сенс творіння”.
- порівняння способів вираження та захисту християнської віри та цінностей у цифровому середовищі, на основі прикладів позитивної та негативної онлайн-поведінки, втілених у цифровій тематичній колекції під назвою „Віра та повага у віртуальному просторі”.

XII.СК.4.2. Виділення елементів взаємодоповнюваності між наукою та релігією та їхньої ролі в пізнанні світу та Бога

- висвітлення того, як сакральне мистецтво відображає красу, гармонію та присутність Бога у світі, на основі спостереження за елементами церковної архітектури, живопису та церковної музики, пов'язаними з символікою сакральних форм, кольорів та звуків, втілених у цифровій презентації під назвою „Краса, що веде до Бога”.
- □ обґрунтування взаємозв'язку між наукою та релігією як взаємодоповнюючими формами пізнання світу, на основі прикладів з фізики, біології та астрономії, що співвідносяться з християнськими вченнями про творіння, баланс та раціональність Всесвіту, втілених у цифровій презентації під назвою „Дві перспективи, одна істина”.
- оцінка того, як технології та цифрове середовище можуть бути використані в християнському дусі для просування істини, поваги та солідарності, на основі відповідних прикладів на рівні Румунської Православної Церкви, втілених у цифровій роботі під назвою „Віра та етика у віртуальному світі”.

XII.СК.4.3. Генерування особистих та групових ідей і проектів, що сприяють повазі до релігійних цінностей, соціальній інтеграції та солідарності в цифровому середовищі

- використання візуальних та звукових символів, характерних для християнського богослужіння, в рамках творчого групового семінару, шляхом розробки цифрової виставки, натхненної сакральним мистецтвом (ікони, архітектура, церковні пісні), під назвою „Мистецтво віри – краса, що об’єднує”.
- □ генерування ідей цифрових проектів, що пропагують релігійні цінності в онлайн-середовищі, в рамках семінару з мозкового штурму, організованого в невеликих групах, матеріалізованих у презентації концепції цифрового продукту (блог, відеокліп, кампанія в соціальних мережах під назвою „Віра та повага в цифровому світі”).
- створення етичного кодексу цифрової поведінки, натхненного релігійними цінностями, на основі рефлексії, документації та командної роботи, матеріалізованого у розробці посібника під назвою „Повага та моральна відповідальність у цифровому середовищі”.

XII-ий Клас

НАВЧАЛЬНИЙ ЗМІСТ

Основна тема / **Змістовні області**	**Становлення та самореалізація через прийняття християнських цінностей** / **Зміст**
I. Христос – Шлях, Істина і Життя	**1.** Свята Трійця (вчення про Святу Трійцю – джерело життя та вічної любові) 2. Страсті та Воскресіння Спасителя Ісуса Христа (Таємна вечеря, Молитва в Гефсиманському саду, Суд над Спасителем, Розп'яття, Смерть та Воскресіння Господа) 3. Заповіді Блаженства – становлення та вдосконалення (парадигма віри та кроки до людської самореалізації) 4. Зусилля та самореалізація в християнському житті (життя у Христі та духовний розвиток; співпраця людини з божественною благодаттю, наполегливість, терпіння, сила та перемога над випробуваннями у прагненні до спасіння)
II. Релігійна громада – ідентичність, відповідальність та радість сповіді	**5.** Літургійний час – час виправлення та освячення життя (молитва та Святі Тайни – особиста зустріч зі Спасителем Ісусом Христом; святість часу). 6. Сповідання особистостей румунської культури та духовності (три особистості будуть обрані з методичних пропозицій).
III. Християнство та виклики сучасного світу	**7.** Духовні та естетичні цінності сакрального мистецтва (елементи архітектури, музики та церковного живопису; репрезентативні місця поклоніння: Національний собор/Визначні собори та церкви – монастир „Трьох Святителів” в Яссах, монастир Куртя де Арджеш, собор „Святого Димитрія” в Крайові, Кафедральний собор „Трьох Святителів” у Тімішоарі, Кафедральний собор „Успіння Пресвятої Блогородиці” у Клуж-Напоці тощо). 8. Людина – істота, яка вірить і досліджує (взаємодоповнюваність науки і релігії, псевдорелігійність і фальшиві іпостасі прояву віри, формалізм, фанатизм і релігійний синкретизм) 9. Християнська проникливість і відповідальність у цифрову епоху (медіаграмотність – освітні, моральні та духовні виклики)
IV. вітові релігії: цінності та специфічні аспекти	**10** Релігійні громади в нашій країні - культурно-мистецькі особливості та прояви (релігійне розмаїття в Румунії; міжетнічна та міжкультурна гармонія) 11. Елементи культурно-релігійної спадщини Румунії, включені до списку ЮНЕСКО (дакійські фортеці в горах Орештії, дерев'яні церкви в Марамуреші, церкви з фресками в Буковині, монастир Хурезі, укріплені церкви в Трансільванії, дойна та колядка тощо)

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРОПОЗИЦІЇ

Методичні пропозиції містять важливі орієнтири для ефективного проектування, організації та впровадження навчально-оцінювальних заходів на уроках релігії у старшій школі. Вони спрямовані на підтримку вчителів у персоналізації освітнього підходу шляхом інтеграції сучасних інтерактивних стратегій і методів навчання, адаптованих до профілю сучасного покоління учнів, включаючи розвиток екологічних та цифрових навичок.

Поточна шкільна програма з предмета „Релігії” сприяє навчанню, орієнтованому на учня, яке наголошує на активній участі учня в навчальному процесі, контекстуалізації релігійного змісту в конкретних життєвих реаліях, соціальному вимірі навчання – співпраці, взаємодії, емпатії, розширенні можливостей учнів щодо їхнього власного морального, духовного та громадянського розвитку, а також розвитку цифрових та медіа-навичок, необхідних для навчання 21 століття.

А. Стратегії навчання – переоцінка традиційних методів, нові підходи

Для досягнення освітніх цілей, характерних для старшої школи, та формування відповідних навичок необхідно використовувати різні методи, які поєднують критичне мислення, креативність, рефлексію та технології. Ми представляємо синтетичний перелік традиційних та сучасних методів, відповідно з методами, що цінують/формують цифрові навички, які можна використовувати на уроці релігії.

1. Традиційні та сучасні методи (викладання-навчання-оцінювання)

• Розповідне пояснення та лекція – забезпечують зв’язне викладення богословських тем, адаптоване до рівня розуміння студентів; підходять для занять, спрямованих на аналіз біблійних, святоотцівських текстів тощо.

• Евристична бесіда – стимулює мислення студентів за допомогою добре сформульованих питань, що ведуть до особистого відкриття релігійних істин; це метод, який можна застосовувати в заняттях, що представляють релігійні концепції.

• Пояснювальне читання та інтерпретація біблійного тексту – сприяє вивченню Релігії, з акцентом на розумінні конкретних термінів, морального значення та застосовності в повсякденному житті, на основі Біблії.

• Тематичне дослідження – допомагає студентам аналізувати та давати відповіді з точки зору християнської моралі на складні етичні ситуації (аборти, евтаназія, соціальна справедливість), починаючи з їхнього життєвого досвіду або з різних подій та соціальних проблем.

• Тематичне портфоліо – розвиває здатність студентів до зусиль для вирішення складнішої теми, самостійність у навчанні, навички співпраці та здатність до самооцінки. Студенти збирають особисті роздуми, аналіз релігійних текстів, рецензії на фільми на релігійну тематику тощо протягом семестру.

• Аргументативне есе – студенти практикують висловлення думок та формулювання зв’язних аргументів щодо різних подій у повсякденному житті або складніших тем, таких як: „Чи сумісна віра з наукою?”, „Що означає релігійна свобода в сучасному суспільстві?”.

• Академічні дебати (в стилі Оксфорда) – сприяють критичному мисленню, аргументації, інтелектуальній емпатії. Розглядаються моральні чи релігійні дилеми: „Чи можна купити щастя за гроші?”, „Чи суперечать релігія та права людини?”.

Порівняльне читання – розвиває аналітичний дух та взаємозв’язок знань шляхом порівняння релігійних текстів з літературними чи філософськими текстами на спільні теми (наприклад, кохання, страждання, спасіння).

2. Методи, що підтримують розвиток цифрових навичок

Викладання релігії у старшій школі повинно бути пов’язане з цифровою реальністю учнів, пропонуючи їм основу для розвитку як їхнього морального мислення, так і цифрових навичок. Ось деякі рекомендовані методи:

• Релігійний веб-квест – учні досліджують теми (наприклад, „Релігійні символи в європейському мистецтві”), використовуючи достовірні онлайн-джерела. Результат може бути представлений у вигляді інфографіки, презентацій або цифрових плакатів.

• Створення цифрового контенту – учні створюють подкасти, короткі відео, інтерактивні презентації або візуальні матеріали на релігійні теми. Приклади: влог про значення свята, навчальний посібник з молитви, інтерв'ю зі священиком/місцевим жителем, який бере участь у житті громади.
• Використання освітніх платформ www.e-relige.ro, www.red-religie.ro, Google Classroom, Moodle або Padlet для організації матеріалів та завдань.
• Інтерактивні вікторини (Kahoot, Quizizz) – можуть використовуватися для огляду або оцінювання, а також для моментів, що привертають увагу, на початку завдання.
• Створення тематичного блогу – Можна спланувати класний блог, де учні публікуватимуть роздуми, есе, враження від релігійних подорожей, огляди фільмів/документальних фільмів. Розвиваються навички роботи з медіа, цифровими технологіями та аргументативним письмом.
• Віртуальні екскурсії та доповнена реальність – Можна використовувати для віртуальних відвідувань релігійних місць (наприклад, Храм Гробу Господнього, Афон, Собор Паризької Богоматері; музей Біблії). Використання AR-додатків для виявлення символів у церкві чи на іконі.
• Спільні онлайн-проекти – Учні з різних класів або шкіл співпрацюють онлайн над морально-релігійною темою. Можна створювати електронні книги, збірки молитов або свідчення молоді про віру.

3. Методи розвитку екологічних навичок

У християнській освіті створений світ є даром Божим, а людина має покликання бути розпорядником творіння. Релігійна освіта може культивувати в учнях любов до творіння як форму любові до Бога, усвідомлюючи, що руйнування природи є не лише екологічною проблемою, а й духовною: розривом спілкування з Богом, з ближніми та зі світом. У формуванні екологічних навичок через дисципліну „Релігії" можна використовувати такі методи:
• Інтерактивне читання Біблії (з цифровими додатками)
Використовуючи додаток www.bibliaortodoxa.ro/ або інтерактивні робочі аркуші, створені у Wordwall, Google Forms тощо, учні можуть визначити: біблійні тексти щодо творіння, заповіді про захист творіння, чесноти, такі як: поміркованість, милосердя, вдячність, смирення тощо. Вони також можуть створити збірку біблійних віршів та вчень, що лежать в основі християнської екології.
• Богословські дебати з екологічною тематикою

Студенти можуть брати участь у дебатах, у яких вони аргументують з релігійної точки зору, цитуючи Святе Письмо та Святих Отців, на такі теми, як: „Гармонія між людиною та Богом – відповідальне використання природних ресурсів", „Ми живемо по-християнськи в гармонії з природою".
• Молитва та релігійні роздуми

Студенти можуть аналізувати текст Псалмів 103 та 148 та можуть декламувати/слухати їх фрагменти у записах вечірні та утрені. Вони можуть розмірковувати над красою та досконалістю творіння після перегляду документальних фільмів, взятих з онлайн-середовища або створених ними самими.
• Навчання через проекти

Студенти можуть створювати в командах міждисциплінарні мультимедійні проекти (презентації, плакати, міні-документальні фільми або веб-сайти) на такі теми, як: „Чесноти християнського еколога", „Християнська поміркованість – баланс між даром і відповідальністю", „Творіння в житті та творах святих" (св. Іван Яків Хозевіт, св. отець-сповідник Димитру Станилоае, св. ієрарх Миколай Велімирович, св. преподобний Паїсій Афонський тощо) тощо.
• Навчання через релігійний подкаст

Учні можуть створити релігійний подкаст (за підтримки вчителя), в якому вони обговорюють такі теми, як: „Турбота про природу у Святому Письмі", „Особистий та соціальний прогрес може служити святості життя", „Турбота про творіння в житті ченців", „Сучасна людина між вірою та бажанням споживання" тощо, що заохочує критичне мислення та вираження релігійних цінностей сучасною мовою. Можна запросити різних людей: священиків, викладачів університетів, ченців, християнських екологів тощо.
• Навчання через залучення громади (Навчання релігійному служінню)

Учні можуть бути залучені до екологічних волонтерських акцій, інформаційних кампаній з християнськими посланнями (наприклад, „Творіння – це Божий дар, а не місце нашої недбалості!", „Поміркованість починається з милосердного серця" тощо), організації служби або молитов за захист довкілля (в рамках партнерства „Школа-Сім'я-Церква").

Завдяки диверсифікації методів навчання та адаптації їх до сучасного контексту, урок релігії стає привілейованим простором, у якому учні вчаться правильно розуміти моральні цінності та їхню роль в особистісному та соціальному розвитку, жити автентично та діяти відповідально, розвивати свою внутрішню та емоційну рівновагу у світлі віри, практикувати цифрові та соціальні навички, необхідні для сучасного світу, утверджувати свою духовну ідентичність, цінності та приналежність до релігійної спільноти.

Б. Змістовний підхід

Змістовний підхід вимагає від вчителя релігії гнучкого підходу, з акцентом на:

• використанні життєвого досвіду учнів;
• наголошуванні на прикладному характері змісту, створенні змістовних навчальних контекстів для реального життя;
• диференційованому підході до навчального змісту відповідно до досвіду учнів та соціального контексту з потребами , в якому вони живуть;
• встановленні зв'язків між релігією та іншими предметами навчання.

Зміст, запропонований у шкільній програмі, не представляє теми уроків, а тематичні блоки. Кількість змістів (12 тем для 9-11 класів та 11 тем для 12 класу) протягом навчального року дозволяє:
• розглядати деякі змістові матеріали протягом кількох годин, залежно від їхньої складності, рівня класу учнів та особливостей громади;
• розглядати додаткові теми або аспекти, з метою адаптації уроку релігії до специфіки класу/громади учнів;
• встановленні зв'язків з основними християнськими святами.

Порядок розгляду змісту може бути адаптований вчителем залежно від внутрішньої логіки галузі, специфіки громади та особливостей учнів, дотримуючись цілей, викладених у навчальній програмі, а також відповідно до тем олімпіад та конкурсів, що базуються на шкільній програмі.

Зміст, що стосується основних християнських свят, а саме Різдва Господа нашого Ісуса Христа та Воскресіння Господнього, буде розглянуто в період, що передує їм, у години, надані вчителю.

З точки зору специфіки богословської галузі, було використано таку матрицю розробки змісту:
- для кожного року навчання було обрано центральну тему: „Християнин – учень Господа Ісуса Христа” (9 клас), „Християнин – друг Господа Ісуса Христа та святих” (10 клас), „Християнська ідентичність та свідчення” (11 клас), „Становлення та самореалізація через прийняття християнських цінностей” (12 клас); - на рівні кожного класу центральна тема розглядалася з точки зору чотирьох областей, зосереджених на аспектах християнського вчення („Христос – Шлях, Істина і Життя”), аспектах громадського життя („Релігійна громада – ідентичність, відповідальність і радість сповіді”), аспектах прикладної релігійної моралі („Християнство та виклики сучасного світу”) та аспектах історії релігій („Світові релігії: цінності та специфічні аспекти”).

При розгляді змісту можна використовувати переважно конфесійні елементи (біблійні тексти та твори про життя святих), які рекомендується розглядати на кожному занятті. Вони не будуть аналізуватися як самостійні змістовні одиниці, а будуть являти собою способи ілюстрування раніше згаданих тем.

IX-ий клас:

- основні біблійні посилання: Буття 1-2; Псалом 138; Івана 14:6; Матвія 6:33; притчі про Царство; - Матвія 13; Буття 1:26-27; Римлян 8:29; 2 Коринтян 3:18;
- святоотцівські посилання: святий Василій Великий, святий Григорій Ніський, святий Іван Златоуст, святий Максим Сповідник, святий Іван Златоуст, святий Григорій Богослов; святий Іриней Ліонський, святий Афанасій Великий, святий Григорій Палама.

X-ий Клас

- біблійні посилання: Івана 15:13-15; Филип'ян 2:6-11; Колосян 1:15-20; Галатів 5:1; 1 Коринтян 6:12; Діяння 2:42-47; Івана 17:21; Ефесян 5:21-33; Колосян 3:18-21;
- святоотцівські посилання: святий Афанасій Великий - "Про втілення Слова", святий Кирило Александрійський - "Коментар до Івана"; святий Іван Златоуст - "Моральні проповіді", святий Максим

Сповідник - "Розділи про любов"; святий Кипріан Карфагенський - "Про єдність Церкви", святий Миколай Кавасила - "Про життя у Христі";
- для змісту про святих – взірців гідності та відповідального вибору (святі з історії Вселенської Церкви) вчитель може обрати один або декілька прикладів – свята великомучениця Катерина, святий великомученик Міна, святий Спиридон, святий Іван Златоуст, святий Максим Сповідник, святий Нектарій, святий Лука Кримський, святий преподобний Паїсій Афонський; - для змісту „Молодь” – пропагандисти християнських цінностей за прикладом святих (любов, мужність, гідність, терпіння, поміркованість, скромність, прощення, мудрість, милосердя, жертовність) вчитель може обрати один або декілька прикладів: святий апостол Андрій, святий Іван Богослов, свята Параскева Ясська, святий Іван Новий Сучавський, святий Іван Яків Румунський, 16 святих, канонізованих у 2024 році (святий Арсеній Сповідник Прислопський, святі Паїсій та Клеопа Сіхастрійський, святий Паїсій Величковський, святий Герасим Мученик Тісменський, святий Лівій Мученик Клужський), святі та сповідники з комуністичних в'язниць, а також інші святі, які будуть канонізовані; також вчитель може використовувати приклади з Патерика, збірки „Добротолюбіє” тощо; - для змісту „Душевний спокій та практики стійкості” (ставлення християнина перед обличчям труднощів: молитва, прощення та вдячність; притча про блудного сина) вчитель може використовувати Римлян 12, 12-21.

XI-ий Клас

біблійні посилання: Діяння 2, 42-47; Івана 17, 21;
- святоотцівські посилання: святий Іриней Ліонський - „Проти єресей”, святий Афанасій Великий - „Слово проти аріан”; святий Кипріан Карфагенський - „Про єдність Церкви”, святий Миколай Кавасила - „Про життя у Христі”;
- за змістом Молитва - джерело миру, радості та спілкування (діалог людини з Богом; моделі та переваги молитви) вчитель може обрати - псалми, молитву Господню, притчу про митаря та фарисея, молитву святого Єфрема Сирійського; молитву серця тощо.

XII-ий Клас

біблійні посилання: Матвія 25:14-30 - Притча про таланти, 1 Петра 4:10; Ефесян 5:21-33; Колосян 3:18-21; Матвія 6:25-34; Римлян 8:28; 1 Коринтян 15;

- святоотцівські посилання: Святий Іван Златоуст - „Проповіді про службу”, Святий Григорій Назіанзин - „Друга промова”; Святий Іван Златоуст - „Проповіді про службу”, Святий Григорій Назіанзин - „Друга промова”;
- для змісту Сповідуючих особистостей румунської культури та духовності вчитель може вибрати: Митрополита Дософтея, Священномученика Антима Івіреанула, Священномучеників Бранковені, Святу Марію Бранковяну, Св. Ієрарха Андрея Шагуну, Міхая Емінеску, Костянтина Бранкуші, Тудора Аргезі, Василе Войкулеску, Василе Мілітару, Даніель Турча, Ніколае Штайнхардт, Іоан Александру, Мати Бенедикта - Зої Думітреску Бушуленга, Аспазія Оцел Петреску та ін.

B. Контексти та навчальні середовища

Уроки релігії у старшій школі повинні відповідати не лише потребам морального та духовного формування, але й реаліям сучасної освіти, орієнтованої на цілісний розвиток учня, зокрема стосовно його/її інтересів. У зв'язку з цим необхідно використовувати різні навчальні контексти та середовища, що підтримують активне та спільне навчання, розвиток навичок, емоційну та духовну рівновагу учнів, зв'язок із громадою та реальним життям.

1. Освітні простори

□ Кімнати з гнучким розташуванням предметів – меблі, які можна легко переналаштувати для індивідуальної роботи, роботи в парах або групах. Таким чином, можна перейти від фронтального навчання до спільної діяльності.

□ Тихі куточки, куточки для відпочинку та роздумів – спеціально облаштовані простори в класі (з іконами, свічками, мотиваційними цитатами), які пропонують учням інтимну та тиху обстановку для роздумів, особистої молитви, медитації або вираження думок та емоцій в особистому щоденнику. Їх можна використовувати на початку уроку або для самопізнання.

□ Кабінет релігії/Майстерні релігійної творчості – простори, призначені для створення плакатів, художніх робіт на релігійну тематику, колажів, розписних ікон або тематичних презентацій, в яких учні можуть творчо висловити своє бачення християнських цінностей.

□ Церква та освітні центри поруч із нею, які пропонують місце для молитви та медитації, а також простори для навчальних та позакласних заходів різного типу, відповідно до чинного законодавства.

2. Змішане навчання (фізичне та цифрове)

 Змішане навчання – поєднання уроків у класі з онлайн-активністю. Наприклад, завдання можна подавати через освітні платформи, а студенти можуть переглядати релігійні відео- чи аудіоматеріали як підтримку для роздумів або дискусій.

 Коротка форма навчання – використання коротких цифрових матеріалів (відео, цитат, віршів, зображень з моральними посланнями) для розпалювання дискусій або забезпечення студентів легкозапам'ятовуваними християнськими „пігулками мудрості".

3. Навчання за допомогою віртуальної (ВР) та доповненої реальності (ДР)

 Віртуальні візити – використання технологій для відвідування місць релігійного значення (монастирі, музеї, історичні церкви), не виходячи з класу. Цей досвід може бути доповнений дослідницькою діяльністю, презентаціями або письмовими роздумами.

 Симуляції та реконструкції – використання додатків, що реконструюють біблійні події, історичні епохи або життя святих, щоб учні могли глибше зрозуміти релігійний контекст та духовне послання цих моментів.

4. Персоналізоване та адаптоване навчання

 Персоналізовані навчальні заняття – вчитель може створювати диференційовані завдання відповідно до потреб, рівня та інтересів учнів, специфіки їхнього релігійного досвіду.

 Доступність для всіх учнів – використання різних форм вираження (письмо, говоріння, малювання, аудіозаписи), щоб кожен учень міг висловити свої релігійні ідеї та досвід автентичним та доступним способом, також доступ включає адаптаційий підхід до учнів із особливими освітніми вимогами.

5. Спільне навчання та залучення громади

 Командні проекти або партнерство з іншими школами – проведення спільних заходів на релігійні або моральні теми.

 Освітні або соціальні кампанії – учні можуть організовувати благодійні акції, виставки або кампанії в школі чи громаді, пропагуючи християнські цінності, такі як солідарність, прощення чи повага до інших.

6. Практики з духовною та емоційною роллю

 Моменти молитви або мовчання – на початку або в кінці уроку можна запровадити короткі хвилини молитви, медитативної тиші або прослуховування аудіороздумів з релігійним посланням.

 Кероване релігійне читання – читання релігійних або моральних текстів з подальшими особистими або груповими роздумами, письмовими чи усними. Можна використовувати фрагменти з Біблії, Святих Отців, сучасних авторів або свідчення віри.

 Духовне письмо – такі дії, як „Лист до Бога", „Щоденник душі" або „Думка дня", за допомогою яких учні можуть висловити свої внутрішні почуття, бажання, подяки чи екзистенційні питання.

7. Штучний інтелект (ШІ) як посередник навчання (під керівництвом вчителя)

 Учні використовують додатки на основі штучного інтелекту для дослідження релігійного змісту під керівництвом вчителя.

 ШІ надає додаткові пояснення, приклади, резюме або визначення для кращого розуміння тем, що вивчаються.

 Вчитель керує діяльністю, ставить чіткі цілі та контролює, як учні використовують ШІ.

 Штучний інтелект підтримує персоналізоване навчання, надаючи зворотний зв'язок та ресурси, адаптовані до темпу кожного учня.

 Учні можуть використовувати ШІ для формулювання питань, створення презентацій, роздумів над моральними та релігійними цінностями.

Використовуючи ці навчальні контексти та середовища, учень опиняється в центрі освітнього процесу, як активний учасник, а не просто приймач інформації. Формуються не лише когнітивні навички, а й емоційний та духовний вимір учня, створюється зв'язок між традиціями та інноваціями, між одвічними цінностями віри та вимогами сучасного суспільства. Таким чином, релігія стає живою дисципліною, закріпленою в реальності, з формуючим впливом на характер, ставлення та особистий вибір.

D. Аспекти оцінювання

З включенням релігії як факультативного предмета до бакалаврського іспиту, процес оцінювання набуває ще більшого значення у формуванні освітніх шляхів учнів. Оцінювання у старшій школі повинно відображати як формування когнітивних та духовних компетенцій, так і здатність застосовувати морально-релігійні цінності в особистому та громадському житті.

1. Органічний зв'язок між викладанням, навчанням та оцінюванням

У рамках уроку релігії у старшій школі оцінювання тісно пов'язане як з навчанням, так і з викладанням, разом утворюючи цілісну та динамічну систему. Оцінювання не слід розглядати як окрему діяльність, а як безперервний процес, інтегрований у весь освітній шлях, який забезпечує цінний зворотний зв'язок як для учня, так і для вчителя. Цей органічний зв'язок включає:

- адаптацію стратегій навчання відповідно до потреб, визначених в результаті початкового, проміжного та підсумкового оцінювання;
- орієнтацію навчання на формування реальних компетенцій, а не лише на накопичення знань;
- мотивацію учня шляхом визнання його/її прогресу та цінування особистої рефлексії;
- співвіднесення оцінювання з освітніми цілями, особливо з точки зору включення релігії як факультативного предмета до бакалаврату.

Таким чином, оцінювання сприяє формуванню та розвитку навичок, специфічних для предмета релігії, постійному вдосконаленню викладання та навчання, адаптуючи зміст та методи до реального рівня класу, підтримуючи учня в процесі самопізнання та прийняття християнських цінностей.

2. Оцінювання як засіб мотивації та регулювання

У середній школі оцінювання результатів навчання, зосереджуватиметься на трьох основних функціях: формувальній функції (яка допомагає учню пізнати себе, усвідомлювати/керувати своїм прогресом), функції саморегуляції (яка допомагає вчителю належним чином коригувати свої стратегії навчання) та мотиваційній функції (яка спрямована на учня з точки зору продовження, зміцнення та вдосконалення навчання).

Оцінювання надає вчителю зворотний зв'язок щодо ефективності використаних методів, розуміння учнями концепцій та цінностей, необхідності адаптації або повторення певного змісту та прогресу кожного учня.

З точки зору учня, який перебуває на етапі консолідації своєї ідентичності та прийняття особистих цінностей, оцінювання повинно цінувати його особистісний прогрес, заохочувати його активну та автентичну участь, підкреслювати відповідальність та самопізнання, а також підтримувати обґрунтоване рішення щодо продовження навчання або вибору професійного/професійного напрямку.

3. Методологія оцінювання

а) Традиційне оцінювання (підсумкове та формувальне) через:

- письмові тести (з об'єктивними, напівоб'єктивними та суб'єктивними питаннями);
- структуровані усні та письмові оцінювання (аргументовані відповіді, есе);
- перевірку навчання за допомогою питань та закріплювальних завдань в кінці навчальних модулів.

б) Сучасні/альтернативні методи оцінювання

- особисте портфоліо - збірка роздумів, есе, духовних щоденників, робочих аркушів, проектів та творчих продуктів, створених протягом певного часу;
- тематичний проект - індивідуальний або груповий, з відповідними темами з навчальної програми з релігії, що включає документацію, практичне застосування та аргументовану презентацію;
- кероване самооцінювання - за допомогою аркушів роздумів або щоденників учням пропонується оцінити те, що вони зрозуміли, як вони емоційно пов'язали себе та які цінності вони засвоїли;
- систематичне спостереження - за участю, залученням до дискусій та дебатів, за поведінкою та ставленнями, вираженими в навчальних контекстах;
- оцінювання навчальних продуктів - плакати, презентації, художні або цифрові твори з морально-релігійним змістом;
- тематичні дослідження та вирішення моральних дилем – дозволяють оцінити здатність студента критично аналізувати, формулювати моральні судження та застосовувати християнські цінності в реальних ситуаціях;

- практична діяльність – залучення студентів до дій морального, філантропічного чи духовного характеру, які згодом можна оцінити за допомогою щоденника рефлексій, дискусій чи портфоліо.

в) Методи, що використовують цифрові та міждисциплінарні навички
- проекти, що виконуються за допомогою технологій: презентації, відеоматеріали, тематичні подкасти;
- цифрові портфоліо: організація матеріалів на освітніх платформах (наприклад, Google Classroom, Moodle тощо).

4. Оцінка індивідуального прогресу
У центрі уваги процесу оцінювання залишається прогрес учня, а не порівняння між учнями. Таким чином, буде відстежуватися, як кожен учень розвивається когнітивно, емоційно та духовно, як він розвиває свою здатність розмірковувати, вирішувати, прощати, бути солідарним, якою мірою християнські цінності стають частиною його особистої ідентичності.
Оцінювання предмета „Релігії" у середній школі має стати шляхом до самопізнання, рефлексії та особистої відданості, особливо в контексті його включення як факультативу для бакалаврату. Важливо, щоб процес оцінювання був комплексним (оцінюючи всі виміри навчання), персоналізованим (адаптованим до темпу та профілю кожного учня) та мотивуючим (стимулюючи бажання пізнавати, поглиблювати та автентично переживати віру).

Г. Релігія як предмет бакалаврату – наслідки для викладання-навчання-оцінювання
Якщо учень обирає «Релігію» як предмет бакалаврату, підсумкове оцінювання має відображати:
- ясність та зв'язність усного чи письмового висловлювання;
- демонстрацію знання фундаментальних біблійних посилань, тих, що стосуються Св. Передання, моральних цінностей тощо;
- здатність аргументувати (богословську, культурну, духовну, етичну тощо) важливість принципів, характерних для християнсько-православної віри;
- інтернаціоналізації цінностей та їх застосування в особистому та соціальному контекстах.

Підготовка до цього оцінювання може включати: симуляції письмових тестів, семінари з аргументації та дебатів, вправи з інтерпретації релігійних текстів, роздуми на актуальні теми.

Важливим аспектом у цьому контексті є оцінювання за допомогою завдань з множинним вибором, що є сучасною пропозицією, спрямованою на підвищення об'єктивності та ефективності процесу іспиту. Цей тип тестування дозволяє швидко виправляти та усувати суб'єктивні помилки, пропонуючи всім учням рівні можливості. Однак, релігієзнавство – це дисципліна, яка наголошує на цінностях, особистісних роздумах та глибокому розумінні, аспектах, які важко охопити лише за допомогою завдань з множинним вибором.
Підготовка до оцінювання з релігії за допомогою завдань з множинним вибором передбачає інший підхід до класичного навчання, зосереджений на написанні есе або розгорнутих відповідей, і включає:

• розуміння основних тем шкільної програми;
• запам'ятовування ключових понять, враховуючи, що завдання з множинним вибором часто вимагають правильної ідентифікації термінів, персонажів, текстів або понять, що передбачає запам'ятовування даних та основних ідей, відповідно, легке визначення понять з контексту;
• практика з завданнями з вибором відповідей, щоб ознайомити учня з їхнім форматом, з підручників, збірників, онлайн-платформ, що сприяють аналізу помилок та усвідомленню прогалин;

• розвиток уваги та концентрації за допомогою вправ на уважне читання питань та всіх варіантів відповідей, щоб уникнути плутанини між пов'язаними термінами;

• ефективна організація часу, яка передбачає створення структурованого навчального плану, в якому матеріал поділено на теми, регулярне повторення знань, симуляції бакалаврського іспиту для управління часом під час іспиту.

Підготовка до цього типу оцінювання поєднує логічне запам'ятовування з практичною практикою та увагою до деталей, будучи ефективним способом закріплення релігійних знань у доступному форматі.

Вчитель може використовувати сучасні методи та прийоми навчання, адаптовані до мети оцінювання:

1. навчання шляхом практики завдань з множинним вибором, щоб ознайомитися зі структурою тесту та типом питань;

2. навчання за допомогою структурованих робочих аркушів та схем повторення, які допомагають учню в процесі навчання та повторення;
3. навчання через ігри (такі якббвікториниЄ) або змагання, щоб підвищити мотивацію та активне повторення інформації;
4. навчання за допомогою графічних органайзерів (ментальних/концептуальних карт, логічних схем), щоб логічно структурувати інформацію та виділити зв'язки між поняттями;
5. навчання через логічні та мнемонічні асоціації, щоб запам'ятовувати деталі за допомогою логічних правил або мнемонічних прийомів;
6. навчання через пояснення та біблійні історії, для глибокого розуміння та легшого запам'ятовування тем;
7. спільне навчання (навчання між колегами), щоб досягти обміну ідеями та підтримки між колегами;
8. взаємне навчання, для закріплення знань та розвитку критичного мислення.

Ефективне навчання підтримує як логічне навчання, так і активне запам'ятовування у привабливий та ефективний для учнів спосіб. Таким чином, окрім підручників, робочих аркушів та зошитів із завданнями з кількома варіантами відповідей, можна використовувати інші навчальні посібники, такі як картки з відповідями (A, B, C, D), скановані сітки (типу Scantron) – де доступні автоматичні системи оцінювання, бази даних питань, з яких вчителі можуть створювати різні тести, плакати з ключовими релігійними поняттями, що сприяють візуальному навчанню. У всьому цьому процесі важливу роль відіграють постійний зворотний зв'язок та самооцінювання, що сприяє усвідомленню учнями свого прогресу та сприяє їхній самостійності в навчанні.

Ґ. Адаптація процесу викладання-навчання-оцінювання до особливостей різних груп учнів

На уроках релігії важливо адаптувати стратегії викладання, зміст та методи оцінювання для задоволення різноманітних потреб учнів, особливо тих, хто має особливі освітні потреби (ООП) та/або інвалідність. Цей підхід передбачає використання активних, орієнтованих на учня методів, які стимулюють участь, емпатію та особисту рефлексію, а також персоналізацію робочих завдань відповідно до темпу та стилю навчання кожного учня. Навчальні матеріали можуть бути адаптовані візуально, слухово або тактильно, залежно від типу інвалідності, а оцінювання має бути безперервним, формуючим, забезпечуючи конструктивний зворотний зв'язок та заохочуючи індивідуальний прогрес. Співпраця з вчителями-підтримувачами, шкільним консультантом та сім'єю також є ключовим елементом для ефективної інтеграції учнів з ООП у класну діяльність, забезпечуючи інклюзивний клімат та використовуючи потенціал кожного учня.

Д. Підхід до компетенцій за таксономією Блума

Інтеграція рівнів таксономії Блума у формуванні компетенцій у навчальній програмі з релігії є важливою для поступового та послідовного розвитку навчання. Такий підхід дозволяє організувати освітній зміст та діяльність за когнітивними рівнями – від знань/пригадування та розуміння до застосування, аналізу, оцінювання та творення. Використовуючи їх, учні не лише отримують релігійну інформацію, але й навчаються критично мислити, пов’язувати принципи віри з особистим та соціальним досвідом, а також демонструвати відповідальне ставлення та поведінку відповідно до духовних та моральних цінностей, що пропагуються дисципліною «Релігія».

Таким чином, загальні компетенції сформульовані за рівнями Блума наступним чином: ЗК1 – рівні 1-2, ЗК2 – рівні 3-4, ЗК3 – рівень 5, ЗК4 – рівень 6.

Специфічні компетенції відповідають таким рівням (вони розташовані в порядку зростання, максимальний рівень – це рівень передбачуваної загальної компетенції):

- для **IX класу**: СК1.1. пригадування, СК1.2. розуміння, СК1.3. розуміння, СК2.1 пригадування, СК2.2. розуміння, СК2.3. аналіз, СК3.1. застосування, СК3.2. аналіз, СК3.3. оцінювання, СК4.1. аналіз, СК4.2. оцінювання, СК4.3. створення;

- для **X класу**: СК1.1. пригадування, СК1.2. розуміння, СК1.3. розуміння, СК2.1 пригадування, СК2.2. розуміння, СК2.3. аналіз, СК3.1. застосування, СК3.2. аналіз, СК3.3. оцінювання, СК4.1. розуміння, СК4.2. аналіз, СК4.3. створення;

- для **XI класу**: СК1.1. пригадування, СК1.2. розуміння, СК1.3. розуміння, СК2.1 розуміння, СК2.2. застосування, СК2.3. аналіз, СК3.1. застосування, СК3.2. аналіз, СК3.3. оцінювання, СК4.1. аналіз, СК4.2. оцінювання, СК4.3. створення;

- для XII класу: СК1.1. пригадування, СК1.2. розуміння, СК1.3. розуміння, СК2.1 розуміння, СК2.2. застосування, СК2.3. аналіз, СК3.1. розуміння, СК3.2. аналіз, СК3.3. оцінювання, СК4.1. аналіз, СК4.2. оцінювання, СК4.3. створення.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Achim Mihaela	Profesor	Școala Gimnazială nr. 280, București
Alexa Cristian	Profesor	Colegiul Național Bilingv "George Coșbuc", București
Argatu Adriana Nicoleta	Profesor	Colegiul Național Militar „Alexandru Ioan Cuza", Constanța
Boha Claudia	Inspector școlar	ISJ Sălaj
Buzatu Daniela-Liliana	Inspector școlar	ISJ Timiș
Cocârlea Elena	Inspector școlar	ISJ Brăila
Copăcescu Simona-Elena	Profesor	Colegiul Național „Elena Cuza”, Craiova, Dolj
Dincă Gheorghe	Profesor	Colegiul Național „Alexandru Odobescu” Pitesti, Argeș
Filat Niculina	Profesor	Colegiul Național „Iulia Hasdeu”, București
Filip Daniela	Profesor	Colegiul Național „Ștefan cel Mare”, Târgu Neamț, Neamț
Mănoiu Denisia Elena	Inspector școlar	ISJ Iași
Oprea Carmen	Inspector școlar	ISJ Dolj
Opriș Olivia Monica	Profesor	Seminarul Teologic Ortodox „Sfântul Simion Ștefan”, Alba-Iulia, Alba
Spătaru Mihail Sorin	Inspector școlar	ISJ Prahova
Timiș Ioniță	Profesor	Colegiul Național Pedagogic „Gheorghe Lazăr”, Cluj-Napoca, Cluj
Vild Theodora	Profesor	Liceul Pedagogic „Matei Basarab” Slobozia, Ialomița
Rahovan Veronica Maria	Profesor	Liceul Tehnologic Repedea Maramureș
Cimar Simona	Profesor	Școala Gimnazială Nr.4, Poienile de sub Munte, Maramureș

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Zăbavă Mihaela	Consilier CNCE	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil CNCE
Pîslaru Cătălin	Inspector general MEC	Ministerul Educației și Cercetării	Responsabil MEC
Barnea Cristian-Alexandru	Lector univ. dr.	Univ. „Alexandru Ioan Cuza”, Iași - FTOI, Iași	Coordonator științific
Bolocan Carmen-Maria	Profesor univ. dr.	Univ. „Alexandru Ioan Cuza”, Iași - FTOI, Iași	Coordonator științific
Cucoș Constantin	Profesor univ. dr. emerit	Univ. „Alexandru Ioan Cuza”, Iași	Coordonator științific
Ilie Valentin	Pr. asist. univ. dr.	Univ. București - FTOB, București	Coordonator științific
Moșoiu Oana	Lector univ. dr.	Univ. București	Coordonator științific
Tacea Firuța	Conf. univ. dr.	Univ. București	Coordonator științific
Timiș Vasile	Conf. univ. dr.	Universitatea Babeș-Bolyai - Cluj-Napoca, Cluj	Coordonator științific

RESPONSABILI/COORDONATORI/COLABORATORI:

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Varlaam Ploieșteanul	Episcop Vicar Patriarhal	Patriarhia Română	Comisie Patriarhie
Horga Irina	Cercetător Științific Principal I, dr.	Institutul de Științe ale Educației	Comisie Patriarhie
Beldiman Nicușor	Pr. prof. dr., Consilier Patriarhal	Sectorul Teologic Educaţional al Administraţiei Patriarhale Univ. București - FTO, București	Comisie Patriarhie
Buchiu Ștefan	Pr. prof. dr. emerit	Univ. București - FTO, București	Comisie Patriarhie
Cuțchi Alexandru	Arhid. dr., Inspector Patriarhal	Sectorul Teologic Educaţional al Administraţiei Patriarhale	Comisie Patriarhie
Jambore Aurelian George	Pr., Inspector Patriarhal	Sectorul Teologic Educaţional al Administraţiei Patriarhale	Comisie Patriarhie
Ioniță Dragoș-Ioan	Inspector școlar	ISMB	Comisie Patriarhie
Lazăr Iuliana-Nicoleta	Profesor	Școala Gimnazială Nr. 197	Comisie Patriarhie
Lemeni Nicolae-Adrian	Conf. univ. dr., Consilier Patriarhal Onorific	Sectorul Teologic Educaţional al Administraţiei Patriarhale Univ. București - FTO, București	Comisie Patriarhie
Opriș Dorin	Pr. prof. dr.	Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia	Comisie Patriarhie
Petru Rahovan	Pr. Protopop	Protopopiatului Ortodox Ucrainean Sighetu Marmației, Maramureş	Responsabil din partea Cultului Ucrainean

Anexa nr. 15

Programa școlară pentru disciplina

Religie
Cultul Penticostal

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi comun (TC)

Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările
Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale
Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 15
Programa școlară pentru disciplina *Religie*, Cultul Penticostal, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC)

- *Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările*
- *Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale*
- *Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

Prezenta programă școlară completează curriculumul pentru disciplina **Religie, Cultul Penticostal**, cu aplicare pentru clasele din învățământul liceal – filiera teoretică, filiera tehnologică și filiera vocațională, forma cu frecvență zi – începând cu anul școlar 2026-2027. Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate ca anexe la OMEC nr. 4350/2025, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentul de trunchi comun (TC):

An de studiu	Clasa a IX-a	Clasa a X-a	Clasa a XI-a	Clasa a XII-a
Tip segment curricular	TC	TC	TC	TC
Nr. săptămânal de ore	1	1	1	1

Programa școlară este elaborată în concordanță cu:

- *Legea învățământului preuniversitar* nr. 198/2023;
- *Recomandările Consiliului Uniunii Europene* (2018) privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții;
- *Reperele pentru proiectarea, actualizarea și evaluarea Curriculumului național. Cadrul de referință al Curriculumului național,* aprobat prin OME nr. 3239/2021;
- *Profilul de formare al absolventului,* aprobat prin OME nr. 6731/2023.

Aceste documente stabilesc cadrul de dezvoltare al competențelor-cheie și al profilului de formare al absolventului de liceu, competențe la a căror formare contribuie și disciplina Religie.

Programa disciplinei Religie este elaborată potrivit modelului de proiectare curriculară centrat pe competențe. Construcția programei este realizată astfel încât să contribuie la dezvoltarea profilului de formare al elevului din ciclul liceal, care descrie așteptările exprimate față de elev la sfârșitul învățământului liceal, prin raportare la cerințele exprimate în Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, precum și prin raportare la caracteristicile de dezvoltare ale elevilor.

Prin studierea Religiei, absolventul de liceu își dezvoltă identitatea personală și conștiința de sine**,** fundamentate pe valori spirituale și morale; demonstrează comportamente etice și responsabile**,** aplicabile în viața personală, socială și profesională; manifestă respect față de diversitate și disponibilitate pentru dialog constructiv; își consolidează cultura generală prin înțelegerea impactului religiei asupra civilizației și culturii universale; exersează capacitatea de reflecție critică și discernământ moral, esențiale pentru luarea deciziilor; se implică activ în comunitate, asumând valori de solidaritate, cooperare și responsabilitate civică.

Disciplina valorifică achizițiile formate în ciclul gimnazial, unde elevii au dobândit primele noțiuni de cultură religioasă, de morală și de raportare la valorile comunității. La liceu, accentul se mută de la acumularea de cunoștințe de bază la dezvoltarea competențelor de reflecție critică, discernământ moral și responsabilitate socială**.** Progresul vizează consolidarea unei identități personale asumate, pregătirea pentru viața adultă și integrarea valorilor spirituale în contexte sociale, culturale și profesionale mai complexe.

Este complementară cu disciplinele socio-umane prin perspectiva valorică și spirituală asupra omului și societății. Are caracter interdisciplinar, favorizând proiecte comune cu literatura, arta, științele sociale și educația civică.

Elemente de noutate pe care le aduce programa:

- Orientare spre competențe transversale **(**educația pentru cetățenie democratică, educația pentru viață, dezvoltare personală)
- Actualizarea conținuturilor **(**corelarea temelor religioase cu provocările lumii contemporane: digitalizare, ecologie, drepturile omului, migrație, multiculturalitate, inteligența artificială)
- Dimensiunea interactivă și practică (implicare socială, voluntariat, utilizarea proiectelor interdisciplinare)
- Deschiderea spre dialog (formarea competenței de dialog interconfesional și intercultural; prezentarea comparativă a valorilor comune ale diferitelor tradiții religioase)

- Accent pe formarea caracterului şi a autocunoaşterii (dezvoltarea rezilienței, a inteligenței emoționale și spirituale; instrumente de reflecție personală -jurnal reflexiv, portofoliu spiritual).

Structura programei școlare de Religie include, pe lângă nota de prezentare, următoarele elemente:

- Competențe generale;
- Competențe specifice şi exemple de activități de învățare;
- Conținuturi;
- Sugestii metodologice

Competențele sunt ansambluri structurate de cunoştințe, abilități şi atitudini dezvoltate prin învățare, care permit rezolvarea unor probleme specifice unui domeniu sau a unor probleme generale, în contexte diverse.

Competențele generale se referă la achizițiile pe care elevul le dobândește la disciplina Religie pe parcursul întregului ciclu liceal. Acestea au un dublu rol: pe de o parte, reflectă contribuția disciplinei la profilul de formare al absolventului și, implicit, la dezvoltarea competențelor-cheie; pe de altă parte, structurează disciplina în funcție de profilul de formare.

Competențele specifice derivă din competențele generale și reprezintă etape intermediare în dobândirea acestora, fiind formate pe parcursul unui an școlar. Ele sunt adaptate nivelului de dezvoltare al elevilor, ghidează evaluarea performanțelor acestora și oferă cadrul pentru organizarea demersului didactic. Ca etape ale formării competențelor generale, competențele specifice evidențiază progresia acestora de la un an de studiu la altul, contribuind treptat la dezvoltarea competenței generale. Derivarea lor presupune o diferențiere atentă a etapelor procesului de învățare, astfel încât, la finalul studiului disciplinei Religie, elevii să fi dobândit competențele generale corespunzătoare.

Activitățile de învățare constituie contexte în care competențele specifice sunt dezvoltate, exersate și consolidate. Ele au rol orientativ și recomandativ pentru profesori, oferindu-le libertatea de a folosi exemplele propuse de programa școlară, de a le completa sau de a le înlocui, astfel încât să adapteze procesul didactic la realitățile concrete ale clasei. În acest mod, crearea de parcursuri de învățare individualizate și personalizate nu mai rămâne un simplu ideal, ci devine realizabilă prin metode și modalități concrete de aplicare.

Conținuturile învățării - sunt organizate pe domenii şi reprezintă achiziții de bază prin care se urmărește formarea competentelor elevilor. La nivelul fiecărei clase, programa prezintă o ofertă curriculară care include aspecte de învățătura creștină**,** dialogul interreligios și intercultural**,** formarea morală aplicată și implicarea responsabilă în viața comunitară

Sugestiile metodologice oferă exemple de strategii didactice, repere pentru planificarea demersului didactic și elemente pentru evaluarea continuă. Acestea includ recomandări privind desfășurarea efectivă a procesului de predare-învățare-evaluare centrat pe formarea competențelor, exemple de strategii didactice care sprijină realizarea competențelor specifice, precum și propuneri de abordare interdisciplinară și integrată. În plus, acestea cuprind repere pentru evaluarea învățării, raportată la competențele urmărite, putând fi utilizate diverse forme, metode și instrumente de evaluare.

Cadrele didactice sunt încurajate să planifice didactica pe baza competențelor, să adapteze activitățile la context și să utilizeze metode variate de evaluare, cu accent pe progresul și dezvoltarea elevului.

Pentru a asigura un cadru coerent în predarea Religiei, programa școlară propune un set de elemente comune pentru toate cultele din România care au drept de predare a propriei religii în sistemul de învățământ: lista competențelor generale, o parte dintre competențele specifice şi o serie de exemple de activități de învățare şi partea generală a sugestiilor metodologice. Listele de competențe specifice și de conținuturi sunt elaborate de către fiecare cult, permițând orientarea către teme relevante pentru fiecare dintre acestea.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

C.G.1	**Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață**
C.G.2	**Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii**
C.G.3	**Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale**
C.G.4	**Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane**

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

CS 1.1. Definirea componentelor majore ale identității religioase
- *Analizarea textelor biblice despre preexistența și misiunea lui Isus pentru a identifica ideile centrale.* - *Identificarea profețiilor mesianice și împlinirea lor în viața lui Hristos pentru a completa un tabel comparativ.* - *Compararea percepțiilor despre identitatea lui Isus în Ioan 1:1–14 și Matei 16:13–17 pentru a redacta asemănări și deosebiri.* - *Participarea la discuții moderate de profesor despre natura divino-umană a lui Hristos pentru a formula concluzii personale.* - *Pregătirea unei prezentări multimedia despre lucrările și funcțiile Domnului Isus pentru a structura informația vizual și clar.*
CS 1.2. Descrierea elementelor care definesc comunitatea religioasă
- *Analizarea Faptelor Apostolilor 2:42–47 pentru a identifica valorile fundamentale ale primei comunități creștine.* - *Descrierea rolului ucenicilor în organizarea și slujirea comunității pentru a completa o fișă de lucru.* - *Crearea unui proiect despre rolul membrilor în Trupul lui Hristos pentru a ilustra funcționarea comunității.* - *Realizarea unui interviu cu un lider sau membru al bisericii pentru a formula concluzii despre implicare și responsabilitate.* - *Redactarea unui raport despre experiența personală în biserică pentru a evidenția rolurile îndeplinite.*
CS 1.3. Explicarea caracteristicilor care definesc învățătura de credință creștină
- *Scrierea unui angajament personal privind urmarea lui Hristos pentru a clarifica valorile personale.* - *Analizarea unui studiu de caz despre ucenicii lui Isus pentru a identifica lecții aplicabile astăzi.* - *Participarea la un studiu biblic pe grupe despre chemarea la ucenicie pentru a nota ideile principale.* - *Realizarea unui plan de acțiuni pentru trăirea valorilor creștine în familie și școală pentru a aplica valorile în viața de zi cu zi.* - *Argumentarea importanței Marii Trimiteri pentru a evidenția rolul în identitatea credinciosului.*

CG 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

CS 2.1. Identificarea elementelor definitorii ale credințelor și religiilor studiate
- *Realizarea unui tabel comparativ între Mesopotamia, Egipt, Grecia, Roma și Dacia pentru a evidenția caracteristicile religioase.* - *Accesarea surselor istorice și arheologice pentru a nota cum credințele reflectau concepția despre lume și viață.* - *Vizionarea unui documentar despre religii antice pentru a redacta un rezumat.* - *Participarea la discuții de grup despre rolul religiei în viața popoarelor antice pentru a formula concluzii personale.* - *Scrierea unui eseu despre diferențele și asemănările dintre religii pentru a evidenția aspecte comune și distinctive.*
CS 2.2. Prezentarea principalelor religii din perspectivă istorică
- *Identificarea valorilor morale și culturale din texte religioase antice pentru a completa o fișă.* - *Realizarea unei prezentări despre dimensiunea comunitară în religii pentru a ilustra importanța solidarității.* - *Elaborarea unui eseu despre influența religiilor antice asupra culturii contemporane pentru a argumenta conexiuni istorice.* - *Crearea unui proiect multimedia cu simboluri religioase pentru a evidenția semnificația lor.* - *Participarea la dezbatere privind relevanța valorilor religioase în societatea modernă pentru a exprima opinii argumentate.*
CS 2.3. Explicarea elementelor religioase utilizând resurse digitale
- *Utilizarea platformelor educaționale și muzee virtuale pentru a documenta expresii religioase din civilizațiile antice.* - *Crearea unei prezentări digitale care ilustrează concepția despre divinitate pentru a vizualiza informațiile studiate.*

- *Participarea la discuții despre etica utilizării informațiilor religioase online pentru a formula reguli de utilizare responsabilă.* - *Prezentarea unei sinteze comparative a valorilor spirituale ale religiilor antice pentru a evidenția relevanța lor actuală.* - *Scrierea unui articol despre importanța respectului religios pentru a argumenta o atitudine morală în societate.*

CG 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

CS 3.1. Susținerea unor decizii din viața personală în corelare cu valorile religioase
- *Analizarea textelor biblice privind minciuna și ipocrizia pentru a evidenția ideile principale.* - *Realizarea unui tabel cu consecințele morale și spirituale pentru a vizualiza efectele acestor păcate.* - *Participarea la jocuri de rol pentru evidențierea efectelor negative pentru a observa impactul în relațiile sociale.* - *Redactarea unui eseu despre cum pot fi evitate aceste manifestări pentru a formula strategii personale.* - *Dezvoltarea unei prezentare despre impactul invidiei asupra comunității și individului pentru a exemplifica efectele concret.*
CS 3.2. Sintetizarea valorilor biblice necesare în alegerea unor comportamente adecvate în familie, școală și comunitate
- *Identificarea valorilor biblice (adevăr, autocontrol, blândețe, respect, autenticitate) pentru a le nota și aplica.* - *Dezvoltarea unui plan de acțiuni pentru rezolvarea pașnică a disputelor pentru a aplica valorile în familie și școală.* - *Realizarea unui plan personal de prevenire a dependențelor pentru a stabili măsuri concrete de protecție.* - *Analizarea cazurilor concrete privind efectele dependențelor pentru a înțelege impactul asupra individului și comunității.* - *Participarea la sesiuni de discuții despre abstinență și principii biblice pentru a formula concluzii personale.* - *Redactarea unui articol despre cauzele și riscurile dependențelor pentru a sintetiza informațiile.*
CS 3.3. Aplicarea discernământului moral în utilizarea tehnologiei
- *Participarea la jocuri de rol privind situații digitale problematice pentru a exersa reacții responsabile.* - *Realizarea unui ghid personal de autocontrol pentru a stabili reguli de conduită online.* - *Dezbaterea responsabilității creștine în mediul digital pentru a argumenta principii morale de comportament.* - *Formularea regulilor personale pentru utilizarea echilibrată a tehnologiei pentru a fundamenta decizii responsabile în viața de zi cu zi.*

CG 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

CS 4.1. Sintetizarea rolului valorilor religioase în vederea menținerii solidarității comunitare
- *Analizarea impactului mișcării de la Azusa Street pentru a evidenția lecții despre solidaritate.* - *Participarea la activități de voluntariat pentru a experimenta solidaritatea.* - *Organizarea unui eveniment comunitar pentru a promova comuniunea.* - *Realizarea unui plan personal de implicare în proiecte eclesiale pentru a stabili pași concreți.* - *Prezentarea experiențelor personale în grup pentru a împărtăși practici utile.*
CS 4.2. Propunerea de activități și proiecte individuale și de grup, prin raportare la învățăturile creștine
- *Participarea la activități de grup pentru a consolida cooperarea și respectul.* - *Dezvoltarea unui cod de conduită frățească pentru a stabili reguli clare.* - *Realizarea unui material vizual despre respect și colaborare pentru a ilustra principiile morale.* - *Organizarea unei discuții despre rezolvarea conflictelor pentru a propune soluții practice.* - *Exprimarea principiilor respectului prin proiect creativ pentru a evidenția valori morale.*
CS 4.3. Înțelegerea rolului expresiilor religioase în promovarea comuniunii
- *Realizarea unei prezentări despre semnificația cântării pentru a evidenția rolul muzicii.* - *Elaborarea unui material despre sărbători creștine pentru a înțelege rolul lor în consolidarea relațiilor.* - *Participarea la activități practice de învățare a cântărilor pentru a dezvolta implicarea personală și colectivă.* - *Conceperea unui ghid multimedia despre evenimentele din viața lui Isus pentru a oferi un material educativ.*

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Tema majoră	Domnul Isus Hristos – modelul desăvârșit de viață, credință și ucenicie
Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Hristos – Calea, Adevărul și Viața	**1.1. Viața Domnului Isus Hristos** (preexistența; profețiile mesianice; misiunea Sa) **1.2. Identitatea Domnului Isus** (numele; natura divino-umană; lucrările / funcțiile Sale) **1.3. Ucenicii Domnului Isus** (sensul uceniciei; cei doisprezece ucenici; exemple de viață și lucrare: Petru, Ioan, Iacov ș.a.) **1.4. Chemarea la ucenicie** (răspunsul la chemare; lepădarea de sine; urmarea lui Hristos) **1.5. Marea Trimitere** (mandatul uceniciei; lucrarea și costul slujirii; răsplata ucenicului)
2. Religiile lumii: valori și aspecte specifice	**2.1. Mesopotamia și Egiptul antic** (relația om–divinitate; concepția despre lume și viață; dimensiunea comunitară; aspecte culturale și religioase) **2.2. Grecia și Roma antică** (relația om–divinitate; concepția despre lume și viață; dimensiunea comunitară; aspecte culturale și religioase) **2.3. Henoteismul dacic** (relația om–divinitate; concepția despre lume și viață; dimensiunea comunitară; aspecte culturale și religioase)
3. Creștinismul și provocările lumii contemporane	**3.1. Minciuna** (definiție și origine; forme de denaturare a adevărului; consecințe morale și spirituale; eliberarea prin adevăr) **3.2. Alcoolul, fumatul și drogurile** (cauze și riscuri ale dependenței; efecte individuale și comunitare; fundament biblic pentru abstinență) **3.3. Mânia** (perspectiva biblică; cultivarea autocontrolului și a blândeții; atitudini corecte în relațiile interumane) **3.4. Furtul: principii biblice și integritate (**principiul biblic „Să nu furi”; încălcarea dreptului de proprietate; integritatea ca standard divin) **3.5. Ipocrizia** (definire și manifestări; efecte negative asupra vieții personale și comunitare; soluții biblice pentru autenticitate) **3.6. Răzvrătirea** (respectul față de părinți; principii biblice ale relației părinte–copil; responsabilități și modalități de îmbunătățire a relațiilor familiale) **3.7. Invidia** (trăsături și cauze; consecințe asupra individului și comunității; abordarea biblică a spiritului de rivalitate)
4. Comunitatea religioasă – identitate, coresponsabilitate și bucuria mărturisirii	**4.1. Istoria Bisericii Penticostale mondiale** (originile mișcării penticostale; trezirea de la *Azusa Street* (1900); dezvoltarea mișcării la nivel global; dinamica contemporană a penticostalismului) **4.2. Doctrina Bisericii Penticostale** (Biblia, Cuvântul lui Dumnezeu; Dumnezeul Triunic; mântuirea prin credința în Isus Hristos; rolul și lucrarea Duhului Sfânt) **4.3. Participarea la viața comunității eclesiale** (apartenența și implicarea în Biserică; identitatea de mădular în Trupul lui Hristos; actele de cult; relațiile frățești; sprijinirea materială a Bisericii) **4.4. Muzica în Biserică** (dimensiunea teologică a cântării; lauda ca expresie a credinței; funcțiile și rolul muzicii în viața comunitară) **4.5. Sărbători creștine** – celebrarea evenimentelor din viața și lucrarea Domnului Isus Hristos (nașterea, botezul, moartea, învierea, înălțarea la cer); sărbătoarea Cincizecimii

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

CS 1.1. Recunoașterea componentelor identității religioase în diferite contexte de viață
- *Analizarea unor texte biblice despre păcat și mântuire pentru a redacta un eseu.* - *Participarea la discuții de grup despre jertfa lui Hristos pentru a înțelege relevanța ei în viața cotidiană.* - *Compararea practicilor personale de relație cu Hristos pentru a identifica metode de consecvență.* - *Exersarea reflecției personale pentru a observa influența mântuirii asupra relațiilor cu ceilalți.*
CS 1.2. Evidențierea elementelor care definesc comunitatea religioasă, în diferite contexte de viață
- *Analizarea unor relații ale lui Isus cu ucenicii pentru a aplica principii în viața comunității.* - *Dezbaterea actualității minunilor pentru a înțelege rolul Duhului Sfânt.* - *Participarea la activități de slujire pentru a experimenta implicarea în comunitate.* - *Crearea unor exemple concrete de implicare pentru a aplica valorile creștine.* - *Realizarea unei prezentări despre responsabilități și binecuvântări pentru a evidenția relația cu Hristos.*
CS 1.3. Ilustrarea semnificațiilor care definesc învățătura de credință în diferite contexte de comunicare
- *Realizarea unui plan de discipline spirituale zilnice pentru a organiza activități de creștere spirituală.* - *Clasificarea minunilor lui Isus pentru a prezenta semnificația teologică.* - *Scrierea unui eseu despre minuni pentru a explica intervenția divină în viața omului.* - *Crearea unui proiect multimedia despre miracole pentru a ilustra vizual mesajul biblic.* - *Participarea la studiu biblic de grup pentru a înțelege lecțiile morale ale minunilor.*

CG 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

CS 2.1. Analizarea elementelor definitorii ale religiilor și a rolurilor acestora în plan istoric, social și cultural
- *Crearea unui tabel comparativ între religii pentru a evidenția relația om–divinitate și comunitate.* - *Redactarea unui eseu despre valori morale comune pentru a identifica puncte de convergență.* - *Identificarea simbolurilor și valorilor comune/distincte pentru a analiza textele fundamentale.* - *Realizarea unui eseu despre impactul religiei pentru a evidenția influența asupra comunității.* - *Analizarea unor evenimente istorice cu rol religios pentru a înțelege funcția socială și culturală.*
CS 2.2. Descrierea practicilor și a ritualurilor care aparțin diferitelor religii
- *Crearea unei prezentări multimedia despre practici religioase pentru a evidenția importanța culturală.* - *Compararea sărbătorilor religioase majore pentru a observa diferențele și asemănările.* - *Participarea la dezbatere despre diversitate religioasă pentru a înțelege respectul mutual.* - *Analizarea unor simboluri religioase pentru a explica semnificația lor în comunitate.* - *Realizarea unor fișe explicative despre ritualuri pentru a sintetiza informațiile esențiale.*
CS 2.3. Aplicarea resurselor digitale pentru explorarea și prezentarea expresiilor religioase ale lumii
- *Cercetarea online despre iudaism, creștinism și islam pentru a sintetiza informațiile într-un document digital.* - *Analizarea unui proiect despre reguli de respect pentru a promova toleranța religioasă.* - *Realizarea unui infografic comparativ al religiilor pentru a vizualiza învățăturile și practicile.* - *Crearea unui ghid digital interactiv despre simboluri și sărbători pentru a facilita înțelegerea lor.* - *Analizarea unor videoclipuri/podcasturi despre comunități religioase pentru a prezenta concluziile.*

CG 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

CS 3.1. Actualizarea învățăturii de credință prin raportarea la deciziile din viața personală și a comunității
- *Analizarea caracteristicilor unui model creștin autentic pentru a identifica repere morale.* - *Realizarea unui eseu despre modelul hristic pentru a aplica principiile în viața zilnică.* - *Identificarea mentorilor spirituali în comunitate pentru a dezbate influența acestora.* - *Crearea unui plan de dezvoltare personală în credință pentru a stabili pași concreți.* - *Participarea la studiu de grup despre mentorare pentru a înțelege rolul exemplului personal.*
CS 3.2. Evaluarea atitudinilor creștine în contexte diferite de viață

- *Realizarea unui tabel despre prietenii autentici și anturaje nocive pentru a observa diferențele.* - *Analizarea unor situații concrete în luarea deciziilor morale pentru a aplica valori biblice.* - *Crearea unui plan personal de protejare a integrității pentru a menține comportamente morale.* - *Dezbaterea influenței mediului online asupra comportamentului pentru a evalua impactul digital.* - *Realizarea unui articol despre responsabilitatea alegerii anturajului pentru a sintetiza concluzii personale.*
CS 3.3. Analizarea și fundamentarea deciziilor etice în contexte digitale
- *Analizarea unor texte biblice despre integritate pentru a fundamenta deciziile digitale și sociale.* - *Crearea unui plan personal de manifestare a integrității pentru a aplica principii morale în școală, familie și online.* - *Dezbaterea provocărilor etice ale tehnologiei și AI pentru a identifica soluții responsabile.* - *Realizarea unei prezentări digitale despre aplicarea principiilor morale pentru a exemplifica comportamente etice.* - *Documentarea unor situații reale pentru a demonstra aplicarea valorilor creștine.*

CG 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

CS 4.1. Evidențierea particularităților unei comunități construite pe valorile religioase creștine
- *Participarea la întâlnirea bisericii și notează experiența personală pentru a reflecta asupra implicării în comunitate.* - *Realizarea unui plan de implicare personală în biserică pentru a stabili acțiuni concrete.* - *Redactarea unui raport despre activități de voluntariat pentru a evidenția contribuția personală.* - *Prezentarea unor experiențele personale în grup pentru a împărtăși învățături și practici.*
CS 4.2. Adoptarea unei atitudini pozitive față de semeni și mediul înconjurător în spiritul valorilor creștine
- *Participarea la activități de grup pentru a dezvolta cooperarea și respectul.* - *Scrierea unui eseu despre rezolvarea pașnică a conflictelor pentru a aplica soluții constructive.* - *Realizarea unor materiale vizuale despre reguli de colaborare pentru a sintetiza principiile morale.* - *Dezvoltarea unei prezentări despre bune practici în comunitate pentru a exemplifica modele pozitive.*
CS 4.3. Aplicarea expresiilor religioase (cântare, sărbători) pentru consolidarea comuniunii
- *Utilizarea cântărilor într-o activitate de grup pentru a promova coeziunea și participarea.* - *Elaborarea unei prezentări despre semnificația cântării pentru a explica rolul ei teologic.* - *Organizarea unui proiect despre sărbătorile creștine pentru a evidenția impactul lor comunitar.* - *Participarea la activități practice de cântare pentru a dezvolta implicarea personală și colectivă.* - *Realizarea unui colaj multimedia despre celebrarea evenimentelor din viața lui Isus pentru a oferi material educativ comunității.*

CLASA a X-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Tema majoră	Lucrarea mântuitoare a lui Hristos și chemarea la o relație personală cu El
Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Hristos – Calea, Adevărul și Viața	**1.1. Lucrarea mântuitoare a Domnului Isus Hristos** (păcatul și consecințele lui; mântuirea prin credința în jertfa lui Hristos; efectele mântuirii: iertarea păcatelor, îndreptățirea, substituirea, reconcilierea) **1.2. Minunile Domnului Isus** (definire și clasificare; semnificația teologică; actualitatea minunilor prin lucrarea Duhului Sfânt) **1.3. Relațiile interpersonale ale Mântuitorului** (atitudinea față de familie, prieteni și adversari; relația cu vameșii și păcătoșii; modelul oferit credincioșilor în relațiile umane; cercul ucenicilor și al apropiaților) **1.4. Relația personală cu Isus** (prietenia cu Hristos – temelia vieții spirituale; nașterea din nou; practicarea disciplinelor spirituale; trăirea valorilor creștine prin ascultare și slujire; binecuvântările relației autentice cu Domnul)
2. Religiile lumii: valori și aspecte specifice	**2.1. Iudaismul** (relația om–divinitate; concepția despre lume și viață; dimensiunea comunitară; aspecte culturale și religioase) **2.2. Creștinismul** (relația om–divinitate; concepția despre lume și viață; dimensiunea comunitară; aspecte culturale și religioase) **2.3. Islamul** (relația om–divinitate; concepția despre lume și viață; dimensiunea comunitară; aspecte culturale și religioase)
3. Creștinismul și provocările lumii contemporane	**3.1. Nevoia de modele și mentorare** (Modelul lui Hristos ca reper suprem; exemple biblice și istorice de credință; trăsături ale unui model creștin autentic în contextul contemporan) **3.2. Anturajul** (Influența anturajului; riscuri în mediul online și offline; prietenii autentice versus anturaje nocive). **3.3. Integritatea** (Definire și manifestare; puritatea morală și spirituală; valori fundamentale ale integrității). **3.4. Aspectul fizic** (Raportul dintre închinare și vestimentație; principii biblice ale decenței și modestiei; trupul ca Templu al Duhului Sfânt) **3.5. Complexe și identitate** (Complexele de inferioritate/superioritate; imaginea de sine; identitatea în Hristos) **3.6. Relații interpersonale** (Iubirea aproapelui; iertarea și rezolvarea conflictelor; eliminarea rivalităților și a bullying-ului) **3.7. Limbajul și responsabilitatea comunicării** (puterea cuvintelor și impactul lor; cultivarea unui limbaj curat și binevoitor; evitarea vorbirii negative, a bârfei și a influențelor nocive din mass-media)
4. Comunitatea religioasă – identitate, coresponsabilitate și bucuria mărturisirii	**4.1. Istoria Bisericii Penticostale din România** (Începuturi; dezvoltare și manifestarea darurilor Duhului Sfânt; persecuțiile comuniste) **4.2 Organizarea Bisericii Penticostale, slujbele din biserică** (Structura organizațională; conducerea bisericii; slujbele biblice; departamente de lucru) **4.3. Actele de cult** (Definirea actelor de cult; principalele acte de cult) **4.4 Creștinul și societatea** (Rolul creștinului; rugăciune pentru localitate și națiune; implicare civică; refuzul participării la manifestări lumești) **4.5. Cântarea de laudă** (Lauda ca imperativ biblic; scopul cântării; repertoriu pentru toate generațiile; compoziții românești) **4.6. Sărbători creștine** – celebrarea evenimentelor din viața și lucrarea Domnului Isus Hristos (nașterea, botezul, moartea, învierea, înălțarea la cer); sărbătoarea Cincizecimii

CLASA a XI-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

CS 1.1. Descrierea componentelor identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață
- *Realizarea unui tabel cu Isaac, Mielul Pascal, șarpele de aramă și Marele Preot pentru a evidenția lucrarea lui Hristos.* - *Analizarea unor texte biblice despre aceste simboluri pentru a redacta un eseu explicativ.* - *Participarea la dezbatere de grup despre prefigurări pentru a înțelege semnificația lor pentru credința creștină.* - *Completarea unei fișe comparativă cu simboluri Vechiului Testament și împlinirea lor pentru a evidenția legătura cu Hristos.*
CS 1.2. Identificarea unor elemente de natură religioasă în creațiile culturale
- *Analizarea episodului femeii samaritene pentru a evidenția semnificația „apei vii”.* - *Redactarea unui eseu despre înmulțirea pâinilor pentru a extrage lecții de credință.* - *Realizarea unui proiect multimedia despre „Apa” și „Pâinea vieții” pentru a ilustra mesajul biblic.* - *Elaborarea unui plan de acțiuni pentru împărtășirea credinței în familie și școală.*
CS 1.3. Compararea unor elemente interdisciplinare care contribuie la exprimarea identității religioase
- *Analizarea psalmului 23 pentru a redacta un eseu despre lucrarea lui Isus.* - *Completarea unui tabel cu asemănări și deosebiri între „Păstorul cel Bun” și ucenicul credincios pentru a sintetiza informațiile.* - *Participarea la studiu de grup despre rodirea și curățirea mlădițelor pentru a înțelege viața spirituală.* - *Identificarea modurilor prin care putem fi lumină în comunitate pentru a aplica valorile creștine.* - *Exersarea modalităților concrete de manifestare a valorilor creștine în școală pentru a dezvolta implicarea practică.*

CG 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

CS 2.1. Aplicarea principiilor eticii din religiile lumii în abordarea unor probleme actuale și universale
- *Crearea unui tabel comparativ al principalelor religii orientale pentru a evidenția valori și diferențe.* - *Redactarea unui eseu despre valori comunitare comune pentru a identifica puncte de convergență și diferențe.* - *Analizarea unui studiu de caz despre nonviolență pentru a propune soluții în situații sociale contemporane.* - *Participarea la dezbatere despre rolul valorilor religioase în conflicte globale pentru a argumenta soluții pașnice.* - *Formularea unor principii etice personale inspirate din învățăturile religioase pentru a le aplica în viața cotidiană.*
CS 2.2. Identificarea valorilor universale din religiile lumii și a modalităților specifice de exprimare a acestora
- *Analizarea unor texte religioase reprezentative pentru a extrage valori morale.* - *Participarea la discuție moderată de profesor despre rugăciune, meditație și slujire pentru a observa manifestarea valorilor.* - *Compararea manifestării iubirii și compasiunii în budism, islam și creștinism pentru a evidenția similitudini și diferențe.*
CS 2.3. Analizarea comparativă a valorilor religioase folosind instrumente digitale
- *Cercetarea online a unor informații despre temple, ritualuri și sărbători pentru a sintetiza date verificate.* - *Analizarea critică a unor surse digitale pentru a evalua credibilitatea informațiilor.* - *Crearea unei prezentări digitale interreligioase pentru a comunica informații comparativ.* - *Participarea la dezbaterea despre rolul tehnologiei în dialog interreligios pentru a înțelege promovarea păcii.* - *Identificarea regulilor de comunicare online respectuoasă pentru a aplica etica digitală în discuții religioase.*

CG 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

CS 3.1. Argumentarea învățăturilor desprinse din viețile persoanelor biblice, ca modele și repere demne de urmat
- *Analizarea comparativă a personajelor biblice (Daniel, Iosif, Estera) pentru a identifica credință și integritate.* - *Participarea la discuție moderată de profesor despre decizii morale pentru a le aplica în prezent.* - *Identificarea valorilor comune între modele biblice și contemporane pentru a trage concluzii practice.* - *Redactarea unui text argumentativ: „Un model biblic actual pentru tineri” pentru a evidenția relevanța personală.* - *Extragerea unor principii morale din texte biblice și prezintă colegilor pentru a exersa comunicarea valorilor.*
CS 3.2. Evidențierea necesității virtuților în relațiile interpersonale și comunitare ale tinerilor
- *Analizarea unor studii de caz despre onestitate, blândețe și iertare pentru a înțelege aplicarea virtuților.* - *Analizarea unor texte biblice despre roadele Duhului (Galateni 5:22–23) pentru a aplica în viața cotidiană.* - *Formularea unui un „cod al relațiilor sănătoase” în grup pentru a aplica principii morale.* - *Crearea unui plan de decizii responsabile pentru viața personală și comunitară.*
CS 3.3. Evaluarea responsabilă a utilizării tehnologiei în viața personală și comunitară
- *Dezbaterea utilizării etice a tehnologiei și AI pentru a identifica comportamente responsabile.* - *Analizarea unor scenarii despre AI (informații false, dependență, confidențialitate) pentru a propune soluții morale.* - *Redactarea unui text argumentativ: „Inteligența artificială – unealtă sau ispită?” pentru a fundamenta decizii.* - *Identificarea unor principii creștine care ghidează deciziile digitale pentru a exersa discernământul moral.* - *Realizarea unor prezentări în echipe despre utilizarea responsabilă a resurselor digitale pentru binele comunității.*

CG 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

CS 4.1. Dezvoltarea contextelor de coeziune socială prin perspectiva promovării unor modele creștine
- *Analizarea unor texte biblice despre unitatea Bisericii pentru a identifica principiile cooperării.* - *Identificarea unor moduri de implicare în comunitatea locală pentru a aplica valorile creștine.* - *Participarea la dezbatere: „Cum putem fi lumină în comunitatea noastră?” pentru a formula soluții concrete.* - *Analizarea unor studii de caz despre slujire și ajutorarea aproapelui pentru a propune acțiuni practice.* - *Realizarea în echipă a unui set de principii pentru relații sănătoase pentru a consolida coeziunea socială.*
CS 4.2. Evaluarea modurilor în care provocările actuale influențează viața religioasă a persoanei și a comunității
- *Analizarea unor exemple de provocări actuale (individualism, secularizare) pentru a înțelege influența lor asupra credinței.* - *Realizarea unui tabel comparativ între atitudinea creștină și cea seculară pentru a observa diferențele de implicare socială.* - *Elaborarea unui plan de implicare activă în comunitate pentru a aplica valorile în practică.* - *Crearea unui ghid de bune practici pentru implicarea creștinului în biserică pentru a sintetiza recomandări practice.*
CS 4.3. Analizarea și valorificarea expresiilor muzicale și sărbătorești ca forme de comuniune creștină
- *Analizarea unui eveniment religios local pentru a identifica rolul expresiilor artistice în viața comunității.* - *Evaluarea mesajului unei cântări creștine pentru a evidenția impactul ei spiritual.* - *Realizarea unui eseu comparativ despre sărbători pentru a interpreta funcția lor comunitară.* - *Conceperea unei recenzii la un program religios pentru a valorifica expresiile artistice ca mărturie creștină.*

CLASA a XI-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Tema majoră	Trăirea credinței în contextul provocărilor morale și spirituale contemporane
Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Hristos – Calea, Adevărul și Viața	**1.1. Isus: simboluri și prefigurări în Vechiul Testament** (Isaac, Mielul Pascal, șarpele de aramă, Marele Preot – anticipări ale lui Hristos.) **1.2. Isus – apa și pâinea** („Apa vie" - dialogul cu femeia samariteancă; „Pâinea vieții" - înmulțirea pâinilor) **1.3. Păstorul cel bun – Ușa oilor** (Psalmul 23; Isus ca Păstor și Ușă a oilor; creștinul – urmaș al Păstorului) **1.4. Isus – vița** (Vița și mlădițele: rodirea, curățirea și tăierea mlădițelor) **1.5. Isus – Lumina lumii** (Isus, Lumina lumii; creștinul – lumină în lume)
2. **Religiile lumii: valori și aspecte specifice**	**2.1. Hinduismul** (relația om–divinitate; concepția despre lume și viață; dimensiunea comunitară; aspecte culturale și religioase) **2.2. Budismul** (relația om–divinitate; concepția despre lume și viață; dimensiunea comunitară; aspecte culturale și religioase) **2.3. Confucianismul și alte religii** (relația om–divinitate; concepția despre lume și viață; dimensiunea comunitară; aspecte culturale și religioase)
3. Creștinismul și provocările lumii contemporane	**3.1. Caracterul creștin** (Definire; trăsături esențiale; formarea caracterului; recompense spirituale și morale) **3.2. Libertatea** (Libertate și libertinaj; legea și harul; libertatea în Hristos; exemple biblice) **3.3. Muzica contemporană** (Caracteristici; influența asupra tinerilor; efecte pozitive și negative) **3.4. Perspectiva biblică asupra suferinței** (Exemple biblice: Iov, suferințele lui Hristos; rol și beneficii spirituale ale suferinței) **3.5. Creștinul și mediul de viață** (Adaptarea și mărturia în context profesional, cultural și virtual) **3.6. Responsabilitatea deciziilor** (voia lui Dumnezeu; călăuzirea Duhului Sfânt; consecințe și beneficii) **3.7. Alegerea carierei** (Definirea și importanța carierei; principii biblice în orientarea profesională; dezvoltarea în carieră)
4. Comunitatea religioasă – identitate, coresponsabilitate și bucuria mărturisirii	**4.1. Scopurile Bisericii** (Glorificarea lui Dumnezeu; părtășia frățească; evanghelizarea; ucenicizarea; slujirea) **4.2. Responsabilitatea creștinului în părtășia Bisericii** (Responsabilitate vs pasivitate; rugăciunea individuală; implicare activă în viața bisericii) **4.3. Roada Duhului Sfânt** (În relația cu Dumnezeu; în relația cu ceilalți; în relație cu sine) **4.4. Lucrări de bază ale Duhului Sfânt** (Pocăința; Nașterea din Nou; Botezul cu Duhul Sfânt; Sfințirea) **4.5. Sărbători creștine** – celebrarea evenimentelor din viața și lucrarea Domnului Isus Hristos (nașterea, botezul, moartea, învierea, înălțarea la cer); sărbătoarea Cincizecimii

CLASA a XII-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

CS 1.1. Evidențierea componentelor identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață
- *Analizarea Fericirilor în activitate de grup pentru a identifica fundamentele identității creștine.* - *Participarea la jocul de rol pentru a aplica principiile Fericirilor.* - *Crearea unei prezentări digitale despre principiile morale din Predica de pe Munte pentru a ilustra aplicarea lor.* - *Participarea la dezbaterea moderată de profesor pentru a sintetiza valorile fundamentale ale vieții creștine.*
CS 1.2. Exprimarea identității religioase în diferite interacțiuni socio-culturale, valorificând elemente de patrimoniu local, național și universal
- *Analizarea pildei Samariteanului milos și exemple contemporane pentru a evidenția solidaritatea.* - *Participarea la dezbatere despre responsabilitatea creștină pentru a argumenta implicarea socială.* - *Dramatizarea unei pilde biblice pentru a evidenția mesajul moral și impactul social.* - *Identificarea unor decizii etice inspirate din pilde pentru a aplica în context cotidian.* - *Crearea unui material digital despre pildele lui Isus pentru a comunica valorile transmise.*
CS 1.3. Argumentarea rolului modelelor de viețuire creștină pentru împlinirea personală și integrarea socială
- *Analizarea personajelor biblice cu credință și integritate pentru a identifica modele morale.* - *Participarea la joc de rol privind iertarea și mila pentru a exersa virtuțile în relații interpersonale.* - *Realizarea unui brainstorming asupra compasiunii și smereniei pentru a genera acțiuni concrete.* - *Dezbaterea influenței virtuților creștine asupra relațiilor sociale și profesionale pentru a argumenta efectele lor.* - *Participarea la activitate de voluntariat și redactează reflecție scrisă pentru a evidenția experiența trăită.*

CG 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

CS 2.1. Respectarea diversității religioase, fundamentată pe cunoașterea și asumarea învățăturii de credință proprii
- *Crearea unui tabel comparativ al confesiunilor creștine pentru a evidenția asemănări și diferențe.* - *Simularea unor discuții interreligioase (joc de rol) pentru a exersa respect și deschidere.* - *Interpretarea simbolică a unei ceremonii religioase pentru a explica semnificațiile spirituale.* - *Realizarea unui proiect multimedia despre expresii culturale și artistice pentru a comunica diversitatea religioasă.* - *Participarea la dezbatere despre rolul comuniunii credincioșilor pentru a evidenția consolidarea identității comunitare.*
CS 2.2. Formularea unor opinii religios-morale cu privire la confesiunile creștine, prin raportare la credința proprie
- *Studierea tradiției și a structurii ierarhice a confesiunilor creștine pentru a argumenta diferențele și similitudinile.* - *Vizionarea unui documentar despre sacramente și practici de cult pentru a înțelege dimensiunea religioasă.* - *Analizarea unei slujbe religioase și explicarea semnificațiilor teologice pentru a evidenția mesajul moral.* - *Realizarea unui eseu despre harul și relația cu Dumnezeu pentru a argumenta importanța în viața credinciosului.* - *Analizarea patrimoniului cultural și artistic între confesiuni pentru a compara perspective etico-spirituale.*
CS 2.3. Evaluarea critică și realizarea de produse digitale privind valorile și expresiile religioase
- *Discutarea în grup a modului în care tehnologia poate sprijini relația cu Dumnezeu, pentru a evidenția instrumentele digitale utile* - *Dezbaterea echilibrului dintre simplitatea expresiei cultice și tradiții complexe pentru a argumenta relevanța lor.* - *Analizarea contribuțiilor mișcărilor neoprotestante folosind surse digitale pentru a evalua impactul cultural și educațional.*

CG 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

Clasa a XII - a
CS 3.1. Evaluarea deciziilor personale în perspectiva dezvoltării atitudinilor și comportamentelor creștine
- *Dezbaterea rolului credinței în formarea unei familii de caracter pentru a argumenta deciziile morale.* - *Analizarea unui studiu de caz: conflicte familiale pentru a propune soluții inspirate din Scriptură.* - *Participarea la joc de rol privind valorile creștine între părinți și copii pentru a aplica principiile morale.* - *Elaborarea unui plan de familie bazat pe valori morale și spirituale pentru a aplica teoria în practică.*
CS 3.2. Integrarea discernământului moral în elaborarea deciziilor mature privind tehnologia
- *Participarea la joc de rol cu scenarii profesionale care necesită decizii etice pentru a exersa responsabilitatea morală.* - *Dezbaterea aplicării principiului „ca pentru Domnul” în muncă pentru a argumenta deciziile corecte.* - *Realizarea unui exercițiu de grup pentru evaluarea riscurilor și beneficiilor deciziilor pentru a fundamenta alegerile.* - *Analizarea unor exemple biblice de integritate și perseverență profesională pentru a extrage lecții morale.* - *Crearea unei prezentări digitale despre valorile etice și spirituale ale muncii pentru a comunica concluziile.*
CS 3.3. Exersarea discernământului moral și spiritual în utilizarea tehnologiei și a inteligenței artificiale, pentru adoptarea unor decizii responsabile în viața personală și comunitară
- *Studierea limitelor morale în tehnologie și AI pentru a înțelege implicațiile etice.* - *Analizarea riscurilor și beneficiilor AI pentru a propune soluții responsabile.* - *Participarea la dezbaterea despre concepția creștină asupra vieții pentru a fundamenta decizii morale.* - *Analizarea studiilor de caz AI pentru soluții etice creștine.* - *Formularea unor reguli personale de utilizare responsabilă a tehnologiei.*

CG 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

Clasa a XII - a
CS 4.1. Proiectarea unor modele creștine de manifestare a comportamentelor și atitudinilor religioase
- *Dezbaterea importanței dărniciei și implicării sociale pentru a argumenta contribuția personală.* - *Participarea la acțiuni sociale și de voluntariat pentru a exersa implicarea practică.* - *Analizarea beneficiilor spirituale și morale ale implicării comunitare pentru a reflecta asupra impactului.*
CS 4.2. Generarea de idei și proiecte personale care promovează respectarea valorilor religioase și incluziunea socială
- *Dezbaterea rolului darurilor Duhului Sfânt în cooperare comunitară pentru a argumenta manifestarea lor.* - *Clasificarea și exemplificarea darurilor spirituale în slujire pentru a aplica valorile în practică.* - *Crearea unui proiect multimedia despre mărturia credinței pentru a comunica impactul în comunitate.* - *Participarea la atelier muzical sau compoziție tematică pentru a promova valorile creștine.*
CS 4.3. Integrarea expresiilor muzicale și sărbătorești în proiecte de comuniune și mărturie creștină
- *Proiectarea unui eveniment comunitar cu elemente muzicale pentru a promova valori creștine.* - *Realizarea unui portofoliu digital despre expresii religioase contemporane pentru a integra dimensiunea spirituală în viața comunității.* - *Organizarea unei activități tematice (concert, expoziție, program) pentru a întări mărturia creștină.* - *Conceperea unui videoclip sau produs multimedia despre rolul sărbătorilor pentru a ilustra contribuția lor la viața comunitară.*

CLASA a XII-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Tema majoră	Comunitatea credincioșilor – Biserica plină de Duhul Sfânt, chemată la mărturisire și slujire
Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Hristos – Calea, Adevărul și Viața	**1.1. Predica de pe Munte** (Fericirile; valori creștine fundamentale; principii morale) **1.2. Pildele Domnului Isus** (Definiție și scop; interpretare; pildele Împărăției; învățături ale responsabilității creștine) **1.3. Asemănarea cu Hristos** (Chipul lui Hristos; Virtuți în relația cu Dumnezeu: supunere, ascultare, smerenie; virtuți în relația cu oamenii: milă, iertare, compasiune; viața creștinului în Hristos) **1.4. Isus - învierea și viața** (Logosul întrupat; învierea lui Lazăr; viață spirituală din belșug prin Hristos) **1.5. Dragostea – suma valorilor creștine** (Definire; împlinirea Legii; cea mai mare poruncă; dimensiuni practice)
2. **Religiile lumii: valori și aspecte specifice**	**2.1. Elemente comune în ortodoxie, catolicism, protestantism și neoprotestantism** (Omul și relația cu divinitatea; concepția despre lume și viață; comuniunea credincioșilor; aspecte culturale și artistice) **2.2. Elemente specifice în ortodoxie și catolicism** (Dimensiunea sacramentală și liturgică; omul în raport cu harul; tradiție, ierarhie și autoritate; patrimoniu cultural și artistic) **2.3. Elemente specifice în protestantism și neoprotestantism** (Accent pe Scriptură și credința personală; relația personală cu Dumnezeu; comunitatea ca spațiu al implicării; simplitate în închinare; contribuții educaționale)
3. Creștinismul și provocările lumii contemporane	**3.1. Familia creștină** (Definirea familiei; formarea unei familii de caracter; principii biblice fundamentale; scopurile și rolul familiei creștine) **3.2. Etica muncii** (Ziua de odihnă; datoria muncii; standardul biblic „ca pentru Domnul”; valori etice ale muncii responsabile) **3.3. Concepția creștină asupra vieții** (Viața - cea mai înaltă valoare morală, Protejarea vieții, pericole actuale asupra vieții) **3.4. Puritate și responsabilitate trupească în perspectiva biblică** (Castitatea; riscuri și tentații contemporane; perspectiva biblică asupra integrității trupești și morale) **3.5. Inteligența artificială** (Dezvoltarea tehnologică și robotică; relația om–mașină; creativitate constructivă vs distructivă; limite morale și spirituale) **3.6. Probleme emoționale contemporane** (anorexie, bulimie, depresie)
4. Comunitatea religioasă – identitate, coresponsabilitate și bucuria mărturisirii	**4.1. Practicile Bisericii Penticostale** (Post, rugăciune, dărnicie, vizitarea bolnavilor; alte practici de viață spirituală) **4.2. Cântările duhovnicești** (Scopul muzicii în biserică; caracteristici și interpretare duhovnicească) **4.3. Darurile Duhului Sfânt** (Definire, clasificare și manifestare a darurilor duhovnicești) **4.4. Activitățile sociale ale creștinului** (Implicare socială și misionară; ajutorarea orfanilor, vârstnicilor, spitalelor; promovarea Evangheliei; educație și centre sociale.) **4.5. Bucuria mărturisirii** (Definire și modalități de mărturisire; efecte spirituale; misionarism) **4.6. Sărbători creștine** – celebrarea evenimentelor din viața și lucrarea Domnului Isus Hristos (nașterea, botezul, moartea, învierea, înălțarea la cer); sărbătoarea Cincizecimii

SUGESTII METODOLOGICE

Sugestiile metodologice oferă repere esențiale pentru proiectarea, organizarea și desfășurarea eficientă a activităților de predare-învățare-evaluare în cadrul orelor de *Religie-Cultul Penticostal* la liceu. Acestea vizează sprijinirea cadrului didactic în personalizarea demersului educațional, prin integrarea unor metode didactice moderne, interactive și adaptate la profilul generației actuale de elevi, inclusiv prin dezvoltarea competențelor digitale.

Programa școlară actuală pentru disciplina *Religie-Cultul Penticostal* promovează o învățare centrată pe elev, care accentuează implicarea activă a elevului în procesul de învățare, contextualizarea conținuturilor religioase în realități de viață concrete, dimensiunea socială a învățării – cooperare, colaborare, empatie, responsabilizarea elevilor în raport cu propria dezvoltare morală, spirituală și civică și dezvoltarea competențelor digitale și media, esențiale pentru învățarea secolului XXI.

A. Strategii didactice – revalorizări ale metodelor tradiționale, noi abordări

Pentru a atinge finalitățile educaționale specifice liceului și a forma competențe relevante, este necesară utilizarea unor metode variate, care îmbină gândirea critică, creativitatea, reflecția și tehnologia. Prezentăm sintetic o listă cu metode tradiționale și moderne, respectiv cu metode care valorizează/ formează competențe digitale, care pot fi utilizate în ora de *Religie-Cultul Penticostal*.

1. Metode tradiționale și moderne

- Explicația și prelegerea narativă – Asigură prezentarea coerentă a temelor teologice, adaptată la nivelul de înțelegere al elevilor; este potrivită în activitățile care vizează analiza de texte biblice, patristice etc.
- Conversația euristică – Stimulează gândirea elevilor, prin întrebări bine formulate, conducând la descoperirea personală a adevărurilor religioase; este o metodă care se poate aplica în activități de prezentare a unor concepte religioase.
- Lectura explicativă și interpretarea textului biblic – facilitează învățarea la *Religie-Cultul Penticostal*, cu accent pe înțelegerea termenilor specific, semnificația morală și aplicabilitatea în viața cotidiană, fundamentată biblic.
- Studiul de caz – Îi ajută pe elevi să analizeze și să dea răspunsuri din perspectiva moralei creștine la situații etice complexe (avort, eutanasie, dreptate socială), pornind de la experiența lor de viață sau de la diferite evenimente și problematici sociale.
- Portofoliul tematic – Dezvoltă capacitatea elevilor de efort pentru rezolvarea unei teme mai complexe, autonomia în învățare, abilitățile de colaborare și capacitatea de autoevaluare. Elevii adună pe parcursul semestrului reflecții personale, analize de texte religioase, recenzii de filme cu tematică religioasă etc.
- Eseul argumentativ – Elevii exersează exprimarea opiniilor și formularea de argumente coerente cu privire la diferite evenimente din viața cotidiană sau la teme mai complexe precum: „Este credința compatibilă cu știința?”, „Ce înseamnă libertatea religioasă în societatea de azi?”
- Dezbaterea de tip academic (Oxford-style) – Favorizează gândirea critică, argumentarea, empatia intelectuală.
- Lectura comparativă – Dezvoltă spiritul analitic și interconectarea cunoștințelor, prin compararea unor texte religioase cu texte literare sau filosofice pe teme comune (ex. iubirea, suferința, mântuirea).

2. Metode care sprijină dezvoltarea de competențe digitale

Predarea disciplinei *Religie-Cultul Penticostal* în liceu trebuie să se racordeze la realitatea digitală a elevilor, oferindu-le un cadru în care să-și dezvolte atât gândirea morală, cât și competențele digitale. Iată câteva metode recomandate:

- WebQuest religios – Elevii investighează teme folosind surse online credibile. Rezultatul poate fi prezentat sub formă de infografice, prezentări sau postere digitale.
- Crearea de conținut digital – Elevii realizează podcasturi, videoclipuri scurte, prezentări interactive sau materiale vizuale pe teme religioase. Exemple: un vlog despre semnificația unei sărbători, un tutorial despre rugăciune, un interviu cu un preot/localnic implicat în comunitate.
- Utilizarea platformelor educaționale Google Classroom, Moodle sau Padlet pentru organizarea materialelor și a activităților.
- Quiz-uri interactive (Kahoot, Quizizz) – Pot fi utilizate pentru recapitulare sau evaluare dar și pentru momentele de captare a atenției la începutul unei activități.
- Crearea unui blog tematic – Poate fi planificată realizarea unui blog al clasei, unde elevii postează reflecții, eseuri, impresii din excursii religioase, recenzii de filme/documentare. Se dezvoltă competențe media, digitale și de scriere argumentativă.
- Tururi virtuale și realitate augmentată.

- Proiecte colaborative online – Elevii din clase sau școli diferite colaborează online pe o temă moral-religioasă. Se pot realiza e-book-uri, colecții de rugăciuni sau mărturii ale tinerilor despre credință.

3. Metode pentru dezvoltarea competențelor verzi

În învățătura creștină, lumea creată este darul lui Dumnezeu, iar omul are o vocație de păstrător al creației. Educația religioasă poate cultiva în elevi iubirea față de creație ca formă de iubire față de Dumnezeu, conștientizând că distrugerea naturii nu este doar o problemă ecologică, ci și una spirituală: o ruptură a comuniunii cu Dumnezeu, cu semenii și cu lumea. În formarea competenţelor verzi prin disciplina *Religie-Cultul Penticostal*, pot fi utilizate următoarele metode:

- **Lectura biblică interactivă (cu aplicații digitale)**

Folosind aplicația RoBible sau fișe interactive create în Wordwall / Google Forms, elevii pot identifica: texte biblice referitoare la creaţie, porunci despre protejarea creației, virtuți precum: cumpătarea, milostenia, recunoştința, smerenia etc. De asemenea, pot realiza o colecție de versete și învățături biblice care fundamentează ecologia creștină.

- **Dezbateri teologice cu tematică ecologică**

Elevii pot fi implicați în dezbateri în care să argumenteze din perspectivă religioasă, cu citate din Scriptură, teme precum: „Poluarea – un nou păcat al omului modern?”, „Mai putem vorbi despre sfințirea creației într-o lume industrializată?”, „Cum putem trăi creștinește în armonie cu natura?”

- **Rugăciunea și meditația religioasă**

Elevii pot analiza textul Psalmilor 103 şi 148 şi pot rosti / audia fragmente din aceştia. Pot medita la frumuseţea şi perfecţiunea creaţiei în urma vizionării unor documentare din mediul online sau create de ei.

- **Învățarea prin proiecte**

Elevii pot realiza în echipă proiecte multimedia interdisciplinare (prezentare, afiș, mini-documentar sau site) cu teme precum: „Virtuțile creștinului ecologist”, „Cumpătarea creștină – echilibru între dar și responsabilitate” etc.

- **Învățarea prin Podcast religios**

Elevii pot crea un podcast religios (cu sprijinul profesorului) în care discută teme precum: „Ce spune Biblia despre grijă față de natură?”, „Cum se împacă dezvoltarea cu sfințenia?”, „De ce consumismul este o problemă spirituală?” etc. prin care se încurajează gândirea critică și exprimarea valorilor religioase în limbaj actual. Pot fi invitate diferite persoane: pastori, profesori universitari, ecologişti creştini etc.

- **Învățarea prin implicare în comunitate (*Service learning* religios)**

Elevii pot fi implicați în: acțiuni de voluntariat ecologic, campanii de informare cu mesaje creștine (ex: „Creația este darul lui Dumnezeu, nu locul nepăsării noastre!”, „Cumpătarea începe cu inima milostivă” etc.), organizarea unei întâlniri pentru protejarea mediului (în cadrul unor parteneriate Școală-Familie-Biserică).

Prin diversificarea metodelor didactice și adaptarea lor la contextul actual, ora de *Religie-Cultul Penticostal* devine un spațiu privilegiat în care elevii învață să înțeleagă corect valorile morale și rolul acestora în dezvoltarea personală și socială, să trăiască autentic și să acționeze responsabil, își dezvoltă echilibrul interior și emoțional în lumina credinței, să exerseze competențe digitale și sociale esențiale pentru lumea contemporană, să își afirme identitatea spirituală, valorile și apartenența la comunitatea de credință.

B. Abordarea conținuturilor

Abordarea conținuturilor presupune o atitudine flexibilă a profesorului de *Religie-Cultul Penticostal* prin accentul pus pe: valorificarea experiențelor de viață ale elevilor; accentuarea caracterului aplicativ al conținuturilor, creând contexte semnificative de învățare pentru viața reală; abordări diferențiate ale conținuturilor învățării, în acord cu experiențele elevilor şi cu contextul social în care trăiesc aceştia; realizarea de conexiuni între *Religie-Cultul Penticostal* şi alte discipline de studiu.

Conținuturile propuse în programa școlară nu reprezintă teme de lecții, ci unități tematice. Numărul de teme pe parcursul unui an școlar permite: abordarea unor conținuturi pe parcursul mai multor ore, în funcție de complexitatea acestora, de nivelul clasei de elevi, de particularitățile comunității; abordarea unor teme sau aspecte suplimentare, cu rol de adaptare a orei de *Religie-Cultul Penticostal* la specificul clasei de elevi/a comunității.

Ordinea abordării conținuturilor nu este una prestabilită prin programa școlară. Profesorul are libertatea de a planifica în manieră personalizată ordinea în care va prezenta temele, în acord cu logica firească a domeniului şi cu specificul vieții religioase a comunității, precum şi în relație cu teme de la alte discipline de studiu.

În abordarea conținuturilor se pot utiliza elemente de tip predominant confesional, recomandate a fi abordate pe parcursul studiului. Acestea nu vor fi analizate ca unități de conținut de sine stătătoare, ci vor constitui modalități de exemplificare a temelor anterior menționate.

C. Contexte şi medii de învățare

Ora de *Religie-Cultul Penticostal*, în învățământul liceal, trebuie să răspundă nu doar nevoii de formare morală și spirituală, ci și realităților unei educații moderne, orientate spre dezvoltarea integrală a elevului. În acest sens,

este necesară folosirea unor contexte și medii de învățare variate, care să susțină învățarea activă și colaborativă, formarea competențelor, echilibrul emoțional și spiritual al elevilor, legătura cu comunitatea și viața reală

1. Spații educaționale

– Săli cu aranjamente flexibile – mobilă ușor de reconfigurat, pentru lucru individual, în perechi sau în grupuri. Astfel, se poate trece de la predare frontală la activități colaborative.

– Colțuri de liniște și reflecție – spații special amenajate în clasă, care oferă elevilor un cadru intim și liniștit pentru reculegere, rugăciune personală, meditație sau exprimarea gândurilor și emoțiilor într-un jurnal personal. Pot fi folosite la începutul orei sau pentru activități de autocunoaștere.

– Cabinetul de Religie spații destinate realizării de afișe, colaje, panouri în care elevii își pot exprima creativ viziunea asupra valorilor creștine.

– Biserica şi centrele educative de lângă acestea, ce oferă un loc pentru rugăciune şi meditaţie, dar şi spaţii de activităţi curriculare și extracurriculare de diferite tipuri.

2. Învățare combinată (fizică și digitală)

– Învățare mixtă – combinarea lecțiilor desfășurate în clasă cu activități online. De exemplu: temele pot fi trimise prin platforme educaționale, iar elevii pot urmări materiale video sau audio religioase ca suport pentru reflecții sau dezbateri.

– Învățare în secvențe de format scurt – utilizarea de materiale digitale scurte (video, citate, versete, imagini cu mesaje morale) pentru a declanșa discuții sau pentru a oferi elevilor „pastile de înțelepciune” creștină ușor de reținut.

3. Învățarea prin utilizarea realității virtuale (VR) și augmentate (AR)

– Vizite virtuale – folosirea tehnologiei pentru vizitarea de biserici penticostale, fără a ieși din clasă. Aceste experiențe pot fi completate cu activități de cercetare, prezentări sau reflecții scrise.

– Simulări și reconstituiri – folosirea aplicațiilor care reconstituie evenimente biblice, epoci istorice, pentru ca elevii să înțeleagă mai profund contextul religios și mesajul spiritual al acestor momente.

4. Învățare personalizată și adaptată

– Trasee personalizate de învățare – profesorul poate crea activități diferențiate în funcție de nevoile, nivelul și interesele elevilor, de specificul experienței religioase a acestora.

– Accesibilitate pentru toți elevii – folosirea diverselor forme de exprimare (scris, vorbit, desenat, înregistrări audio), astfel încât fiecare elev să-și poată exprima ideile și trăirile religioase într-un mod autentic și accesibil.

5. Învățare prin colaborare și implicare comunitară

– Proiecte în echipă sau în parteneriat cu alte școli – realizarea de activități comune pe teme religioase sau morale.

– Campanii educative sau sociale – elevii pot organiza acțiuni caritabile, expoziții sau campanii în cadrul școlii sau al comunității, promovând valorile creștine precum solidaritatea, iertarea sau respectul față de aproapele.

6. Practici cu rol spiritual și emoțional

– Momente de rugăciune sau liniște – la începutul sau finalul orei, pot fi introduse scurte momente de rugăciune, tăcere meditativă sau ascultare a unei reflecții audio cu mesaj religios.

– Lectură religioasă ghidată – citirea unor texte religioase sau morale urmată de reflecții personale, scrise sau în grup. Se pot folosi fragmente din Biblie, autori contemporani sau mărturii de credință.

– Scrierea duhovnicească – activități precum „Scrisoare către Dumnezeu”, „Jurnalul sufletului” sau „Gândul zilei”, prin care elevii își pot exprima trăirile interioare, dorințele, mulțumirile sau întrebările existențiale.

7. Inteligența artificială ca facilitator al învățării (sub îndrumarea profesorului)

– Elevii utilizează aplicații bazate pe inteligență artificială pentru a explora conținuturi religioase, sub îndrumarea profesorului.

– AI oferă explicații suplimentare, exemple, sinteze sau definiții pentru o mai bună înțelegere a temelor studiate.

– Profesorul ghidează activitatea, stabilește obiective clare și monitorizează modul în care elevii folosesc AI.

– AI sprijină învățarea personalizată, oferind feedback și resurse adaptate ritmului fiecărui elev.

– Elevii pot folosi AI pentru a formula întrebări, crea prezentări, reflecta asupra valorilor morale și religioase.

Prin valorificarea acestor contexte și medii de învățare, elevul este plasat în centrul procesului educațional, ca participant activ, nu doar receptor de informații, se formează nu doar competenţe cognitive, ci şi dimensiunea emoțională și spirituală a elevului, se creează o legătură între tradiție și inovație, între valorile perene ale credinței și cerințele societății actuale. Astfel, *Religia – Cultul Creștin Penticostal* devine o disciplină vie, ancorată în realitate, cu impact formator asupra caracterului, atitudinilor și alegerilor personale.

D. Aspecte privind evaluarea

1. Relaţia organică predare-învăţare-evaluare

În cadrul orei de *Religie-Cultul Penticostal* la liceu, evaluarea este strâns legată atât de învățare, cât și de predare, constituind împreună un sistem coerent și dinamic. Evaluarea nu trebuie privită ca o activitate separată, ci ca un proces continuu, integrat în întregul parcurs educațional, care oferă feedback valoros pentru elev, dar și pentru profesor. Această relație organică implică:

- adaptarea strategiilor de predare în funcție de nevoile identificate ca urmare a evaluărilor inițiale, de parcurs, finale;
- orientarea învățării către formarea de competențe reale, nu doar acumularea de cunoștințe;
- motivarea elevului, prin recunoașterea progresului său și prin valorizarea reflecției personale;
- corelarea evaluării cu finalități educaționale, în special în perspectiva includerii *Religie-Cultul Penticostal* ca disciplină opțională de Bacalaureat.

Evaluarea contribuie astfel la formarea și dezvoltarea competențelor specifice disciplinei **Religie – Cultul Creștin Penticostal** la îmbunătățirea continuă a predării și a învățării, prin adaptarea conținuturilor și metodelor la nivelul real al clasei, prin sprijinirea elevului în procesul de autocunoaștere și asumare a valorilor creștine.

2. Evaluarea ca mijloc de motivaţie şi reglare

La liceu, evaluarea va accentua două funcţii esenţiale ale evaluării: funcţia de reglare şi funcţia motivaţională.

Evaluarea oferă profesorului feedback cu privire la eficiența metodelor folosite, la înțelegerea conceptelor și valorilor de către elevi, la necesitatea de adaptare sau reluare a unor conținuturi, respectiv la progresul fiecărui elev.

Din perspectiva elevului, aflat în etapa consolidării identității și a asumării valorilor personale, evaluarea trebuie să valorizeze progresul personal al acestuia, să încurajeze implicarea lui activă și autentică, să pună accent pe responsabilitate și autocunoaștere, respectiv să susțină decizia informată privind continuarea studiilor sau alegerea unei direcții vocaționale/ profesionale.

3. Metodologia evaluării

a) Evaluare tradițională (sumativă și formativă), prin:

- teste scrise (cu itemi obiectivi și subiectivi);
- evaluări orale structurate (răspunsuri argumentate, eseuri).
- verificarea învățării prin întrebări și activități de consolidare la finalul unităților de învățare.

b) Metode moderne / alternative de evaluare

- portofoliul personal – colectare de reflecții, eseuri, jurnale spirituale, fișe de activitate, proiecte și produse creative realizate în timp;
- proiectul tematic – individual sau în grup, cu teme relevante din programa de **Religie – Cultul Creștin Penticostal** ce implică documentare, aplicare practică și prezentare argumentată;
- autoevaluarea ghidată – prin fișe sau jurnale de reflecție, elevii sunt invitați să evalueze ce au înțeles, cum s-au raportat emoțional și ce valori au interiorizat;
- observarea sistematică – a participării, a implicării în discuții și dezbateri, a comportamentului și atitudinilor exprimate în contexte de învățare;
- evaluarea produselor de învățare – afișe, prezentări, creații artistice sau digitale cu conținut moral-religios;
- studii de caz și rezolvarea de dileme morale – permit evaluarea capacității elevului de a analiza critic, de a formula judecăți morale și de a aplica valorile creștine în situații reale;
- activități practice – implicarea elevilor în acțiuni cu caracter moral, filantropic sau spiritual, care pot fi ulterior evaluate prin jurnal de reflecție, discuții sau portofoliu.

c) Metode care valorifică competențele digitale și interdisciplinare

- proiecte realizate cu ajutorul tehnologiei: prezentări, materiale video, podcasturi tematice;
- portofolii digitale: organizarea materialelor pe platforme educaționale (ex. Google Classroom, Moodle);

4. Valorificarea progresului individual

În centrul procesului evaluativ rămâne progresul elevului, nu comparația între elevi. Astfel, se va urmări cum evoluează fiecare elev din punct de vedere cognitiv, afectiv și spiritual, cum își dezvoltă capacitatea de a reflecta, a decide, a ierta, a fi solidar, în ce măsură valorile creștine devin parte a identității personale.

E. Adaptarea procesului de predare-învățare-evaluare la specificul diferitelor grupuri de elevi

În cadrul orelor de *Religie – Cultul Creștin Penticostal,* este esențială adaptarea strategiilor didactice, a conținuturilor și a modalităților de evaluare pentru a răspunde nevoilor diverse ale elevilor, în special ale celor cu cerințe educaționale speciale (CES) și/sau dizabilități. Acest demers implică utilizarea unor metode active, centrate pe elev, care să stimuleze participarea, empatia și reflecția personală, precum și personalizarea sarcinilor de lucru în funcție de ritmul și stilul de învățare al fiecărui elev. Materialele didactice pot fi adaptate vizual, auditiv sau tactil, în funcție de tipul dizabilității, iar evaluarea trebuie să fie continuă, formativă, oferind feedback constructiv și încurajând progresul

individual. Colaborarea cu profesorii de sprijin, consilierul școlar și familia este, de asemenea, un element-cheie pentru integrarea eficientă a elevilor cu CES în activitățile de la clasă, asigurând un climat incluziv și valorificând potențialul fiecărui elev.

F. Religie – Cultul Creștin Penticostal ca disciplină de Bacalaureat – implicații pentru predare-învățare-evaluare

Dacă elevul optează pentru Religie – Cultul Creștin Penticostal ca disciplină de Bacalaureat, evaluarea finală trebuie să reflecte:

- claritatea și coerența exprimării orale sau scrise;
- cunoștințele teologice fundamentate pe textul biblic, doctrina creștină și reflecția morală;
- capacitatea de argumentare morală și religioasă;
- interiorizarea valorilor și aplicarea lor în contexte personale și sociale.

Pregătirea pentru această evaluare poate include: simulări de probă scrisă, ateliere de argumentare și dezbatere, exerciții de interpretare a textului religios, reflecții pe marginea unor teme de actualitate.

Un aspect important îl constituie în acest context evaluarea prin teste grilă, care reprezintă o propunere modernă, menită să aducă mai multă obiectivitate și eficiență în procesul de examinare. Acest tip de testare permite corectarea rapidă și eliminarea erorilor subiective, oferind tuturor elevilor șanse egale. Totuși, Religie – Cultul Creștin Penticostal este o disciplină care pune accent pe valori, reflecție personală și înțelegere profundă, aspecte greu de surprins doar prin alegeri de tip grilă. Prin urmare, este important ca forma de evaluare să păstreze un echilibru între rigoarea testării și specificul acestei discipline de învățământ.

Pregătirea pentru evaluarea la Religie – Cultul Creștin Penticostal prin teste grilă presupune o abordare diferită față de învățarea clasică, axată pe redactarea de eseuri sau răspunsuri dezvoltate, şi implică:

- înțelegerea temelor esențiale din programa școlară;
- memorarea noţiunilor-cheie, în condiţiile în care testele grilă cer adesea identificarea corectă a unor termeni, personaje, texte sau concepte, fapt care implică reținerea de date şi idei principale, respectiv identificarea cu uşurinţă a unor concepte din context;
- exersarea cu teste grilă, pentru a familiariza elevul cu formatul acestora, din manuale, culegeri, platforme online, care facilitează analiza greşelilor şi conştientizarea lacunelor;
- dezvoltarea atenției și a concentrării, prin exerciţii de citire atentă a întrebărilor și a tuturor variantelor de răspuns pentru evitarea confuziilor între termeni apropiați;
- organizarea eficientă a timpului, care implică realizarea unui plan de învățare structurat, în care materia este împărțită pe teme, revizuirea regulată a cunoştinţelor, simulări ale examenului de bacalaureat, pentru a gestiona timpul în examen.

Pregătirea pentru acest tip de evaluare combină memorarea logică cu practica aplicată și atenția la detalii, fiind o modalitate eficientă de a consolida cunoștințele religioase într-un format accesibil.

Profesorul poate utiliza metode şi tehnici didactice moderne și adaptate scopului evaluării:

1. Învățarea prin exersarea testelor grilă, pentru familiarizarea cu structura testului și cu tipul de întrebări;
2. Învățarea prin intermediul fişelor structurate şi a schemelor recapitulative, care ghidează elevul în procesul de învăţare şi recapitulare;
3. Învăţarea prin jocuri (de tip „quiz”) sau concursuri, pentru creşterea motivaţiei şi repetarea activă a informaţiilor;
4. Învățarea prin organizatori grafici (hărți mentale / conceptuale, scheme logice), pentru structurarea logică a informației și evidențierea legăturilor dintre concept;
5. Învățarea prin asociere logică şi mnemonică, pentru memorarea detaliilor prin reguli logice sau dispozitive mnemonice, iar nu mecanic;
6. Învățarea prin explicații și povestiri biblice, pentru înțelegerea profundă și memorarea mai ușoară a temelor;
7. Învățarea colaborativă (peer learning), pentru realizarea schimbului de idei și al sprijinului între colegi;
8. Învăţarea prin predare (reciprocal teaching), pentru fixarea cuoştinţelor şi dezvoltarea gândirii critice.

O predare eficientă susține atât învățarea logică, cât și memorarea activă, într-un mod atractiv și eficient pentru elevi. Astfel, pe lângă manual, fișe de lucru, culegeri cu teste grilă, pot fi folosite şi alte mijloace de învăţământ, precum: cartonașe cu variante de răspuns (A, B, C, D), grile scanabile (tip Scantron) – acolo unde sunt disponibile sisteme de evaluare automată, baze de date cu întrebări, din care profesorii pot genera teste variate, afișe / postere cu concepte religioase-cheie, care facilizează învățarea vizuală.

În tot acest proces, un rol esenţial îl are feedback-ul continuu şi autoevaluarea, care facilitează conştientizarea de către elevi asupra progresului înregistrat şi promovează autonomia acestora în învăţare.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
COSMA ONISIM SANDU	MEMBRU	Liceul Teologic Penticostal „Betel” Oradea, Bihor
GAGEA LAVINIA	MEMBRU	Liceul Tehnologic „Nicolaus Olahus” Orăștie, Hunedoara
NECHIFOR CALEB	MEMBRU	Liceul Creștin „Pro Deo”, Cluj-Napoca
PODUȚ DĂNUȚ	MEMBRU	Colegiul de Artă „Sabin Drăgoi” Arad
TIMIȘ GABRIEL	MEMBRU	Școala Gimnazială „Ilarion Felea” Arad
TIMOFTE FLORIN	MEMBRU	Liceul Teologic Penticostal, Arad
VARASCIUC ANDREI	MEMBRU	Liceul Tehnologic „Ștefan cel Mare” Cajvana, Suceava

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
ZĂBAVĂ MIHAELA	Consilier CNCE	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil CNCE
PÎSLARU CĂTĂLIN	Inspector general MEC	Ministerul Educației și Cercetării	Responsabil MEC
GRIGORAȘ DORIN	Profesor	Liceul Teologic Penticostal „Logos” Timișoara, Timiș	Coordonator științific

RESPONSABILI/COORDONATORI/COLABORATORI:

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
CATANĂ GHEORGHE	Consilier pe probleme de învățământ	Cultul Creștin Penticostal	Responsabil din partea cultului
GRIGORAȘ LIANA LĂCRĂMIOARA	Director	Liceul Teologic Penticostal „Logos”, Timișoara, Timiș	Responsabil din partea cultului

Anexa nr. 16

Programa școlară pentru disciplina

Religie
Cultul Reformat și Cultul Evanghelic-Lutheran

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi comun (TC)

Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările
Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale
Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările

Református és Evangélikus felekezetek részére, IX.-XII., osztályok, Közös törzsanyag TC

Programa școlară în limba română
Programa școlară în limba maghiară

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 16
Programa școlară pentru disciplina *Religie*, Cultul Reformat și Cultul Evanghelic-Lutheran, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC)

- *Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările*
- *Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale*
- *Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

Prezenta programă școlară completează curriculumul pentru disciplina **Religie, Cultul Reformat și Cultul Evanghelic-Lutheran**, cu aplicare pentru clasele din învățământul liceal, filiera teoretică, filiera tehnologică și filiera vocațională, forma cu frecvență zi, începând cu anul școlar 2026-2027. Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate ca anexe la OMEC nr. 4350/2025, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentul trunchi comun (TC):

An de studiu	Clasa a IX-a	Clasa a X-a	Clasa a XI-a	Clasa a XII-a
Tip segment curricular	TC	TC	TC	TC
Nr. săptămânal de ore	1	1	1	1

Programa școlară se elaborează în concordanță cu:

- Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023;
- Recomandările Consiliului Uniunii Europene (2018) privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții;
- Repere pentru proiectarea, actualizarea și evaluarea Curriculumului național. Cadrul de referință al Curriculumului național, aprobat prin OME nr. 3239/2021;
- Profilul de formare al absolventului, aprobat prin OME nr. 6731/2023;

Aceste documente stabilesc cadrul de dezvoltare al competențelor-cheie și al profilului de formare al absolventului de liceu, competențe la a căror formare contribuie și disciplina Religie.

Programa disciplinei Religie este elaborată potrivit modelului de proiectare curriculară centrat pe competențe. Construcția programei este realizată astfel încât să contribuie la dezvoltarea profilului de formare al elevului din ciclul liceal, care descrie așteptările exprimate față de elev la sfârșitul învățământului liceal, prin raportare la cerințele exprimate în Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, precum și prin raportare la caracteristicile de dezvoltare ale elevilor.

Prin studierea Religiei, absolventul de liceu își dezvoltă identitatea personală și conștiința de sine, fundamentate pe valori spirituale și morale; demonstrează comportamente etice și responsabile, aplicabile în viața personală, socială și profesională; manifestă respect față de diversitate și disponibilitate pentru dialog constructiv; își consolidează cultura generală prin înțelegerea impactului religiei asupra civilizației și culturii universale; exersează capacitatea de reflecție critică și discernământ moral, esențiale pentru luarea deciziilor; se implică activ în comunitate, asumând valori de solidaritate, cooperare și responsabilitate civică.

Disciplina valorifică achizițiile formate în ciclul gimnazial, unde elevii au dobândit primele noțiuni de cultură religioasă, de morală și de raportare la valorile comunității. La liceu, accentul se mută de la acumularea de cunoștințe de bază la dezvoltarea competențelor de reflecție critică, discernământ moral și responsabilitate

socială. Progresul vizează consolidarea unei identități personale asumate, pregătirea pentru viața adultă și integrarea valorilor spirituale în contexte sociale, culturale și profesionale mai complexe.

Este complementară cu disciplinele socio-umane prin perspectiva valorică și spirituală asupra omului și societății. Are caracter interdisciplinar, favorizând proiecte comune cu literatura, arta, științele sociale și educația civică.

Elemente de noutate pe care le aduce programa:

- Orientare spre competențe transversale (educația pentru cetățenie democratică, educația pentru viață, dezvoltare personală)
- Actualizarea conținuturilor (corelarea temelor religioase cu provocările lumii contemporane: digitalizare, ecologie, drepturile omului, migrație, multiculturalitate, inteligența artificială)
- Dimensiunea interactivă și practică (implicare socială, voluntariat, utilizarea proiectelor interdisciplinare)
- Deschiderea spre dialog (formarea competenței de dialog interconfesional și intercultural; prezentarea comparativă a valorilor comune ale diferitelor tradiții religioase)
- Accent pe formarea caracterului și a autocunoașterii (dezvoltarea rezilienței, a inteligenței emoționale și spirituale; instrumente de reflecție personală - jurnal reflexiv, portofoliu spiritual).

Structura programei școlare de Religie include, pe lângă nota de prezentare, următoarele elemente:

- Competențe generale;
- Competențe specifice și exemple de activități de învățare;
- Conținuturi;
- Sugestii metodologice

Competențele sunt ansambluri structurate de cunoștințe, abilități și atitudini dezvoltate prin învățare, care permit rezolvarea unor probleme specifice unui domeniu sau a unor probleme generale, în contexte diverse.

Competențele generale se referă la achizițiile pe care elevul le dobândește la disciplina Religie pe parcursul întregului ciclu liceal. Acestea au un dublu rol: pe de o parte, reflectă contribuția disciplinei la profilul de formare al absolventului și, implicit, la dezvoltarea competențelor-cheie; pe de altă parte, structurează disciplina în funcție de profilul de formare.

Competențele specifice derivă din competențele generale și reprezintă etape intermediare în dobândirea acestora, fiind formate pe parcursul unui an școlar. Ele sunt adaptate nivelului de dezvoltare al elevilor, ghidează evaluarea performanțelor acestora și oferă cadrul pentru organizarea demersului didactic. Ca etape ale formării competențelor generale, competențele specifice evidențiază progresia acestora de la un an de studiu la altul, contribuind treptat la dezvoltarea competenței generale. Derivarea lor presupune o diferențiere atentă a etapelor procesului de învățare, astfel încât, la finalul studiului disciplinei Religie, elevii să fi dobândit competențele generale corespunzătoare.

Activitățile de învățare constituie contexte în care competențele specifice sunt dezvoltate, exersate și consolidate. Ele au rol orientativ și recomandativ pentru profesori, oferindu-le libertatea de a folosi exemplele propuse de programa școlară, de a le completa sau de a le înlocui, astfel încât să adapteze procesul didactic la realitățile concrete ale clasei. În acest mod, crearea de parcursuri de învățare individualizate și personalizate nu mai rămâne un simplu ideal, ci devine realizabilă prin metode și modalități concrete de aplicare.

Conținuturile învățării - sunt organizate pe domenii şi reprezintă achiziții de bază prin care se urmărește formarea competentelor elevilor. La nivelul fiecărei clase, programa prezintă o ofertă curriculară care include aspecte de învățătura creștină, dialogul interreligios și intercultural, formarea morală aplicată și implicarea responsabilă în viața comunitară

Sugestiile metodologice oferă exemple de strategii didactice, repere pentru planificarea demersului didactic și elemente pentru evaluarea continuă. Acestea includ recomandări privind desfășurarea efectivă a procesului de predare-învățare-evaluare centrat pe formarea competențelor, exemple de strategii didactice care sprijină realizarea competențelor specifice, precum și propuneri de abordare interdisciplinară și integrată. În plus,

acestea cuprind repere pentru evaluarea învățării, raportată la competențele urmărite, putând fi utilizate diverse forme, metode și instrumente de evaluare.

Cadrele didactice sunt încurajate să planifice didactica pe baza competențelor, să adapteze activitățile la context și să utilizeze metode variate de evaluare, cu accent pe progresul și dezvoltarea elevului.

Pentru a asigura un cadru coerent în predarea Religiei, programa școlară propune un set de elemente comune pentru toate cultele din România care au drept de predare a propriei religii în sistemul de învățământ: lista competențelor generale, o parte dintre competențele specifice și o serie de exemple de activități de învățare și partea generală a sugestiilor metodologice. Listele de competențe specifice și de conținuturi sunt elaborate de către fiecare cult, permițând orientarea către teme relevante pentru fiecare dintre acestea.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

C.G.1	**Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață**
C.G.2	**Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii**
C.G.3	**Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale**
C.G.4	**Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane**

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

IX.CS.1.1. Definirea elementelor care construiesc propria identitate religioasă**.**
- *Identificarea unor caracteristici creștine ale personajelor principale ale Vechiului Testament prin analiza textelor biblice și realizarea de hărți conceptuale.* - *Evidențierea valorilor creștine prin deciziile de viață ale personajelor din Vechiul Testament, utilizând jocul de rol sau monologul.* - *Prezentarea învățăturii Bibliei despre valorile morale creștine prin dezbateri pe tema împărăția lui Dumnezeu și împărățiile pământești în care să se evidențieze caracterul omului creștin din literatura înțelepciunii din Vechiul Testament.*
IX.CS.1.2. Explicarea semnificațiilor specifice care definesc învățătura de credință (fundamentele religiei creștine)
- *Explicarea unor noțiuni esențiale credinței creștine cum ar fii: creație, escatologie, lege/poruncă, profeție mesianică prin elaborarea unor tabele sau unor instrumente individuale de lucru (digitale) care să servească la clarificarea și înțelegerea conceptelor pe parcursul anului școlar.* - *Prezentarea formelor și instrumentelor de cult prin proiecte de grup, în care sunt comparate locurile și rânduielile liturgice din Vechiul Testament cu cele contemporane.* - *Clasificarea profețiilor mesianice din Vechiul Testament prin realizarea unui infografic sau poster în care să se facă referiri la Isus și împlinirea profețiilor.*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

IX.CS.2.1. Analizarea formelor de exprimare bazate pe respectul diversității religioase, cunoașterea și asumarea învățăturii de credință proprii
- *Diferențierea credinței păgâne și cea transmisă de Dumnezeu în Vechiul Testament prin realizarea unei dezbatere de tip masă rotundă pe tema: "Mă interesează ce crezi, dar credința mea se bazează astfel pe cuvântul Domnului".* - *Implementarea învățăturii lui Dumnezeu (Cele zece porunci/Tora) care stă la baza formării societăților vechi și moderne prin realizarea unui Cod de Lege pentru diferite grupuri vulnerabile actuale.* - *Contrastarea cu ajutorul analizei paradoxurilor credinței lui Daniel și a celor care sau asimilat în cultura babiloniană printr-o lucrare meditativă individuală cu tema:" Cine își va pierde viața, o va câștiga".*

C.G. 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

IX.CS.3.1. Analizarea rolului valorilor religioase în luarea deciziilor din viața personală
- *Compararea unor texte biblice din Vechiul testament cu diferite contexte de viața de zi cu zi prin argumentare sau scurta reflexie (realizarea unui jurnal de elev) cu ajutorul identificarii si numirii trăsăturilor de identitate recunoscute în propria viață.* - *Examinarea validității deciziilor luate de personaje biblice din Vechiul Testament (de exemplu David, Ezdra, Neemia, Daniel) prin joc de rol, bibliodramă sau "interviu pe scaun" (chair-interview). De exemplu: putere sau supunere (Daniel), înălțare sau persecuție (David), confort sau slujire (Neemia), recunoaștere sau smerenie înaintea lui Dumnezeu (Ezdra).* - *Justificarea deciziilor luate de impărații, preoții sau profeții loiali ai lui Dumnezei cu alegerile noastre zilnice prin scierea unor eseuri sau presentarea unor filme individuale adaptate. Posibile teme: Fidelitate față de Dumnezeu sub presiunea puterii – Daniel, Devotament față de Cuvântul lui Dumnezeu – Ezra, Conducere slujitoare și asumarea responsabilității – Neemia, Speranță și prezența lui Dumnezeu în suferință – Ezechiel, Smerenie și dreptate lăsată în mâinile lui Dumnezeu – David, Constanța fidelității este mai importantă decât succesul de început – Solomon.*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

IX.CS.4.1. Integrarea valorilor religioase pentru realizarea și menținearea solidarității comunitare**.**
- *Structurarea premiselor formulate de Samuel (1 Samuel 8) pentru înființarea regatului poporului lui Israel și rezultatul guvernării țării prin prezentări individuale sau de grup - Power point, hipertext, etc.* - *Formularea valorilor care au stat la baza formării unei societăți noi din timpul lui Ezdra si Neemia cu cele actuale cu ajutorul unor quiz-uri interactive – teste biblice (Kahoot, Quizizz, etc.)* - *Crearea unei lucrări contemporane literare (vers liber, lirică digitală, poezie performativă, haiku) artistice (cu materiale moderne) sau muzicale (rap, HipHop) cu denumirea „Prototipul înțelepciunii biblice”.*
IX.CS.4.2. Proiectarea unor activități și proiecte individuale și de grup, prin aplicarea valorilor religioase
- *Structurarea sărbătorilor din Vechiul Testament și cele creștine arătând importanța lui Cristos prin realizarea unui poster sau design digital în care să se evidențieze linearitatea și simbolurile proprii și comune cu alte religii și culte.* - *Realizarea unui colaj digital sau a unei prezentări cu imagini și citate scurte arătând valorile religioase manifestate în timpul peregrinării prin pustiu și cele actuale (de exemplu: credință, ascultare, perseverență, responsabilitate comunitară).* - *Producerea unor videoclipuri scurte cu tema: „Eu și Bibliai mea” în care să se facă interviuri cu enoriașii diferitor culte și biserici.*

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
Poporul ales se bucură și Îl slăvește pe Dumnezeu Creatorul	• Biblia mea și eu • De la începutul lumii până la reînnoirea finală • Viața greșită - căderea în păcat și consecințele ei
Poporul legământului vestește promisiunea lui Dumnezeu.	• Încheierea și reînnoirea legământului la patriarhi • Dumnezeul eliberator în viața poporului din Vechiul Testament • Poporul lui Dumnezeu în căutarea unei patrii
Dumnezeu formează o comunitate – o împărăție din poporul lui Israel	• Împărăția în învățătura lui Dumnezeu • Viața regilor în Vechiul Testament • Împărăția reînnoită după robia babiloniană
Cei aleși se bucură în legea și în învățătura lui Dumnezeu	• Manifestarea iubirii lui Dumnezeu în darea Legii • Puterea rugăciunii în viața regilor și a profeților • Înțelepciunea – ordonatoarea lumii: călăuzirea Duhului Sfânt în Vechiul Testament • Credincioșie și statornicie față de Dumnezeu în viața profeților • Valorile religioase în lumea de azi
Sfinții lui Dumnezeu sărbătoresc așteptându-l pe Cristos.	• Cultul, formele închinării și sărbătorile în perioada Vechiului Testament • Profețiile mesianice în Vechiul Testament

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

X.CS.1.1. Identificarea elementelor care definesc comunitatea religioasă
- *Organizarea informațiilor referitoare la viața persoanelor biblice studiate în Noul Testament prin realizarea unui organizator grafic la alegere (schemă, tabel cronologic, hartă conceptuală, ciorchine).* - *Recunoașterea în texte biblice (Pescuirea minunată, Chemarea lui Levi) a elementelor care definesc chemarea și apartenența la comunitatea lui Isus, prin completarea unui tabel comparativ.* - *Explicarea simbolurilor și semnificația sărbătorilor Pascale prin realizarea unui jurnal reflexiv personal.* - *Descrierea caracteristicilor vieții comunitare a primilor creștini (Fapte 2,42–47) printr-o scurtă prezentare orală, evidențiind solidaritatea și rugăciunea comună.*
X.CS.1.2. Ilustrarea adecvată a semnificațiilor care definesc învățătura de credință (fundamentele religiei creștine), în diferite contexte de comunicare
- *Identificarea principalelor mesaje ale Bunei Vestiri și Nașterii lui Isus printr-un exercițiu de asociere între versete și imagini simbolice.* - *Explicarea în perechi a sensului teologic al Pildelor despre Împărăția lui Dumnezeu, prin întrebări ghidate prestabilite.* - *Relatarea modului în care Învierea lui Lazăr și discuția cu Nicodim reflectă speranța și renașterea credinței prin evidențierea unor cuvinte cheie (tip Hashtag) și prin narațiune scurtă.*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

X.CS.2.1. Clasificarea doctrinelor religiilor antice și a confesiunilor de credință a evangheliei
- *Compararea în echipe a unor texte doctrinare din Epistola lui Iacov și Filipeni, prin evidențierea diferențelor între credința vie și cea formală .* - *Analizarea cauzelor și efectelor răspândirii creștinismului în Europa, pornind de la misiunea lui Pavel, printr-o hartă tematică interactivă.* - *Aplicarea învățăturilor despre Înălțarea lui Isus și porunca misionară în contexte actuale, prin elaborarea unui eseu: „Cum pot fi eu martor al credinței în lume?”.*

C.G. 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

X.CS.3.1. Prioritizarea învățăturilor de credință în luarea deciziilor din viața personală și a comunității
- *Evaluarea reacțiilor posibile ale personajelor din pildele lui Isus, pentru identificarea atitudinii și a comportamentului care reflectă cel mai bine valorile evanghelice (iubirea față de aproapele, iertarea și împăcarea, smerenia și recunoștința, adevărul și dreptatea credința vie, care se manifestă și prin fapte bune) printr-o dezbatere în grup.* - *Argumentarea modului în care principiile din Epistola lui Iacov pot ghida responsabilitatea vorbirii și acțiunii în comunitatea școlară, printr-un cod de etică morală VAGY de bune maniere / regulament de ordine interioară a clasei.* - *Justificarea alegerii unor decizii personale inspirate din Epistola către Evrei, printr-un portofoliu reflexiv.*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

X.CS.4.1. Formularea particularităților unei comunități construite pe valorile religioase creștine
- *Crearea unei baze de valori pe tema textului biblic Pavel în Europa, prin realizarea unei „hărți a valorilor comunitare”integrând concepte precum solidaritate, credință și slujire.* - *Elaborarea unor activități care să promoveze voluntariatul și slujirea inspirată legată de sărbătoarea Rusaliilor prin realizarea unui proiect școlar cu titlul: „Comunitatea care inspiră”.* - *Formularea unor afirmații comparând viața comunității locale contemporane, modelată de valorile creștine, cu idealul biblic al comunității primare, prin proiectarea unei prezentări multimedia.*
X.CS.4.2. Dezvoltarea unor interacțiuni pozitive cu alții într-o diversitate de contexte, prin acceptarea diversității religioase și prin manifestarea deschiderii pentru rezolvarea conflictelor**.**

- *Inventarea unei piese dramatice pe baza Pildei samariteanului milostiv, prin crearea unui scenariu de teatru biblic pentru a promova empatia și acceptarea diferențelor.* - *Generarea unor idei de flash-mob inspirat din exemplul lui Corneliu întors la Dumnezeu cu titlul „Dialogul care unește”, prin organizarea unui atelier interconfesional.* - *Construirea unui model de marketing, pornind de la un eveniment din Noul Testament, care să transmită mesaje de respect și comuniune, prin proiectarea unei campanii vizuale „Împreună pentru.*

CLASA a X-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
Cuvântul S-a făcut trup și noi am devenit copii ai lui Dumnezeu	• Nașterea Evangheliei – promisiunea lui Dumnezeu se împlinește în Isus • Isus se prezintă – botezul și ispita • Puterea chemării – ucenicii pe urmele lui Isus
Apostolii și misiunea	• Hristos a înviat – Domnul cel viu se întâlnește cu ucenicii Săi • Comunitatea formată de Duhul Sfânt – prima comunitate creștină • Misiunea dincolo de granițe – slujirea lui Petru și Pavel • Misiunea comunității de ucenici astăzi: Biserica continuă să-l slujească pe Cristos
„Fiți împlinitori ai Cuvântului, nu numai ascultători ”	• Responsabilitatea credinței și a vorbirii – în Epistola lui Iacov • Perseverență și comunitate – calea credincioșiei în Epistola către Evrei • Speranță și înnoire – promisiunea împlinirii finale • A deveni făptuitori ai Cuvântului – o viață care izvorește din credință
Isus este Învățătorul ieri, azi și în veci	• Fundamentul învățăturii – cel care își zidește casa pe stâncă: siguranța vieții întemeiate pe Isus • Tainele Împărăției lui Dumnezeu și parabolele iubirii • Puterea și mila lui Isus în minuni • Victoria lui Isus asupra morții și viața Sa în noi: previziunea învierii
Să sărbătorim privind la Hristos	• Sărbătorile mântuirii și rolul lor în viața comunității – De la Duminica Floriilor până la Rusalii

CLASA a XI-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

XI.CS.1.1. Exemplificarea unor elemente de natură religioasă, la nivelul produselor culturale – literatură, artă, pictură, cinematografie
- *Identificarea valorilor creștine propuse de Isus în Predica de pe munte care stau la baza eticii creștine prin realizarea unor mini prezentări individuale sau în grup actualizate pentru diferite contexte de viață.* - *Evidențierea unei teme morale (de exemplu, conștiința, iubirea etc.) în diferite opere literare, prin realizarea unei mini colecții individuale (cu imagini, citate și explicații scurte).* - *Prezentarea artei decorative bisericești (de exemplu, tavane casetate, modele de fețe de masă, reprezentări heraldice, reprezentări ale lui Calvin),prin realizarea unei serii de fotografii care evidențiază motivele legate de credință.*
XI.CS.1.2. Evidențierea unor elemente cu caracter interdisciplinar, care contribuie la construcția și afirmarea identității religioase
- *Definirea unor concepte esențiale eticii si valorilor creștine realizând o harta conceptuală sau un tabel creativ în care să se regăsească toate definițiile și care să se poate completa pe tot parcursul anului.* - *Descrierea factorilor care modelează identitatea religioasă (de exemplu, familia, biserica, comunitatea etc.) în propria viață sub forma unei înregistrări de jurnal.* - *Ilustrarea dezvoltării și consolidarea credinței prin realizarea unui reportaj imaginar cu un personaj biblic având titlul: „Importanța valorilor creștine”.*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

XI.CS.2.1. Demonstrarea modului în care religiile transformă viziunea despre lume, om și comuniune
- *Demonstrarea valorilor creștine fundamentale referitoare la respectul pentru viață (de ex. viața ca dar al lui Dumnezeu, unicitatea, demnitatea), pe baza unor texte biblice sau contemporane, printr-o creație artistică (desen sau colaj digital).* - *Posibilitățile realizării practice a dragostei creștine față de aproapele în viața de zi cu zi, prin dramatizarea situațiilor cotidiene (scenă scurtă, joc de rol).* - *Analizarea problemelor etice pe baza principiilor formulate în a doua tablă a Decalogului, în situații concrete de viață (de ex. respect, fidelitate, sinceritate, posesie etc.), prin realizarea unui tabel vizual (metoda „ciorchine”).*

C.G. 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

XI.CS.3.1. Recomandarea unor modele și repere demne de urmat în luarea deciziilor
- *Justificarea deciziilor luate în viața de zi cu zi pe baza învățăturilor lui Isus din Predica de pe Munte, aplicată la dilemele cotidiene(iubirea dușmanilor, furia și iertarea, sinceritatea etc.), prin realizarea unei diagrame de flux.* - *Validarea posibilităților sistemului de valori religioase și morale de bază în propria viață de zi cu zi (situații personale de decizie) prin scrierea unui eseu.* - *Propunerea unor opțiuni alternative pentru provocările morale adolescenței(dragoste, fidelitate, alegerea profesiei, eșec) în cadrul unei dezbateri structurate.*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

XI.CS.4.1. Simularea unor contexte de relaționare care promovează modele creștine de coeziune socială

- *Elaborarea posibilităților de promovare a coeziunii sociale în micro-comunități (ex. clasă) pe baza principiilor creștine, prin realizarea unui plan comunitar interactiv (tablă digitală: Padlet), intitulat „Plasa Iubirii”.* - *Propunerea unor noi soluții pentru diferite conflicte comunitare, ținând cont de principiile etice fundamentale, cu ajutorul unei hărți interactive de decizie.* - *Crearea unui portofoliu privind manifestările practicii religioase etice (de exemplu, credință fără ipocrizie, sfințirea duminicii etc.) sub formă de muncă în perechi sau în grup.*
XI.CS.4.2. Propunerea soluțiilor noi pentru provocările lumii contemporane, care au un impact asupra vieții religioase individuale și comunitare
- *Sintetizarea provocărilor etice moderne (ex. hărțuirea digitală, dileme bioetice etc.) și a principiilor creștine, prin elaborarea unui mini-manual de etică.* - *Compunerea unei povești cu titlul „Viața mea în mâinile lui Dumnezeu”, prin imaginație, cu privire la propria viață de adult sau la viitoarea carieră.* - *Generarea unor soluții responsabile și centrate pe om, bazate pe principii creștine, pentru întrebările etice ale secolului al XXI-lea (de exemplu, manipularea genetică, inteligența artificială) prin crearea unei prezentări PowerPoint.*

CLASA a XI-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
Viața în mâinile lui Cristos	• Bazele eticii creştine: Responsabilitatea şi libertatea individului în lumea contemporană • Stâlpul eticii Vechiului Testament: A doua tablă de piatră a Decalogului • Respectarea vieții: Probleme legate de avort, sinucidere și eutanasie • Implicațiile morale ale descoperirilor științifice
Cu Cristos în provocările tinereții	• „...de șapte ori cade și se ridică...”: Gestionarea eșecului în lumina Scripturii • Privire spre viitor: Dilemele relației de cuplu, alegerii carierei și vârstei adulte • „Al Domnului este pământul…”: Ocrotirea creației și responsabilitatea etică a omului față de lumea creată • Etica clicurilor: Provocările morale ale lumii virtuale
Cu suflet tânăr pe calea credinței lui Cristos	• Cine sunt ? – Pe căile identității, credinței și valorilor morale • Glasul lui Hristos: Conștiința, ca busolă interioară în deciziile de zi cu zi
Călăuza lui Cristos și semnele drumului vieții	• Învățătura lui Cristos gravată în inimă: Marea poruncă şi etica revoluționară "Iubește-ți dușmanul!" • Sinceritate și ipocrizie: Autenticitatea omului în vorbe și fapte • Mânie şi iertare: Dileme morale în relaţiile umane • „Voi sunteți sarea pământului...”: Exemplu, slujire și implicare comunitară în societate
Sărbătorind comuniunea lui Cristos	• Etica timpului liber: Stil de viață responsabil și petrecere a timpului liber plăcută lui Cristos • Odihna întru Cristos: Respectarea corectă a zilei de odihnă

CLASA a XII-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

C.G. 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

XII.CS.1.1. Prezentarea situației Bisericii ca trup al lui Hristos prin exemple din diferite epoci istorice în oglinda identității religioase personale
- *Definirea metodelor de asuprire a creștinătății în primele secole după Hristos prin scrierea unei scrisori (epistole) în numele unui discipol al lui Pavel.* - *Explicarea principalelor învățături ale lui Kálvin János, urmată de prezentarea acestora sub forma unui scurt videoclip sau film documentar: Kálvin azi — ce mesaj ar avea pentru secolul XXI?* - *Prezentarea sărbătorilor creștine în diferite confesiuni prin crearea unei invitații pentru o sărbătoare aleasă de el/ea.*
XII.CS.1.2. Interpretarea critică a rolului identității religioase în contextul evenimentelor istorice
- *Rezumarea principalelor învățături ale religiei iudaice prin realizarea unei prezentări (PPT),* - *Compararea măsurilor și deciziilor religioase și politice ale regelui Sfântul Ștefan și ale regelui Sfântul Ladislau într-un eseu analitic, cu titlul: Credință, putere, identitate națională.* - *Interpretarea principalelor evenimente ale Revoluției prin realizarea unui reportaj creativ (preot, istoric, membru de familie) cu titlul: Dumnezeu și libertatea: Schimbări religioase și sociale în 1989.*

C.G. 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

XII.CS.2.1. Compararea elementelor definitorii ale religiilor antice și a rolurilor acestora în plan istoric, social și cultural
- *Compararea viziunii despre valoarea omului (antropologia) a creștinismului și a iudaismului prin completarea organizatorilor grafici Analogy Organizers sau Analogy Generator..* - *Reconstituirea influenței islamului în viața principatelor din Transilvania prin compunerea unor rugăciuni al secolului XVII.* - *Integrarea noțiunilor despre toleranță pe baza textului Edictului de toleranță prin realizarea unui film scurt cu repetarea afirmațiilor „La noi în comunitate nu se obișnuiește.*

C.G. 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

XII.CS.3.1. Argumentarea unor alegeri în situații problematice din viața personala si a comunității, prin valorificarea învățăturilor de credință ca surse de reziliență
- *Interpretarea deciziilor lui Bonifatius din evul mediu prin realizarea unui interviu luând ca resursă datele biografice cunoscut..* - *Compararea semnificației zilelor de 31 octombrie și 1 noiembrie prin realizarea Cotidianului de Wittenberg din ziua de 2 noiembrie 1517.* - *Formularea unor concluzii analizând biografia domnitorilor protestanți ai Transilvaniei prin realizarea unui avatar sau „The roll on the Wall” cu titlul A fii lider al unui popor rănit.*

C.G. 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

XII.CS.4.1. Sintetizarea propriilor convingeri, atitudini și valori religioase, manifestate în diferite contexte ale vieții
- *Rescrierea unor pasaje din „Îndemnurile regelui Sfântul Ștefan către prințul Emeric” în forma modernă prin realizarea unui podcast..* - *Prezentarea unei sărbători chineze sau japoneze prin realizarea unui meniu scris și unui program al evenimentului.* - *Sintetizarea noțiunilor despre Cina Domnului în diferite culte prin realizarea unui glosar cu titlul: „Cu trupul lui Hristos împreună, la masă cu Hristos”.*

XII.CS.4.2. Elaborarea, în calitate de cetățean responsabil a unor activități care promovează respectarea valorilor religioase
- *Proiectarea unei expoziții virtuale pe tema „Biserica în evul mediu” prin realizarea unei prezentări tip Prezi sau unei Camere de Evadare Genially.* - *Elaborarea unui itinerar pe tema „Pe urmele galerienilor” prin decorarea grafică a unei hărți virtuale interactive.* - *Realizarea unui discurs scurt (tip Public Speaking) pe tema 2 Tim 1,7a prin prezentarea valorilor asumate de credincioși moderni ca Martin Luther King, Dietrich Bonhoeffer, Visky Ferenc, Csiha Kálmán.*

CLASA a XII-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
O lume în așteptarea Mântuitorului și formele căutării	• Baza bisericii este Cuvântul - Evanghelia în lumea păgână
Cei care îl urmează pe Cristos, răspânditori devotați ai Evangheliei.	• Creștinismul de la Imperiul Roman la Evul Mediu • Adoptarea creștinismului și fondarea statului • Istoria Bisericii maghiare medievale
Viața bazată pe valorile creștine presupune reînnoirea.	• Reformația germană și elvețiană: Luther Márton și Kálvin János • Reformatorii maghiari: Dévay Bíró Mátyás, Szegedi Kis István • Traduceri ale Bibliei în maghiară și mărturisiri de credință: Károli Gáspár, Szenczi Molnár Albert • Principi-păzitori • Istoria și bazele budismului: Kőrösi Csoma Sándor
A rămâne în prezența lui Cristos.	• Reformații în Bazinul Carpatic, în plină modernizare • Secolul XX, o epocă a încercărilor și a vieților exemplare
Modalitățile de celebrare a comuniunii cu Cristos.	• Modalitățile de celebrare a comuniunii cu Cristos • Lumea hinduismului, budismului și a religiilor din Extremul Orient

SUGESTII METODOLOGICE

Sugestiile metodologice oferă repere esențiale pentru proiectarea, organizarea și desfășurarea eficientă a activităților de predare-învățare-evaluare în cadrul orelor de Religie la liceu. Acestea vizează sprijinirea cadrului didactic în personalizarea demersului educațional, prin integrarea unor metode didactice moderne, interactive și adaptate la profilul generației actuale de elevi, inclusiv prin dezvoltarea competențelor digitale.

Programa școlară actuală pentru disciplina Religie promovează o învățare centrată pe elev, care accentuează implicarea activă a elevului în procesul de învățare, contextualizarea conținuturilor religioase în realități de viață concrete, dimensiunea socială a învățării – cooperare, colaborare, empatie, responsabilizarea elevilor în raport cu propria dezvoltare morală, spirituală și civică și dezvoltarea competențelor digitale și media, esențiale pentru învățarea secolului XXI.

A. Strategii didactice – revalorizări ale metodelor tradiționale, noi abordări

Pentru a atinge finalitățile educaționale specifice liceului și a forma competențe relevante, este necesară utilizarea unor metode variate, care îmbină gândirea critică, creativitatea, reflecția și tehnologia. Prezentăm sintetic o listă cu metode tradiționale și moderne, respectiv cu metode care valorizează/ formează competențe digitale, care pot fi utilizate în ora de Religie.

1. Metode tradiționale și moderne

- Explicația și prelegerea narativă – Asigură prezentarea coerentă a temelor teologice, adaptată la nivelul de înțelegere al elevilor; este potrivită în activitățile care vizează analiza de texte biblice, patristice etc.
- Conversația euristică – Stimulează gândirea elevilor, prin întrebări bine formulate, conducând la descoperirea personală a adevărurilor religioase; este o metodă care se poate aplica în activități de prezentare a unor concepte religioase.
- Lectura explicativă și interpretarea textului biblic – Facilitează învățarea la religie, cu accent pe înțelegerea termenilor specific, semnificația morală și aplicabilitatea în viața cotidiană, fundamentată biblic.
- Studiul de caz – Îi ajută pe elevi să analizeze și să dea răspunsuri din perspectiva moralei creștine la situații etice complexe (avort, eutanasie, dreptate socială), pornind de la experiența lor de viață sau de la diferite evenimente și problematici sociale.
- Portofoliul tematic – Dezvoltă capacitatea elevilor de efort pentru rezolvarea unei teme mai complexe, autonomia în învățare, abilitățile de colaborare și capacitatea de autoevaluare. Elevii adună pe parcursul semestrului reflecții personale, analize de texte religioase, recenzii de filme cu tematică religioasă etc.
- Eseul argumentativ – Elevii exersează exprimarea opiniilor și formularea de argumente coerente cu privire la diferite evenimente din viața cotidiană sau la teme mai complexe precum: „Este credința compatibilă cu știința?”, „Ce înseamnă libertatea religioasă în societatea de azi?”
- Dezbaterea de tip academic (Oxford-style) – Favorizează gândirea critică, argumentarea, empatia intelectuală. Se abordează dileme morale sau religioase: „Banii pot cumpăra fericirea?”, „Religia și drepturile omului sunt în conflict?”
- Lectura comparativă – Dezvoltă spiritul analitic și interconectarea cunoștințelor, prin compararea unor texte religioase cu texte literare sau filosofice pe teme comune (ex. iubirea, suferința, mântuirea).

2. Metode care sprijină dezvoltarea de competențe digitale

Predarea Religiei în liceu trebuie să se racordeze la realitatea digitală a elevilor, oferindu-le un cadru în care să-și dezvolte atât gândirea morală, cât și competențele digitale. Iată câteva metode recomandate:

- WebQuest religios – Elevii investighează teme (ex. „Simbolurile religioase în arta europeană”) folosind surse online credibile. Rezultatul poate fi prezentat sub formă de infografice, prezentări sau postere digitale.
- Crearea de conținut digital – Elevii realizează podcasturi, videoclipuri scurte, prezentări interactive sau materiale vizuale pe teme religioase. Exemple: un vlog despre semnificația unei sărbători, un tutorial despre rugăciune, un interviu cu un preot/localnic implicat în comunitate.
- Utilizarea platformelor educaționale Google Classroom, Moodle sau Padlet pentru organizarea materialelor și a activităților.
- Quiz-uri interactive (Kahoot, Quizizz) – Pot fi utilizate pentru recapitulare sau evaluare dar și pentru momentele de captare a atenției la începutul unei activități.

- Crearea unui blog tematic – Poate fi planificată realizarea unui blog al clasei, unde elevii postează reflecții, eseuri, impresii din excursii religioase, recenzii de filme/documentare. Se dezvoltă competențe media, digitale și de scriere argumentativă.
- Tururi virtuale și realitate augmentată – Pot fi utilizate pentru vizitarea virtuală a unor obiective religioase. Folosirea aplicațiilor AR pentru descoperirea simbolurilor dintr-o biserică.
- Proiecte colaborative online – Elevii din clase sau școli diferite colaborează online pe o temă moral-religioasă. Se pot realiza e-book-uri, colecții de rugăciuni sau mărturii ale tinerilor despre credință.

3. Metode pentru dezvoltarea competențelor verzi

În învățătura creștină, lumea creată este darul lui Dumnezeu, iar omul are o vocație de iconom al creației. Educația religioasă poate cultiva în elevi iubirea față de creație ca formă de iubire față de Dumnezeu, conștientizând că distrugerea naturii nu este doar o problemă ecologică, ci și una spirituală: o ruptură a comuniunii cu Dumnezeu, cu semenii și cu lumea. În formarea competențelor verzi prin disciplina Religie, pot fi utilizate următoarele metode:

- **Lectura biblică interactivă (cu aplicații digitale)**

Folosind aplicațiile de Biblie online sau fișe interactive create în Wordwall / Google Forms, elevii pot identifica: texte biblice referitoare la creație, porunci despre protejarea creației, virtuți precum: cumpătarea, milostenia, recunoștința, smerenia etc. De asemenea, pot realiza o colecție de versete și învățături biblice care fundamentează ecologia creștină.

- **Dezbateri teologice cu tematică ecologică**

Elevii pot fi implicați în dezbateri în care să argumenteze din perspectivă religioasă, cu citate din Scriptură, teme precum: „Poluarea – un nou păcat al omului modern?", „Mai putem vorbi despre sfințirea creației într-o lume industrializată?", „Cum putem trăi creștinește în armonie cu natura?"

- **Rugăciunea și meditația religioasă**

Elevii pot analiza textul Psalmilor 103 şi 148 şi pot rosti/ audia fragmente din aceştia în înregistrări din cadrul slujbei. Pot medita la frumusețea și perfecțiunea creației în urma vizionării unor documentare din mediul online sau create de ei.

- **Învățarea prin proiecte**

Elevii pot realiza în echipă proiecte multimedia interdisciplinare (prezentare, afiș, mini-documentar sau site) cu teme precum: „Virtuțile creștinului ecologist", „Cumpătarea creștină – echilibru între dar și responsabilitate", etc.

- **Învățarea prin Podcast religios**

Elevii pot crea un podcast religios (cu sprijinul profesorului) în care discută teme precum: „Ce spune Biblia despre grijă față de natură?", „Cum se împacă dezvoltarea cu credința?", „De ce consumismul este o problemă spirituală?", „Cum se reflectă grija pentru creație în viața unui preot?" etc. prin care se încurajează gândirea critică și exprimarea valorilor religioase în limbaj actual. Pot fi invitate diferite persoane: preotul paroh, profesori universitari, ecologiști creștini etc.

- **Învățarea prin implicare în comunitate (*Service learning* religios)**

Elevii pot fi implicați în: acțiuni de voluntariat ecologic, campanii de informare cu mesaje creștine (ex: „Creația este darul lui Dumnezeu, nu locul nepăsării noastre!", „Cumpătarea începe cu inima milostivă" etc.), organizarea unei slujbe sau rugăciuni pentru protejarea mediului (în cadrul unor parteneriate Şcoală-Familie-Biserică).

Prin diversificarea metodelor didactice și adaptarea lor la contextul actual, ora de Religie devine un spațiu privilegiat în care elevii învață să înțeleagă corect valorile morale și rolul acestora în dezvoltarea personală și socială, să trăiască autentic și să acționeze responsabil, își dezvoltă echilibrul interior și emoțional în lumina credinței, să exerseze competențe digitale și sociale esențiale pentru lumea contemporană, să își afirme identitatea spirituală, valorile și apartenența la comunitatea de credință.

B. Abordarea conținuturilor

Abordarea **conținuturilor presupune** o atitudine flexibilă a profesorului de Religie, prin accentul pus pe: valorificarea experiențelor de viață ale elevilor; accentuarea caracterului aplicativ al conținuturilor, creând contexte semnificative de învățare pentru viața reală; abordări diferențiate ale conținuturilor învățării, în acord cu experiențele elevilor şi cu contextul social în care trăiesc aceştia; realizarea de conexiuni între Religie şi alte discipline de studiu.

Conținuturile propuse în programa școlară nu reprezintă teme de lecții, ci unități tematice. Numărul de

conținuturi (între 13-16 teme, la nivelul fiecărei clase) de pe parcursul unui an şcolar permite: abordarea unor conținuturi pe parcursul mai multor ore, în funcție de complexitatea acestora, de nivelul clasei de elevi, de particularitățile comunității; abordarea unor teme sau aspecte suplimentare, cu rol de adaptare a orei de Religie la specificul clasei de elevi/a comunității.

Ordinea abordării conținuturilor nu este una prestabilită prin programa şcolară. Profesorul are libertatea de a planifica în manieră personalizată ordinea în care va prezenta temele, în acord cu logica firească a domeniului şi cu specificul vieții religioase a comunității, precum şi în relație cu teme de la alte discipline de studiu.

Din punctul de vedere al specificului domeniului teologic, s-a utilizat următoarea matrice de dezvoltare a conținuturilor:

- pentru fiecare an de studiu s-a ales o temă centrală: „Aşteptându-L pe Cristos, chemații lui Dumnezeu sunt părtaşi la planul Său de mântuire” (clasa a IX-a), „Victoria valorilor omului nou, atent la Cristos, şi revelarea planului de mântuire al lui Dumnezeu” (clasa a X-a), „Viața omului atent la Cristos în lume” (clasa a XI-a), „În Sfânta Biserică a lui Cristos - în lucrarea planului de mântuire al lui Dumnezeu” (clasa a XII-a);
- la nivelul fiecărei clase, tema centrală a fost abordată din perspectiva a cinci domenii, centrate pe: aspecte de învățătură creştină („Identitatea religioasă - învățătura de credință, valori religioase: Omul creat după asemănarea lui Dumnezeu este moştenitor al lui Cristos”), aspecte de modele de viață („Persoane biblice şi modele de viață: Aleşii lui Dumnezeu lucrează voia Sa în lume”), aspecte de viață comunitară („Comunitatea religioasă: Atenția la Cristos este un formator al vieții comunității”), aspecte de morală religioasă aplicată („Aplicarea valorilor religioase în viața personală şi comunitară: Omul creat după asemănarea lui Dumnezeu este un reprezentant al sistemului de valori al lui Cristos”), aspecte legate de sărbători („Sărbătorile creştine şi celebrarea lor: Omul creat după asemănarea lui Dumnezeu şi celebrarea noii creații”).

„Toate prin El s-au făcut...” Ioan 1:3	**Clasa a IX-a** *Aşteptându-L pe Cristos, chemații lui Dumnezeu sunt părtaşi la planul Său de mântuire*	**Clasa a X-a** *Victoria valorilor omului nou, atent la Cristos, şi revelarea planului de mântuire al lui Dumnezeu*	**Clasa a XI-a** *Viața omului atent la Cristos în lume*	**Clasa a XII-a** *În Sfânta Biserică a lui Cristos - în lucrarea planului de mântuire al lui Dumnezeu*
Identitatea religioasă: învățătura de credință, valori religioase: *Omul creat după asemănarea lui Dumnezeu este moştenitor al lui Cristos*	Poporul ales se bucură şi Îl slăveşte pe Dumnezeu Creatorul	Cuvântul S-a făcut trup şi noi am devenit copii ai lui Dumnezeu	Viața în mâinile lui Cristos	O lume în aşteptarea Mântuitorului şi formele căutării
Persoane biblice şi modele de viață: *Aleşii lui Dumnezeu lucrează voia Sa în lume*	Poporul legământului vesteşte promisiunea lui Dumnezeu	Apostolii şi misiunea	Cu Cristos în provocările tinereții	Cei care îl urmează pe Cristos, răspânditori devotați ai Evangheliei
Comunitatea religioasă: *Atenția la Cristos este*	Dumnezeu formează o comunitate – o	„Fiți împlinitori ai Cuvântului,	Cu suflet tânăr pe calea	Viața bazată pe valorile creştine

un formator al vieții comunității	împărăție din poporul lui Israel	nu numai ascultători ”	credinței lui Cristos	presupune reînnoirea.
Aplicarea valorilor religioase în viața personală și comunitară: *Omul creat după asemănarea lui Dumnezeu este un reprezentant al sistemului de valori al lui Cristos*	Cei aleși se bucură în legea și în învățătura lui Dumnezeu	Isus este Învățătorul ieri, azi și în veci	Călăuza lui Cristos și semnele drumului vieții	A rămâne în prezența lui Cristos
Sărbătorile creștine și celebrarea lor: *Omul creat după asemănarea lui Dumnezeu și celebrarea noii creații*	Sfinții lui Dumnezeu sărbătoresc așteptându-l pe Cristos.	Să sărbătorim privind la Cristos	Sărbătorind comuniunea lui Cristos	Modalitățile de celebrare a comuniunii cu Cristos

În abordarea conținuturilor se pot utiliza **elemente de tip predominant confesional** (rugăciuni, texte biblice, cântece religioase) recomandate a fi abordate pe parcursul fiecărei clase. Acestea nu vor fi analizate ca unități de conținut de sine stătătoare, ci vor constitui modalități de exemplificare a temelor anterior menționate.

Clasa a IX-a

Rugăciuni:

- rugăciunea (cântarea) lui Moise la Marea Roșie – Exod 15; rugăciunea Anei – 1 Samuel 2,1–10; Psalmii de laudă ai lui David – Psalmii 8; 19; 103; 145; Psalmul 86 – „Ascultă-mi rugăciunea, Doamne…”; rugăciunea lui Neemia pentru popor – Neemia 1,4–11; Psalmii 13; 22; 42–43; 74; 137; plângerile lui Ieremia; rugăciunea lui David – rugăciune de pocăință – Psalmul 51; rugăciunea lui Daniel pentru popor – Daniel 9,4–19; rugăciunea lui Ezra – Ezra 9; mijlocirea lui Moise pentru popor – Exod 32,11–14; rugăciunea lui Iosafat – 2 Cronici 20,5–12; mărturisirea poporului cu Neemia – Neemia 9; Avraam mijlocește pentru Sodoma – Geneza 18,22–33; Moise dialoghează cu Dumnezeu – Exod 32–33; dialogul lui Iov cu Dumnezeu – Iov 3–42; rugăciunea lui Solomon la sfințirea templului – 1 Regi 8,22–53; binecuvântarea preoțească – Numeri 6,24–26; Psalmii de mulțumire cultică
- teme pentru formularea, rostirea unor rugăciuni libere cu tema: slăvirea lui Dumnezeu, recunoștință și mulțumire lui Dumnezeu, rugăciuni de dialog personal cu Dumnezeu, rugăciuni de pocăință, rugăciuni de plângere și lamentație

Texte biblice:

- texte biblice recomandate pentru exemplificarea conținuturilor: 2 Timotei 3:16–17, Luca 4:14–21, Evrei 11, Apocalipsa 21:1–8, Geneza1–2, 3, 6–9, 1, 15, 17:1–14, 28:10–22, 32:23–33, 37–50 (fără cap. 38), Exodul 2:1–10, 3, 12, 14:15–21, 15–17, 19–20, 25–40, 32–33, Leviticul 3, 23, Numeri 13–14, 21:1–9, 22–24, Iosua 1–4, Judecători 6–7, 1 Samuel 8, 16, 17, 22:1–10, 24, 2 Samuel 5, 6, 11–12, 15–18, 1 Împărați 1:11–40, 2:1–9, 3, 8, 9:1–9, 12, 2 Cronici 14–16,17–20, 2 Împărați 11–12, 18–20, 22–23, Ezra 6, 7, 9, Neemia 1, 2, 4, 8, Psalmi 8, 9, 23, 24, 64, 83, 103, 145, Proverbe 1:7, 4:7, 5–7, 6:6, 9:10, 13:20, 18:21, Daniel 1, 2, 3, 6, 7, Isaia 7:14, 9:5–6, 53:1–12, Ieremia 23:5–6, Mica 5:1, Zaharia 9:9, 13:1

Cântece religioase:

- din Cartea de Cântece a Bisericii Reformate: cântecele cu numerele 23, 90, 153, 399, 412, 496, 504
- cântece pentru copii și tineret: „Atyám két kezedben”, „Minden mi él, csak téged dicsér”, „Eljöttem Istenem”, „Erőt adsz minden helyzetben”

Clasa a X-a

Rugăciuni:

- rugăciunea omului care: răspunde chemării – Marcu 1,16–20; 1 Samuel 3,10; caută înnoirea – Ioan 3,1–8; Psalmul 51; cere putere în ispită – Matei 4,1–11; Matei 6,13; cere vindecare și pace sufletească – Marcu 2,1–12; Ioan 5,1–9; caută speranță – Ioan 11,1–44; se roagă pentru comunitate și Biserică – Ioan 17,20–23; este recunoscător pentru mântuire – Matei 28,1–10; Faptele Apostolilor 2,1–4; cere călăuzirea lui Dumnezeu în luarea deciziilor – Matei 26,39; Psalmul 25,4–5; rugăciunea ucenicului care umblă în credință – Evrei 12,1–3; Filipeni 4,13; rugăciunea comunității care slujește – Faptele Apostolilor 2,42–47
- teme pentru formularea, rostirea unor rugăciuni libere cu tema: mulțumire și de mijlocire pentru diferite situații de viață; momente de îndoială, decizie, reîncepere, responsabilitate comunitară;

Texte biblice:

- texte biblice recomandate pentru exemplificarea conținuturilor: Matei 4,4; 2 Timotei 3,16–17; Luca 1,26–38; Ioan 1,1–14; Matei 3,13–17; Matei 4,1–11; Luca 5,1–11; Marcu 2,13–17; Ioan 21,15–19; Faptele Apostolilor 2,42; Faptele Apostolilor 16,16–39; Faptele Apostolilor 10,23–48; Iacov 3,5; Iacov 1,5; Evrei 11–13; Apocalipsa 2,10; Apocalipsa 3,19–20; Matei 7,24–27; Matei 13; Luca 15,11–32; Luca 10,25–37; Luca 5,17–26; Matei 16,24–26; Ioan 5,1–11; Luca 8,40–56; Ioan 11,1–44; Matei 14,13–33; Ioan 3,1–21; Matei 21,9; Luca 22,19–20; Matei 26,75; Ioan 19,30; Ioan 20,21–23; Luca 24,5–7; Matei 28,7; Matei 28,18–20; Faptele Apostolilor 2,33; Luca 1–2; Ioan 1,1–14; Matei 3,13–4,11; Matei 21,1–11; Matei 26–28; Faptele Apostolilor 1–2; Marcu 1,16–20; Faptele Apostolilor 2,42–47; Ioan 13,1–15; Ioan 21,1–14; Iacov 1,19–27; Iacov 2,14–17; Evrei 10,23–25; Apocalipsa 21,1–7; Matei 7,24–27; Luca 15,11–32; Luca 10,25–37; Ioan 3,1–17; Marcu 4,35–41; Marcu 5,21–43; Ioan 11,1–44; Matei 28,16–20; Faptele Apostolilor 2,1–4; Faptele Apostolilor 10; 16,6–15; Ioan 17,20–23; Matei 26,36–46; Ioan 20,19–29; 1 Corinteni 15,20; Filipeni 2,1–11; Filipeni 4,13; Efeseni 4,1–6

Cântece religioase:

- din Cartea de Cântece a Bisericii Reformate: cântecele cu numerele 42, 425, 433, 482
- cântece pentru copii și tineret: „Minden mi él”, „Csend van bennem”, „Ne félj, mert megváltottalak”, „Magányos voltam”, „Mindig csak Rólad énekelnék”, „Atyám, két kezedben”, „Erőt adsz minden helyzetben”, „Tégy engem békeközveteddé”, „Írd át álmaim”

Clasa a XI-a

Rugăciuni:

- rugăciunea omului care trăiește o viață morală, plăcută lui Dumnezeu: Psalmul 15; rugăciunea lui Isus pentru dușmanii Săi pe cruce: Luca 23, 34; rugăciunea omului care se roagă pentru dușmanii săi: Rugăciunea lui Ștefan: Faptele Apostolilor 7, 60; rugăciunea omului care laudă puterea creatoare a lui Dumnezeu: Psalmul 104; în situații de eșec, în disperare: Psalmul 13; rugăciunea omului care aleargă la Dumnezeu: Iov 1, 20-21; rugăciunea omului sincer, fără ipocrizie: Rugăciunea vameșului: Luca 18, 13; rugăciunea omului care experimentează odihna și reîmprospătarea în Dumnezeu: Psalmul 23; rugăciunea de mulțumire a celui care respectă ziua de odihnă: Psalmul 92; rugăciunea omului care se roagă pentru purificare morală: Psalmul 15; rugăciunea omului aflat în situație de decizie pentru călăuzirea lui Dumnezeu: Psalmul 25
- teme pentru formularea, rostirea unor rugăciuni libere cu tema: în fața unei decizii, într-o criză morală sau personală, în situații de eșec, în căutarea drumului, în fața provocărilor

Texte biblice:

- texte biblice recomandate pentru exemplificarea conținuturilor: Galateni 5,13; Romani 14,12; Ioan 8,32; Matei 22,31–33; Ioan 3,16; 2 Corinteni 1,3–4; 2 Petru 3,9; Apocalipsa 21,3–4; Psalmii 51; 1 Samuel 30,1–6; Psalmii 37,23–24; Psalmii 42; Proverbe 29,25; Isaia 41,10; Matei 14,22–33; Matei 6,7; Filipeni 2,12–13; Romani 12,2; Luca 4,18–19; Ioan 15,13–15; Exod 20,12–17; Deuteronom 5,16–21; Geneza 1,26–28; Matei 16,26; Romani 8,18–22; Proverbe 24,16; Psalmii 34,19; Filipeni 4,13; 2 Corinteni 12,9–10; Proverbe 12,4; Proverbe 31,10; Matei 18,21–35; Cântarea Cântărilor 2; Psalmii 12; Proverbe 10,4; 1 Tesaloniceni 3,10–12; 2 Tesaloniceni 4,11; Matei 25,14–30; Psalmii 31,16; Psalmii 39,6; 1 Cronici 29,12; Geneza 1,28–30; Geneza 2,15; Psalmii 104,24; Exod 20,3; Geneza 1–3; Psalmii 8; 1 Corinteni 6,9–20; 1 Samuel 25,31; Romani 13,5; Matei 5,33–37; Matei 5,21–26; Matei 6,1–18; Matei 22,34–40; Matei 5,43–48; Matei 5,13–16; Ioan 17; Matei 18,20; Ioan 10,1–16; 1 Corinteni 12,12–27; Efeseni 5,15–16; Coloseni 3,17; Filipeni 1,10; Geneza 2,2–3; Isaia 30,15; Psalmii 23,1–3.

Cântece religioase:

- din Cartea de Cântece a Bisericii Reformate: cântecele cu numerele 331, 339, 427, 472
- cântece pentru copii și tineret: „Kedves Barátom", „Siess, keresztyén", „Szeretteim, szeressük egymást", „Te vagy az Isten", „Új szívet adj", „Emberek vagy angyalok nyelvén ha szólok"

Clasa a XII-a

Rugăciuni:

- rugăciunea lui: Regele Ștefan cel Sfânt; Martin Luther (de dimineață și de seară); Jean Calvin (de mărturisire a păcatelor); Dietrich Bonhoeffer; Csiha Kálmán, episcop – Mă rog pentru asta…
- teme pentru formularea, rostirea unor rugăciuni libere cu tema: curaj pentru a vesti/a propovădui dragostea lui Cristos; credința noastră să se lege de Cristos, nu de putere; pacea între popoare; pentru lideri înțelepți și în zilele noastre; Duhul lui Dumnezeu să ne modeleze în ucenici ascultători; Cuvântul lui Dumnezeu să fie viu și lucrător (activ) printre noi și astăzi; pentru cei care suferă și pentru cei persecutați; pentru călăuzirea lui Dumnezeu în trăirea responsabilă a libertății; mulțumire și recunoștință pentru moștenirea credinței, pentru curajul mărturisitorilor (sau: al martorilor) și pentru dascălii care au vestit adevărul.

Texte biblice:

- scrieri referitoare la viața personajelor din istoria religiei: Constantin cel Mare, Augustin, Nursiai Benedek, Bonifatius, Regele Ștefan, Sfântul Ladislau, Luther Márton, Kálvin János, Sztárai Mihály, Dévai Bíró Mátyás, Szegedi Kis István, Károli Gáspár, Szenczi Molnár Albert, Kőrösi Csoma Sándor, Martin Luther King, Dietrich Bonhoeffer
- texte biblice recomandate pentru exemplificarea conţinuturilor: Fapte 17,26–27; Psalmii 19,2; Matei 15,4–7; Romani 1,16; Fapte 13,47; Matei 13,24–30; Matei 13,33; Matei 13,31–32; Romani 1, 17b; Matei 13,44; 1Petru 4,11b; Evrei 11,6a; Matei 13,47–48; Deuteronomul 6,4–5; Deuteronomul 10,12–13; Matei 21,33–41; Psalmii 28,7a; Iosua 6,1a; Mica 6,8; Matei 7,24–27; Matei 5,14–15; Matei 13,3–9; Matei 25,14–30; Matei 6,19–21; Romani 8,28a; Luca 15,4–7; Ioan 8,12; Psalmii 96,1; Psalmii 23,1; Evrei 4,12a; Psalmii 35,5; Filipeni 4,13; Iosua 24,15; Romani 8,31b; Proverbele 2,6; Galateni 5,1; Amos 5,24; Matei 5,9; Matei 22,37-39; 2Timotei 1,7a; Ioan 8,31-32; Efeseni 4,3-6; Matei 6,33

Cântece religioase:

- din Cartea de Cântece a Bisericii Reformate: cântecele cu numerele 181b, 250, 254b, 364, 542
- cântece pentru copii și tineret: „Sokszor úgy érzem", „Rejts most el", „Kenyered és borod", „Én még mit sem tudtam Rólad", „Találkozni jöttem Veled"

Domenii strategice / teme transversale

În procesul de elaborare/revizuire curriculară, sistemul educațional românesc se aliniază la principalele strategii naționale, europene și internaționale.[1] Aceste strategii stabilesc direcțiile strategice de acțiune (precum dezvoltarea competențelor socio-emoționale, educația pentru sustenabilitate, educația financiară, alfabetizarea digitală și etica inteligenței artificiale, incluziunea și egalitatea de șanse), care devin teme transversale pentru competențele și domeniile de conținut din programele școlare pentru învățământul liceal.

[1] Cadru normativ:

- *Strategia de incluziune a cetățenilor români aparținând minorității rome 2022–2027 (HG 560/2022)*
- *Strategia națională privind drepturile persoanelor cu dizabilități „O Românie echitabilă" 2022–2027 (HG 490/2022)*
- *Strategia națională privind egalitatea de șanse între femei și bărbați și prevenirea violenței domestice 2021–2027 (HG 1547/2022)*
- *Recomandările Consiliului Europei privind incluziunea educațională (2021)*
- *Strategia Națională pentru prevenirea și combaterea antisemitismului, xenofobiei, radicalizării și discursului instigator la ură 2024–2027 (HG 540/2024)*
- *Recomandările Consiliului Europei privind educația pentru cetățenie democratică (2018)*
- *Planul de acțiune UE privind educația civică (2020)*
- *Proiectul TSI Safe Schools – componenta sănătate mintală (2023–2025)*
- *Planul național pentru promovarea sănătății (Ministerul Sănătății, 2022–2030)*
- *Recomandările OMS privind educația pentru sănătate în școli (2020)*

Disciplina Religie – Cultul Reformat și Cultul Evanghelic-Lutheran se integrează în următoarele domenii strategice / teme transversale, în corelație cu domeniile educaționale:

- Incluziune, diversitate și egalitate de șanse: se referă la promovarea echității, recunoașterea diversității culturale, egalitatea de gen (femei/bărbați), educația incluzivă și drepturile persoanelor cu dizabilități. Are caracter transversal și contribuie la formarea atributelor *etic, colaborativ, reflexiv.*
- Drepturile omului, participare civică și prevenirea intoleranței / urii: promovează democrația, respectul pentru diversitate, combaterea intoleranței și a discursului urii, consolidând competențele civice și juridice, precum și atributul *etic*.
- Sănătate, bunăstare și stil de viață echilibrat: vizează sănătatea fizică, mintală și emoțională, igiena, prevenția și echilibrul psihofizic, susținând competența personală și socială, precum și atributele *rezilient* și *responsabil*.

CLASA A	**Domeniu strategic / temă transversală**		
	Incluziune, diversitate și egalitate de șanse	**Drepturile omului, participare civică și prevenirea intoleranței / urii**	**Sănătate, bunăstare și stil de viață echilibrat**
IX.-A	Fundamentarea egalității de șanse și a demnității pe crearea omului după chipul lui Dumnezeu (toți oamenii, indiferent de rasă, gen, statut, sunt egali în fața lui Dumnezeu).	Decalogul și porunca iubirii ca fundamente etice pentru drepturile și responsabilitățile civice. Respectul pentru viață și proprietate.	Rolul odihnei (Sabatul) și al sărbătorilor în menținerea echilibrului psiho-emoțional și spiritual.
X.-A	Studierea atitudinii lui Isus față de persoanele marginalizate (femei, copii, bolnavi, ne-evrei). Modele de incluziune oferite de Hristos.	Concepția reformată despre vocatie (chemare): responsabilitatea creștinului de a lucra pentru binele comun (participare civică) și justiție în lume.	Sănătatea mintală și emoțională din perspectivă spirituală: încrederea în Dumnezeu ca sursă de pace și bunăstare interioară.
XI.-A	Tinerii creștini ca promotori ai incluziunii și respectului în mediul școlar și social.	Necesitatea discernământului creștin în fața ideologiilor intolerante sau a discursului instigator la ură. Libertatea de conștiință în teologia reformată.	Relația dintre alegerile morale și consecințele asupra stării de bine și a stilului de viață.
XII.-A	Biserica Universală (ecumenismul și relația cu alte culte/religii) – respectul pentru diversitatea credințelor. Unitatea creștină dincolo de diferențe.	Poziția Bisericii față de problemele sociale și politice – implicarea în apărarea minorităților și a drepturilor fundamentale.	Importanța comuniunii (relațiilor sănătoase, spirituale) pentru bunăstarea generală (spirituală și socială).

C. Contexte și medii de învățare

Ora de Religie, în învățământul liceal, trebuie să răspundă nu doar nevoii de formare morală și spirituală, ci și realităților unei educații moderne, orientate spre dezvoltarea integrală a elevului. În acest sens, este necesară folosirea unor contexte și medii de învățare variate, care să susțină învățarea activă și colaborativă, formarea competențelor, echilibrul emoțional și spiritual al elevilor, legătura cu comunitatea și viața reală

1. Spații educaționale

- Săli cu aranjamente flexibile – mobilă ușor de reconfigurat, pentru lucru individual, în perechi sau în grupuri. Astfel, se poate trece de la predare frontală la activități colaborative.
- Colțuri de liniște și reflecție – spații special amenajate în clasă (cu postere, ilustrații, lumânări, citate motivaționale) care oferă elevilor un cadru intim și liniștit pentru reculegere, rugăciune personală, meditație sau exprimarea gândurilor și emoțiilor într-un jurnal personal. Pot fi folosite la începutul orei sau pentru activități de autocunoaștere.
- Cabinetul de religie/ Ateliere de creație religioasă – spații destinate realizării de afișe, lucrări artistice cu tematică religioasă, colaje, lucrări de artă pictate sau prezentări tematice, în care elevii își pot exprima creativ viziunea asupra valorilor creștine.
- Biserica și centrele educative de lângă acestea, ce oferă un loc pentru rugăciune și meditație, dar și spații de activități curriculare și extracurriculare de diferite tipuri

2. Învățare combinată (fizică și digitală)

- Învățare mixtă – combinarea lecțiilor desfășurate în clasă cu activități online. De exemplu: temele pot fi trimise prin platforme educaționale, iar elevii pot urmări materiale video sau audio religioase ca suport pentru reflecții sau dezbateri.
- Învățare în secvențe de format scurt – utilizarea de materiale digitale scurte (video, citate, versete, imagini cu mesaje morale) pentru a declanșa discuții sau pentru a oferi elevilor „pastile de înțelepciune" creștină ușor de reținut.

3. Învățarea prin utilizarea realității virtuale (VR) și augmentate (AR)

- Vizite virtuale – folosirea tehnologiei pentru vizitarea unor locuri cu semnificație religioasă (muzee, biserici istorice), fără a ieși din clasă. Aceste experiențe pot fi completate cu activități de cercetare, prezentări sau reflecții scrise.
- Simulări și reconstituiri – folosirea aplicațiilor care reconstituie evenimente biblice, epoci istorice sau viețile personajelor din istoria bisericii, pentru ca elevii să înțeleagă mai profund contextul religios și mesajul spiritual al acestor momente.

4. Învățare personalizată și adaptată

- Trasee personalizate de învățare – profesorul poate crea activități diferențiate în funcție de nevoile, nivelul și interesele elevilor, de specificul experienței religioase a acestora.
- Accesibilitate pentru toți elevii – folosirea diverselor forme de exprimare (scris, vorbit, desenat, înregistrări audio), astfel încât fiecare elev să-și poată exprima ideile și trăirile religioase într-un mod autentic și accesibil.

5. Învățare prin colaborare și implicare comunitară

- Proiecte în echipă sau în parteneriat cu alte școli – realizarea de activități comune pe teme religioase sau morale.
- Campanii educative sau sociale – elevii pot organiza acțiuni caritabile, expoziții sau campanii în cadrul școlii sau al comunității, promovând valorile creștine precum solidaritatea, iertarea sau respectul față de aproapele.

6. Practici cu rol spiritual și emoțional

- Momente de rugăciune sau liniște – la începutul sau finalul orei, pot fi introduse scurte momente de rugăciune, tăcere meditativă sau ascultare a unei reflecții audio cu mesaj religios.
- Lectură religioasă ghidată – citirea unor texte religioase sau morale urmată de reflecții personale, scrise sau în grup. Se pot folosi fragmente din Biblie, autori contemporani sau mărturii de credință.
- Scrierea duhovnicească – activități precum „Scrisoare către Dumnezeu", „Jurnalul sufletului", „Jurnal de recunoștință" sau „Gândul zilei", prin care elevii își pot exprima trăirile interioare, dorințele, mulțumirile sau întrebările existențiale.

7. Inteligența artificială ca facilitator al învățării (sub îndrumarea profesorului)

- Elevii utilizează aplicații bazate pe inteligență artificială pentru a explora conținuturi religioase, sub îndrumarea profesorului.
- AI oferă explicații suplimentare, exemple, sinteze sau definiții pentru o mai bună înțelegere a temelor studiate.
- Profesorul ghidează activitatea, stabilește obiective clare și monitorizează modul în care elevii folosesc AI.
- AI sprijină învățarea personalizată, oferind feedback și resurse adaptate ritmului fiecărui elev.

– Elevii pot folosi AI pentru a formula întrebări, crea prezentări, reflecta asupra valorilor morale și religioase.

Prin valorificarea acestor contexte și medii de învățare, elevul este plasat în centrul procesului educațional, ca participant activ, nu doar receptor de informații, se formează nu doar competențe cognitive, ci și dimensiunea emoțională și spirituală a elevului, se creează o legătură între tradiție și inovație, între valorile perene ale credinței și cerințele societății actuale. Astfel, Religia devine o disciplină vie, ancorată în realitate, cu impact formator asupra caracterului, atitudinilor și alegerilor personale.

D. Aspecte privind evaluarea

Odată cu includerea Religiei ca disciplină opțională în cadrul examenului de Bacalaureat, procesul de evaluare capătă o importanță și mai mare în configurarea traseului educațional al elevilor. Evaluarea în liceu trebuie să reflecte atât formarea competențelor cognitive și spirituale, cât și capacitatea de aplicare a valorilor moral-religioase în viața personală și comunitară.

1. Relația organică predare-învățare-evaluare

În cadrul orei de Religie la liceu, evaluarea este strâns legată atât de învățare, cât și de predare, constituind împreună un sistem coerent și dinamic. Evaluarea nu trebuie privită ca o activitate separată, ci ca un proces continuu, integrat în întregul parcurs educațional, care oferă feedback valoros pentru elev, dar și pentru profesor. Această relație organică implică:

- adaptarea strategiilor de predare în funcție de nevoile identificate ca urmare a evaluărilor inițiale, de parcurs, finale;
- orientarea învățării către formarea de competențe reale, nu doar acumularea de cunoștințe;
- motivarea elevului, prin recunoașterea progresului său și prin valorizarea reflecției personale;
- corelarea evaluării cu finalități educaționale, în special în perspectiva includerii Religiei ca disciplină opțională de Bacalaureat.

Evaluarea contribuie astfel la formarea și dezvoltarea competențelor specifice disciplinei Religie, la îmbunătățirea continuă a predării și a învățării, prin adaptarea conținuturilor și metodelor la nivelul real al clasei, prin sprijinirea elevului în procesul de autocunoaștere și asumare a valorilor creștine.

2. Evaluarea ca mijloc de motivație și reglare

La liceu, evaluarea va accentua două funcții esențiale ale evaluării: funcția de reglare și funcția motivațională.

Evaluarea oferă profesorului feedback cu privire la eficiența metodelor folosite, la înțelegerea conceptelor și valorilor de către elevi, la necesitatea de adaptare sau reluare a unor conținuturi, respectiv la progresul fiecărui elev.

Din perspectiva elevului, aflat în etapa consolidării identității și a asumării valorilor personale, evaluarea trebuie să valorizeze progresul personal al acestuia, să încurajeze implicarea lui activă și autentică, să pună accent pe responsabilitate și autocunoaștere, respectiv să susțină decizia informată privind continuarea studiilor sau alegerea unei direcții vocaționale/ profesionale.

3. Metodologia evaluării

a) Evaluare tradițională (sumativă și formativă), prin:

- teste scrise (cu itemi obiectivi și subiectivi);
- evaluări orale structurate (răspunsuri argumentate, eseuri).
- verificarea învățării prin întrebări și activități de consolidare la finalul unităților de învățare.

b) Metode moderne/ alternative de evaluare

- portofoliul personal – colectare de reflecții, eseuri, jurnale spirituale, fișe de activitate, proiecte și produse creative realizate în timp;
- proiectul tematic – individual sau în grup, cu teme relevante din programa de Religie, ce implică documentare, aplicare practică și prezentare argumentată;
- autoevaluarea ghidată – prin fișe sau jurnale de reflecție, elevii sunt invitați să evalueze ce au înțeles, cum s-au raportat emoțional și ce valori au interiorizat;
- observarea sistematică – a participării, a implicării în discuții și dezbateri, a comportamentului și atitudinilor exprimate în contexte de învățare;
- evaluarea produselor de învățare – afișe, prezentări, creații artistice sau digitale cu conținut moral-religios;

- studii de caz şi rezolvarea de dileme morale – permit evaluarea capacității elevului de a analiza critic, de a formula judecăți morale și de a aplica valorile creștine în situații reale;

- activități practice – implicarea elevilor în acțiuni cu caracter moral, filantropic sau spiritual, care pot fi ulterior evaluate prin jurnal de reflecție, discuții sau portofoliu.

c) Metode care valorifică competențele digitale și interdisciplinare

- proiecte realizate cu ajutorul tehnologiei: prezentări, materiale video, podcasturi tematice;

- portofolii digitale: organizarea materialelor pe platforme educaționale (ex. Google Classroom, Moodle);

4. Valorificarea progresului individual

În centrul procesului evaluativ rămâne progresul elevului, nu comparația între elevi. Astfel, se va urmări cum evoluează fiecare elev din punct de vedere cognitiv, afectiv și spiritual, cum își dezvoltă capacitatea de a reflecta, a decide, a ierta, a fi solidar, în ce măsură valorile creștine devin parte a identității personale.

Evaluarea la disciplina Religie în liceu trebuie să devină o călătorie de autocunoaștere, reflecție și angajare personală. Mai ales în contextul includerii acesteia ca opțiune pentru Bacalaureat, este esențial ca procesul de evaluare să fie cuprinzător (valorificând toate dimensiunile învățării), personalizat (adaptat ritmului și profilului fiecărui elev) şi motivant (stimulând dorința de cunoaștere, de aprofundare și de trăire autentică a credinței).

E. Religia ca disciplină de Bacalaureat – implicații pentru predare-învățare-evaluare

Dacă elevul optează pentru Religie ca disciplină de Bacalaureat, evaluarea finală trebuie să reflecte:

- claritatea și coerența exprimării orale sau scrise;
- cunoștințele teologice fundamentate pe textul biblic, tradiția creștină și reflecția morală;
- capacitatea de argumentare morală și religioasă;
- interiorizarea valorilor și aplicarea lor în contexte personale și sociale.

Pregătirea pentru această evaluare poate include: simulări de probă scrisă, ateliere de argumentare și dezbatere, exerciții de interpretare a textului religios, reflecții pe marginea unor teme de actualitate.

Un aspect important îl constituie în acest context evaluarea prin teste grilă, care reprezintă o propunere modernă, menită să aducă mai multă obiectivitate și eficiență în procesul de examinare. Acest tip de testare permite corectarea rapidă și eliminarea erorilor subiective, oferind tuturor elevilor șanse egale. Totuși, religia este o disciplină care pune accent pe valori, reflecție personală și înțelegere profundă, aspecte greu de surprins doar prin alegeri de tip grilă. Prin urmare, este important ca forma de evaluare să păstreze un echilibru între rigoarea testării și specificul acestei discipline de învățământ.

Pregătirea pentru evaluarea la religie prin teste grilă presupune o abordare diferită față de învățarea clasică, axată pe redactarea de eseuri sau răspunsuri dezvoltate, şi implică:

- înțelegerea temelor esențiale din programa școlară;
- memorarea noțiunilor-cheie, în condițiile în care testele grilă cer adesea identificarea corectă a unor termeni, personaje, texte sau concepte, fapt care implică reținerea de date şi idei principale, respectiv identificarea cu ușurință a unor concepte din context;
- exersarea cu teste grilă, pentru a familiariza elevul cu formatul acestora, din manuale, culegeri, platforme online, care facilitează analiza greșelilor și conștientizarea lacunelor;
- dezvoltarea atenției și a concentrării, prin exerciții de citire atentă a întrebărilor și a tuturor variantelor de răspuns pentru evitarea confuziilor între termeni apropiați;
- organizarea eficientă a timpului, care implică realizarea unui plan de învățare structurat, în care materia este împărțită pe teme, revizuirea regulată a cunoștințelor, simulări ale examenului de bacalaureat, pentru a gestiona timpul în examen.

Pregătirea pentru acest tip de evaluare combină memorarea logică cu practica aplicată și atenția la detalii, fiind o modalitate eficientă de a consolida cunoștințele religioase într-un format accesibil.

Profesorul poate utiliza metode și tehnici didactice moderne și adaptate scopului evaluării.

1. Învățarea prin exersarea testelor grilă, pentru familiarizarea cu structura testului și cu tipul de întrebări
2. Învăţarea prin intermediul fișelor structurate şi a schemelor recapitulative, care ghidează elevul în procesul de învățare și recapitulare
3. Învăţarea prin jocuri (de tip „quiz”) sau concursuri, pentru creșterea motivației și repetarea activă a informațiilor

4. Învăţarea prin organizatori grafici (hărți mentale/ conceptuale, scheme logice), pentru structurarea logică a informației și evidențierea legăturilor dintre concept
5. Învăţarea prin asociere logică şi mnemonică, pentru memorarea detaliilor prin reguli logice sau dispozitive mnemonice, iar nu mecanic
6. Învățarea prin explicații și povestiri biblice, pentru înțelegerea profundă și memorarea mai ușoară a temelor
7. Învățarea colaborativă (peer learning), pentru realizarea schimbului de idei şi al sprijinului între colegi
8. Învăţarea prin predare (reciprocal teaching), pentru fixarea cunoștințelor și dezvoltarea gândirii critice

O predare eficientă susține atât învățarea logică, cât și memorarea activă, într-un mod atractiv și eficient pentru elevi. Astfel, pe lângă manual, fișe de lucru, culegeri cu teste grilă, pot fi folosite şi alte mijloace de învăţământ, precum: cartonașe cu variante de răspuns (A, B, C, D), grile scanabile (tip Scantron) – acolo unde sunt disponibile sisteme de evaluare automată, baze de date cu întrebări, din care profesorii pot genera teste variate, afișe/ postere cu concepte religioase-cheie, care facilitează învățarea vizuală.

În tot acest proces, un rol esențial îl are feedback-ul continuu şi autoevaluarea, care facilitează conștientizarea de către elevi asupra progresului înregistrat și promovează autonomia acestora în învățare.

F. Adaptarea procesului de predare-învățare-evaluare la specificul diferitelor grupuri de elevi

În cadrul orelor de Religie, este esențială adaptarea strategiilor didactice, a conținuturilor și a modalităților de evaluare pentru a răspunde nevoilor diverse ale elevilor, în special ale celor cu cerințe educaționale speciale (CES) și/sau dizabilități. Acest demers implică utilizarea unor metode active, centrate pe elev, care să stimuleze participarea, empatia și reflecția personală, precum și personalizarea sarcinilor de lucru în funcție de ritmul și stilul de învățare al fiecărui elev. Materialele didactice pot fi adaptate vizual, auditiv sau tactil, în funcție de tipul dizabilității, iar evaluarea trebuie să fie continuă, formativă, oferind feedback constructiv și încurajând progresul individual. Colaborarea cu profesorii de sprijin, consilierul școlar și familia este, de asemenea, un element-cheie pentru integrarea eficientă a elevilor cu CES în activitățile de la clasă, asigurând un climat incluziv și valorificând potențialul fiecărui elev.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
BERE ZSUZSÁNA ERZSÉBET	Profesor	Liceul Reformat „Lorántffy Zsuzsanna”, Oradea, Bihor
KÁLMÁN-PALI KATALIN-KINGA	Profesor	Liceul Teoretic „Onisifor Ghibu”, Cluj-Napoca, Cluj
KANYA EDIT	Profesor	Liceul Tehnologic nr. 1, Suplacu de Barcău, Bihor Școala Gimnazială nr. 1, Balc, Bihor
SÓGOR ERZSÉBET-GYÖNGYI	Profesor	Liceul Pedagogic „Benedek Elek” Odorheiu Secuiesc, Harghita
ZALÁNYI ERZSÉBET	Profesor	Liceul Vocațional Reformat Târgu Mureș, Mureș

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
ZĂBAVĂ MIHAELA	Consilier CNCE	Centrul Național pentru Curriculum și Cercetare	Responsabil CNCE
CSAKI PETER	Consilier MEC	Ministerul Educației și Cercetării	Responsabil MEC
PÎSLARU CĂTĂLIN	Inspector general MEC	Ministerul Educației și Cercetării	Responsabil MEC
PÜSÖK SAROLTA	Profesor universitar / Doctor	Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Teologie Reformată și Muzică, Cluj-Napoca, Cluj	Coordonator științific

RESPONSABILI/COORDONATORI/COLABORATORI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
SZŰCS EVA-MONICA	Profesor – consilier	Sinodul Bisericii Reformate din România - Institutul Pedagocic Reformat	Coordonator cult

16 számú melléklet

VALLÁS
tantárgy tanterve
a Református és az Evangélikus-Lutheránus felekezetek részére

IX.-XII. Osztályok

Közös törzsanyag (TC)

Elméleti képzési ág, minden szakirány, minden szak
Technológiai képzési ág, minden szakirány, minden szakképesítés
Hivatásos (vokacionális) képzési ág, művészeti szakirány, katonai szakirány, pedagógiai szakirány, sport szakirány, minden szak

- 2025 –

16. számú melléklet
a Református és az Evangélikus-Lutheránus felekezetek részére
TC, IX–XII. osztályok

- *Elméleti képzési ág, minden szakirány, minden szak*
- *Technológiai képzési ág, minden szakirány, minden szakképesítés*
- *Hivatásos (vokacionális) képzési ág, művészeti szakirány, katonai szakirány, pedagógiai szakirány, sport szakirány, minden szak*

ÁLTALÁNOS BEMUTATÁS

A jelenlegi tanterv kiegészíti a Vallás – a Református és az Evangélikus-Lutheránus felekezet című tantárgy tantervét, melyet a líceumi (középiskolai) nappali tagozatos osztályok esetében kell alkalmazni, a 2026-2027-es tanévtől kezdődően. Ezen osztálykategória számára, az OMEC (Oktatási, Kutatási és Ifjúsági Minisztérium) 4350/2025. számú rendeletének mellékleteként jóváhagyott líceumi nappali tagozatos kerettervek értelmében, a tantárgy tanulmányozására a következő heti óraszámot allokálták, közös törzs (TC) bontásban:

Tanulmányi év	IX. osztály	X. osztály	XI. osztály	XII. osztály
Tantervi szegmens típusa	Közös törzs (TC)	Közös törzs (TC)	Közös törzs (TC)	Közös törzs (TC)
Heti óraszám	1	1	1	1

A tanterv kidolgozása a következőkkel összhangban történik:
- A 198/2023. számú, közoktatásról szóló törvény;
- Az Európai Unió Tanácsának (2018) egész életen át tartó tanuláshoz szükséges kulcskompetenciákra vonatkozó ajánlásai;
- A nemzeti alaptanterv tervezésére, aktualizálására és értékelésére vonatkozó referenciák. A Nemzeti Alaptanterv referencia-kerete, amelyet a 3239/2021. OME-számú rendelet hagyott jóvá;
- A végzős hallgató képzési profilja, amelyet a 6731/2023. OME-számú rendelet hagyott jóvá.

Ezek a dokumentumok határozzák meg a kulcskompetenciák fejlesztésének és a líceumi végzősök képzési profiljának kereteit, olyan kompetenciákét, amelyek kialakításához a Vallás tantárgy is hozzájárul.

A Vallás tantárgy tantervét a kompetencia-alapú tantervtervezés modellje szerint dolgozták ki. A tanterv felépítése úgy készült, hogy hozzájáruljon a líceumi ciklusban tanuló diák képzési profiljának fejlesztéséhez, amely leírja a diákkal szemben megfogalmazott elvárásokat a líceumi tanulmányok végén, figyelembe véve a 198/2023. számú közoktatásról szóló törvényben, valamint a diákok fejlődési jellemzőiben megfogalmazott követelményeket.

A Vallás tantárgy tanulmányozása révén a líceumi végzős diák fejleszti személyes identitását és öntudatát, melyek spirituális és morális értékeken alapulnak; etikus és felelősségteljes viselkedést tanúsít, amely alkalmazható a személyes, társadalmi és szakmai életben; tiszteletet mutat a sokszínűség iránt és készséget az építő jellegű párbeszédre; elmélyíti általános műveltségét azáltal, hogy megérti a vallásnak az egyetemes civilizációra és kultúrára gyakorolt hatását; gyakorolja a kritikus gondolkodás és a morális ítélőképesség képességét, melyek alapvetőek a döntéshozatalhoz; aktívan részt vesz a közösségi életben, magáévá téve a szolidaritás, az együttműködés és a polgári felelősség értékeit.

A tantárgy hasznosítja a gimnáziumi ciklusban szerzett tudást, ahol a diákok elsajátították a vallási kultúra, az erkölcs és a közösségi értékekhez való viszonyulás első fogalmait. A líceumi oktatásban a hangsúly az alapismeretek felhalmozásáról a kritikai gondolkodás, az erkölcsi ítélőképesség és a társadalmi felelősség kompetenciáinak fejlesztésére helyeződik át. A fejlődés célja egy elkötelezett személyes identitás megszilárdítása, a felnőttkori életre való felkészülés és a spirituális értékek integrálása az összetettebb társadalmi, kulturális és szakmai kontextusokba.

Kiegészíti a társadalomtudományi tantárgyakat az emberre és a társadalomra vonatkozó értékközpontú és spirituális perspektívájával. Interdiszciplináris jellegű, elősegítve a közös projekteket az irodalommal, a művészettel, a társadalomtudományokkal és a polgári neveléssel.

A tanterv újdonságai:

- Átmeneti (transzverzális) kompetenciákra való orientáció (oktatás a demokratikus állampolgárságra, az életre nevelés, személyes fejlődés)
- Tartalmi aktualizálás (a vallási témák összekapcsolása a kortárs világ kihívásaival: digitalizáció, ökológia, emberi jogok, migráció, multikulturalitás, mesterséges intelligencia)
- Interaktív és gyakorlati dimenzió (társadalmi szerepvállalás, önkéntesség, interdiszciplináris projektek alkalmazása)
- Nyitottság a párbeszédre (interkonfesszionális és interkulturális párbeszéd kompetenciájának kialakítása; a különböző vallási hagyományok közös értékeinek összehasonlító bemutatása)
- Hangsúly a jellemfejlődésen és az önismereten (reziliencia, érzelmi és spirituális intelligencia fejlesztése; személyes reflexiós eszközök – reflektív napló, spirituális portfólió).

A Vallás tantárgy tantervének felépítése a bemutatón kívül a következő elemeket tartalmazza:

– Általános kompetenciák;
– Specifikus kompetenciák és tanulási tevékenységekre vonatkozó példák;
– Tartalmak;
– Módszertani javaslatok.

A kompetenciák a tanulás során kialakított tudás, képességek és attitűdök strukturált együttesei, amelyek lehetővé teszik speciális szakterületi vagy általános problémák megoldását, különféle kontextusokban.

Az **általános kompetenciák** azokra az eredményekre vonatkoznak, amelyeket a diák a Vallás tantárgy keretében a teljes líceumi ciklus során elsajátít. Ezeknek kettős szerepük van: egyrészt, tükrözik a tantárgy hozzájárulását a végzős képzési profiljához, és közvetve a kulcskompetenciák fejlesztéséhez; másrészt, strukturálják a tantárgyat a képzési profil függvényében.

A **specifikus kompetenciák** az általános kompetenciákból származnak, és azok elsajátításának köztes lépéseit jelentik, kialakításuk egy tanév során történik. Ezek alkalmazkodnak a diákok fejlettségi szintjéhez, irányítják teljesítményük értékelését, és keretet biztosítanak a didaktikai folyamat megszervezéséhez. Az általános kompetenciák kialakításának lépcsőfokaiként a specifikus kompetenciák évről évre megmutatják azok előrehaladását, fokozatosan hozzájárulva az általános kompetenciák fejlesztéséhez. E kompetenciák származtatása magában foglalja a tanulási folyamat fázisainak gondos differenciálását, oly módon, hogy a Vallás tantárgy tanulmányozásának végére a diákok elsajátítsák a megfelelő általános kompetenciákat.

A **tanulási tevékenységek** olyan keretet képeznek, amelyekben a specifikus kompetenciákat fejlesztik, gyakorolják és megszilárdítják. Ezeknek irányt mutató és ajánló szerepük van a tanárok számára, szabadságot biztosítva nekik ahhoz, hogy felhasználják a tanterv által javasolt példákat, kiegészítsék vagy helyettesítsék azokat, hogy a didaktikai folyamatot az osztály konkrét valóságához igazítsák. Ily módon az egyéni és személyre szabott tanulási útvonalak létrehozása nem marad puszta eszmény, hanem konkrét alkalmazási módszerekkel és módokon keresztül válik megvalósíthatóvá.

A **tanulási tartalmak** – területek szerint vannak szervezve, és alapvető ismereteket jelentenek, amelyek révén a diákok kompetenciáinak kialakítását követik nyomon. Minden egyes osztály szintjén a tanterv olyan tantervi kínálatot tartalmaz, amely magában foglalja a keresztény tanítás, a vallásközi és kultúraközi párbeszéd, az alkalmazott erkölcsi nevelés és a közösségi életben való felelősségteljes részvétel szempontjait.

A **módszertani javaslatok** példákat kínálnak didaktikai stratégiákra, iránymutatásokat a didaktikai folyamat megtervezéséhez, valamint elemeket a folyamatos értékeléshez. Ezek magukban foglalnak ajánlásokat a kompetencia-alapú tanítási-tanulási-értékelési folyamat tényleges lebonyolítására, példákat a specifikus kompetenciák elérését támogató didaktikai stratégiákra, valamint javaslatokat az interdiszciplináris és integrált megközelítésre. Ezenkívül tartalmaznak iránymutatásokat a tanulási folyamat értékeléséhez a megcélzott kompetenciákhoz viszonyítva, melynek során különféle formák, módszerek és értékelési eszközök alkalmazhatók.

A pedagógusokat arra ösztönzik, hogy a tanítást a kompetenciák alapján tervezzék meg, a tevékenységeket a kontextushoz igazítsák, és változatos értékelési módszereket alkalmazzanak, a diák fejlődésére és előrehaladására helyezve a hangsúlyt.

Annak érdekében, hogy biztosítsák a koherens keretet a Vallás tantárgy tanításában, a tanterv egy sor közös elemet javasol a saját vallásuk tanítására az oktatási rendszerben tanítási joggal rendelkező összes romániai felekezet számára: az általános kompetenciák listáját, a specifikus kompetenciák egy részét, valamint néhány példát a tanulási tevékenységekre és a módszertani javaslatok általános részét. A specifikus kompetenciák és a tartalmak listáját minden egyes felekezet külön dolgozza ki, lehetővé téve a sajátjuk számára releváns témákra való összpontosítást.

ÁLTALÁNOS KOMPETENCIÁK (Á.K.)

1 Á.K.	**A vallási identitás kifejezése egyéni és közösségi szinten, különböző élethelyzetekben**
2 Á.K.	**A vallási kifejezésformák és életmódok elemzése a világvallásokban**
3 Á.K.	**A személyes és közösségi életre vonatkozó felelős döntések meghozatala a vallási-erkölcsi értékekkel összhangban**
4 Á.K.	**Együttműködés másokkal a közösség előmozdítása érdekében a társadalomban, minden személy vallási értékeinek tiszteletben tartásával**

IX. OSZTÁLY

SPECIFIKUS KOMPETENCIÁK (S.K.) ÉS PÉLDÁK TANULÁSI TEVÉKENYSÉGEKRE (P.T.T.)

1 Á.K. - A vallási identitás kifejezése egyéni és közösségi szinten, különböző élethelyzetekben

IX.1.1. S.K Saját vallási identitását alkotó elemek meghatározása
- *Az ószövetségi szereplők keresztény jellemvonásainak felismerése a bibliai szövegek elemzése és fogalomtérképek készítése által.* - *A keresztyén értékrend megvilágítása ószövetségi személyek életdöntései által szerepjáték vagy monológ segítségével.* - *A Biblia tanításának bemutatása a keresztény erkölcsi értékekről „Isten országa és a földi királyságok” témájú vitákon keresztül, amelyekben a keresztyén ember jelleme hangsúlyozódik ki az ószövetségi bölcsesség irodalom alapján.*
IX.1.2. S.K A keresztyén vallás alapjait meghatározó sajátos jelentések magyarázata
- *A keresztyén hit alapvető fogalmainak – mint például: teremtés, eszkatológia, törvény/parancsolat, messiási prófécia – magyarázata táblázatok vagy egyéni (digitális) munkaeszközök kidolgozásával, amelyek a fogalmak tisztázását és megértését szolgálják a tanév során.* - *Az istentiszteleti formák és eszközök bemutatása csoportos projektek által, amelyekben helyet kapnak az ószövetségi és a mai liturgiai helyek és rendek összehasonlítása.* - *Az ószövetségi messiási próféciák osztályozása infografika vagy poszter készítésével, amelyben utalások történnek Jézusra és a próféciák beteljesedésére.*

2 Á.K. - A vallási kifejezésformák és életmódok elemzése a világvallásokban

IX.2.1. S.K A vallási sokféleség tiszteletén alapuló kifejezési formák elemzése, a saját hit tanításainak megismerése és elfogadása
- *Az ószövetségi pogány hit és az Isten által kinyilatkoztatott hit megkülönböztetése kerekasztal-beszélgetés formájában a következő témában: „Engem érdekel, hogy te mit hiszel, de az én hitem az Úr igéjén alapul.* - *Isten tanításának alkalmazása (Tízparancsolat/Törvény) mai hátrányos helyzetű csoportoknak írt Törvénykönyv elkészítése által, amely a régi és aktuális társadalmak alapjául szolgált és szolgál.* - *Dániel hitének és azoknak a személyeknek az ellentétbe állítása, akik beolvadtak a babiloni kultúrába, egyéni elmélkedő dolgozat vagy esszé segítségével a következő témában: „Aki elveszti életét, megtalálja”.*

3 Á.K. - A személyes és közösségi életre vonatkozó felelős döntések meghozatala a vallási-erkölcsi értékekkel összhangban

IX.3.1. S.K A vallási értékek hatásainak elemzése a mindennapi élethelyzetekben hozott emberi döntésekben
- *Ószövetségi bibliai szövegek és a mindennapi élethelyzetekhez kapcsolódó állítások összehasonlítása érvelés vagy rövid reflexió által, személyes napló készítésével.* - *Ószövetségi bibliai szereplők (például Dávid, Ezsdrás, Nehémiás, Dániel) által hozott döntések helyességének vizsgálata szerepjáték, bibliodráma vagy „székinterjú” (chair-interview) formájában: hatalom vagy engedelmesség (Dániel), felemeltetés vagy üldözés (Dávid), kényelem vagy szolgálat (Nehémiás), elismerés vagy Isten előtti alázat (Ezsdrás).* - *Istenhez hű királyok, papok és próféták döntéseinek összekapcsolása a mi mindennapi választásainkkal egyéni esszék megírása vagy rövid filmek bemutatása által, adaptálva a mai élethelyzetekhez. Lehetséges címek: Hűség Istenhez a hatalom nyomása alatt - Daniel, Isten Igéjéhez való ragaszkodás, Szolgáló vezetés és felelősségvállalás - Ézsdrás, Remény és Isten jelenléte a szenvedésben – Ezékiel, Alázat, Istenre bízott igazságszolgáltatás –Dávid, A hűség állandósága fontosabb, mint a kezdeti siker – Salamon.*

4 Á.K. - Együttműködés másokkal a közösség előmozdítása érdekében a társadalomban, minden személy vallási értékeinek tiszteletben tartásával

IX.4.1. S.K A vallási értékek integrálása a közösségi szolidaritás elérésében és fenntartásában**.**

- *Izráel királyságával kapcsolatosan megfogalmazott premisszák rendszerezése (1Sámuel 8) és az ország kormányzásának eredménye egyéni vagy csoportos prezentációk segítségével: Power Point, hipertext stb.* - *Az Ezsdrás és Nehémiás korában kialakuló új társadalom alapjául szolgáló értékek és a mai kor értékeinek összehasonlításának megfogalmazása interaktív kvízek – bibliai tesztek (Kahoot, Quizizz stb.) segítségével.* - *Egy kortárs irodalmi (szabadvers, digitális líra, performansz-költészet, haiku), művészeti (különféle anyagok felhasználásával) vagy zenei (rap, hiphop) alkotás létrehozása „A bibliai bölcsesség prototípusa” címmel.*
IX.4.2. S.K Egyéni és csoportos tevékenységek és projektek tervezése vallási értékek / értékrend alkalmazásával
- *Az ószövetségi és a keresztény ünnepek bemutatása, hangsúlyozva Krisztus jelentőségét egy poszter vagy digitális terv elkészítésével, amely kiemeli a folytonosságot (linearitást), valamint a saját, illetve más vallásokkal és felekezetekkel közös szimbólumokat.* - *Digitális kollázs vagy prezentáció készítése képekkel és rövid idézetekkel, amelyek szemléltetik a pusztai vándorlás során és a mai korban megjelenő vallásos értékeket (pl. hit, engedelmesség, kitartás, közösségi felelősség) és azok mai gyakorlati alkalmazását saját életében.* - *„Én és a Bibliám” témában készült rövid videók készítése, amelyekben interjút folytathatnak különböző felekezetek és gyülekezetek tagjaival.*

IX. OSZTÁLY

TANULÁSI TARTALMAK

Tartalmi területek	Tartalmak
A választott nép ujjong és dicsőíti a Teremtő Istent	• A Bibliám és én • A világ kezdetétől a végső megújulásig • Az elrontott élet és annak következményei
A szövetség népe hirdeti Isten ígéretét	• Szövetségkötés és annak megerősítése az ősatyáknál • A Szabadító Isten az ószövetségi nép életében • Isten népe hazát keres
Izráel népéből Isten közösséget – királyságot formál	• A királyság Isten tanításában • Királyok élete az ószövetségben • Megújult királyság a babiloni fogság után
Isten elhívottai törvényében és tanításában gyönyörködnek	• Isten szeretetének megmutatkozása a Tízparancsolatban • Az imádság ereje a királyok és próféták életében • A Bölcsesség a világ rendtartója – a Szentlélek vezetése az Ószövetségben • Hűség és kitartás Isten mellet a próféták életében • Vallási értékek a mai világban
Isten szentjei Krisztusra várva ünnepelnek	• Az istentisztelet és ünnepek az Ószövetség korában • Messiási próféciák az Ószövetségben

X. OSZTÁLY

SPECIFIKUS KOMPETENCIÁK (S.K.) ÉS PÉLDÁK TANULÁSI TEVÉKENYSÉGEKRE (P.T.T.)

1 Á.K. - A vallási identitás kifejezése egyéni és közösségi szinten, különböző élethelyzetekben

X.1.1. S.K A vallási közösséget meghatározó elemek azonosítása
- *Az Újszövetségben tanulmányozott bibliai személyek életére vonatkozó információk rendszerezése egy választott grafikus szervező (vázlat, kronológiai táblázat, fogalomtérkép, fürt-ábra) elkészítésével.* - *A bibliai szövegekben (A csodálatos halfogás, Lévi elhívása) a Jézushoz tartozás és a közösséghez való meghívás elemeinek felismerése, összehasonlító táblázat kitöltésével.* - *A húsvéti ünnepek szimbólumainak és jelentőségének magyarázata egy személyes reflektív napló elkészítésével.* - *Az első keresztény közösség életének jellemzése (ApCsel 2,42–47) rövid szóbeli bemutató formájában, a szolidaritás és az imaközösség hangsúlyozásával.*
X.1.2. S.K A hitbeli tanítást (a keresztyén vallás alapjait) meghatározó jelentések megfelelő szemléltetése a különböző kommunikációs helyzetekben
- *A fő üzenetek azonosítása az angyali üdvözletben és Jézus születésében, egy asszociációs feladat segítségével, mely bibliai verseket és szimbolikus képeket kapcsol össze.* - *A mennyek országáról szóló példázatok teológiai értelmének magyarázata párokban, előre meghatározott irányító (segítő) kérdések segítségével.* - *Annak elmesélése, ahogyan Lázár feltámasztása és Jézusnak a Nikodémussal folytatott beszélgetése a reményt és a hit újjászületését tükrözi, kulcsszavak (Hashtag-típusú) kiemelésével és rövid narratívával.*

2 Á.K. - A vallási kifejezésformák és életmódok elemzése a világvallásokban

X.2.1. S.K Az ókori vallások és az evangéliumok (kereszténység) alapvető hitelveinek osztályozása
- *A Jakab apostol és Pál apostol Filippiekhez írt levelekből származó tanító jellegű szövegek csapatokban való összehasonlítása, a valódi és formális hit megnyilvánulásainak megkülönböztetésére.* - *Pál missziójának és a kereszténység elterjedésének vizsgálata interaktív térkép segítségével.* - *Alkalmazza aktuális élethelyzetekre Jézus mennybemenetelének és a missziós parancsnak a tanításait egy, a „Hogyan lehetek a hit tanúja a világban?” című esszé megírásában.*

3 Á.K. - A személyes és közösségi életre vonatkozó felelős döntések meghozatala a vallási-erkölcsi értékekkel összhangban

X.3.1. S.K A hit tanítások priorizálása / előnybe helyezése a személyes és közösségi életben történő döntéshozatalban
- *Jézus példázataiban szereplő karakterek lehetséges reakcióinak értékelése, annak érdekében, hogy egy csoportos vita keretében azonosítsuk azokat a hozzáállásokat és viselkedéseket, amelyek a legjobban tükrözik az evangéliumi értékeket (felebaráti szeretet, megbocsátás és kiengesztelődés, alázat és hála, igazság és igazságosság, valamint az élő hit, ami jó cselekedetekben is megnyilvánul).* - *Érvek gyűjtése arra, hogy Jakab apostol levele (episztolája) hogyan ad útmutatást a felelősségteljes beszédhez és cselekvéshez az iskolai közösségen belül, egy erkölcsi kódex vagy egy viselkedési szabályzat/osztályházirend megalkotása révén.* - *A Zsidókhoz írt levélből merített személyes döntések alátámasztása és megindoklása egy reflexiós (gondolkodást bemutató) portfólió elkészítésével.*

4 Á.K. - Együttműködés másokkal a közösség előmozdítása érdekében a társadalomban, minden személy vallási értékeinek tiszteletben tartásával

X.4.1. S.K Egy keresztyén vallási értékeken alapuló közösség sajátosságainak megfogalmazása
- *„Közösségi értéktérkép” készítése a Pál Európában című bibliai szakasz alapján, a szolidaritás, hit és szolgálat fogalmainak beépítésével.*

- *Olyan tevékenységek kidolgozása, amelyek előmozdítják az önkéntességet és a pünkösdi ünnepéhez kapcsolódó szolgálatot, egy „A közösség, amely inspirál” című iskolai projekt megvalósításával.* - *A kortárs helyi közösség – keresztény értékek által formált – életét az őskeresztény közösség bibliai ideáljával összehasonlító állítások megfogalmazása egy multimédiás prezentáció megtervezése által.*
X.4.2. S.K Pozitív együttműködés kialakítása különféle élethelyzetekben, a vallási sokszínűség elfogadásával és a konfliktusok megoldására való nyitottsággal
- *Egy színdarab megalkotása az irgalmas samaritánus példázata alapján, egy bibliai színházi forgatókönyv megírásával, az empátia és a másság elfogadásának előmozdítása érdekében.* - *Flash-mob ötletek gyűjtése a megtért Kornéliusz példája alapján, „Az egyesítő párbeszéd” címmel, egy felekezetközi műhely (workshop) szervezésével.* - *Egy olyan marketingmodell kidolgozása, amely az Újszövetség egy eseményén alapul, és amely a tisztelet, valamint a közösségi szellem üzeneteit közvetíti, mindezt egy „Együtt valamiért/valakikért…” című vizuális kampány megtervezésén keresztül.*

X. OSZTÁLY

TANULÁSI TARTALMAK

Tartalmi területek	Tartalmak
Az Ige testté lett, mi pedig Isten gyermekeivé	• Az örömhír születése – Isten ígérete beteljesedik Jézusban • Jézus bemutatkozik – keresztség és kísértés • A meghívás ereje – tanítványok Jézus nyomában
Apostolok és a misszió	• Krisztus feltámadott – az élő Úr találkozik övéivel • A Lélek által formált közösség – az első gyülekezet • A misszió határokon túl – Péter és Pál szolgálata • A tanítványi közösség küldetése ma: az egyház folytatja Krisztus szolgálatát
„Legyetek az Ige cselekvői, és ne csak hallgatói”	• A hit és a beszéd felelőssége Jakab levelében • Kitartás és közösség – a hűség útja a Zsidókhoz írt levélben • Isten ígéreteinek beteljesedés • Az Ige cselekvőivé válni – hitből fakadó élet
Jézus a Tanító tegnap, ma és mindörökké	• Az, aki sziklára építi a házát: a Jézus tanítására alapozott élet biztonsága • Az Isten országának titkai és a szeretet példázatai • Jézus hatalma és irgalmassága, bemutatva a csodákon át • Jézus győzelme a halálon és élete bennünk: a feltámadás előképei
Krisztusra figyelve ünnepelni	• A megváltás ünnepei és a közösség életében betöltött szerepük – Virágvasárnaptól Pünkösdig

XI. OSZTÁLY

SPECIFIKUS KOMPETENCIÁK (S.K.) ÉS PÉLDÁK TANULÁSI TEVÉKENYSÉGEKRE (P.T.T.)

1 Á.K. - A vallási identitás kifejezése egyéni és közösségi szinten, különböző élethelyzetekben

XI.1.1. S.K Vallásos motívumok és témák példázása, amelyek megjelennek a különböző kulturális alkotásokban – irodalom, művészet és festészet, filmművészet
- *A keresztyén etika alapját képező, Jézus által a Hegyi beszédben hirdetett keresztény értékek azonosítása, írásos prezentációk készítésével, egyénileg vagy csoportosan, különböző élethelyzetekhez aktualizálva.* - *Vallásos téma (pl. lelkiismeret, szeretet stb.) kiemelése különböző irodalmi művekben, egyéni minigyűjtemény készítésével (képekkel, idézetekkel és rövid magyarázattal).* - *Az egyházi díszítőművészet bemutatása (például kazettás mennyezetek, terítőminták, heraldikai ábrázolások, Kálvin ábrázolásai), egy fizikai vagy digitális album elkészítésével a vallásos motívumok kiemelése érdekében.*
XI.1.2. S.K Olyan tudományterületek által kutatott tényezők kiemelése, amelyek hozzájárulnak a vallási identitás kialakításához és megerősödéséhez
- *Az etika és a keresztyén értékek alapvető fogalmainak meghatározása egy fogalomtérkép vagy egy kreatív táblázat elkészítésével, amely tartalmazza valamennyi meghatározást, és amely az egész tanév során kiegészíthető.* - *A vallási identitást formáló tényezők (pl. család, gyülekezet, közösség stb.) leírása saját életében, naplóbejegyzés formájában.* - *A hit fejlődésének és megszilárdulásának illusztrálása egy bibliai szereplővel készített képzeletbeli riporton keresztül, melynek címe: „A keresztény értékek fontossága”.*

2 Á.K. - A vallási kifejezésformák és életmódok elemzése a világvallásokban

XI.2.1. S.K A vallások emberi gondolkodást, világképet befolyásoló és formáló hatásának bemutatása
- *Bibliai vagy kortárs szövegek alapján az élet tiszteletére vonatkozó keresztyén kulcsértékek (pl. az élet Isten ajándéka, egyediség, méltóság) szemléltetése kreatív alkotás formájában (rajz vagy digitális kollázs).* - *A dramatizálás (rövid jelenet, szerepjáték) használata a keresztény felebaráti szeretet megnyilvánulásának szemléltetésére* - *Etikai problémák elemzése a Tízparancsolat második kőtáblájában megfogalmazott alapelvek alapján, konkrét élethelyzetekben (pl. tisztelet, hűség, igazmondás, birtoklás stb.), vizuális táblázat (szőlőfürt-módszer) készítésével.*

3 Á.K. - A személyes és közösségi életre vonatkozó felelős döntések meghozatala a vallási-erkölcsi értékekkel összhangban

XI.3.1. S.K Döntéshozatalban követendő modellek és mértékadó példák ajánlása
- *A hétköznapi életben hozott döntések indoklása Jézus Hegyi Beszédében megfogalmazott tanításai alapján, a hétköznapi élet dilemmáira (ellenség szeretete, harag és megbocsátás, igazmondás stb.) folyamatábra (Flowchart) készítésével.* - *Az alapvető vallás-erkölcsi értékrend érvényesítésének lehetőségei a saját, mindennapi életében (a személyes döntési helyzetek) esszé írásával.* - *Alternatívák javaslása az ifjúkori, etikai kihívások kérdéseiben (szerelem, hűség, pályaválasztás, kudarc stb.) strukturált vita keretében.*

4 Á.K. - Együttműködés másokkal a közösség előmozdítása érdekében a társadalomban, minden személy vallási értékeinek tiszteletben tartásával

XI.4.1. S.K A társadalmi kohézió / összetartás keresztyén mintáit előmozdító kapcsolati kontextusok modellezése

- *A társadalmi összetartás előmozdítási lehetőségeinek kidolgozása mikroközösségekben (pl. osztály) keresztyén irányelvek alapján, interaktív közösségi terv készítésével (digitális tábla: Padlet) készítésével "A szeretet hálója" címmel.* - *Új megoldási javaslatok különböző közösségi konfliktusokra, alapvető etikai elvek figyelembevételével, egy interaktív döntési térkép segítségével.* - *Etikai- vallási gyakorlatok megnyilvánulásait (pl. képmutatás nélküli hit, vasárnap megszentelése stb.) bemutató portfólió készítése párban vagy csoportban.*
XI.4.2. S.K Új megoldási lehetőségek ajánlása a modern világ kihívásaira, amelyek hatással vannak az egyéni és közösségi vallásos életre
- *Modern etikai kihívások (pl. digitális zaklatás, bioetikai dilemmák stb.) és keresztény irányelvek szintetizálása mini etikai kézikönyv összeállítása által.* - *Egy történet megírása „Életem Isten kezében" címmel, a képzelet segítségével, a felnőtt életre vagy a jövőbeli karrierre vonatkozóan.* - *Felelős és emberközpontú megoldások létrehozása**,** keresztény elvekre alapozva, a XXI. század etikai kérdéseire (pl. genetikai manipuláció, mesterséges intelligencia) egy PowerPoint bemutató készítése révén.*

XI. OSZTÁLY

TANULÁSI TARTALMAK

Tartalmi területek	Tartalmak
Élet Krisztus kezében	• A keresztyén etika alapjai: az egyén felelőssége és szabadsága a kortárs világban • Az Ószövetségi etika alappillére: a Tízparancsolat második kőtáblája • Az élet tisztelete: az abortusz, az öngyilkosság és az eutanázia kérdései • Tudományos felfedezések erkölcsi vonatkozásai
Krisztussal az ifjúkori kihívásokban	• „...hétszer elesik az igaz, mégis fölkel...": kudarckezelés a Szentírás fényében • Pillantás a jövőbe: a párkapcsolat, a pályaválasztás és a felnőttkor dilemmái • „Az Úré a föld...": teremtésvédelem és az ember etikai felelőssége a teremtett világért • Kattintások etikája: a virtuális világ erkölcsi kihívásai
Ifjú szívvel a Krisztus-hit útján	• Ki vagyok? Az identitás, a hit és a morális értékek útjain • Krisztus hangja: a lelkiismeret, mint belső iránytű a mindennapok döntéseiben
Krisztus útjelző táblái az élethez	• Jézus szívbe vésett tanítása: a nagy parancsolat és a "Szeresd ellenséged!" forradalmi etikája • Őszinteség és képmutatás: az ember hitelessége szavakban és tettekben • Harag és megbocsátás: morális dilemmák az emberi kapcsolatokban • „Ti vagytok a föld sója...": példamutatás, szolgálat és közösségvállalás a társadalomban
Ünnepelni Krisztus közösségében	• A szabadidő etikája: felelős életvitel és Krisztusnak tetsző időtöltés • Megpihenni Krisztusban: a pihenés napjának helyes megtartása

XII. OSZTÁLY

SPECIFIKUS KOMPETENCIÁK (S.K.)

ÉS
PÉLDÁK TANULÁSI TEVÉKENYSÉGEKRE (P.T.T.)

1 Á.K. - A vallási identitás kifejezése egyéni és közösségi szinten, különböző élethelyzetekben

XII.1.1. S.K A Krisztus-testként élő egyház helyzetének példákon keresztül történő bemutatása a különböző történelmi korszakokban saját vallási identitásának tükrében
- *A keresztényüldözés módszereinek bemutatása/feltárása az első évszázadokban egy, Pál tanítványának nevében írt levél (episztola) formájában.* - *Kálvin János főbb tanításainak magyarázata, majd bemutatni azokat egy „Kálvin ma - mit üzenne a 21. századnak?” rövid videó vagy dokumentumfilm formájában/keretében.* - *Keresztyén ünnepek bemutatása különböző keresztyén felekezeteknél, majd egy meghívó készítése egy általa választott ünnepre.*
XII.1.2. S.K A nemzeti identitástudat fontosságának kritikai értelmezése történelmi kontextusban
- *A zsidó vallás főbb tanításának összegzése egy prezentáció (PPT) készítésével.* - *Szent István király és Szent László király vallási és politikai intézkedéseinek, döntéseinek összehasonlítása egy elemző esszé formájában, Hit, hatalom, nemzeti identitás címmel.* - *A rendszerváltás főbb eseményeinek értelmezése, majd kreatív riportkészítés (lelkész, történész, családtag) Isten és szabadság: Vallási és társadalmi változások 1989-ben címmel.*

2 Á.K. - A vallási kifejezésformák és életmódok elemzése a világvallásokban

XII.2.1. S.K Az ősi vallások meghatározó elemeinek összehasonlítása, valamint ezek történelmi, társadalmi és kulturális szerepe
- *Az emberi értékkel kapcsolatos látásmód (antropológia) összehasonlítása/összevetése a kereszténység és a judaizmus között, az Analogy Organizers vagy Analogy Generator nevű grafikus szervezők kitöltésével.* - *Az iszlám hatásának rekonstruálása az erdélyi fejedelemségek életére, XVII. századi imák (vagy: imádságok) megfogalmazása által.* - *A tolerancia fogalmának beépítése (vagy: elsajátítása) a Toleranciarendelet (vagy: -törvény) szövegén keresztül, egy olyan rövidfilm készítésével, amelyben újra és újra elhangzik az a mondat, hogy: „Nálunk, a közösségünkben nem szokás...".*

3 Á.K. - A személyes és közösségi életre vonatkozó felelős döntések meghozatala a vallási-erkölcsi értékekkel összhangban

XII.3.1. S.K A személyes és közösségi élet problémás helyzeteiben meghozott döntések melletti érvelés, felhasználva a hit tanításait, mint a reziliencia forrását
- *Bonifatius középkori döntéseinek értelmezése egy interjú elkészítésével, ismert életrajzi adatok forrásként való felhasználásával.* - *Október 31.-e és november 1-je jelentőségének összevetése egy, az 1517. november 2-i keltezésű wittenbergi "napilap" (újság/hírlap) elkészítésével.* - *A protestáns erdélyi fejedelmek életrajzának elemzésével levont következtetések megfogalmazása egy avatár vagy „The roll on the Wall” (A falra tekercselt lista) elkészítése által, „A sebzett nép vezetőjének lenni” címmel VAGY Az erdélyi protestáns fejedelmek életrajzának elemzése alapján következtetések levonása, majd ezek bemutatása egy avatár vagy „The roll on the Wall” (A falra függesztett lista/tekercs) elkészítésével, „A sebzett nép vezetőjének lenni” címmel.*

4 .K. - Együttműködés másokkal a közösség előmozdítása érdekében a társadalomban, minden személy vallási értékeinek tiszteletben tartásával e

XII.4.1. S.K Saját meggyőződésének attitűdjeinek és vallási értékeinek ötvözése, az élet különböző kontextusaiban / helyzeteiben / körülményeiben megnyilvánulva
- *A „Szent István király Intelmei Imre herceghez” című mű egyes részleteinek modern formában történő újraírása egy podcast elkészítésével.* - *Egy kínai vagy japán ünnep bemutatása egy megírt menü és az esemény programjának elkészítésével.* - *Az úrvacsoráról szóló fogalmak szintetizálása (összefoglalása) a különböző felekezetekben egy szószedet (glosszárium) elkészítésével, amelynek címe: „Krisztus testével együtt, asztalnál Krisztussal”.*

XII.4.2.S.K. Felelős állampolgárként olyan tevékenységek kidolgozása, amelyek a vallási értékek tiszteletben tartását hirdetik
- *„Az egyház a középkorban” témájú virtuális kiállítás megtervezése Prezi típusú prezentáció vagy egy Genially alapú szabadulószoba (Escape Room) elkészítésével.* - *„A gályarabok nyomában” témájú útvonal (itinerár) kidolgozása egy interaktív virtuális térkép grafikus díszítésével (megtervezésével).* - *Rövid nyilvános beszéd (Public Speaking) előkészítése a 2 Timóteus 1:7a (ti. „Mert nem a félelem lelkét adta nekünk az Isten, hanem az erő, a szeretet és a józanság lelkét.”) igeverse alapján, olyan modern hitvallók által megélt és képviselt értékek bemutatásával, mint Martin Luther King, Dietrich Bonhoeffer, Visky Ferenc és Csiha Kálmán.*

XII. OSZTÁLY

TANULÁSI TARTALMAK

Tartalmi területek	Tartalmak
A Krisztusra váró világ és a keresés formái	• Az egyház alapja az Ige – evangélium a pogány világban
A Krisztus követői, az evangélium önzetlen hirdetői	• A kereszténység a Római Birodalomtól a középkorig • A kereszténység felvétele és az államalapítás • A középkori magyar egyház története
A Krisztusra figyelés állandó kihívása a megújulás	• A német és a svájci reformáció: Luther Márton és Kálvin János • Magyar reformátorok: Dévay Bíró Mátyás, Szegedi Kis István • Bibliafordítások magyar nyelven és hitvallások: Károli Gáspár, Szenczi Molnár Albert • Őrálló fejedelmek: Nagy fejedelmek Erdélyben • A buddhizmus története és alapjai: Kőrösi Csoma Sándor
Krisztus közösségében, Krisztus jelenlétében	• Reformátusok a Kárpát-medencében, a teljes modernizáció idején • A XX. század, a megpróbáltatások és a példás életek korszaka
A Krisztussal való közösség megünneplésének formái	• A Krisztussal való közösség megünneplésének módjai • A hinduizmus, a buddhizmus és a Távol-Kelet vallásainak világa

MÓDSZERTANI JAVASLATOK

A módszertani javaslatok alapvető iránymutatásokat adnak a líceumi vallásórák tanítási-tanulási-értékelési tevékenységének hatékony tervezéséhez, szervezéséhez és lebonyolításához. Céljuk a pedagógus támogatása az oktatási folyamat személyre szabásában olyan modern, interaktív és a jelenlegi diákgeneráció profiljához igazított didaktikai módszerek integrálásával, amelyek magukban foglalják a digitális kompetenciák fejlesztését is.

A Vallás tantárgy jelenlegi tanterve tanulóközpontú tanulást mozdít elő, amely hangsúlyozza: a tanuló aktív részvételét a tanulási folyamatban; a vallási tartalmak konkrét élethelyzetekbe való beágyazását; a tanulás szociális dimenzióját – együttműködés, empátia, a felelősségvállalás; a diákok felelősségre vonását saját erkölcsi, spirituális és polgári fejlődésük tekintetében; valamint a XXI. századi tanuláshoz alapvető digitális és média-kompetenciák fejlesztését.

A. Didaktikai stratégiák – Hagyományos módszerek újraértékelése, új megközelítések

A líceumra jellemző oktatási célok eléréséhez és releváns kompetenciák kialakításához változatos módszerek alkalmazása szükséges, amelyek ötvözik a kritikus gondolkodást, a kreativitást, a reflexiót és a technológiát. Az alábbiakban szintetikusan bemutatjuk a hagyományos, modern, valamint a digitális kompetenciákat fejlesztő módszerek listáját, amelyek felhasználhatók a vallásórákon.

1. Hagyományos és modern módszerek

- Magyarázat és narratív előadás – Biztosítja a teológiai témák koherens bemutatását, a diákok megértési szintjéhez igazítva; alkalmas bibliai stb. szövegek elemzésére.
- Heurisztikus beszélgetés – Jól megfogalmazott kérdésekkel serkenti a diákok gondolkodását, ami a vallási igazságok személyes felfedezéséhez vezet; alkalmazható vallási koncepciók bemutatásánál.
- Magyarázó olvasás és bibliai szövegértelmezés – Elősegíti a vallási tanulást, hangsúlyt fektetve a specifikus fogalmak megértésére, az erkölcsi jelentőségre és a bibliai alapokon nyugvó mindennapi életben való alkalmazhatóságra.
- Esettanulmány – Segíti a diákokat komplex etikai helyzetek (pl. abortusz, eutanázia, társadalmi igazságosság) elemzésében és keresztény erkölcsi szempontú válaszadásában, kiindulva saját élettapasztalatukból vagy különböző társadalmi eseményekből/problémákból.
- Tematikus portfólió – Fejleszti a diákok komplexebb témák megoldására irányuló erőfeszítését, az autonóm tanulást, az együttműködési készségeket és az önértékelési képességet. A diákok személyes reflexiókat, vallási szövegelemzéseket, vallási témájú filmkritikákat gyűjtenek a félév során.
- Érvelő esszé – A diákok gyakorolják a véleménykifejezést és a koherens érvek megfogalmazását a mindennapi élet eseményeiről vagy komplexebb témákról (pl. „Összeegyeztethető-e a hit a tudománnyal?”, „Mit jelent a vallásszabadság a mai társadalomban?”).
- Akadémiai típusú vita (Oxford-stílusú) – Elősegíti a kritikai gondolkodást, az érvelést, az intellektuális empátiát. Erkölcsi vagy vallási dilemmákat vitatnak meg (pl. „Megveheti-e a pénz a boldogságot?”, „Konfliktusban áll-e a vallás az emberi jogokkal?”).
- Összehasonlító olvasás – Fejleszti az analitikus gondolkodást és a tudás összekapcsolását, vallási szövegek és irodalmi vagy filozófiai szövegek összehasonlításán keresztül, közös témákban (pl. szeretet, szenvedés, megváltás).

2. A digitális kompetenciák fejlesztését támogató módszerek

A líceumi vallásoktatásnak csatlakoznia kell a diákok digitális valóságához, olyan keretet nyújtva, amelyben erkölcsi gondolkodásukat és digitális kompetenciáikat egyaránt fejleszthetik. Néhány javasolt módszer:

- Vallási WebQuest: A diákok témákat (pl. „Vallási szimbólumok az európai művészetben”) vizsgálnak hiteles online források segítségével. Az eredményt infografikák, prezentációk vagy digitális poszterek formájában mutathatják be.
- Digitális tartalom létrehozása: A diákok vallási témákban podcastokat, rövid videókat, interaktív prezentációkat vagy vizuális anyagokat készítenek. Példák: blog bejegyzés egy ünnep jelentőségéről, egy oktatóanyag az imádságról, interjú egy lelkipásztorral/helyi közösségi szereplővel.
- Oktatási platformok használata: Google Classroom, Moodle vagy Padlet használata az anyagok és tevékenységek szervezésére.

- Interaktív kvízek (Kahoot, Quizizz): Használhatók ismétlésre vagy értékelésre, de figyelemfelkeltő pillanatokra is egy tevékenység elején.
- Tematikus blog létrehozása: Tervezhető az osztály blogjának elkészítése, ahol a diákok reflexiókat, esszéket, vallási kirándulásokról szóló benyomásokat, film-/dokumentum-kritikákat posztolnak. Fejlődnek a média-, digitális és érvelő íráskészségek.
- Virtuális túrák és kiterjesztett valóság (AR): Használható vallási célpontok virtuális látogatására. AR-alkalmazások használata egy templomban lévő szimbólumok felfedezésére.
- Online együttműködési projektek: Különböző osztályokból vagy iskolákból származó diákok online együttműködése egy vallás-erkölcsi témában. Készíthetnek e-könyveket, gyűjteményeket, amelyekben a fiatalok imádságait vagy hitvallásait gyűjtik csokorba.

3. Módszerek a zöld kompetenciák fejlesztésére

A keresztény tanítás szerint a teremtett világ Isten ajándéka, az ember pedig a teremtés gazdája (iconom). A vallásos nevelés ápolhatja a diákokban a teremtés iránti szeretetet, mint az Isten iránti szeretet formáját, tudatosítva, hogy a természet pusztítása nem csak ökológiai, hanem spirituális probléma is: szakadás az Istennel, embertársakkal és a világgal való közösségben. A zöld kompetenciák Vallás tantárgyon keresztüli kialakításához a következő módszerek használhatók:

- Interaktív bibliaolvasás (digitális alkalmazásokkal): Biblia-alkalmazások vagy interaktív munkalapok segítségével a diákok azonosíthatnak bibliai szövegeket a teremtésről, a teremtés védelméről szóló parancsolatokat, erényeket (pl. mértékletesség, irgalmasság, hála, alázat). Készíthetnek továbbá egy gyűjteményt a keresztény ökológiát megalapozó igeversekből és bibliai tanításokból.
- Ökológiai témájú teológiai viták: A diákok részt vehetnek vitákban, ahol vallási szempontból, bibliai részeket és híres emberektől való idézeteket felhasználva érvelnek olyan témákban, mint: „Környezetszennyezés – a modern ember új bűne?”, „Beszélhetünk-e még a teremtés megszenteléséről egy iparosodott világban?”, „Hogyan élhetünk keresztény módon összhangban a természettel?”.
- Imádság és vallási meditáció: A diákok elemezhetik a 103. és 148. zsoltárok szövegét, hallgathatnak vagy felolvashatnak belőlük részleteket. Online dokumentumfilmek vagy saját készítésű videók megtekintése után meditálhatnak a teremtés szépségén és tökéletességén,
- Projektalapú tanulás: A diákok csapatban interdiszciplináris multimédiás projekteket (prezentáció, poszter, minidokumentumfilm vagy weboldal) valósíthatnak meg olyan témákban, mint: „A keresztény ökológus erényei”, „Keresztény mértékletesség – egyensúly az ajándék és a felelősség között”.
- Vallási Podcast általi tanulás: A diákok (a tanár támogatásával) vallási podcast-ot hozhatnak létre, ahol olyan témákat vitatnak meg, mint: „Mit mond a Biblia a természet gondozásáról?”, „Hogyan egyeztethető össze a fejlődés a hittel?”, „Miért spirituális probléma a fogyasztás?”, „Hogyan tükröződik a teremtett világ iránti gondoskodás egy lelkipásztor életében?”.
- Közösségi bevonás általi tanulás (Service Learning): A diákok bekapcsolódhatnak ökológiai önkéntes akciókba, tájékoztató kampányokba keresztény üzenetekkel (pl. „A teremtés Isten ajándéka, nem a nemtörődömségünk helyszíne!”, „A mértékletesség az irgalmas szívvel kezdődik”), közös ima alkalmat vagy istentiszteletet szervezhetnek a környezet védelméért (Iskola-Család-Egyház partnerség keretében).

B. A tartalmak megközelítése

A tartalmak megközelítése, feldolgozása rugalmas hozzáállást feltételez a vallástanár részéről, a következőkre helyezve a hangsúlyt: a diákok élettapasztalatainak hasznosítására, értékelésére; a tartalmak gyakorlati, alkalmazható jellegének hangsúlyozására, valós élethelyzetekhez kapcsolódó, jelentőségteljes tanulási környezetek megteremtésével; az elsajátítandó tartalmak differenciált megközelítésére, a diákok tapasztalataival és a szociális környezettel összhangban, amelyben élnek; kapcsolatok létesítésére a vallásoktatás és más tantárgyak között.

A tantervben javasolt tartalmak nem leckecímek, hanem tematikus egységek. A tartalmak száma (osztályonként 13-16 téma) lehetővé teszi: a több órán át tartó tartalmi feldolgozást, a komplexitástól, a diákcsoport szintjétől, a közösség sajátosságaitól függően; kiegészítő témák vagy szempontok feldolgozását, amelyek a vallásórát a diákcsoport/közösség sajátosságaihoz igazítják.

A tartalmak feldolgozásának sorrendje nincs előre meghatározva a tantervben. A tanár szabadon tervezheti meg a témák bemutatásának sorrendjét, összhangban a terület természetes logikájával, a közösség vallási életének sajátosságaival, valamint más tantárgyak témáival összefüggésben.

A teológiai terület sajátossága szempontjából a következő tartalomfejlesztési mátrixot alkalmazták:

- Minden évfolyamnak van egy központi témája: „Krisztusra várva, az Isten elhívottai Isten üdvtervének részesei” (IX. osztály), „A Krisztusra figyelő új ember értékeinek győzelme, Isten üdvtervének kinyilvánítása” (X. osztály), „A Krisztusra figyelő ember élete a világban” (XI. osztály), „Krisztus Anyaszentegyházában - Isten üdvtervének munkálásában” (XII. osztály).
- Minden osztály szintjén a központi témát öt terület perspektívájából közelítjük meg, fókuszálva a következőkre: keresztény tanítási szempontok („Vallási identitás - hit tanítása, vallási értékek: Isten hasonlatosságára teremtett ember a Krisztusnak várományosa”), az életminták/életpéldák szempontjai („Bibliai személyek és életminták / életpéldák: Isten kiválasztottai az ő akaratát munkálják a világban”), közösségi élet szempontjai („Vallási közösség: A Krisztusra figyelés a közösség életének formálója”), alkalmazott valláserkölcsi szempontok („Vallási értékek alkalmazása a személyes és közösségi életben: Az Isten hasonlatosságára teremtett ember a Krisztusi értékrend képviselője”), ünnepekkel kapcsolatos szempontok („Keresztény ünnepek és megünneplésük: Az Isten hasonlatosságára teremtett ember és az újjáteremtés megünneplése”).

„Minden általa lett...” Jn.1,3	**IX. osztály** Krisztusra várva, az Isten elhívottai Isten üdvtervének részesei	**X.osztály** A Krisztusra figyelő új ember értékeinek győzelme, Isten üdvtervének kinyilvánítása	**XI. osztály** A Krisztusra figyelő ember élete a világban	**XII. osztály** Krisztus Anyaszentegyházában - Isten üdvtervének munkálásában
Vallási identitás - hit tanítása, vallási értékek: *Isten hasonlatosságára teremtett ember a Krisztusnak várományosa*	A választott nép ujjong és dicsőíti a Teremtő Istent	Az Ige testté lett, mi pedig Isten gyermekeivé	Élet Krisztus kezében	A Krisztusra váró világ és a keresés formái
Bibliai személyek és életminták / életpéldák: *Isten kiválasztottai az ő akaratát munkálják a világban*	A szövetség népe hirdeti Isten ígéretét	Az apostolok és a misszió	Krisztussal az ifjúkori kihívásokban	A Krisztus követői, az evangélium önzetlen hirdetői
Vallási közösség: *A Krisztusra figyelés a közösség életének formálója*	Izráel népéből Isten közösséget – királyságot formál	„Legyetek az Ige cselekvői, és ne csak hallgatói”	Ifjú szívvel a Krisztus-hit útján	A Krisztusra figyelés állandó kihívása a megújulás.

Vallási értékek alkalmazása a személyes és közösségi életben: *Az Isten hasonlatosságára teremtett ember a Krisztusi értékrend képviselője*	Isten elhívottai a törvényben és a tanításban gyönyörködnek	Jézus a Tanító tegnap, ma és mindörökké	Krisztus útjelző táblái az élethez	Megmaradás a Krisztus jelenlétében
Keresztény ünnepek és megünneplésük: *Az Isten hasonlatosságára teremtett ember és az újjáteremtés megünneplése*	Isten szentjei Krisztusra várva ünnepelnek	Krisztusra figyelve ünnepelni	Ünnepelni Krisztus közösségében	A Krisztussal való közösség megünneplésének formái

A tananyagok feldolgozása során **főként vallási jellegű elemek** (imádságok, bibliai szövegek, vallásos énekek) használhatók fel, amelyeket ajánlott az egyes évfolyamokon beépíteni. Ezeket az elemeket nem önálló tananyagegységként kell elemezni, hanem az előzőleg említett témák illusztrálására, példákkal való alátámasztására szolgálnak.

IX. osztály

Imádságok:

- Mózes imája (éneke) a Vörös-tengernél – 2Mózes 15; Anna imája – 1 Sámuel 2,1–10; Dávid dicsőítő zsoltárai – Zsoltárok 8; 19; 103; 145; A 86. zsoltár – „Hallgasd meg imámat, Uram…”; Nehémiás imája a népért – Nehémiás 1,4–11; Zsoltárok 13; 22; 42–43; 74; 137; Jeremiás siralmai; Dávid imája – Az 51. zsoltár – bűnbánati ima; Dániel imája a népért – Dániel 9,4–19; Ezra imája – Ezra 9; Mózes közbenjárása a népért – 2Mózes (Exodus) 32,11–14; Józafát imája – 2 Krónikák 20,5–12; A nép bűnvallása Nehémiással – Nehémiás 9; Ábrahám közbenjárása Sodomáért – 1Mózes 18,22–33; Mózes párbeszéde Istennel – 2Mózes (Exodus) 32–33; Jób párbeszéde Istennel – Jób 3–42; Salamon imája a templom felszentelésekor – 1 Királyok 8,22–53; A papi áldás – 4Mózes 6,24–26; Liturgikus (istentiszteleti) hálaadó zsoltárok.
- Témák a szabad imák megfogalmazásához és elmondásához: Isten dicsőítése, Isten iránti hála és köszönet, személyes párbeszéd imája Istennel, bűnbánati imák, siralom- és panaszimák.

Bibliai szövegek:

- a tartalmak szemléltetésére ajánlott bibliai szövegek: 2 Timóteus 3:16–17; Lukács 4:14–21; Zsidók 11; Jelenések 21:1–8; 1Mózes: 1–2, 3, 6–9, 12, 15, 17:1–14, 28:10–22, 32:23–33, 37–50 (kivéve a 38. fejezetet); 2Mózes 2:1–10, 3, 12, 14:15–21, 15–17, 19–20, 25–40, 32–33; 3Mózes 3, 23; 4Mózes 13–14, 21:1–9, 22–24; Józsué 1–4; Bírák:6–7; 1 Sámuel 8, 16, 17, 22:1–10, 24; 2 Sámuel 5, 6, 11–12, 15–18; 1 Királyok 1:11–40, 2:1–9, 3, 8, 9:1–9, 12; 2 Krónikák 14–16, 17–20; 2 Királyok 11–12, 18–20, 22–23; Ezsdrás 6, 7, 9; Nehémiás 1, 2, 4, 8; Zsoltárok: 8, 9, 23, 24, 64, 83, 103, 145; Példabeszédek 1:7, 4:7, 5–7, 6:6, 9:10, 13:20, 18:21; Dániel 1, 2, 3, 6, 7; Ézsaiás 7:14, 9:5–6, 53:1–12; Jeremiás 23:5–6; Mikeás 5:1; Zakariás 9:9, 13:1

Vallásos énekek:

- a Református Énekeskönyvből: a 23, 90, 153, 399, 412, 496, 504 számú énekek
- ifjúsági énekek: „Atyám két kezedben”, „Minden mi él, csak téged dicsér”, „Eljöttem Istenem”, „Erőt adsz minden helyzetben”

X. osztály

Imádságok:

- Az ember imája, aki: válaszol a hívásra – Márk 1,16–20 és 1 Sámuel 3,10; megújulást keres – János 3,1–8 és az 51. Zsoltár; erőt kér a kísértésben – Máté 4,1–11 és Máté 6,13; gyógyulást és lelki békét kér – Márk 2,1–12 és János 5,1–9; reménységet keres – János 11,1–44; a közösségért és az Egyházért imádkozik – János 17,20–23; hálás a megváltásért – Máté 28,1–10 és Apostolok Cselekedetei 2,1–4; Isten vezetését kéri döntéshozatalban – Máté 26,39 ás a 25. Zsoltár 4–5; A hitben járó tanítvány imája – Zsidók 12,1–3 és Filippi 4,13; A szolgáló közösség imája – Apostolok Cselekedetei 2,42–47.
- Témák a szabad imák megfogalmazásához és elmondásához: hálaadás és közbenjárás különböző élethelyzetekért; kétség, döntés, újrakezdés és közösségi felelősség pillanatai.

Bibliai szövegek:

- a tartalmak szemléltetésére ajánlott bibliai szövegek: Máté 4,4; 2 Timóteus 3,16–17; Lukács 1,26–38; János 1,1–14; Máté 3,13–17; Máté 4,1–11; Lukács 5,1–11; Márk 2,13–17; János 21,15–19; Apostolok Cselekedetei 2,42; Apostolok Cselekedetei 16,16–39; Apostolok Cselekedetei 10,23–48; Jakab 3,5; Jakab 1,5; Zsidók 11–13; Jelenések 2,10; Jelenések 3,19–20; Máté 7,24–27; Máté 13; Lukács 15,11–32; Lukács 10,25–37; Lukács 5,17–26; Máté 16,24–26; János 5,1–11; Lukács 8,40–56; János 11,1–44; Máté 14,13–33; János 3,1–21; Máté 21,9; Lukács 22,19–20; Máté 26,75; János 19,30; János 20,21–23; Lukács 24,5–7; Máté 28,7; Máté 28,18–20; Apostolok Cselekedetei 2,33; Lukács 1–2; János 1,1–14; Máté 3,13–4,11; Máté 21,1–11; Máté 26–28; Apostolok Cselekedetei 1–2; Márk 1,16–20; Apostolok Cselekedetei 2,42–47; János 13,1–15; János 21,1–14; Jakab 1,19–27; Jakab 2,14–17; Zsidók 10,23–25; Jelenések 21,1–7; Máté 7,24–27; Lukács 15,11–32; Lukács 10,25–37; János 3,1–17; Márk 4,35–41; Márk 5,21–43; János 11,1–44; Máté 28,16–20; Apostolok Cselekedetei 2,1–4; Apostolok Cselekedetei 10; 16,6–15; János 17,20–23; Máté 26,36–46; János 20,19–29; 1 Korinthus 15,20; Filippi 2,1–11; Filippi 4,13; Efézus 4,1–6.

Vallásos énekek:

- a Református Énekeskönyvből: a 42, 425, 433, 482 számú énekek
- ifjúsági énekek: „Minden mi él”, „Csend van bennem”, „Ne félj, mert megváltottalak”, „Magányos voltam”, „Mindig csak Rólad énekelnék”, „Atyám, két kezedben”, „Erőt adsz minden helyzetben”, „Tégy engem békeközveteddé”, „Írd át álmaim”

XI. osztály

Imádságok:

- erkölcsös, Istennek tetsző életet élő ember imádsága: Zsoltárok 15; ellenségeiért könyörgő Jézus imádsága: Lukács 23,34; ellenségeiért könyörgő ember imádsága: István vértanú imádsága: Apostolok Cselekedetei 7,60; Isten teremtő hatalmát dicsőítő ember imádsága: Zsoltárok 104; kudarchelyzetben, a kilátástalanságban Istenhez menekülő ember imádsága: Zsoltárok 13; Jób 1,20-21; képmutatás nélküli, őszinte ember imádsága: A vámszedő imádsága: Lukács 18,13; Istenben való megpihenést, felüdülést megtapasztaló ember imádsága: Zsoltárok 23; nyugalom napját megtartó ember hálaadó imádsága: Zsoltárok 92; erkölcsi megtisztulásért imádkozó ember imádsága: Zsoltárok 15; döntési helyzetben lévő ember imádsága Isten vezetéséért: Zsoltárok 25
- Témák a szabad imák megfogalmazásához és elmondásához: döntéshelyzetben, erkölcsi, magánéleti válságban, kudarchelyzetben, útkeresésben, a kihívásokban

Bibliai szövegek:

- a tartalmak szemléltetésére ajánlott bibliai szövegek: Galaták 5,13; Róma 14,12; János 8,32; Máté 22,31–33; János 3,16; 2 Korinthus 1,3–4; 2 Péter 3,9; Jelenések 21,3–4; Zsoltárok 51; 1 Sámuel 30,1–6; Zsoltárok 37,23–24; Zsoltárok 42; Példabeszédek 29,25; Ézsaiás 41,10; Máté 14,22–33; Máté 6,7; Filippi 2,12–13; Róma 12,2; Lukács 4,18–19; János 15,13–15; 2 Mózes 20,12–17; 5 Mózes 5,16–21; 1 Mózes 1,26–28; Máté 16,26; Róma 8,18–22; Példabeszédek 24,16; Zsoltárok 34,19; Filippi 4,13; 2 Korinthus 12,9–10; Példabeszédek 12,4; Példabeszédek 31,10; Máté 18,21–35; Énekek éneke 2; Zsoltárok 12; Példabeszédek 10,4; 1 Tesszalonikabeliek 3,10–12; 2 Tesszalonikabeliek 4,11; Máté 25,14–30; Zsoltárok 31,16; Zsoltárok 39,6; 1 Krónika 29,12; 1 Mózes 1,28–30; 1 Mózes 2,15; Zsoltárok 104,24; 2 Mózes 20,3; 1 Mózes 1–3; Zsoltárok 8; 1 Korinthus 6,9–20; 1 Sámuel 25,31; Róma 13,5; Máté 5,33–37; Máté 5,21–26; Máté 6,1–18; Máté 22,34–40; Máté 5,43–48; Máté 5,13–16; János 17;

Máté 18,20; János 10,1–16; 1 Korinthus 12,12–27; Efézus 5,15–16; Kolossé 3,17; Filippi 1,10; 1 Mózes 2,2–3; Ézsaiás 30,15; Zsoltárok 23,1–3.

Vallásos énekek:

- a Református Énekeskönyvből: a 331, 339, 427, 472 számú énekek
- ifjúsági énekek: „Kedves Barátom", „Siess, keresztyén", „Szeretteim, szeressük egymást", „Te vagy az Isten", „Új szívet adj", „Emberek vagy angyalok nyelvén, ha szólok"

XII. osztály

Imádságok:

- a vallástörténelem személyiségeinek ismert, fennmaradt imádságai: Szent István király imája; Luther Márton *(reggeli és esti)* imái; Kálvin János bűnvalló imája; Dietrich Bonhoeffer imája; Csiha Kálmán püspök imája – *„Én ezért imádkozom…"*
- Témák a szabad imák megfogalmazásához és elmondásához: bátorság Krisztus szeretetének hirdetéséhez; hitünk ne hatalomhoz, hanem Krisztushoz kötődjön; békesség a népek között; bölcs vezetőkért napjainkban is; Isten Lelke formáljon bennünket engedelmes tanítvánnyá; Isten Igéje legyen ma is élő és ható közöttünk; szenvedőkért és üldözöttekért; Isten vezetéséért a szabadság felelős megélésében; hála és köszönet a hitbeli örökségért, a hitvallók bátorságért és a tanítókért, akik az igazságot hirdették.

Bibliai és egyháztörténeti tartalmú szövegek:

- a vallástörténelem személyiségeinek életére vonatkozó írások: Nagy Konstantin, Hippói Szent Ágoston, Nursiai Szent Benedek, Szent Bonifác, Szent István király, Szent László király, Luther Márton, Kálvin János, Sztárai Mihály, Dévai Bíró Mátyás, Szegedi Kis István, Károli Gáspár, Szenczi Molnár Albert, Kőrösi Csoma Sándor, Martin Luther King, Dietrich Bonhoeffer
- a tartalmak szemléltetésére ajánlott bibliai szövegek: Apostolok Cselekedetei 17,26–27; Zsoltárok 19,2; Máté 15,4–7; Róma 1,16; Apostolok Cselekedetei 13,47; Máté 13,24–30; Máté 13,33; Máté 13,31–32; Róma 1,17b; Máté 13,44; Péter I. 4,11b; Zsidók 11,6a; Máté 13,47–48; 5Mózes 6,4–5; 5Mózes 10,12–13; Máté 21,33–41; Zsoltárok 28,7a; Józsué 6,1a; Mikeás 6,8; Máté 7,24–27; Máté 5,14–15; Máté 13,3–9; Máté 25,14–30; Máté 6,19–21; Róma 8,28a; Lukács 15,4–7; János 8,12; Zsoltárok 96,1; Zsoltárok 23,1; Zsidók 4,12a; Zsoltárok 35,5; Filippi 4,13; Józsué 24,15; Róma 8,31b; Példabeszédek 2,6; Galata 5,1; Ámos 5,24; Máté 5,9; Máté 22,37-39; 2 Timóteus 1,7a; János 8:31-32; Efézus 4,3-6; Máté 6,33

Vallásos énekek:

- a Református Énekeskönyvből: a 181b, 250, 254b, 364, 542 számú énekek
- ifjúsági énekek: „Sokszor úgy érzem", „Rejts most el", „Kenyered és borod", „Én még mit sem tudtam Rólad", „Találkozni jöttem Veled"

Stratégiai területek / átfogó (horizontális) témák

A tanterv kidolgozásának/felülvizsgálatának folyamatában a román oktatási rendszer igazodik a főbb nemzeti, európai és nemzetközi stratégiákhoz.[2] Ezek a stratégiák határozzák meg a cselekvés stratégiai irányait (mint például a szocio-emocionális kompetenciák fejlesztése, a fenntarthatóságra nevelés, a pénzügyi oktatás, a digitális írástudás és a mesterséges intelligencia etikája, a befogadás és az esélyegyenlőség), amelyek átfogó/horizontális témákká válnak a középiskolai tantervek kompetenciái és tartalmi területei számára.

[2] *Jogszabályi háttér:*

- *A romániai roma kisebbséghez tartozó állampolgárok befogadására vonatkozó stratégia 2022–2027 (Korm. hat. 560/2022)*
- *Nemzeti stratégia a fogyatékossággal élő személyek jogairól „Egy méltányos Románia" 2022–2027 (Korm. hat. 490/2022)*
- *Nemzeti stratégia a nők és férfiak közötti esélyegyenlőségről és a családon belüli erőszak megelőzéséről 2021–2027 (Korm. hat. 1547/2022)*
- *Az Európa Tanács ajánlásai az oktatási inklúzióval kapcsolatban (2021)*
- *Nemzeti stratégia az antiszemitizmus, az idegengyűlölet, a radikalizálódás és a gyűlöletre uszító beszéd megelőzésére és leküzdésére 2024–2027 (Korm. hat. 540/2024)*
- *Az Európa Tanács ajánlásai a demokratikus állampolgárságra nevelésről (2018)*
- *Az EU cselekvési terve a polgári oktatásról (2020)*
- *A TSI Safe Schools projekt – mentális egészség komponens (2023–2025)*
- *Nemzeti egészségfejlesztési terv (Egészségügyi Minisztérium, 2022–2030)*
- *A WHO ajánlásai az iskolai egészségnevelésről (2020)*

A Vallás tantárgy – a Református és az Evangélikus-Lutheránus felekezet – a következő stratégiai területekbe / átfogó témákba (horizontális témákba) integrálódik, az oktatási területekkel összhangban:

- Befogadás, sokszínűség és esélyegyenlőség: Az egyenlőség előmozdítására, a kulturális sokszínűség elismerésére, a nemek közötti egyenlőségre (nők/férfiak), az inkluzív oktatásra és a fogyatékossággal élők jogaira vonatkozik. Átfogó (horizontális) jellegű, és hozzájárul az etikus, együttműködő, reflektív attitűdök/jellemzők kialakításához.
- Emberi jogok, polgári részvétel és az intolerancia / gyűlölet megelőzése: Támogatja a demokráciát, a sokszínűség tiszteletét, az intolerancia és a gyűlöletbeszéd elleni küzdelmet, erősítve a polgári és jogi kompetenciákat, valamint az etikus attitűdöt/jellemzőt.
- Egészség, jólét és kiegyensúlyozott életmód: A fizikai, mentális és érzelmi egészséget, a higiéniát, a megelőzést és a pszichofizikai egyensúlyt célozza, támogatva a személyes és társas kompetenciát, valamint az ellenálló (reziliens) és felelősségteljes attitűdöket/jellemzőket.

	Stratégiai terület / horizontális téma		
	5. Befogadás, sokszínűség és esélyegyenlőség	**7. Emberi jogok, polgári részvétel és az intolerancia / gyűlölet megelőzése**	**8. Egészség, jólét és kiegyensúlyozott életmód**
IX. osztály	• Az esélyegyenlőség és a méltóság megalapozása az Isten képmására való teremtésben (minden ember, fajtól, nemtől, státustól függetlenül egyenlő Isten előtt).	• A Tízparancsolat és a szeretet parancsa, mint az állampolgári jogok és felelősségek etikai alapjai. Az élet és a tulajdon tisztelete.	• A pihenés (Sabbath) és az ünnepek szerepe a pszichológiai-érzelmi és spirituális egyensúly fenntartásában.
X. osztály	• Jézus magatartásának vizsgálata a marginalizált emberekkel szemben (nők, gyermekek, betegek, nem-zsidók). Krisztus által bemutatott befogadási modellek.	• A református hivatás, életfeladat (vocatio) fogalma: a keresztény felelőssége a közjó (polgári részvétel) és az igazságosság megteremtéséért a világban.	• A mentális és érzelmi egészség spirituális dimenziója: az Istenbe vetett bizalom, mint a belső béke és a jólét forrása.
XI. osztály	• A fiatal keresztények, mint a befogadás és a tisztelet előmozdítói az iskolai és társadalmi környezetben.	• A keresztény ítélőképesség szükségessége az intoleráns ideológiákkal vagy a gyűlöletbeszéddel szemben. A református teológiában szereplő lelkiismereti szabadság.	• Az erkölcsi döntések és a jóllét, valamint az életmód közötti kapcsolat.
XII. osztály	• Az Egyetemes Egyház (ökumenizmus és más felekezetekkel/vallásokkal való kapcsolat) – a hit sokszínűségének tisztelete. A keresztény egység a különbségeken túl.	• Az Egyház álláspontja a társadalmi és politikai problémákkal kapcsolatban – részvétel a kisebbségek és az alapvető jogok védelmében.	• Az egészséges, lelki / hitbeli közösség (minőségi kapcsolatok) hozzájárulása a lelki és társadalmi jólléthez.

C. Tanulási kontextusok és környezetek

A líceumi vallásoktatásnak nemcsak az erkölcsi és spirituális képzés igényére, hanem a tanuló integrált fejlődésére összpontosító modern oktatás valóságára is reagálnia kell. Ehhez változatos tanulási kontextusok és környezetek használata szükséges, amelyek támogatják az aktív és együttműködő tanulást, a kompetenciák kialakítását, a diákok érzelmi és spirituális egyensúlyát, valamint a közösséggel és a valós élettel való kapcsolatot.

1. Oktatási terek

- Rugalmasan berendezett termek: Könnyen átrendezhető bútorok az egyéni, páros vagy csoportos munkához. Így át lehet térni a frontális oktatásról az együttműködési tevékenységekre.
- A Csend és Reflexió Sarkai: A teremben speciálisan kialakított helyek (illusztrációkkal, gyertyákkal, motivációs idézetekkel), amelyek intim és nyugodt környezetet biztosítanak a diákok számára az elmélyüléshez, személyes imádsághoz, meditációhoz vagy a gondolatok és érzelmek személyes naplóban való kifejezéséhez. Használhatók az óra elején vagy önismereti tevékenységekhez.
- Vallásoktatási kabinet / Vallási kreatív műhelyek: Terek, amelyek poszterek, vallási témájú műalkotások, kollázsok, festett képek vagy tematikus prezentációk készítésére szolgálnak, ahol a diákok kreatívan fejezhetik ki a keresztény értékekkel kapcsolatos víziójukat.
- Templom és a mellette lévő oktatási központok: Helyet biztosítanak imádságra és meditációra, valamint különböző típusú tantervi és tanórán kívüli tevékenységekre.

2. Kombinált tanulás (fizikai és digitális)

- Vegyes tanulás (Blended Learning): Az osztálytermi órák és az online tevékenységek kombinálása. Például: a házi feladatok oktatási platformokon keresztül küldhetők be, a diákok pedig vallási videókat vagy hanganyagokat nézhetnek/hallgathatnak a reflexiók vagy viták támogatására.
- Rövid formátumú tanulási szakaszok: Rövid digitális anyagok (videó, idézetek, versek, morális üzeneteket tartalmazó képek) használata a beszélgetések elindítására vagy könnyen megjegyezhető keresztény „bölcsesség-pirulák” átadására.

3. Virtuális (VR) és kiterjesztett valóság (AR) használatával történő tanulás

- Virtuális látogatások: A technológia használata vallási jelentőségű helyek (múzeumok, történelmi templomok) virtuális meglátogatására anélkül, hogy elhagynák az osztálytermet. Ezeket az élményeket kutatási tevékenységekkel, prezentációkkal vagy írásos reflexiókkal lehet kiegészíteni.
- Szimulációk és rekonstrukciók: Olyan alkalmazások használata, amelyek rekonstruálják a bibliai eseményeket, történelmi korszakokat vagy a szentek életét, hogy a diákok mélyebben megértsék ezeknek a pillanatoknak a vallási kontextusát és spirituális üzenetét.

4. Személyre szabott és adaptált tanulás

- Személyre szabott tanulási útvonalak: A tanár differenciált tevékenységeket hozhat létre a diákok szükségletei, szintje és érdeklődése, valamint vallási tapasztalataik sajátosságai szerint.
- Hozzáférhetőség minden diák számára: Különböző kifejezési formák (írás, beszéd, rajz, hangfelvételek) használata, hogy minden diák hitelesen és hozzáférhető módon fejezhesse ki ötleteit és vallási élményeit.

5. Együttműködés és közösségi bevonás általi tanulás

- Csoportos projektek vagy más iskolákkal kötött partnerségek: Közös tevékenységek szervezése vallási vagy erkölcsi témákban.
- Oktatási vagy szociális kampányok: A diákok jótékonysági akciókat, kiállításokat vagy kampányokat szervezhetnek az iskolán belül vagy a közösségben, előmozdítva a keresztény értékeket, mint a szolidaritás, a megbocsátás vagy a felebarát tisztelete.

6. Spirituális és érzelmi szerepet betöltő gyakorlatok

- Imádság vagy csend pillanatai: Az óra elején vagy végén rövid imádságos pillanatok, meditatív csend vagy egy vallási üzenetű hangfelvétel meghallgatása iktatható be.
- Vezetett vallási olvasás: Vallási vagy erkölcsi szövegek olvasása, amelyet személyes, írásos vagy csoportos reflexió követ. Használhatók bibliai részletek, kortárs szerzők művei vagy hitvallások.
- Lelki/spirituális írás: Olyan tevékenységek, mint az „Levél Istenhez”, a „Lélek naplója”, „Hála napló” vagy a „Nap gondolata”, amelyek révén a diákok kifejezhetik belső érzéseiket, vágyaikat, hálájukat vagy egzisztenciális kérdéseiket.

7. Mesterséges intelligencia (AI) mint a tanulás segítője (tanári irányítással)

- AI használata tartalomfeltárásra: A diákok AI-alapú alkalmazásokat használnak vallási tartalmak feltárására, tanári irányítással.

- Kiegészítő magyarázatok: Az AI kiegészítő magyarázatokat, példákat, szintéziseket vagy definíciókat nyújt a tanult témák jobb megértéséhez.
- Tanári irányítás: A tanár vezeti a tevékenységet, világos célokat tűz ki és figyelemmel kíséri, hogyan használják a diákok az AI-t.
- Személyre szabott támogatás: Az AI támogatja a személyre szabott tanulást, visszajelzést és erőforrásokat biztosítva az egyes diákok tempójához igazítva.
- Felhasználási módok: A diákok az AI-t kérdések megfogalmazására, prezentációk létrehozására, erkölcsi és vallási értékekről való reflexióra használhatják.

D. Az értékelés szempontjai

A Vallásoktatás, mint választható érettségi tantárgy bevezetése miatt, az értékelési folyamat még nagyobb jelentőséget kap a diákok oktatási pályájának alakításában. A líceumi értékelésnek tükröznie kell mind a kognitív és spirituális kompetenciák kialakulását, mind az erkölcsi-vallási értékek személyes és közösségi életben való alkalmazásának képességét.

1. Az organikus tanítás-tanulás-értékelés kapcsolat

A líceumi vallásórán az értékelés szorosan kapcsolódik mind a tanuláshoz, mind a tanításhoz, koherens és dinamikus rendszert alkotva. Az értékelést nem szabad különálló tevékenységnek tekinteni, hanem egy folyamatos, integrált folyamatnak, amely értékes visszajelzést ad a diáknak és a tanárnak is. Ez az organikus kapcsolat magában foglalja:

- A tanítási stratégiák adaptálását a kezdeti, formatív és záró értékelések során azonosított szükségletek alapján.
- A tanulás orientálását a valós kompetenciák kialakítására, nem csak a tudás felhalmozására.
- A diák motiválását a fejlődésének elismerésével és a személyes reflexió valorizálásával.
- Az értékelés összehangolását az oktatási célokkal, különös tekintettel a Vallás érettségi tantárgyként való bevezetésére.

2. Az értékelés, mint motivációs és szabályozó eszköz

Líceumon az értékelés a szabályozó és a motivációs funkcióra helyezi a hangsúlyt.

- Szabályozás (tanár szemszögéből): Visszajelzést ad a tanárnak a módszerek hatékonyságáról, a fogalmak és értékek megértéséről, a tartalmak adaptálásának vagy újrafelvételének szükségességéről.
- Motiváció (diák szemszögéből): A személyes fejlődés, az identitás megszilárdításának szakaszában az értékelésnek valorizálnia kell a személyes előrehaladást, ösztönöznie kell az aktív és hiteles részvételt, hangsúlyoznia kell a felelősséget és az önismeretet, valamint támogatnia kell a tájékozott döntéshozatalt a továbbtanulással vagy a szakmai irányválasztással kapcsolatban.

3. Az értékelés módszertana

a) Hagyományos értékelés (összegző és formatív), a következők által:

- Írásbeli tesztek (objektív és szubjektív tételekkel).
- Strukturált szóbeli értékelések (érvekkel alátámasztott válaszok, esszék).
- A tanulás ellenőrzése kérdésekkel és konszolidációs tevékenységekkel a tanegységek végén.

b) Modern/alternatív értékelési módszerek:

- Személyes portfólió: Reflexiók, esszék, spirituális naplók, tevékenységi lapok, projektek és kreatív termékek gyűjteménye.
- Tematikus projekt: Egyéni vagy csoportos munka, a tanterv releváns témáival, amely dokumentációt, gyakorlati alkalmazást és érvekkel alátámasztott bemutatást igényel.
- Vezetett önértékelés: Reflexiós lapok vagy naplók segítségével a diákok értékelik, mit értettek meg, hogyan viszonyultak érzelmileg, és milyen értékeket sajátítottak el.
- Szisztematikus megfigyelés: A részvétel, a vitákban és megbeszélésekben való bevonódás, valamint a tanulási kontextusokban kifejezett viselkedés és attitűdök.
- Tanulási termékek értékelése: Poszterek, prezentációk, morális-vallási tartalmú művészeti vagy digitális alkotások.
- Esettanulmányok és erkölcsi dilemmák megoldása: Lehetővé teszik a diák kritikai elemzési, erkölcsi ítéletalkotási és keresztény értékek valós helyzetekben való alkalmazásának képességét.
- Gyakorlati tevékenységek: A diákok bevonása morális, filantróp vagy spirituális jellegű akciókba, amelyeket később reflexiós naplóval, megbeszéléssel vagy portfólióval lehet értékelni.

c) Digitális és Interdiszciplináris Kompetenciákat Hasznosító Módszerek:

- Technológia segítségével megvalósított projektek: prezentációk, videóanyagok, tematikus Podcast-ok.
- Digitális portfóliók: az anyagok rendszerezése oktatási platformokon (pl. Google Classroom, Moodle).

4. Az egyéni haladás valorizálása, értékelése

Az értékelési folyamat középpontjában a diák előrehaladása áll, nem pedig a diákok közötti összehasonlítás. Cél annak nyomon követése, hogyan fejlődik az egyes diák kognitív, affektív és spirituális szempontból, hogyan fejlődik a reflexió, döntéshozatal, megbocsátás, szolidaritás képessége, és milyen mértékben válnak a keresztény értékek a személyes identitás részévé.

A líceumi vallásoktatás értékelésének az önismeret, a reflexió és a személyes elkötelezettség utazásává kell válnia. Különösen az érettségi választható tárgyként való bevezetés kontextusában lényeges, hogy az értékelési folyamat átfogó (a tanulás minden dimenzióját valorizálja), személyre szabott (a diák tempójához és profiljához igazított) és motiváló (ösztönzi a tudásvágyat, a mélyítést és a hit hiteles megélését).

E. A Vallás, mint érettségi tantárgy –a tanítás-tanulás-értékelés következményei

Ha a diák a Vallást választja érettségi tantárgyként, a záró értékelésnek tükröznie kell:

- A szóbeli vagy írásbeli kifejezés világosságát és koherenciáját.
- A teológiai ismereteket, amelyek bibliai szövegen, keresztény hagyományon és erkölcsi reflexión alapulnak.
- Az erkölcsi és vallási érvelés képességét.
- Az értékek interiorizálását és azok személyes, valamint társadalmi kontextusokban történő alkalmazását.

Az erre az értékelésre való felkészülés magában foglalhatja: írásbeli próbavizsgák szimulációját, érvelési és vitacsoportokat, vallási szövegértelmezési gyakorlatokat, aktuális témákról szóló reflexiókat.

A tesztlapos (rácsteszt) értékelés egy modern javaslat, amely nagyobb objektivitást és hatékonyságot hoz a vizsgáztatásba. Ez a típusú tesztelés lehetővé teszi a gyors javítást és a szubjektív hibák kiküszöbölését. Ugyanakkor a vallás egy olyan tantárgy, amely az értékekre, a személyes reflexióra és a mély megértésre helyezi a hangsúlyt, ezeket a szempontokat pedig nehéz kizárólag tesztlapos választásokkal rögzíteni. Ezért fontos, hogy az értékelési forma fenntartsa az egyensúlyt a tesztelés szigorúsága és a tantárgy sajátosságai között.

A tesztlapos értékelésre való felkészülés eltérő megközelítést igényel, mint a klasszikus, esszéíráson alapuló tanulás, és magában foglalja:

- A tanterv alapvető témáinak megértését.
- A kulcsfogalmak memorizálását, mivel a tesztek gyakran kérnek bizonyos kifejezések, szereplők, szövegek vagy koncepciók helyes azonosítását.
- Tesztlapos gyakorlatokat, a formátum és a kérdéstípusok megismeréséhez.
- A figyelem és koncentráció fejlesztését, a kérdések és válaszlehetőségek gondos elolvasása révén.
- Az idő hatékony szervezését, ami egy strukturált tanulási tervet, a tananyag témákra bontását, rendszeres ismétlést és szimulált érettségi vizsgákat foglal magában.

F. A tanítás-tanulás-értékelés folyamatának adaptálása különböző diákcsoportok sajátosságaihoz

A vallásórákon elengedhetetlen a didaktikai stratégiák, a tartalmak és az értékelési módok adaptálása a diákok sokféle igényeihez, különösen a speciális oktatási igényű (SNI) és/vagy fogyatékossággal élő tanulók esetében. Ez a folyamat magában foglalja az aktív, tanulóközpontú módszerek használatát, a részvétel, az empátia és a személyes reflexió ösztönzését, valamint a feladatok személyre szabását az egyes diákok tempójához és tanulási stílusához igazítva. A tananyagok a fogyatékosság típusától függően vizuálisan, auditívan vagy tapintással adaptálhatók, az értékelésnek pedig folyamatosnak, formatívnak kell lennie, konstruktív visszajelzést adva és ösztönözve az egyéni fejlődést. A támogató tanárokkal, az iskolapszichológussal és a családdal való együttműködés szintén kulcsfontosságú az SNI-s diákok hatékony osztálytermi integrációjához, befogadó légkört biztosítva és valorizálva minden diák potenciálját.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
BERE ZSUZSÁNA ERZSÉBET	Profesor	Liceul Reformat „Lorántffy Zsuzsanna”, Oradea, Bihor
KÁLMÁN-PALI KATALIN-KINGA	Profesor	Liceul Teoretic „Onisifor Ghibu”, Cluj-Napoca, Cluj
KANYA EDIT	Profesor	Liceul Tehnologic nr. 1, Suplacu de Barcău, Bihor Școala Gimnazială nr. 1, Balc, Bihor
SÓGOR ERZSÉBET-GYÖNGYI	Profesor	Liceul Pedagogic „Benedek Elek” Odorheiu Secuiesc, Harghita
ZALÁNYI ERZSÉBET	Profesor	Liceul Vocațional Reformat Târgu Mureș, Mureș

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
ZĂBAVĂ MIHAELA	Consilier CNCE	Centrul Național pentru Curriculum și Cercetare	Responsabil CNCE
CSAKI PETER	Consilier MEC	Ministerul Educației și Cercetării	Responsabil MEC
PÎSLARU CĂTĂLIN	Inspector general MEC	Ministerul Educației și Cercetării	Responsabil MEC
PÜSÖK SAROLTA	Profesor universitar / Doctor	Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Teologie Reformată și Muzică, Cluj-Napoca, Cluj	Coordonator științific

RESPONSABILI/COORDONATORI/COLABORATORI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
SZŐCS EVA-MONICA	Profesor – consilier	Sinodul Bisericii Reformate din România - Institutul Pedagocic Reformat	Coordonator cult

Anexa nr. 17

Programa școlară
pentru disciplina

Religie
Cultul Romano-Catolic de Limba Maghiară

Clasele IX-XII

Trunchi comun (TC)

Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările
Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale
Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările

RÓMAI KATOLIKUS VALLÁS, tantárgyhoz IX-XII. osztály, Közös törzsanyag TC)

Programa școlară în limba română
Programa școlară în limba maghiară

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 17
Programa școlară pentru disciplina *Religie*, Cultul Romano-Catolic de Limba Maghiară, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC)

- *Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările*
- *Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale*
- *Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

Statutul disciplinei. Disciplina ***Religie*** se studiază în cadrul Trunchiului comun (TC) pentru filiera teoretică și tehnologică, profilurile și specializările laice, în cultul romano-catolic de limbă maghiară, fiindu-i alocată câte 1 oră/săptămână în fiecare din cei patru ani de liceu (clasele IX–XII), este în continuitate cu programa de Religie a ciclului gimnazial.

Raportarea la cadrul legislativ și documentele strategice generale și specifice care susțin/întemeiază studiul disciplinei: Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare, precum și alte acte subsecvente relevante (ordine, metodologii, planuricadru); documente europene relevante la nivel general și, mai ales, pentru disciplină (Recomandarea Consiliului UE privind competențele-cheie, Cadrul european al calificărilor, Rapoarte OECD/UNESCO, Cadre de referință) corelarea cu profilul de formare al absolventului (competențe-cheie + atribute prioritare); alte documente/studii specifice Curriculumului Național și curriculumului disciplinei, cu valoare pentru sugestiile metodologice ale programei școlare la *Religie*.

Rolul disciplinei în formarea elevilor. Religia constituie un pilon esențial al educației integrale, contribuind la formarea unui absolvent capabil să își construiască identitatea spirituală și culturală, să-și asume responsabilitatea morală și să manifeste respect față de valorile comunității și ale societății democratice. Prin studiul Bibliei, al tradiției Bisericii, al moralei și al spiritualității creștine, elevii dobândesc repere clare pentru viața personală și pentru integrarea activă în viața socială.
Disciplina contribuie la: dezvoltarea competențelor-cheie și a atributelor profilului de absolvent (gândire critică, responsabilitate, solidaritate, creativitate); formarea unei perspective teologice și morale asupra realității; cultivarea dialogului interreligios și intercultural, ca expresie a respectului față de diversitate; pregătirea pentru luarea de decizii responsabile în plan personal, profesional și comunitar.

Natura disciplinei. Religia își propune să-l familiarizeze pe elev cu mesajul central al Revelației, conținut în Sfânta Scriptură și transmis prin Tradiția Bisericii. Disciplina valorifică dimensiunea teologică, morală, liturgică și culturală a credinței creștine. Elevii învață să interpreteze textele sacre, să cunoască fundamentele doctrinare și morale, să participe la tradițiile liturgice și să facă legături între credință și provocările lumii contemporane. Cunoștințele religioase sunt transformate în abilități de reflecție critică, discernământ moral și comportament responsabil, aplicabile în contexte diverse.

Învățătura creștină nu este doar cunoscută, ci este valorizată și integrată în viața comunității. Elevii dobândesc capacitatea de a interpreta realitatea prin prisma valorilor evanghelice (discernământ între bine și rău, analiză critică, asumarea unei perspective morale asupra lumii). Aceștia sunt formați să manifeste un comportament pro-activ și empatic, să cultive integrarea socială și interculturalitatea, respectând alte culturi și religii.

Disciplina *Religie* abordează și provocările contemporane. Elevii sunt încurajați să reflecteze asupra responsabilității creștine față de creație, în lumina învățăturii sociale a Bisericii. În domeniul tehnologiei digitale, sunt formați pentru o utilizare responsabilă, critică și reflexivă, în acord cu valorile spirituale și morale.

Astfel, *Religia* depășește rolul tradițional de instruire religioasă, contribuind la formarea unui absolvent echilibrat, cu o conștiință civică și morală solidă, capabil să se integreze activ și responsabil în viața comunității și a societății.

Programa disciplinei *Religie* este elaborată potrivit modelului de proiectare curriculară centrat pe competenţe. Construcţia programei este realizată astfel încât să contribuie la dezvoltarea profilului de formare al elevului din ciclul liceal, prin raportare la cerinţele exprimate în Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, precum şi prin raportare la caracteristicile de dezvoltare ale adolescenților și tinerilor.

Programa şcolară pentru disciplina Religie este structurată pe următoarele componente:
- competențe generale;
- competențe specifice și exemple de activități de învățare;
- conținuturi ale învățării;
- standarde curriculare de învățare;
- standarde naționale de evaluare;
- sugestii metodologice;
- referințe bibliografice.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață**
CG2	**Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii**
CG3	**Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale**
CG4	**Conlucrarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase fiecărei persoane**

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

CS 1.1. Identifică structura și inspirația Sfintei Scripturi și explică rolul patriarhilor și al regilor lui Israel în planul mântuirii. (11)
- *Analizarea, în echipe, structura Vechiului Testament, folosind fragmente din Geneza, Exod și Cărțile Regilor, și identifică mesajul principal al fiecărei secțiuni (istoric, profetic, sapiențial)* (12) - *Realizarea unei scheme cronologice („Linia patriarhilor și regilor”), în care marchează principalele evenimente din viața lui Avraam, Moise, David și Solomon, evidențiind rolul lor în planul mântuirii* - *Crearea pe grupe o prezentare digitală sau un poster interactiv intitulat „Drumul revelației de la patriarhi la regii lui Israel”, în care integrează texte biblice, simboluri și imagini, pe care îl prezintă colegilor*
CS 1.2. Descrie elementele fundamentale ale religiilor Egiptului, Mesopotamiei, Indiei, Chinei, Greciei și Romei și analizează influența lor asupra iudaismului și creștinismului.
- *Lectură comparativă de fragmente de texte religioase în grupuri cooperative: Cartea morților, Imnul soarelui de Ekhnaton (Egipt), Gilgameș (Mesopotamia), Bhagavad Gita, Sutra inimii (India), Teo te king (China), Munci și zile de Hesiod (Grecia) în comparație cu textele biblice care reflectă valorile fundamentale comune ale omenirii.* - *Realizarea de proiecte pe tema reprezentărilor zeilor din culturile antice cu interpretarea atributelor divine.*
CS 1.3. Explică modul în care Dumnezeu se revelează în creație și în Cuvânt, analizează imaginile despre Dumnezeu și semnificația sacramentelor.
- *Analizarea imaginilor despre Dumnezeu: cercetarea și discutarea diferitelor reprezentări artistice și literare ale lui Dumnezeu din diverse culturi și perioade istorice, explicând semnificația acestora în contextul revelației divine.*(12) - *Identificarea unor exemple biblice simple prin activități de lectură și rezumare despre cum Dumnezeu se arată oamenilor prin cuvinte și fapte, exprimând apoi în cuvintele lor ce au înțeles despre Dumnezeu din acele texte* - *Cercetarea semnificației liturgice și teologice a unor sacramente cheie, analizând modul în care acestea mijlocesc prezența lui Dumnezeu în viața credincioșilor și cum exprimă identitatea religioasă individuală și comunitară.*
CS 1.4. Corelează Decalogul, conștiința, păcatul și virtuțile cu viața morală și exemplul unor sfinți (Sf. Thomas Morus, Padre Pio, Maica Tereza de Calcutta).
- Analizarea, în echipe, a celor zece porunci și aplicarea lor în contexte concrete din viața cotidiană (familie, școală, comunitate), identificând valorile morale pe care le promovează. *- Cercetarea unor texte și mărturii despre Sf. Thomas Morus, Padre Pio și Maica Tereza de Calcutta, pentru a evidenția modul în care au urmat glasul conștiinței și au trăit virtuțile creștine în societate.* *- Realizarea unei reflecții personale sau a unui jurnal spiritual intitulat „Cum pot coopera cu harul lui Dumnezeu în viața de zi cu zi”, în care elevii formulează angajamente concrete de viață morală.*

CG2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

CS 2.1. Analizează modul în care experiențele biblice ale patriarhilor, profeților și regilor lui Israel se raportează la formele de viață religioasă din epocile lor și la expresiile de credință actuale. (11)
- *Dezbaterea rapidă: chemarea lui Avraam (Gen 12) și o relatare istorică despre religia mesopotamiană. Apoi, printr-un exercițiu de dezbatere rapidă („fishbowl”), analizează diferențele dintre credința bazată pe alianță și practicile religioase bazate pe ritualuri.* - *Realizarea unui interviu imaginar cu un personaj biblic (ex. Moise sau David). Un grup scrie întrebările („Cum te-a schimbat întâlnirea cu Dumnezeu?” „Ce valori ai transmis poporului?”), alt grup formulează răspunsurile. Interviurile se citesc în fața clasei și se discută.* - *Crearea unei scrisori deschise către tinerii de astăzi, scrisă „în numele lui Avraam, Moise, David sau Solomon”, în care transmit un mesaj de credință actual, pornind de la experiența lor biblică. Scrisorile pot fi afișate pe panoul clasei sau într-un blog al clasei.*
CS 2.2. Identifică și compară valorile fundamentale și formele de viață religioasă din Egiptul Antic, Orientul Mijlociu, India, China, Grecia și Roma, explicând influența lor asupra iudaismului și creștinismului.

- *Căutarea și vizionarea unor tururi virtuale în muzee sau obiective turistice din Orientul Mijlociu antic care reflectă istoria ideilor și credințelor religioase din această regiune.* - *Vizionarea de podcast-uri cu învățători hinduși, taoiști, budiști sau zen-budiști și organizarea de dezbateri pe marginea ideilor religioase ale acestor religii în comparație cu creștinismul.* - *Lecturarea în grup a unor texte biblice care reflectă influența filosofiei greci sau a culturii romane asupra creștinismului timpuriu și contemporan și identificarea acestora prin lucru în grupuri cooperative.*
CS 2.3. Evaluează imaginile despre Dumnezeu și semnificația sacramentelor în raport cu alte moduri de exprimare religioasă, pentru a înțelege diversitatea și specificitatea creștinismului.
- *Crearea unui tabel comparativ care să evidențieze diferite imagini despre Dumnezeu sau despre principiul divin în creștinism, islam și hinduism, analizând similitudinile și diferențele specifice* - *Cercetarea unui sacrament creștin și un ritual important dintr-o altă religie (ex. un ritual de trecere), evaluând modul în care acestea ajută la exprimarea credinței și la conectarea cu divinitatea, apreciând unicitatea contextului creștin* - *Dezbatere structurată pe tema "În ce măsură imaginile despre Dumnezeu și semnificația sacramentelor creștine le diferențiază de alte experiențe religioase?", prin susținerea argumentelor învățate*
CS 2.4.Argumentează rolul poruncilor, al virtuților și al exemplului sfinților în dialogul dintre diferite tradiții religioase și în promovarea respectului reciproc.
- Analizarea comparativă, în echipe, a unor texte morale fundamentale (Cele zece Porunci, Fericirile, fragmente din „Dhammapada” sau „Analectele lui Confucius”), identificând valorile comune care promovează respectul, compasiunea și pacea. *- Organizarea unui „forum al valorilor universale”, în care elevii reprezintă diferite tradiții religioase (creștină, iudaică, islamică, budistă etc.) și prezintă, prin scurte discursuri, modul în care virtuțile și exemplele sfinților sau înțelepților contribuie la conviețuirea pașnică.* *- Realizarea unei campanii vizuale sau digitale (afișe, videoclipuri, postări educative) cu tema „Virtuți care ne unesc”, prin care elevii ilustrează valori morale comune tuturor religiilor (iubirea, iertarea, respectul, dreptatea), inspirându-se din exemple de sfinți și lideri spirituali.*

CG 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

CS 3.1. Interpretează deciziile și atitudinile patriarhilor și regilor lui Israel (Avraam, Moise, David, Solomon) ca modele de discernământ moral și aplică lecțiile lor în situații concrete de viață personală și comunitară.
- Compararea a două episoade biblice (Chemarea lui Avraam – Gen 12 și Pocăința lui David – 2Sam 12), pentru identificarea tipurilor de decizii morale luate și a consecințelor asupra comunității. (12) *- Elaborarea unui cod de conduită, pe grupe, inspirat de valorile morale exprimate de patriarhi și regi (Avraam – ascultare, Moise – fidelitate, David – pocăință, Solomon – înțelepciune) și prezentarea acestuia clasei.* *- Crearea unui scenariu contemporan inspirat de o decizie biblică (ex. judecata lui Solomon), jucat ca rol-play în clasă*
CS 3.2. Analizează principiile morale și valorile etice prezente în religiile antice și orientale, comparându-le cu învățătura creștină, pentru a lua decizii informate în situații de diversitate culturală și religioasă.
- *Observarea în activitate pe grupe a reprezentărilor artistice renascentiste ale celor patru virtuți cardinale și identificarea elementelor definitorii pentru alegoria etică a acestor virtuți cu ajutorul unor texte.* - *Lecturarea relatării genezei lumii din Biblie și a Decalogului și identificarea influenței ideilor religioase din Orientul Mijlociu asupra revelației divine.* - *Dezbaterea abordării marilor teme etice ale omenirii (violență, respectul față de natură, iubirea față de semeni etc.) din perspectivă comparativă utilizând texte produse de religii antice (Bhagavad Gita, Cartea Morților, învățături budiste etc.) și texte biblice.*
CS 3.3. Argumentează decizii personale și comunitare prin raportare la credința creștină, la imaginile constructive despre Dumnezeu și la sacramente, confruntându-le cu provocările etice contemporane.
- *Crearea unei postări de blog sau videoclipuri scurte, prin scopul analizării unei dileme etice contemporană legată de mediul online (ex. cyberbullying, dezinformare), argumentând cum o decizie în acord cu credința creștină, o imagine pozitivă despre Dumnezeu și înțelegerea sacramentelor îi pot ghida spre o alegere constructivă omul.* - *Prin jocul simulat"tribunal”(consilieri, avocati) cu cazuri concrete de decizii dificile cu care se confruntă tinerii astăzi (ex. presiunea grupului, dileme legate de carieră) realizarea unei dezbateri ca in tribunal cu soluții argumentate, bazate pe învățăturile creștine, imaginile pozitive despre Dumnezeu și rolul sacramentelor.*

- *Completarea unui caiet personal, notând o decizie simplă luată într-o zi (ex. cum să răspundă unei colege) și explicarea de ce alegerea respectivă este în concordanță cu credința creștină sau cu o imagine pozitivă despre Dumnezeu.*
CS 3.4. Aplică principiile morale (cele Zece Porunci, responsabilitatea, virtuțile) și exemplul sfinților în luarea deciziilor legate de viața personală, familială și socială, în acord cu valorile religios-morale.
- Analizarea unor situații morale cotidiene (ex. onestitatea la școală, relațiile cu colegii, respectul față de părinți) și discutarea deciziilor potrivite în lumina celor Zece Porunci și a virtuților cardinale, prin activitate de tip „studiu de caz moral”. *- Realizarea unui portret moral al unui sfânt (Sf. Thomas Morus, Padre Pio sau Maica Tereza), identificând deciziile importante pe care le-au luat și valorile care i-au ghidat, apoi prezentarea concluziilor într-un colaj digital sau afiș tematic.* *- Crearea unei campanii școlare intitulate „Alege binele!”, prin care elevii formulează mesaje scurte, sloganuri și exemple de acțiuni zilnice inspirate de virtuți (curaj, fidelitate, compasiune), aplicabile în viața personală și comunitară.*

CG 4 - Conlucrarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

CS 4.1. Colaborează cu ceilalți în interpretarea și actualizarea mesajelor biblice despre revelația lui Dumnezeu (Avraam, Moise, David, Solomon), pentru a construi o identitate religioasă comună, deschisă spre dialog.
- Analizarea în echipe a textelor biblice despre Avraam, Moise, David și Solomon, urmată de extragerea mesajelor centrale (credință, fidelitate, pocăință, înțelepciune) și discutarea lor în plen. (12) *- Aplicarea acestor mesaje biblice la situații actuale prin organizarea unei mese rotunde: fiecare grup propune exemple concrete (școală, familie, comunitate) unde valorile patriarhilor și regilor pot fi puse în practică.* *- Crearea unui manifest vizual al clasei (poster comun sau mural digital) intitulat „Revelația lui Dumnezeu pentru noi astăzi”, în care sunt integrate citate biblice, simboluri și propuneri de atitudini pentru viața comunitară.*
CS 4.2. Cooperează în activități de cunoaștere și valorizare a religiilor și culturilor antice și orientale, recunoscând elementele comune și diferențele care favorizează respectul reciproc și conviețuirea pașnică.
- *Proiect colaborativ de creare a unui tur virtual despre obiectivele turistice din Atena sau Roma, Kamakura sau Beijing cu ghid sonor virtual.* - *Studierea unor teme dogmatice ale religiilor antice și orientale în grupe jigsaw.* - *Crearea de podcast-uri despre civilizația japoneză, chineză etc.*
CS 4.3. Participă la activități comunitare care promovează credința, rugăciunea și sacramentele ca mijloace de comuniune între persoane și ca deschidere spre dialog interreligios și intercultural.
- *Organizarea unei întâlniri interreligioase, pentru a prezenta in grupuri valoriile, principiile, asemănăriile si deosebirile religilor diferite.* - *Ecumenism: In luna Ianuarie in săptămăna Ecumenică, participarea la programele diferitelor religii pentru a se ruga împreună.* - *Cafeneaua filozofică: Organizarea unei cafenele filozofice în care participanții să discute teme legate de credință, valori și rolul lor în societate. Aceasta poate include sesiuni de întrebări și răspunsuri, dezbateri despre diferențele și asemănările dintre religii și modul în care acestea contribuie la crearea comunității.*
CS 4.4. Implică-se în proiecte comunitare inspirate din valorile morale și spirituale creștine (porunci, virtuți, mărturia sfinților), pentru a contribui la solidaritate, responsabilitate și respect între oameni.
- Organizarea unui proiect de voluntariat la nivelul școlii sau parohiei (ex. strângere de fonduri, ajutorarea persoanelor vulnerabile), în care elevii identifică valorile creștine puse în practică (caritate, solidaritate, fidelitate, respect). *- Realizarea, în echipe, a unei campanii media sau expoziții tematice intitulată „Virtuți care unesc comunitatea”, în care elevii ilustrează prin imagini, citate și mărturii modul în care poruncile și virtuțile pot fi trăite în viața cotidiană.* *- Participarea la un proiect interșcolar sau interconfesional (ex. „Săptămâna faptelor bune”), unde elevii colaborează cu tineri din alte școli sau confesiuni pentru acțiuni comune de bine, discutând ulterior cum experiența i-a ajutat să înțeleagă valoarea comuniunii și a respectului reciproc.*

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a - *În căutarea Învățătorului*

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Revelația divină în slujba mântuirii omului *„Dumnezeul este cu noi”* (Mt 1, 23)	**1.1. Dumnezeu a grăit** - descrierea generală a Sfintei Scripturi (geneza, canonul Sfintei Scripturi, inspirația, structura) **1.2. Chipul lui Dumnezeu** **-** Crearea lumii, păcatul și consecințele sale *(Crearea lumii Gen 1, 1-2,4, Cain și Abel-Gen 4,1-16, turnul din Babel Gen 11,1-9)* **1.3. A fi între cei aleși și a se încredința lui Dumnezeu** **-** patriarhul Avram *(Chemarea lui Avram-Gen 12, Legământul lui Dumnezeu cu Avraam-Gen 15, Domnul i s-a arătat lui Avraam lângă stejarul lui Mamre-Gen 18, Sacrificiul lui Avraam-Gen 22)* **- Moise** *(Misiunea lui Moise-Exodul 3, Legământul de la Sinai-Exodul 19)* **1.4. Poporul din Sion** - Casa lui David *(Ungerea lui David-1Sam16, David și Goliat-1Sam 17, Pocăința lui David-2Sam 12, Promisiuni făcute regelui David-2Sam 7,16)* - Înțelepciunea lui Solomon *(Căsătoria, visul și judecata lui Solomon-1Regi 3)*
2. Valorile diferitelor religii și căi spirituale	**2.1. Religia Egiptului Antic** Conținutul temei: - Egiptul Antic: geografie, societate, politică și religie - Zeii Egiptului antic - Reforma monoteistă din Amarna - Legăturile Egiptului cu poporul evreu și religia evreilor **2.2. Religiile orientului mijlociu** Conținutul temei: - Mesopotamia - Persia și religia perșilor - Legături între religiile din Orientul Mijlociu și iudaism, respectiv creștinism **2.3. Orientul Îndepărtat: India și China** Conținutul temei: - Hinduismul - Budismul - Daoismul - Confucianismul - Diferențe dogmatice și similitudini etice - Influențe culturale contemporane asupra Europei **2.4. Religia din Grecia Antică** Conținutul temei: - Societate și religie în Grecia Antică - Zeii greci antici - Zei, mituri și eroi - Influențe asupra creștinismului **2.5. Roma Antică** Conținutul temei: - Societate și religie în Roma Antică - Zei, genii și sacrificii - Imperiu, Pax Romana și traduceri interculturale - Împlinirea timpului: sinteza culturală elenistică ca mediu de răspândire a creștinismului

Domenii de conținut	Conținuturi
3. Răspunsuri creștine la provocările lumii contemporane	**3.1. Revelația lui Dumnezeu** - în lumea creată - în Cuvântul Creatorului - în Isus Cristos **3.2. Răspunsul omului** - credința **3.3. Imagini despre Dumnezeu** - imagini constructive și cele distructive **3.4. Semne sfinte** - semne vizibile și haruri invizibile - sacramentele - sacramentaliile **3.5. În comunitate cu Dumnezeu** - rugăciunea privată și comunitară - Sfânta liturghie
4. Mărturie creștină în familie, biserică și societate	**4.1. Dimensiunile iubirii de Dumnezeu și ale omului** - cele zece porunci **4.2. Relația mea cu Dumnezeu** - Cel ce mă conduce – din înăuntrul sufletului meu (conștiința) - Sf. Thomas Morus **4.3. Faptele noastre și trăsăturile lor cu privire la comunitate** - responsabilitate, fidelitate, comunitate **4.3. Atentat asupra iubirii creștine** - păcatul și harul atotcuprinzător al lui Dumnezeu - Padre Pio **4.4. Cooperarea cu harul lui Dumnezeu** - Virtuțiile: virtuțiile de bază - Maica Teresa din Calcutta

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

CS 1.1. Analizarea textelor biblice despre proroci, patriarhi și viața lui Isus pentru a identifica modul în care Dumnezeu se revelează în istorie și se face prezent în viața comunității.
- Analizarea în grupe a pasajelor biblice despre Ilie, Isaia, Ioan Botezătorul și copilăria lui Isus, urmată de identificarea mesajului central privind revelația lui Dumnezeu și prezentarea concluziilor într-un tabel comparativ.(12) *- Elaborarea unei hărți conceptuale („Revelația în istorie”), care să surprindă conexiunile dintre patriarhi, proroci și viața lui Isus ca momente cheie ale planului mântuirii.* *- Crearea unei prezentări multimedia (PowerPoint, Canva, video scurt) în care elevii arată cum Dumnezeu se revelează progresiv în istorie și cum această revelație întemeiază identitatea comunității creștine.*
CS 1.2. Aplicarea învățăturilor evanghelice și ale Bisericii primare (faptele lui Isus, răspândirea Bisericii, martiriul) pentru înțelegerea identității personale și comunitare de creștin.
- *Crearea unui poster cu tema* Babel și primele rusalii *cu reflecție concentrată asupra fenomenelor din relațiile internaționale marccate de păcat și caracterul simbolic al unității armonioase dintre popoare în Biserica Catolică* - *Analizarea vieții unui sfânt/martir și extragerea unor valori aplicabile azi (curaj, solidaritate, credință).* - *Dramatizare: scenetă scurtă inspirată din faptele unui sfânt/martir care ilustrează solidaritatea, iubirea aproapelui și speranța.*
CS 1.3. Evaluarea semnificației doctrinare a Treimii, a sacramentelor inițierii (Botez, Mir) și a lucrării Duhului Sfânt ca fundament al apartenenței religioase.
- *Analizarea textelor magisteriale: fragmente din Catehismul Bisericii Catolice §§232–267 despre Sfânta Treime; prezentarea relației dintre Persoanele divine printr-o schemă vizuală..*(12) - *Identificarea semnelor sacramentale și a efectelor teologice ale Botezului și Mirului (sacramentele inițierii), explicând dimensiunea lor trinitară.* - *Discuție socratică: „Cum acționează Duhul Sfânt în viața mea și a Bisericii?” – aplicarea practică a teologiei Duhului Sfânt.*
CS 1.4. Crearea de proiecte și mărturii (eseuri, portofolii, prezentări) care exprimă dimensiunile iubirii de Dumnezeu și de semeni, precum și rolul virtuților teologale în viața comunitară și socială.
- Realizarea unui portofoliu personal intitulat „Chipuri ale iubirii creștine”, care să includă reflecții scurte, citate biblice și exemple de persoane (din viața cotidiană sau din rândul sfinților) care trăiesc virtuțile teologale: credința, speranța și iubirea. *- Crearea în echipe a unui proiect social sau caritabil (ex. „Săptămâna bunătății”), prin care elevii aplică concret iubirea de aproapele și documentează etapele proiectului într-un jurnal reflexiv sau video-reportaj.* *- Scrierea unei mărturii personale sau a unui eseu spiritual pe tema „Cum pot trăi iubirea de Dumnezeu și de aproapele în comunitatea mea”, urmată de o sesiune de împărtășire în grup și discuție despre impactul credinței în viața reală.*

CG 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

CS 2.1. Compară modul în care profeții, evangheliștii și figurile biblice (Ilie, Isaia, Ioan Botezătorul, Isus) au exprimat credința lor cu formele actuale de viață religioasă și de transmitere a mesajului evanghelic.(11)
- Analizarea în echipe a textelor despre Ilie, Isaia, Ioan Botezătorul și Isus, urmată de completarea unui tabel comparativ între mesajele biblice și moduri contemporane de exprimare a credinței (predici, cântece religioase, media digitală)..(12) *- Realizarea unui colaj digital sau poster interactiv intitulat „De la profeți la evangheliști – mesaje pentru lumea de azi”, integrând citate biblice, imagini și exemple actuale de transmitere a Evangheliei.* *- Crearea unui podcast sau a unei prezentări video scurte în care elevii explică, prin exemple concrete, cum mesajele profetice și evanghelice pot fi valorificate în viața tinerilor de azi.*
CS 2.2. Analizează experiențele Bisericii primare (faptele lui Isus, răspândirea creștinismului, persecuțiile, conciliile) și le valorizează prin raportare la alte forme de viață religioasă din aceeași epocă și din prezent.
- Lectura și comentariul Confesiunii din Niceea/Constantinopol.

- *Realizarea unui poster cu reprzentări artistice ale naturii umane și divine ale lui Isus pe baza textului conciliului din Calcedon.*
CS 2.3. Interpretează învățăturile despre Treime, Cristos, Duhul Sfânt și sacramente ca repere în luarea unor decizii responsabile privind raportul dintre credință, știință și viața cotidiană.
- *Cercetare teologică: analizarea raportului dintre rațiune și credință (Fides et Ratio), aplicând conceptul de „armonie între teologie și știință”* - *Simulare de dezbatere: „Poate știința să explice misterul Treimii?” – argumentare bazată pe doctrina catolică.* - *Elaborarea unei prezentări multimedia: „Sacramentele ca întâlnire reală cu Dumnezeu într-o lume secularizată”.*
CS 2.4. Aplică principiile morale creștine (porunca iubirii, rugăciunea, virtuțile, iertarea) în luarea unor decizii concrete pentru binele familiei, comunității și al societății.
- Analizarea în grupuri a unor situații de viață reală (ex. conflict între colegi, nevoia de a ierta, ajutorarea unei persoane în dificultate), identificând principiile morale creștine aplicabile și formulând decizii potrivite în lumina poruncii iubirii. *- Crearea unui jurnal al virtuților: timp de o săptămână, fiecare elev notează un gest concret de iubire, iertare sau rugăciune realizat pentru familie sau comunitate, apoi împărtășește concluziile despre modul în care aceste gesturi i-au influențat relațiile.* *- Realizarea unui proiect de echipă intitulat „Iubirea în acțiune” – organizarea unei activități caritabile, a unui moment de rugăciune comună sau a unei campanii de solidaritate, urmată de o reflecție scrisă privind impactul principiilor creștine asupra comunității.*

CG 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

CS 3.1. Evaluează deciziile și atitudinile profeților, evangheliștilor și ale lui Isus, identificând criterii de discernământ moral aplicabile în viața personală și comunitară. (11)
- Compararea deciziilor luate de profeți (Ilie, Isaia), de evangheliști și de Isus în situații concrete cu alegerile pe care tinerii le fac astăzi în fața provocărilor morale (ex. prietenie, adevăr, solidaritate).(12) *- Elaborarea unui jurnal reflexiv („Criteriile mele de discernământ”), în care fiecare elev aplică modele biblice de decizie la o situație personală sau comunitară actuală.* *- Crearea unei dezbateri organizate („Cum ar fi procedat Isus?”), în care elevii discută dileme morale contemporane (ex. violență, nedreptate, solidaritate socială) folosind criterii desprinse din atitudinile evanghelice.*
CS 3.2. Analizează opțiunile comunităților creștine din primele secole (persecuții, concilii, viața monahală, schisma) ca modele de luare a deciziilor în fața provocărilor sociale și religioase.
- *Vizionarea de podcast-uri și videoclipuri care au ca temă viața monahală.* - *Realizarea unui florilegiu prin selecția unor texte din Patericul Egiptean care au relevanță și pentru ziiua de azi.* *- Realizarea de glosar tematic: fiecare elev pregătește un mic dicționar cu termeni (ex.: martiriu, conciliu, erezie, dogmă, schismă etc.) și îi folosește în propoziții proprii.* - *Analiză de texte despre arianism/gnosticism, urmate de discuții despre cum a reacționat Biserica la fenomenul reprezentat de aceste curente*
CS 3.3. Interpretează învățăturile despre Treime, Cristos, Duhul Sfânt și sacramente ca repere în luarea unor decizii responsabile privind raportul dintre credință, știință și viața cotidiană.
- *Aplicarea parabolelor despre credință și înțelepciune (ex. Mt 7,24–27) la dileme etice moderne, integrând principiile dogmatice ale credinței trinitare.* - *Realizarea unei fișe de reflecție: „Cum mă inspiră dogma Întrupării în deciziile mele de zi cu zi?”.* - *Identificarea criteriilor teologice pentru discernământul moral – credința în Dumnezeu Creator, Cristos Răscumpărător, Duhul Sfințitor.*
CS 3.4. Aplică principiile morale creștine (porunca iubirii, rugăciunea, virtuțile, iertarea) în luarea unor decizii concrete pentru binele familiei, comunității și al societății.
- Analizarea în grupuri a unor situații de viață reală (ex. conflict între colegi, nevoia de a ierta, ajutorarea unei persoane în dificultate), identificând principiile morale creștine aplicabile și formulând decizii potrivite în lumina poruncii iubirii. *- Crearea unui jurnal al virtuților: timp de o săptămână, fiecare elev notează un gest concret de iubire, iertare sau rugăciune realizat pentru familie sau comunitate, apoi împărtășește concluziile despre modul în care aceste gesturi i-au influențat relațiile.* *- Realizarea unui proiect de echipă intitulat „Iubirea în acțiune” – organizarea unei activități caritabile, a unui moment de rugăciune comună sau a unei campanii de solidaritate, urmată de o reflecție scrisă privind impactul principiilor creștine asupra comunității.*

CG 4 - Conlucrarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

CS 4.1. Analizează, împreună cu colegii, rolul profeților, evangheliștilor și al lui Isus în transmiterea revelației divine, pentru a construi o înțelegere comună a identității creștine.
- *Investigarea în echipă a textelor biblice despre Ilie, Isaia, Ioan Botezătorul și Isus, prin împărțirea pe grupe, fiecare grup prezentând colegilor concluziile proprii într-o hartă conceptuală comună („Cum se revelează Dumnezeu?”).*[12] *- Construirea unui colaj digital colaborativ (imagini, simboluri, versete biblice) care exprimă mesajul profeților și al evangheliștilor, urmat de o prezentare colectivă și o discuție despre identitatea creștină.* *- Dezvoltarea unei dramatizări în echipă (ex. scena întâlnirii lui Ilie cu Dumnezeu, predica lui Ioan Botezătorul, parabola semănătorului), prin care elevii transmit împreună mesajul revelației și aplică semnificațiile în contextul actual al comunității.*
CS 4.2. Compară, în activități de grup, modul în care comunitățile creștine timpurii și cele actuale au colaborat pentru a depăși provocări sociale și religioase, identificând modele de comuniune.
- *Studiu de caz despre organizarea creștinilor din Roma antică în timpul persecuțiilor pe baza unor acte ale martirilor* - *Prezentare multimedia: „Cum m-a inspirat exemplul episcopului Márton Áron / Fericitului Bogdánffy Szilárd”. – Fericitul episcop martir Apor Vilmos*
CS 4.3. Evaluează, prin dezbateri și reflecții comune, importanța sacramentelor inițierii și a lucrării Duhului Sfânt ca fundament al unității și comuniunii între credincioși.
- *Analizarea textelor biblice și catehetice despre Botez și Mir pentru a explica modul în care acestea întemeiază comuniunea credincioșilor.* - *Reflectarea în grup asupra rolului Duhului Sfânt ca principiu al unității Bisericii prin formarea concluziei icomune.* - *Crearea unei prezentări care sintetizează importanța sacramentelor inițierii și a Duhului Sfânt pentru unitatea creștinilor.*
CS 4.4. Creează, în echipe, proiecte de solidaritate (campanii, postere, prezentări) care promovează rugăciunea, iertarea și virtuțile ca expresii ale comuniunii în familie și societate.
- Realizarea, în echipe, a unei campanii vizuale sau digitale intitulată „Puterea iertării”, prin care elevii promovează atitudini creștine de reconciliere, empatie și solidaritate în familie, școală și comunitate. *- Organizarea unei activități comunitare de rugăciune și reflecție (ex. „Seara iertării” sau „Lanțul rugăciunii pentru pace”), la care elevii participă activ, prezentând texte biblice, cântece și mesaje personale despre unitate și respect reciproc.* *- Elaborarea unui proiect colaborativ interdisciplinar (religie–arte–limbă română) cu tema „Virtuțile care unesc”, în care elevii ilustrează prin poezie, desen, fotografie sau videoclipuri cum rugăciunea și iertarea devin punți de comuniune în viața de zi cu zi.*

CLASA a X-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a X-a - *La picioarele Învățătorului*

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Revelația divină în slujba mântuirii omului *„Dumnezeul este cu noi”* (Mt 1, 23)	**1.1. Dumnezeul vorbește prin proroci** - Prorocul Ilie *(Drumul spre Horeb, întâlnirea lui Ilie cu Dumnezeu-1Reg 19)* **1.2. Profeții despre Mesia** *(Isaia 7,14, Michea 5,1)* **1.3. Evanghelia** - Cele patru fețe ale singurei Evanghelii **1.4. Copilăria lui Isus:** Vestirea nașterii lui Isus *(Lc 1,26-38),* Vizita Sfintei Feciaore Maria la Elisabeta, *(Lc 1, 39-56),* Nașterea lui Isus *(Lc 2,1-20);* Prezentarea lui Isus in templu *(Lc 2, 21-41)* **1.5. Începutul activității publice a lui Isus:** Sfântul Ioan Botezătorul, botezul lui Isus *(Mt 3,1-17)* **1.6. Împărăția cerurilor este asemenea** - învățăturile lui Isus-Parabola semănătorului (*Mt 13,1-23)*

Domenii de conținut	Conținuturi
2. Valorile diferitelor religii și căi spirituale	**2.1. Originile și răspândirea bisericii** Conținutul temei: - Faptele fondatoare ale lui Isus Cristos - Nașterea bisericii și viața ei în primele decenii - Răspândirea bisericii până la „marginile pământului” - Hagiografie și istorie: Sfântul Apostol Pavel: opera istorică **2.2. Biserica ca o comunitate pusă la încercare: persecuțiile creștine și eliberarea creștinismului.** Conținutul temei: - Istoria persecuțiilor - Edictul de la Milano și eliberarea creștinismului - Cezaropapismul: relația puterii lumești și puterii spirituale - Hagiografie și istorie: Martiri și martiriu **2.3. Conciliile ecumenice din secolele IV-IX.** Conținutul temei: - Nașterea și dezvoltarea învățăturii despre Sfânta Treime la conciliile ecumenice - Nașterea și dezvoltarea învățăturii despre persoana lui Isus Cristos - Hagiografie și istorie: Sfântul Augustin, învățătorul Occidentului **2.4. Nașterea vieții monahale** Conținutul temei: - Nașterea vieții monahale în de la părinții din deșert până la Sfântul Vasile cel Mare - Viața monahală din Occident: opera Sfântului Benedict **2.5. Marea Schismă** Conținutul temei: - Cauzele schismei: diferențe culturale și teologice dintre Orient și Occident - Biserica Orientală – răspândire și trăsături caracteristice - Forme de unitate: biserica unită greco-catolică - Valori culturale și teologice: iconografie și arhitectură bisericească orientală
3. Răspunsuri creștine la provocările lumii contemporane	**3.1. Dumnezeu - Sfânta Treime -Tatăl Atotputernic** - numele lui Dumnezeu - caracteristicile lui Dumnezeu - învățături false despre Dumnezeu - creație și evoluție **3.2. Fiul Mântuitor** - Cine este Isus Cristos? - Dumnezeu-om - mântuirea - învățături false despre Isus Cristos **3.3. Duhul Sfânt Sfințitorul** - activitatea Duhului Sfânt - darurile Duhului Sfânt - roadele Duhului Sfânt **3.4. „…botezându-i în numele Tatălui și al Fiului și al Sfântului Duh…”(Mt 28,19)** - Sacramentul botezului **3.5. „Primește pecetea Duhului Sfânt!”** - Sacramentul mirului
4. Mărturie creștină în familie, biserică și societate	**4.1. Dimensiunile iubirii de Dumnezeu și de semeni** - Porunca principală - Sf. Moscati Giuseppe **4.2. Formele deosebite ale cultului** - legământ, jurământ **4.3. Sfâșiați-vă inimile, nu hainele** - rugăciunea

Domenii de conținut	Conținuturi
	- post - fapte bune - Sf. Ioan Vianney **4.4. Atentat asupra iubirii creștine** - furie, mânie, răzbunare - Fericitul Vilmos Apor **4.5. Colaborarea cu harul lui Dumnezeu** - virtuțiile: virtuți teologice - Sf. Ioan Paul II.

CLASA a XI-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

CS 1.1. Analizează parabolele, minunile și evenimentele pascale pentru a exprima modul în care identitatea creștină se fundamentează în persoana lui Isus Cristos.
- *Compararea diferitelor parabole (ex. fiul risipitor, semănătorul) și minuni (ex. înmulțirea pâinilor) printr-un tabel de analiză, evidențiind ce aspecte ale identității lui Isus ca Mântuitor sunt subliniate în fiecare.* - *Elaborarea în grupe a unei prezentări interactive („Drumul Paștelui”), în care să fie explicată legătura dintre Patimi, Moarte și Înviere și fundamentul identității creștine.* - *Crearea unui eseu reflexiv sau a unui jurnal spiritual intitulat „Isus Cristos – temelia identității mele”, în care elevii aplică mesajul parabolelor, minunilor și evenimentelor pascale la propria viață și la viața comunității.*
CS 1.2. Aplică exemplele de viață ale sfinților și martirilor medievali (Sf. Ștefan, Sf. Ladislau, Sf. Margareta) pentru a înțelege formarea identității comunității creștine.
- *Lecturarea și interpretarea legilor cu care regii maghiari Sfântul Ștefan și Sfântul Ladislau au reușit să stabilizeze poziția creștinismului în Ungaria medievală.* - *Scrierea unei piese de teatru inspirată de legendele Sfintei Elisabeta a Ungariei.* - *Proiect interdisciplinar religie/geografie/istorie/informatică: crearea unor hărți digitale interactive cu scopul localizării bisericilor cu hramul sfinților maghiari de pe teritoriul României și a unei baze de date conexe cu scopul de a documenta valorile arhitectonice ale acestor sfinte lăcașuri.*
CS 1.3. Evaluează rolul sacramentelor (Euharistie, Pocăință, Maslu) în consolidarea identității religioase personale și comunitare.
- *Analizarea textelor biblice referitoare la Euharistie, Pocăință și Maslu pentru a identifica modul în care aceste sacramente exprimă prezența mântuitoare a lui Cristos în Biserică.* - *Reflectarea în grup asupra modului în care participarea la aceste sacramente contribuie la formarea identității creștine personale și la întărirea comuniunii comunitare.* - *Crearea unei prezentări vizuale sau un eseu teologic care sintetizează rolul sacramentelor de vindecare și comuniune în viața Bisericii și a credincioșilor.*
CS 1.4. Creează mărturii scrise sau vizuale despre modul în care iubirea, prietenia și viața consacrată modelează identitatea religioasă.
- Realizarea unui portofoliu personal sau de grup intitulat „Chipuri ale iubirii creștine”, în care elevii documentează prin texte, imagini și citate din Sfinți (ex. Sf. Tereza din Lisieux, Sf. Francisc de Assisi) modul în care iubirea, prietenia și consacrarea față de Dumnezeu întăresc identitatea religioasă. *- Crearea unei expoziții vizuale sau digitale („Iubirea care transformă lumea”) ce conține fotografii, desene, videoclipuri scurte sau colaje care ilustrează forme concrete de dăruire și prietenie creștină în familie, școală și comunitate.* *- Scrierea unei mărturii personale sau a unui eseu spiritual despre o experiență de prietenie, iubire sau dăruire (consacrare) care i-a ajutat pe elevi să-și descopere credința și identitatea spirituală, urmată de o sesiune de împărtășire în grup.*

CG 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

CS 2.1. Revelația divină – Compară formele de exprimare a credinței din Evanghelii și aparițiile pascale cu moduri contemporane de trăire a credinței.[(11)]
- Compararea textelor biblice (Evanghelii și aparițiile pascale) cu exemple de mărturii contemporane de credință (interviuri cu tineri creștini, mărturii ale unor sfinți moderni, mărturii online), printr-un tabel de corespondențe între „atunci” și „acum”.[(12)] *- Analizarea în grupuri a unor fragmente din Evanghelii (de ex. Ioan 21 – apariția la Marea Tiberiadei) și a unor practici actuale (participarea la Liturghie, rugăciuni comunitare, voluntariat), pentru a evidenția continuități și diferențe.* *- Crearea unei prezentări multimedia („Credința în oglindă: de la Evanghelii la viața de azi”) care să îmbine texte biblice, imagini contemporane și reflecții personale despre modul în care credința se exprimă azi în comunitățile creștine.*

CS 2.2. Analizează contribuția Islamului, cruciadelor și mișcărilor medievale la diversitatea expresiilor religioase și la dialogul interreligios.
- *Analizarea unui eveniment istoric (ex. cruciadele) din perspectivă istorică, și religioasă.* - *Crearea unei cronologii grafice (linie a timpului) cu tema: Islamul și cretinismul – întâlniri între ciocnire și reconciliere.*
CS 2.3. Interpretează învățăturile despre providență, Biserică și Duhul Sfânt în raport cu forme moderne de căutare spirituală.
- *Analizarea textelor biblice despre providență și lucrarea Duhului Sfânt pentru a identifica semnele prezenței lui Dumnezeu în viața omului modern.* - *Organizarea unui joc dramatic, unde biserica răspunde nevoilor spirituale contemporane, comparând credința creștină cu alte forme moderne de căutare a sensului.* - *Compunerea unei eseu cu titlul: „Relevanța providenței și a lucrării Duhului Sfânt pentru omul actual.”*
CS 2.4. Argumentează importanța rugăciunii, ocrotirii vieții și valorilor bioetice pentru a înțelege relevanța actuală a practicilor creștine.
- Analizarea în grupuri a unor texte biblice și magisteriale (ex. Psalmul 139, enciclica Evangelium Vitae) pentru a identifica fundamentele teologice ale respectului pentru viață și ale rugăciunii ca formă de comuniune cu Dumnezeu. *- Dezbatere tematică: „Bioetica – știință a vieții sau expresie a credinței?”, în care elevii argumentează perspective diferite despre avort, eutanasie și protejarea vieții umane din unghiul credinței creștine și al eticii contemporane.* *- Crearea unui proiect colaborativ (poster, videoclip, prezentare digitală) intitulat „Rugăciunea și grija pentru viață”, care să ilustreze prin imagini, citate și exemple concrete modul în care tinerii pot promova o cultură a vieții și a respectului față de demnitatea umană.*

CG 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

CS 3.1. Evaluează deciziile morale ale lui Isus și ale apostolilor ca repere pentru discernământul personal și comunitar. [(11)]
- Analizarea unor situații biblice (ex. decizia lui Isus de a ierta pe femeia păcătoasă – Ioan 8,1-11; decizia apostolilor la Conciliul din Ierusalim – Fapte 15) și extragerea principiilor morale aplicabile în prezent.[(12)] *- Compararea deciziilor morale luate de Isus și apostoli cu decizii contemporane (ex. atitudini față de dreptate, iertare, solidaritate), printr-o dezbatere de tip „atunci și acum”.* *- Crearea unui studiu de caz sau a unui scenariu (situație din viața comunității școlare/parohiale) în care elevii propun soluții inspirate din deciziile morale biblice, prezentându-le în grupuri.*
CS 3.2. Analizează deciziile istoriei medievale (controversa pentru investitură, cruciadele, Inchiziția) pentru a înțelege implicațiile lor morale.
- *Crearea unei diagrame comparative virtuale care identifică similitudinile și diferențele dintre relația biserică-stat în Evul Mediu și în zilele noastre.* - *Proiect despre cetățile cruciate și prezența ordinelor de cavaleri din vremea cruciadelor în Țara Sfântă și în România.* - *Crearea unui portofoliu în urma unor cercetări întreprinse pentru a identifica elementele principale de recepție a fenomenului inchiziției și formularea unei abordări istorice corecte din punct de vedere științific.*
CS 3.3. Aplică învățăturile sacramentale (Euharistie, Reconciliere, Maslu) în decizii legate de sănătate, iertare și viața comunității.
- *Analizarea semnificației teologice a Euharistiei, Reconcilerii și Maslului pentru a înțelege legătura lor cu vindecarea spirituală și trupească.* - *Aplicarea principiilor sacramentale în studii de caz legate de boală, suferință și iertare în viața comunității.* - *Reflectarea personală asupra modului în care participarea la aceste sacramente influențează deciziile privind reconcilierea și grija față de aproapele.*
CS 3.4. Creează scenarii morale inspirate din viața sfinților (Maximilian Kolbe, Batthyány, Toma de Aquino) pentru a lua decizii responsabile.
- Cercetarea în echipe a biografiilor sfinților propuși, urmată de identificarea momentelor-cheie în care aceștia au luat decizii morale dificile (sacrificiu, curaj, fidelitate față de adevăr). Elevii realizează un tabel comparativ între valorile trăite de fiecare sfânt și situațiile morale contemporane similare. *- Crearea unui scenariu moral (text, scenetă sau prezentare video) inspirat dintr-o decizie luată de unul dintre sfinți, adaptată la contextul actual al tinerilor (școală, familie, mediul online), evidențiind modul în care principiile creștine pot ghida alegerile de azi.* *- Organizarea unei „mese rotunde a sfinților”, unde elevii joacă rolul marilor sfinți și dezbat o temă morală actuală*

(ex. demnitatea vieții, solidaritatea, responsabilitatea față de aproapele), formulând concluzii comune despre discernământ și alegerea binelui.

CG 4 - Conlucrarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

CS 4.1. Analizează, în grup, modul în care parabolele și minunile lui Isus invită la colaborare și comuniune în comunitate. (11)
- Analizarea în echipe a unor parabole și minuni (ex. Parabola samarineanului milostiv, Minunea înmulțirii pâinilor) pentru a identifica elementele care subliniază cooperarea, solidaritatea și comuniunea.(12) *- Elaborarea unui poster colaborativ sau a unei prezentări digitale intitulate „Isus – model al comuniunii”, în care fiecare grup să aducă exemple biblice și aplicații actuale (școală, familie, societate).* *- Crearea unei dramatizări sau a unui joc de rol („Comunitatea Evangheliei”), prin care elevii transpun mesajul parabolelor/minunilor într-o situație de viață contemporană, ilustrând importanța colaborării și respectului reciproc.*
CS 4.2. Compară, prin activități de echipă, diferitele modele medievale de viață monahală și impactul lor asupra comunităților.
- *Analizarea Imnului Soarelui de Sf. Francisc de Assisi și a impactului acestuia asupra evoluției artei religioase renascentiste.* - *Studierea biografiei Sfântului Toma de Aquino și a influenței exercitate de acesta asupra teologiei.*
CS 4.3. Evaluează împreună cu colegii importanța sacramentelor și a Duhului Sfânt pentru unitatea comunității creștine.
- *Analizarea în grup rolul Duhului Sfânt și al sacramentelor în viața Bisericii, identificând semnele unității comunitare.* - *Reflectarea în cadrul unui joc dramatic asupra modului în care participarea la Euharistie și Reconciliere întărește comuniunea între credincioși.* - *Crearea unei afis, care sintetizează importanța sacramentelor și a Duhului Sfânt pentru unitatea Bisericii.*
CS 4.4. Creează proiecte colective de solidaritate (campanii pro-viață, voluntariat, dezbateri etice) inspirate din viața sfinților și martirilor.
- Organizarea unei campanii de solidaritate („Viața e darul cel mai mare”) inspirată din exemplul Sf. Maximilian Kolbe sau al lui László Batthyány-Strattmann, prin care elevii promovează respectul pentru viață, grija față de bolnavi și compasiunea față de cei vulnerabili. *- Realizarea unui proiect de voluntariat în parteneriat cu parohia sau o organizație locală (ex. sprijin pentru persoane singure, copii, bătrâni), urmat de o reflecție comună despre cum faptele de iubire și solidaritate contribuie la comuniunea creștină.* *- Desfășurarea unei dezbateri etice cu tema „Ce ne învață martirii despre curaj și unitate în fața provocărilor actuale?”, în care elevii formulează și susțin argumente inspirate din viața sfinților pentru a promova respectul, demnitatea umană și cooperarea.*

CLASA a XI-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a XI-a - *Urmând Învățătorul nostru*

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Revelația divină în slujba mântuirii omului *„Dumnezeul este cu noi”* (Mt 1, 23)	**1.1. Fiți milostivi, precum și Tatăl vostru este milostiv** - parabolel lui Isus - Parabola fiului risipitor *(Lc 15,11-32)* **1.2. Dacă nu veți vedea semne și minuni, nu veți crede** - minuni - Înmulțirea pâinilor (Lc 9,10-17) **1.3. Patimile, moartea și învierea lui Isus** - Instituirea Euharistiei *(Mc 14, 12-16. 22-26)* - Isus pe Muntele Măslinilor *(Mc 14,32-42)* - Răstignirea și moartea lui Isus (Mc 15,21- 41), Mormântul gol (Mc 16,1-8) ***1.4.* Aparițiile lui Isus după înviere** - Isus s-a arătat din nou discipolilor lângă Marea Tiberiadei *(In 21,1-17)*
2. Valorile diferitelor religii și căi spirituale	**2.1. Poporul maghiar și creștinismul** **Conținutul temei:** - Cauzele istorice ale creștinării poporului maghiar și activitatea principelui Geza - Regele Sfântul Ștefan și creștinarea poporului maghiar - Viața bisericească maghiară a Evului Mediu: Sfântul Ladislau și legile aduse de el - Hagiografie și istorie: Sfânta Margareta, Sfânta Parascheva **2.2. Stat și biserică în Evul Mediu** **Conținutul temei:** - Sinteza din Evul Mediu timpuriu: biserica sub Carol cel Mare - Controversa pentru investitură: desfășurare și consecințe. Henric al IV-lea, papa Sfântul Grigorie al VII-lea și paplitatea din timpul lui Inocențiu al III-lea - Lupta pentru controlarea puterii bisericești de la sfârșitul Evului Mediu: captivitatea din Avignon, conciliul din Konstanz **2.3. Islamul** **Conținutul temei:** - La răscruce de civilizații între iudaism și creștinism: mediul în care se naște Islamul - Mohamed: biografie - Coranul și învățăturile sale - Răspândirea Islamului și ciocnirea cu civilizația creștină (geografia și istoria răspândirii: țări, califate, Imperiul Otoman) **2.4. Interferențe cu Islamul: cruciadele** **Conținutul temei:** - Cauzele și desfășurarea cruciadelor - Interferențe culturale cu islamul între colaborare culturală și conflict **2.5. Biserică și mișcări sociale și religioase din Evul Mediu** **Conținutul temei:** - Erezii medievale: bogumilismul, catarismul și valdenzii - Inchiziția între mit și istorie **2.6. Viața monahală în Evul Mediu occidental:** Conținutul temei: - Ordine contemplative noi: cistercienii, paulinii din Ungaria - Revoluția medievală a vieții monahale: Sfântul Francisc și franciscanii - În slujba învățăturii bisericești: Sfântul Dominic și dominicanii - Hagiografie și istorie: Sfântul Toma de Aquino și / sau Sfântul Bonaventura
3. Răspunsuri creștine la provocările lumii contemporane	**3.1. „Ce este omul că-ți amintești de el?”(Ps 8,4)** - providența

Domenii de conținut	Conținuturi
	3.2. Biserica, mamă și învățătoare - misiunea și slujba Bisericii **3.3. „Izvorul apelor vii”- Duhul Sfânt, sfințitorul și mângâietorul nostru** -strădaniile omului și îndrumarea Duhului Sfânt **3.4. Pâinea vieții** -Sacramentul euharistiei **3.5. Reconciliere și vindecare** - Sacramentul pocăinței și al reconcilierii - Sacramentul ungerii bolnavilor (maslul)
4. Mărturie creștină în familie, biserică și societate	**4.1. Viață consacrată** - dragostea de semeni - dragoste, prietenie - părinte-copil - părinții lui Sf. Teresa din Lisieux **4.2. Atac împotriva vieții umane** - omor, sinucidere - Sf. Maximilian Kolbe **4.3. Ocrotirea vieții omenești** - Bio-etica - László Batthyány Strattmann **4.4. Vicii, dependențe** **-** alcool, droguri **4.5. Valori spirituale și bunuri materiale** - atitudine corectă și incorectă

CLASA a XII-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

CS 1.1. Analizează, pe baza Faptelor Apostolilor și a scrisorilor pauline, modul în care primii creștini și Sfântul Pavel și-au exprimat identitatea religioasă.
- Compararea fragmentelor din Faptele Apostolilor și scrisorile Sfântului Pavel (ex. Fapte 2,42-47; 1Cor 13; 2Tim 4,7) pentru a evidenția elementele esențiale ale identității creștine (rugăciune, mărturie, comuniune, misiune).[(12)] *- Elaborarea unui eseu sau a unei prezentări („Identitatea creștină atunci și acum”), în care elevii să explice asemănările și diferențele dintre modul în care primii creștini și comunitățile actuale își trăiesc credința.* *- Crearea unei dezbateri în clasă cu tema „Este modelul paulin încă actual pentru identitatea creștină contemporană?”, unde elevii aduc argumente pro și contra bazate pe texte biblice și experiențe actuale.*
CS 1.2. Aplică învățăturile sfinților / martirilor despre credință și iubire pentru consolidarea propriei identități spirituale și comunitare.
- *Crearea unui portofoliu digital sau a unei prezentări multimedia („Drumul credinței mele”) care să conțină texte din învățăturile sfinților / martirilor, momente importante ale vieții spirituale, reflecții personale și simboluri care exprimă identitatea religioasă.* - *Elaborarea unui eseu sau a unei prezentări („Pe urmele vocației”), în care elevii să explice modul în care sfinții, martirii își trăiesc credința.* - *Participarea la o sesiune de mărturii comunitare, în care elevii își prezintă lucrările colegilor despre viața și mărturia sfinților, argumentând prin exemple concrete, ce înseamnă viața înrădăcinată în Cristos.*
CS 1.3. Evaluează relevanța scrisorilor catolice și a Apocalipsei pentru formarea unei viziuni creștine asupra lumii.
- *Realizarea unei diagrame, care leagă învățăturile scrisorilor catolice și Apocalipsei de principii morale aplicabile în viața de zi cu zi.*[(12)] - *Crearea unui scurt rezumat vizual al mesajelor cheie din texte pentru a discuta impactul lor asupra viziunii creștine asupra lumii.* - *Redactarea un scurt eseu în care explicat cum aceste texte pot ghida luarea deciziilor morale și formarea valorilor personale.*
CS 1.4. Creează mărturii (eseuri, portofolii, prezentări) care exprimă modul în care revelația divină fundamentează identitatea religioasă personală.
- Elaborarea unui eseu personal sau jurnal spiritual intitulat „Cum se descoperă Dumnezeu în viața mea”, în care elevii reflectează asupra modului în care revelația divină (prin Scriptură, sacramente, experiențe personale) le-a influențat credința și valorile. *- Crearea unui portofoliu digital sau a unei prezentări multimedia („Drumul credinței mele”) care să conțină texte biblice semnificative, momente importante ale vieții spirituale, reflecții personale și simboluri care exprimă identitatea religioasă.* *- Participarea la o sesiune de mărturii comunitare, în care elevii își prezintă lucrările colegilor, argumentând prin exemple concrete cum revelația lui Dumnezeu inspiră relațiile, deciziile și angajamentele lor în familie, școală și societate.*

CG 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

CS 2.1. Compară cauzele și consecințele Reformei protestante cu formele actuale de pluralism religios.
- Analizarea unor texte selectate (ex. 1Cor 13 – Imnul iubirii, Apocalipsa 21,4) și compararea lor cu mărturii, documente sau forme actuale de spiritualitate (ex. viața de comunitate, slujirea aproapelui, speranța eshatologică).[(12)] *- Elaborarea unui proiect multimedia („Credința paulină și credința de azi”), unde elevii integrează pasaje biblice, fotografii și exemple din viața creștină actuală (voluntariat, viața sacramentală, mișcări spirituale).* *- Crearea unei dezbateri sau a unei mese rotunde: „Cum se regăsesc în societatea actuală valorile iubirii și speranței exprimate de Sfântul Pavel și de autorul Apocalipsei?”*
CS. 2.2. Analizează contribuția Conciliului din Trient și a sfinților reformatori (Sf. Ignațiu de Loyola) la reînnoirea vieții bisericești.

- *Compararea tezelor lui Luther cu deciziile Conciliului Tridentin privind justificarea și sacramentele.* - *Identificarea valorilor creștine (credință, iubire, jertfă) în viața personalităților istorice precum Thomas Morus, Francisc Xaveriu. Ignațiu de Loyola* - *Realizarea unui exercițiu de lectură a unor fragmente din cele 95 de teze ale lui Martin Luther*
CS 2.3. Interpretează impactul modernității (Iluminism, Revoluția Franceză, Vatican II) asupra formelor de viață religioasă contemporane.
- *Crearea unui poster comparativ care ilustrează modul în care Iluminismul, Revoluția Franceză și Vatican II au influențat viața religioasă contemporană.* - *Realizarea un mini-interviu cu membri ai comunității religioase pentru a identifica percepțiile lor asupra schimbărilor aduse de modernitate.* - *Discutarea in grup despre exemple concrete de influență a modernității asupra practicilor religioase contemporane.*
CS 2.4. Argumentează rolul martirilor și al episcopilor din secolul XX (Márton Áron, Bogdánffy Szilárd, Scheffler János) ca exemple de fidelitate și mărturie pentru viața creștină de azi.
- Cercetarea în echipe a biografiilor martirilor și episcopilor propuși (prin texte, documentare, surse istorice), urmată de realizarea unui tabel comparativ care evidențiază virtuțile, curajul și fidelitatea lor față de credință în contextul istoric al secolului XX. *- Crearea unui proiect vizual sau multimedia intitulat „Lumina credinței în întunericul dictaturii”, în care elevii integrează imagini, citate și texte biografice pentru a arăta cum mărturia acestor episcopi inspiră tinerii creștini de azi.* *- Organizarea unei dezbateri sau sesiuni de reflecție cu tema „Ce înseamnă să fii martor al credinței astăzi?”, în care elevii argumentează prin exemple concrete cum pot aplica fidelitatea, curajul și solidaritatea acestor martiri în viața contemporană.*

CG 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

CS 3.1. Evaluează atitudinile Sfântului Pavel și ale Bisericii primare ca modele de discernământ moral în fața provocărilor sociale.
- Analizarea în grup a unor texte pauline (ex. 1Cor 6 – despre comunitate, Rom 12 – despre viața nouă în Cristos) și evaluarea modului în care aceste principii pot ghida decizii morale actuale (etică, familie, societate)..[(12)] *- Elaborarea unui studiu de caz („Conflict și reconciliere în comunitate”), unde elevii aplică principiile pauline pentru a propune soluții la dileme morale (ex. iertare, responsabilitate, solidaritate).* *- Crearea unui eseu argumentativ sau a unui jurnal spiritual intitulat „Cum m-ar inspira Sfântul Pavel să iau decizii morale azi?”, prin care elevii își exprimă discernământul personal și aplicarea valorilor creștine la viața lor.*
CS 3.2. Analizează deciziile luate în contextul Reformei și al Conciliului din Trient pentru a înțelege discernerea morală în situații istorice complexe.
- Lectura și comentariul unor fragmente din Conciliul Tridentin. *- Identificarea modului în care teologia Euharistiei de la Conciliul Tridentin s-a păstrat în Biserica actuală*
CS 3.3. Aplică principiile doctrinei sociale a Bisericii (Leon al XIII-lea, Vatican II) în luarea unor decizii responsabile privind viața comunitară.
- *Citirea și explicarea unui fragment din Rerum Novarum, din care reiese doctrina socială.* - *Realizarea unui tabel comparativ între decizii corecte și incorecte din perspectiva doctrinei sociale.* - *Compunerea unui scurt jurnal despre modul în care sunt aplicate principiile doctrinei sociale în viața.*
CS 3.4. Creează scenarii sau studii de caz prin care fundamentează decizii morale referitoare la familie, sexualitate, bioetică și viața socială.
- Elaborarea unor studii de caz morale (ex. decizii privind viața de familie, utilizarea tehnologiilor în sănătate, respectul față de viață) analizate în echipă, aplicând principiile creștine și valorile morale desprinse din învățătura Bisericii. *- Crearea unor scenarii dramatizate sau videoclipuri educative pe tema „Decizii pentru viață”, în care elevii ilustrează dileme etice actuale (avort, eutanasie, fidelitate, relații familiale) și propun soluții bazate pe demnitatea umană și doctrina creștină.* *- Realizarea unei mese rotunde sau dezbateri cu tema „Etica vieții – libertate sau responsabilitate?”, unde elevii argumentează, prin exemple și referințe morale, importanța discernământului creștin în probleme bioetice și sociale contemporane.*

CG 4 - Conlucrarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

CS 4.1. Analizează împreună cu colegii rolul comunității primare și al Sfântului Pavel în construirea unității Bisericii.
- Investigarea în echipe a unor texte din Faptele Apostolilor (Fapte 2,42-47; Fapte 4,32-35) și prezentarea modului în care comunitatea primară trăia comuniunea și solidaritatea.(12) *- Construirea împreună a unei „hărți conceptuale a comuniunii", unde elevii integrează valori pauline (iubirea, unitatea, slujirea) și le conectează cu exemple actuale de colaborare socială și religioasă.* *- Proiectarea unei campanii școlare („Împreună pentru comuniune") care să promoveze solidaritatea, respectul și dialogul interconfesional, inspirată din modelul comunității primare.*
CS 4.2. Compară, prin activități de echipă, modul în care conciliile și evenimentele istorice au contribuit la comuniunea sau dezbinarea dintre Biserici.
- Realizarea unei cronologii grafice cu momente esențiale ale istoriei bisericii moderne și contemporane: Reforma, Conciliul Tridentin, Vatican I și II, comunismul. *- Dezbatere: „Ecumenismul actual – o continuare a Conciliului Vatican II?"* *- Colaj tematic: „Biserica în dialog cu lumea – de la Conciliul Vatican II până azi"*
CS 4.3. Evaluează importanța sacramentelor (căsătorie, preoție) și a rolului Mariei în promovarea comuniunii între credincioși.
- Crearea unui poster ilustrativ, care evidențiază legătura dintre sacramente și unitatea credincioșilor *- Realizarea unui scurt joc de rol, în care exemplifică modul în care sacramentele și devotamentul față de Maria întăresc comuniunea în comunitate.* *- Analizarea textelor biblice și documentelor catolice pentru a identifica și argumenta importanța sacramentelor și a rolului Mariei în viața comunității.*
CS 4.4. Creează, în grup, proiecte educative și de solidaritate (campanii pro-viață, voluntariat, dialog interreligios) care să promoveze comuniunea în familie, biserică și societate.
- Planificarea și implementarea unui proiect de voluntariat sau campanie socială (ex. „Tineri pentru viață", „Săptămâna solidarității"), în care elevii își asumă roluri concrete (organizare, comunicare, promovare) și documentează impactul activității asupra comunității. *- Realizarea unui documentar video sau jurnal fotografic intitulat „Semne ale comuniunii", care să surprindă exemple locale de colaborare între oameni, grupuri sau confesiuni diferite, subliniind valorile creștine comune.* *- Organizarea unei mese rotunde sau conferințe școlare pe tema „Credința care unește", în cadrul căreia elevii prezintă rezultatele proiectelor lor și discută despre importanța solidarității, respectului și cooperării în societatea actuală.*

CLASA a XII-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a XII-a - *Împreună cu Învățătorul nostru*

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Revelația divină în slujba mântuirii omului *„Dumnezeul este cu noi"* (Mt 1, 23)	**1.1. Îmi veți fi Mie martori ... până la marginea pământului** - Coborârea Duhului Sfânt; Comunitatea primară *(Fapte 2, 1-13; 2,42-47)* **1.2. Lupta cea bună m-am luptat, călătoria am săvârșit, credința am păzit** - Convertirea Sfântului Paul (*Fapte 9,1-19)* - Sfântul Paul în Athena (Szent Pál Athenban) (*Fapte 17,16–33*) **1.3. „Iar dacă Hristos n-a înviat, …"** - Învățătura și teologia Sfântului Pavel (1Cor 15,17) **1.4. „Iar mai mare dintre acestea este dragostea…"** - Învățătura Sfântului Pavel despre iubire - Imnul iubirii *(1Cor 13,1-13)* **1.5. Dumnezeu este iubire** - scrisorile catolice - Scrisoarea întâi a Sf. apostol Ioan-*(1Ioan 4, 7-13)* **1.6. „El va șterge orice lacrimă din ochii lor..."** *- Apocalipsa 21,4*

Domenii de conținut	Conținuturi
2. Valorile diferitelor religii și căi spirituale	**2.1. Reforma protesantă:** **Conținutul temei:** **-** Cauze religioase, sociale și politice - Martin Luther și reforma din Germania - Jean Calvin și reforma din Elveția - Reforma din Transilvania: luterani și calvini - Henric al VIII-lea și reforma din Anglia **2.2. Conciliul din Trient și reînnoirea Bisericii catolice** **Conținutul temei:** **-** Conciliul din Trient: răspuns la reformă – desfășurare și învățătură - Reînnoirea vieții bisericești de după Conciliul din Trient: sfinți, ordine călugărești și nouă spiritualitate - Hagiografie și istorie: Sfântul Ignațiu de Loyola și ordinul iezuit **2.3. Biserică și modernitate** **Conținutul temei:** - Iluminismul, Revoluția Franceză, nașterea ultramontanismului - Sfântul Pius al IX-lea și antimodernismul - Leon al XIII-lea și nașterea învățăturii sociale a bisericii **2.4. Nașterea bisericii contemporane** **Conținutul temei:** - Evenimente istorice care au marcat Biserica: războaiele Mondiale, naționalismul și antsemitismul - Conciliul Vatican II: deschidere spre lume - Reforma structurală și liturgică - Ecumenismul - Biserica în lume în timpul războiului rece: Papa Sântul Ioan Paul al II-lea **2.5. Arhiepiscopia de Alba Iulia în secolul al XX-lea** **Conținutul temei:** - Episcopia de Alba Iulia în perioada interbelică: episcopul Majláth Gusztáv Károly și integrarea episcopiei în România - Episcopia de Alba Iulia în perioada post-belică: episcopul Márton Áron și lupta împotriva dictaturii comuniste **2.6. Situația episcopiilor de Oradea, Timișoara și Satu Mare în secolul al XX-lea** **Conținutul temei:** - Scurtă istorie a diocezelor de la reorganizare la funcționare - Fericitul Bogdánffy Szilárd - Fericitul Scheffler János
3. Răspunsuri creștine la provocările lumii contemporane	**3.1. „Ceea ce Dumnezeu a unit...” (Mt 19,6)** - omul a fost creat bărbat și femeie - Sacramentul căsătoriei **3.2. "Tu ești Preot în veac, după rânduiala lui Melhisedec" (Ps 110,4)** - Sacramentul preoției **3.3. „Femeie, iată-l pe fiul tău” (In 19,26)** - rolul lui Maria în planul mântuitor al lui Dumnezeu **3.4. Formele corecte și incorecte ale cultului divin** - Pietatea populară: rozariu, devotiunea Calea sfintei Cruci, pelerinaje - Sacramentalii: înmormântarea, binecuvântări - Practici spirituale nepotrivite: ocultism, blestem, sincretism, satanism **3.5. După viața pământească** **3.1.** - Escatologia: învierea și judecata de apoi

Domenii de conținut	Conținuturi
4. Mărturie creștină în familie, biserică și societate	**4.1. Biserica Sfântului Duh** - conduită de viață sănătoasa - sexualitate **4.2. Atac împotriva vieții umane** **-** Avort, eutanasie - Gianna Beretta Molla **4.3. Eu + tu + el/ea = familia** - planificarea familiei - Sf. Rita din Cascia **4.4. Vicii, dependențe** - pasiunea de joacă - pericole din lumea Online **4.5. Timpul ca și cadou** - muncă și odihnă

SUGESTII METODOLOGICE

1. Semnificații și rol
Sugestiile metodologice sprijină profesorul de religie să transforme temele teologice, biblice, istorice și morale în experiențe de învățare vii, accesibile și semnificative pentru elevi. Ele nu oferă metode unice, ci repere care inspiră: cum se poate preda o temă biblică („Chemarea lui Avram”), istorică („Creștinarea poporului maghiar”), morală („Virtuțile”) sau contemporană („Pericolele lumii online”) prin metode interactive, reflecție personală și aplicare în viața reală.

2. Principii generale aplicate la religie
Centrare pe elev – întrebările tinerilor sunt punctul de pornire („Unde îl descopăr eu pe Dumnezeu azi?”).
Diversitate metodologică – povestire biblică, dezbatere, exercițiu creativ (desen, jurnal), dramatizare, analiză de text religios.
Flexibilitate – alegerea textelor biblice sau a fragmentelor istorice adaptate la nivelul clasei și la resursele disponibile.
Integrare interdisciplinară – doar în aria religioasă/umanistă (istorie, literatură, cultură, artă sacră).
Evaluare formativă – jurnal spiritual, reflecție scrisă, autoevaluare și feedback între elevi.
Diferențiere – sarcini mai simple (ex. ilustrarea unui episod biblic) și sarcini complexe (compararea unor texte religioase) pentru elevi cu ritmuri diferite.
Utilitate – accent pe aplicabilitate: cum trăiesc azi valorile creștine? cum mă raportez personal la mesajele biblice?

3. Orientări metodologice generale
Învățare activă – dezbateri („Care este mesajul parabolei fiului risipitor pentru adolescenți?”), studii de caz (ex. „Padre Pio – suferință și speranță”).
Învățare colaborativă – grupuri care rezumă diferite texte biblice sau vieți de sfinți și le prezintă colegilor.
Învățare prin proiect – realizarea unui „jurnal de rugăciune” pe parcursul modului sau a unui afiș despre o virtute.
Învățare digitală – folosirea aplicațiilor biblice interactive, a hărților online pentru călătoriile Sf. Pavel, a clipurilor video tematice.
Învățare autentică – întâlniri/interviuri cu preoți, persoane consacrate sau voluntari în comunitate.
Învățare contextualizată – discuții despre situații reale (dependențe, relații de familie, prietenie) conectate cu învățătura creștină.

4. Adaptări metodologice
Sugestiile metodologice pentru disciplina Religie romano-catolică, clasele IX–XII, urmăresc ca învățarea să fie adaptată nivelului elevilor și resurselor disponibile, menținând totodată coerența între conținuturile biblice, istoria religiei și provocările lumii actuale.

Principii de bază
Accesibilitate: pentru teme biblice sau istorice complexe (de ex. legămintele, religiile antice, conciliile ecumenice), profesorul poate selecta fragmente reprezentative, pe care elevii să le înțeleagă prin activități scurte, clare și vizuale.
Interactivitate: fiecare domeniu de conținut trebuie să fie asociat cu exerciții de implicare – lectură expresivă, dezbatere, dramatizare, proiect colaborativ, discuție aplicată.
Conexiune cu viața elevilor: evenimentele biblice sau modelele de sfinți se leagă de experiențe personale și întrebările tinerilor (iertarea, responsabilitatea, prietenia, credința).
Respect pentru diversitate: în abordarea altor religii, accentul cade pe cunoaștere obiectivă, respectuoasă și pe identificarea punctelor de dialog cu creștinismul.
Dimensiune formativă: sacramentele, virtuțile și modelele de mărturie creștină sunt prezentate prin situații concrete, care invită la reflecție și alegere morală.

Modalități de lucru aplicabile tuturor domeniilor
Povestirea biblică și dramatizarea: pentru teme precum chemarea lui Avram, parabolele, patimile lui Isus sau convertirea Sf. Pavel. Elevii reconstituie scenele, apoi discută mesajul lor pentru viața de azi.
Studiul de caz istoric: pentru civilizațiile antice, persecuțiile, reformele sau conciliile Bisericii. Elevii lucrează cu texte, hărți și imagini pentru a înțelege contextul.
Învățare colaborativă: grupuri de elevi sintetizează aspecte diferite ale unei teme (ex. darurile Duhului Sfânt, religiile orientale, virtuțile) și le prezintă colegilor.
Proiecte aplicative: jurnale de rugăciune, postere despre sacramente, campanii de prevenire a viciilor, mici acțiuni caritative în comunitate.

Resurse digitale: hărți interactive pentru călătoriile biblice, prezentări multimedia despre sfinți, tururi virtuale ale unor lăcașuri sacre, aplicații biblice.

Diferențiere și personalizare
Pentru elevi cu ritm lent sau CES: rezumate vizuale, benzi desenate biblice, vocabular minim, role-play simplificat.
Pentru elevi avansați: comparații între texte biblice și tradiții, redactarea de eseuri scurte, analiză critică a unor documente ale Bisericii.

Evaluare
Formativă: jurnale de reflecție, fișe de feedback, discuții după activitate, autoevaluare și evaluare între colegi.
Sumativă: teste aplicative (pe texte biblice, cazuri morale, religii), portofolii tematice, proiecte prezentate public.

Exemple de aplicare unitară
Revelația divină – „Hartă a legămintelor” (de la Avram la Noul Testament), completată prin activitate de grup.
Valorile altor religii – „Masa rotundă a antichității”, unde elevii reprezintă Egipt, Grecia, Roma și Israel și compară sensul sacrului.
Răspunsuri creștine contemporane – atelier despre „imagini constructive și distructive despre Dumnezeu”, corectate prin Scriptură.
Mărturie creștină – proiect caritabil sau simulare de „tribunal al conștiinței” pentru a discuta decizii morale pe baza Poruncilor și a virtuților.

5. Legătura cu profilul de formare al absolventului
Sugestiile metodologice trebuie să arate cum fiecare lecție contribuie la:
Competențe-cheie – sociale și civice (discuții despre responsabilitate), digitale (prezentări multimedia despre sfinți), culturale (cunoașterea tradițiilor religioase).
Atributele absolventului – reflexiv (jurnal personal despre rugăciune), creativ (realizarea unei benzi desenate despre o parabolă), responsabil (implicarea în activități caritative).
Teme transversale – educație pentru mediu (lectura biblică despre creație și grija față de natură), digitalizare (folosirea resurselor online responsabile), sănătate și etică (temele despre vicii, bioetică, sexualitate).

6. Mesaj-cheie pentru grupurile de lucru
Sugestiile metodologice pentru religie romano-catolică nu sunt un „manual ascuns” al programei, ci o busolă pedagogică care orientează profesorul în transmiterea credinței. Ele arată cum temele biblice, istoria Bisericii, sacramentele și mărturia sfinților pot fi traduse în activități accesibile și atractive pentru liceeni.

Pentru un profesor debutant, aceste sugestii oferă repere clare: cum să citească și să explice un text biblic, cum să lege un episod din istoria mântuirii de întrebările elevilor, cum să facă vizibile valorile creștine în viața de zi cu zi. Pentru profesorul cu experiență, ele creează spațiu de inovare: integrarea resurselor digitale, proiecte interdisciplinare, noi forme de implicare a elevilor în comunitate.

Astfel, se asigură coerența între intențiile curriculare și practica de la clasă, iar ora de religie devine un loc de întâlnire între mesajul Evangheliei și viața reală a tinerilor.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
NAGY HAJNAL-OTILIA	I.	LICEUL TEORETIC „ TAMÁSI ÁRON” ODRHEIU SECUIESC...(14)
BENEDEK MATILDA-RAMONA	I.	LICEUL TEOLOGIC ROMANO CATOLIC „ SZENT LÁSZLÓ” ORADEA
KOCSIK ZOLTÁN-IOSIF	I.	LICEUL TEOLOGIC ROMANO-CATOLIC „GERHARDINUM” TIMISOARA
ERDÉLY IMRE	I.	LICEUL TEOLOGIC ROMANO-CATOLIC „SEGíTŐ MÁRIA” MIERCUREA-CIUC
KIRNER MATILD	I.	COLEGIUL NAȚIONAL ”KÖLCSEY FERENC”, SATU MARE
HODOR ERIKA-HAINAL	I.	LICEUL TEORETIC “BÁTHORY ISTVÁN”, CLUJ-NAPOCA
BÁLINT RÓBERT	I. /Doctor în teologie	LICEUL TEOLOGIC ROMANO-CATOLIC „SZENT ERZSÉBET” LUNCA DE SUS
NEMES ISTVÁN	I. /Doctor în teologie	CENTRUL PENTRU FORMAREA CONTINUĂ ÎN LIMBA MAGHIARĂ ORADEA
TAMÁSI ZSOLT-JÓZSEF	I. /Doctor în teologie	LICEUL TEORETIC „BOLYAI FARKAS” TÂRGU-MUREȘ

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
ZĂBAVĂ MIHAELA	Consilier CNCE	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil CNCE
PISLARU CĂTĂLIN	Inspector general MEC	Ministerul Educației și Cercetării	Responsabil MEC
DIÓSI DÁVID	Prof. Univ. Dr.	Facultatea de Teologie Romano-Catolică, UBB/Cluj – SIS Alba Iulia	Coordonator științific

RESPONSABILI/COORDONATORI/COLABORATORI:

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
GÁL LÁSZLÓ	Inspector școlar general arhidiecezan / Doctor în teologie / Gr.did.I.	Arhiepiscopia Romano-Catolică de Alba Iulia	Responsabil cult

17 számú melléklet

Iskolai tanterv

RÓMAI KATOLIKUS VALLÁS
tantárgyhoz

IX-XII. osztály
Közös törzsanyag (TC)

Elméleti ágazat, minden szakirány, minden szakma
Technológiai ágazat, minden szakirány, minden szakmai képesítés
Hivatásos ágazat, művészeti szakirány, katonai szakirány, pedagógiai szakirány, sport szakirány, minden szakosítás

Líceumi oktatás számára,
magyar nyelvű római katolikus kultusz

- 2025 -

17. számú melléklet
A *Vallás* tantárgy tanterve, Magyar nyelvű Római Katolikus Egyház TC, IX–XII. osztályok

- *Elméleti ágazat, minden szakirány, minden szakmai képesítés*
- *Műszaki ágazat, minden szakirány, minden szakmai képesítés*
- *Hivatásos ágazat, művészeti szakirány, katonai szakirány, pedagógiai szakirány, sport szakirány, minden szakosítás*

BEMUTATÓ JEGYZÉK

A tantárgy státusza:
A vallás tantárgy a közös törzsanyag (TC) részeként szerepel az elméleti és technológiai tagozatok világi profiljaiban és szakirányain, a magyar nyelvű római katolikus felekezet számára.
Heti 1 tanóra jut rá minden tanévben a négy líceumi évfolyamon (IX–XII), és folytatása az általános iskolai vallásprogramnak.

Jogszabályi háttér és stratégiai dokumentumok:
A tanterv alapja a 198/2023. számú közoktatási törvény, annak későbbi módosításaival és kiegészítéseivel, valamint az ezekhez kapcsolódó alárendelt jogszabályok (rendeletek, módszertani előírások, kerettantervek).
Figyelembe veszi továbbá az európai szintű releváns dokumentumokat, különösen az oktatásra és kulcskompetenciákra vonatkozókat (EU Tanácsának ajánlása a kulcskompetenciákról, az Európai Képesítési Keretrendszer, OECD/UNESCO jelentések, referencia-keretek).
A tanterv összhangban áll a végzős tanuló profiljával (kulcskompetenciák + prioritásként megjelölt jellemzők) és a nemzeti tantervi rendszer vonatkozó dokumentumaival.

A tantárgy szerepe a tanulók formálásában:
A vallás tantárgy az integrált nevelés egyik alapvető pillére, hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló képes legyen kialakítani saját spirituális és kulturális identitását, vállalja erkölcsi felelősségét, és tisztelettel viszonyuljon a közösség és a demokratikus társadalom értékeihez.
A Biblia, az Egyház hagyománya, az erkölcstan és a keresztény spiritualitás tanulmányozása által a diákok világos iránytűt kapnak személyes életükhöz és társadalmi beilleszkedésükhöz.

A vallásoktatás hozzájárul:
a kulcskompetenciák és a végzős profiljának tulajdonságai (kritikai gondolkodás, felelősség, szolidaritás, kreativitás) fejlesztéséhez;
teológiai és erkölcsi szemlélet kialakításához a valóság értelmezésében;
a vallásközi és interkulturális párbeszéd ápolásához, mint a sokszínűség tiszteletének kifejezéséhez;
a felelős döntéshozatalra való felkészítéshez személyes, szakmai és közösségi szinten.

A tantárgy természete:
A vallás célja, hogy megismertesse a tanulókat a Kinyilatkoztatás központi üzenetével, amely a Szentírásban található, és az Egyház hagyománya által adatik tovább.
A tantárgy felöleli a hit teológiai, erkölcsi, liturgikus és kulturális dimenzióit.
A diákok megtanulják értelmezni a szent szövegeket, megismerik a hittételeket és erkölcsi alapokat, részt vesznek a liturgikus hagyományokban, és kapcsolatot teremtenek a hit és a kortárs világ kihívásai között.

A vallási ismeretek reflexiós, erkölcsi megkülönböztetési és felelős magatartásbeli készségekké alakulnak, amelyek különböző kontextusokban alkalmazhatók.
A keresztény tanítás nemcsak ismeret, hanem életforma: a diákok képessé válnak arra, hogy az evangéliumi értékek alapján értelmezzék a valóságot (különbségtétel jó és rossz között, kritikai elemzés, erkölcsi látásmód kialakítása).
Fejlődik bennük az empátia, a társadalmi integráció és az interkulturalitás iránti nyitottság.
A tantárgy foglalkozik a kortárs világ kihívásaival is: a tanulók reflektálnak a keresztény felelősségre a teremtett világ iránt, valamint a digitális technológia erkölcsös és felelős használatára, a hit és erkölcs fényében.
Így a vallás tantárgy túlmutat a hagyományos hitoktatáson: hozzájárul a kiegyensúlyozott, erkölcsileg és polgárilag tudatos fiatal neveléséhez, aki felelősen vesz részt közössége és társadalma életében.

A tanterv a kompetenciákra épülő tantervtervezési modell szerint készült, a 198/2023. törvény követelményeivel és a serdülők életkori sajátosságaival összhangban.

A vallás tantárgy tanmenete az alábbi fő részekből áll:
- általános kompetenciák
- specifikus kompetenciák és tanulási tevékenységek példái
- tananyag
- tanulási tantervi követelmények
- országos értékelési követelmények
- módszertani javaslatok
- bibliográfia

ÁLTALÁNOS KOMPETENCIÁK (CG)

CG1	**A vallási identitás kifejezése egyéni és közösségi szinten, az élet különböző helyzeteiben.**
CG2	**A vallási kifejezésformák és az életmódok elemzése a világ vallásaiban.**
CG3	**Felelősségteljes döntések meghozatala a személyes és közösségi életre vonatkozóan, valláserkölcsi érték összhangban.**
CG4	**Együttműködés másokkal a társadalmi közösség előmozdítása érdekében, minden személy vallási érték tiszteletben tartásával.**

SPECIFIKUS KOMPETENCIÁK (CS)
ÉS
TANULÁSI TEVÉKENYSÉGEK PÉLDÁI (EAI)

CG 1 - A vallási identitás kifejezése egyéni és közösségi szinten, az élet különböző helyzeteiben

IX. osztály
CS 1.1. Felismeri a Szentírás szerkezetét és ihletettségét, valamint megmagyarázza az ősatyák és Izrael királyainak szerepét az üdvösség történetében.
- A diákok csoportokban elemzik az Ószövetség felépítését (a Teremtés könyve, Kivonulás és Királyok könyvei részletei alapján), és azonosítják az egyes szakaszok fő üzenetét (történeti, prófétai, bölcsességi). *- Készítenek egy időrendi táblázatot („A pátriárkák és királyok vonala”), amelyben megjelölik Ábrahám, Mózes, Dávid és Salamon életének fő eseményeit, kiemelve szerepüket az üdvösség tervében.* *- Készítenek egy digitális bemutatót vagy interaktív posztert „A kinyilatkoztatás útja a pátriárkáktól Izrael királyaiig” címmel, amelyben bibliai szövegeket, jelképeket és képeket használnak, majd bemutatják az osztálynak.*
CS 1.2. Leírja az ókori vallások (Egyiptom, Mezopotámia, India, Kína, Görögország, Róma) alapvető elemeit, és elemzi ezek hatását a zsidó és keresztény hitvilágra.
- Csoportos olvasás és összehasonlító elemzés különböző vallási szövegekből: Halottak könyve, Ehnaton napéneke (Egyiptom), Gilgames-eposz (Mezopotámia), Bhagavad Gíta, Szív szútra (India), Tao te king (Kína), Hesiodosz Munkák és napok (Görögország) – bibliai szövegekkel összevetve, az emberiség közös alapértékeinek feltárására. *- Projektek készítése az ókori istenábrázolásokról, a különböző isteni tulajdonságok jelentésének értelmezésével.*
CS 1.3. Megmagyarázza, miként nyilatkozik meg Isten a teremtésben és az Igében, elemzi az Istenről alkotott képeket és a szentségek jelentését.
- Művészeti és irodalmi példák tanulmányozása különböző korokból és kultúrákból, az istenábrázolások jelentésének elemzésével. *- Bibliai szövegek olvasása és összefoglalása egyszerű példákon keresztül, majd a diákok saját szavaikkal megfogalmazzák, mit tanultak Istenről ezekből a szövegekből.* *- A szentségek (különösen a legfontosabbak) liturgikus és teológiai jelentésének vizsgálata: hogyan közvetítik Isten jelenlétét, és miként fejezik ki a hívő egyéni és közösségi vallási identitását.*
CS 1.4. Összekapcsolja a Tízparancsolatot, a lelkiismeretet, a bűnt és az erényeket a keresztény erkölcsi élet példáival (pl. Morus Szent Tamás, Szent Pio atya, Szent Kalkuttai Teréz anya).
- A Tízparancsolat elemzése csoportokban, konkrét hétköznapi helyzetekre (család, iskola, közösség) alkalmazva, a bennük rejlő erkölcsi értékek azonosításával. *- Forráskutatás és beszélgetés Morus Szent Tamás, Padre Pio és Teréz anya életéről: hogyan követték a lelkiismeret hangját, és miként élték meg a keresztény erényeket.* *- Személyes reflexió vagy lelki napló írása „Hogyan működhetek együtt Isten kegyelmével a mindennapokban” címmel, amelyben a tanulók konkrét erkölcsi elhatározásokat fogalmaznak meg.*

CG 2 - A vallási kifejezésformák és az életmódok elemzése a világ vallásaiban.

IX. osztály
CS 2.1. Elemzi, miként kapcsolódnak a pátriárkák, próféták és Izrael királyainak bibliai tapasztalatai saját koruk vallási formáihoz és a mai hitkifejezésekhez.
- Gyors vita: Ábrahám elhívása (Ter 12) és egy történelmi beszámoló a mezopotámiai vallásról. Ezután, egy „fishbowl” típusú gyors vita keretében, elemzi a különbségeket a szövetségen alapuló hit és a rituálékra épülő vallási gyakorlatok között. *- Képzelt interjú készítése egy bibliai személlyel (pl. Mózes vagy Dávid). Az egyik csoport kérdéseket ír („Hogyan változtatott meg Isten hívása?”, „Milyen értékeket adtál tovább a népnek?”), a másik válaszokat alkot; majd felolvassák és megbeszélik.* *- „Nyílt levél a mai fiatalokhoz” írása Ábrahám, Mózes, Dávid vagy Salamon nevében, amelyben a tanulók a hit üzenetét aktualizálják. A leveleket kiteszik az iskola faliújságjára vagy egy osztályblogra.*
CS 2.2. Azonosítja és összehasonlítja az alapvető vallási értékeket és életformákat az ókori Egyiptomban, Közel-Keleten, Indiában, Kínában, Görögországban és Rómában, megmagyarázva ezek hatását a zsidó és keresztény hitre.
- Virtuális múzeumi túrák megtekintése a Közel-Kelet ókori vallási emlékei között, a vallási gondolkodás fejlődésének vizsgálatára.

IX. osztály
- Podcastok hallgatása hindu, taoista, buddhista vagy zen tanítókkal, majd viták szervezése ezek vallási nézeteinek összevetésére a kereszténységgel. *- Bibliai szövegek olvasása és elemzése, amelyekben felismerhetők a görög filozófia vagy a római kultúra hatásai a korai és mai kereszténységben.*
CS 2.3. Értékeli az Istenről alkotott képeket és a szentségek jelentését más vallási kifejezésformákkal összevetve, a kereszténység sokféleségének és sajátosságainak megértése érdekében.
- Összehasonlító táblázat készítése a keresztény, iszlám és hindu istenképek és isteni elvek között, a hasonlóságok és különbségek kiemelésével. *- Egy keresztény szentség és egy más vallási rítus (pl. beavatási szertartás) tanulmányozása, annak elemzése, miként segítik a hit kifejezését és az istenkapcsolatot, kiemelve a keresztény „elemek” egyediségét.* *- Strukturált vita – érveléssel és példákkal: „Mennyiben különböznek az Istenről alkotott képek és a szentségek jelentései a többi vallási tapasztalattól?”*
CS 2.4. Megindokolja a parancsolatok, az erények és a szentek példájának szerepét a különböző vallási hagyományok közötti párbeszédben és a kölcsönös tisztelet előmozdításában.
- Csoportos összehasonlító elemzés alapvető erkölcsi szövegekből (Tízparancsolat, Boldogságmondások, részletek a Dhammapadából és Konfuciusz Analektáiból), a békét, tiszteletet és együttérzést támogató közös értékek azonosításával. *- „Egyetemes értékek fóruma” szervezése, ahol a tanulók különböző vallási hagyományokat (keresztény, zsidó, iszlám, buddhista stb.) képviselnek, és rövid beszédekben mutatják be, miként segítik az erények és a szentek vagy bölcsek példái a békés együttélést.* *- „Erények, amelyek összekötnek minket” című vizuális vagy digitális kampány készítése (plakátok, videók, oktató bejegyzések), ahol a tanulók az egyetemes erkölcsi értékeket (szeretet, megbocsátás, tisztelet, igazságosság) jelenítik meg szentek és spirituális vezetők példáin keresztül.*

CG 3 - Felelősségteljes döntések meghozatala a személyes és közösségi életre vonatkozóan, valláserkölcsi értékekkel összhangban.

IX. osztály
CS 3.1. Értelmezi az ősatyák és Izrael királyainak (Ábrahám, Mózes, Dávid, Salamon) döntéseit és magatartását, mint erkölcsi megkülönböztetésre tanító példákat, és alkalmazza tanulságaikat személyes és közösségi helyzetekben.
- Két bibliai epizód összehasonlítása (Ábrahám elhívása – Ter 12 és Dávid bűnbánata – 2Sám 12), a döntések erkölcsi jellegének és következményeinek azonosítása. *- Csoportos „magatartási kódex” kidolgozása a pátriárkák és királyok értékei alapján (Ábrahám – engedelmesség, Mózes – hűség, Dávid – bűnbánat, Salamon – bölcsesség), majd bemutatása az osztálynak.* *- Egy bibliai döntés (pl. Salamon ítélete) által inspirált kortárs jelenet megalkotása, amelyet szerepjáték formájában adnak elő az órán.*
CS 3.2. Elemzi az ókori és keleti vallások erkölcsi elveit és etikai értékeit, összevetve azokat a keresztény tanítással, a kulturális és vallási sokszínűségben való felelős döntéshozatal érdekében.
- A négy sarkalatos erény reneszánsz kori művészeti ábrázolásainak vizsgálata, az etikai jelentésük felismerésével. *- A világ teremtéséről és a Tízparancsolatról szóló bibliai szövegek olvasása, az ókori Közel-Kelet vallási hatásainak azonosítása.* *- Nagy etikai témák (erőszak, természet tisztelete, felebaráti szeretet stb.) összehasonlító elemzése ókori vallási szövegek (pl. Bhagavad Gíta, Halottak könyve, buddhista tanítások) és bibliai részletek alapján.*
CS 3.3. A keresztény hit, az Istenről alkotott pozitív kép és a szentségek fényében értelmezi a személyes és közösségi döntéseket, szembesítve azokat a kortárs etikai kihívásokkal.
- Blogbejegyzés vagy rövid videó készítése egy kortárs etikai dilemmáról (pl. cyberbullying, álhírek), és bemutatása, miként segítheti a keresztény hit és a szentségek értelmezése a helyes döntést. *- Szimulált „bírósági tárgyalás” megszervezése, ahol a tanulók erkölcsi dilemmákat (pl. csoportnyomás, pályaválasztás) vitatnak meg, keresztény elvek alapján hozva döntéseket.* *- Személyes napló vezetése: egy napi döntés feljegyzése és rövid reflexió arról, miként felelt meg a keresztény hitnek és Istenképnek.*
CS 3.4. Alkalmazza a morális elveket (Tízparancsolat, felelősség, erények) és a szentek példáját a személyes, családi és társadalmi élet döntéseiben.

IX. osztály
- Mindennapi erkölcsi helyzetek (pl. őszinteség az iskolában, szülők tisztelete) megbeszélése és döntési lehetőségek elemzése a Tízparancsolat és a sarkalatos erények fényében. *- Egy szent (Morus Szent Tamás, Szent Pio, Szent Kalkuttai Teréz) erkölcsi portréjának elkészítése, a döntéseik és értékeik bemutatásával.* *- „Válaszd a jót!” című iskolai kampány szervezése rövid üzenetekkel, szlogenekkel és mindennapi cselekvési példákkal, amelyek az erényeken (bátorság, hűség, együttérzés) alapulnak.*

CG 4 - Együttműködés másokkal a társadalmi közösség előmozdításáért, minden személy vallási értékeinek tiszteletével

IX. osztály
CS 4.1. Együttműködik társaival a bibliai üzenetek értelmezésében és aktualizálásában (Ábrahám, Mózes, Dávid, Salamon), a közös vallási identitás építéséért és a párbeszéd elősegítéséért.
- Bibliai szövegek közös elemzése csoportokban Ábrahámról, Mózesről, Dávidról és Salamonról; a központi üzenetek (hit, hűség, bűnbánat, bölcsesség) azonosítása és megvitatása. *- Kerekasztal-beszélgetés szervezése, ahol a diákok modern példákat hoznak arra, miként alkalmazhatók ezek az értékek a mai életben.* *- Közös vizuális manifesztum készítése „Isten kinyilatkoztatása ma számunkra” címmel, bibliai idézetekkel, szimbólumokkal és javasolt magatartásformákkal (plakát vagy faliújság formában)*
CS 4.2. Együttműködik a vallások és kultúrák megismerésében és értékelésében, felismerve a közös és eltérő elemeket, amelyek elősegítik a kölcsönös tiszteletet és a békés együttélést.
- Közös projekt: virtuális túra készítése Athén, Róma, Kamakura vagy Peking vallási nevezetességeiről. *- Csoportos „mozaikmódszer” (jigsaw) keretében az ókori és keleti vallások alapvető tanításainak feldolgozása.* *- Podcast készítése a japán, kínai stb. civilizációk vallási örökségéről.*
CS 4.3. Részt vesz közösségi tevékenységekben, amelyek a hitet, az imádságot és a szentségeket a személyek közötti közösség eszközeiként és a vallásközi, interkulturális párbeszéd formájaként mutatják be.
- Vallásközi találkozó szervezése, ahol a csoportok különböző vallások értékeit, elveit, hasonlóságait és különbségeit mutatják be. *- Részvétel az ökumenikus imahéten (január), különböző felekezetek programjain, közös imádság formájában.* *- „Filozófiai kávéház” szervezése: beszélgetés a hitről, értékekről és azok társadalmi szerepéről, kérdés-felelet és vita formájában.*
CS 4.4. Részt vesz keresztény erkölcsi és spirituális értékeken (parancsolatok, erények, szentek tanúságtétele) alapuló közösségi projektekben, a szolidaritás, felelősség és tisztelet erősítése érdekében.
- Önkéntes projekt szervezése az iskolában vagy plébánián (adománygyűjtés, rászorulók segítése), a keresztény értékek gyakorlati megélésével. *- „Erények, amelyek összetartják a közösséget” című médiakampány vagy kiállítás készítése képek, idézetek és személyes történetek felhasználásával.* *- Részvétel interiskolai vagy felekezetközi projektekben („A jóság hete”), közös jótékonysági akciók szervezésével, majd reflexió a tapasztalatokról.*

TANANYAG

IX. osztály *A Mester keresésében*

Domenii de conținut / Tartalmi területek	Conținuturi / Tartalmak
1. Az isteni kinyilatkoztatás az ember üdvösségének szolgálatában *„Velünk az Isten” (Mt 1,23)*	**1.1. Isten szólt** - A Szentírás általános leírása (keletkezés, a Szentírás kánonja, ihletettség, szerkezete). **1.2. Isten képmása** - A világ teremtése, a bűn és annak következményei. (A világ teremtése – Ter 1,1–2,4; Káin és Ábel – Ter 4,1–16; Bábel tornya – Ter 11,1–9) **1.3. A kiválasztottak közé tartozni és Istenre hagyatkozni**

Domenii de conținut / Tartalmi területek	Conținuturi / Tartalmak
	- Ábrahám, a pátriárka (Ábrahám elhívása – Ter 12; Isten szövetsége Ábrahámmal – Ter 15; Az Úr megjelenése Mamré tölgyesében – Ter 18; Ábrahám áldozata – Ter 22) - Mózes (Mózes küldetése – Kiv 3; A sínai szövetség – Kiv 19) **1.4. A Sion népe** - Dávid háza (Dávid felkenése – 1Sám 16; Dávid és Góliát – 1Sám 17; Dávid bűnbánata – 2Sám 12; Az ígéretek Dávidnak – 2Sám 7,16) - Salamon bölcsessége (Salamon házassága, álma és ítélete – 1Kir 3)
2. Különböző vallások értéke és lelkisége	**2.1. Az ókori Egyiptom vallása** A téma tartalma: - Az ókori Egyiptom: földrajz, társadalom, politika és vallás. - Az egyiptomi istenek. - Az Amarna-kori egyistenhit reformja. - Kapcsolatok Egyiptom és a zsidó nép vallása között. **2.2. A Közel-Kelet vallásai** A téma tartalma: - Mezopotámia. - Perzsia és a perzsa vallás. - Kapcsolatok a Közel-Kelet vallásai, a zsidóság és a kereszténység között. **2.3. A Távol-Kelet: India és Kína** A téma tartalma: - A hinduizmus. - A buddhizmus. - A taoizmus. - A konfucianizmus. - Dogmatikai különbségek és etikai hasonlóságok. - A keleti kultúrák kortárs hatásai Európára. **2.4. Az ókori Görögország vallása** A téma tartalma: - Társadalom és vallás az ókori Görögországban. - Az ókori görög istenek. - Istenek, mítoszok és hősök. - Hatások a kereszténységre. **2.5. Az ókori Róma vallása** A téma tartalma: - Társadalom és vallás az ókori Rómában. - Istenek, géniuszok és áldozatok. - Birodalom, Pax Romana és kulturális szintézis. - „Az idők teljessége”: a hellenisztikus kulturális környezet mint a kereszténység terjedésének közege.
3. Egyházunk válaszai napjaink kihivásaira	**3.1. Isten kinyilatkoztatása a teremtett világban, a Teremtő Igéjében, Jézus Krisztusban.** **3.2. Az ember válasza** - A hit. **3.3. Istenképek** - Építő és romboló istenképek. **3.4. Szent jelek** - Látható jelek és láthatatlan kegyelmek. - A szentségek. - A szentelmények. **3.5. Közösségben Istennel** - Személyes és közösségi ima. - A szentmise.

Domenii de conținut / Tartalmi területek	Conținuturi / Tartalmak
4. Keresztény tanúságtétel a családban, egyházban és társadalomban	**4.1. Az Isten- és emberszeretet dimenziói** - A Tízparancsolat. **4.2. Kapcsolatom Istennel** - „Aki vezet, a lelkem mélyéről vezet” (a lelkiismeret). - Szent Tamás Morus. **4.3. Tetteink és azok közösségi vonatkozásai** - Felelősség, hűség, közösség. **4.4. Merénylet a szeretet ellen** - A bűn és Isten mindent átfogó kegyelme. - Pio atya. **4.5. Együttműködés Isten kegyelmével** - Az erények: alapvető erények. - Kalkuttai Teréz anya.

SPECIFIKUS KOMPETENCIÁK (CS)
ÉS
TANULÁSI TEVÉKENYSÉGEK PÉLDÁI (EAI)

CG 1 - A vallási identitás kifejezése egyéni és közösségi szinten, az élet különböző helyzeteiben

X. osztály
CS 1.1. Bibliai szövegek (próféták, pátriárkák, Jézus élete) elemzése annak megértésére, hogyan nyilatkozik meg Isten a történelemben és hogyan van jelen a közösség életében. (11)
- Csoportos elemzés Illés, Izajás, Keresztelő János és Jézus gyermekkorának történeteiből; a kinyilatkoztatás központi üzenetének azonosítása és táblázatos bemutatása. *- Fogalomtérkép készítése „A kinyilatkoztatás a történelemben” címmel, bemutatva a pátriárkák, próféták és Jézus életének összefüggéseit az üdvösség tervében.* *- Multimédiás bemutató (PowerPoint, Canva, videó) készítése arról, hogyan nyilatkozik meg Isten fokozatosan a történelemben, és miként alapozza meg a keresztény közösség identitását.*
CS 1.2. Az evangéliumok és az ősegyház tanításainak (Jézus tettei, az egyház terjedése, a vértanúság) alkalmazása a személyes és közösségi keresztény identitás megértéséhez.
- Poszter készítése „Bábel tornya és Pünkösd” témában, a népek közti megosztottság és az egyház egységének szimbolikus jelentéséről. *- Egy szent vagy vértanú életének elemzése, a mai életre vonatkozó értékek (bátorság, szolidaritás, hit) kiemelésével.* *- Rövid jelenet előadása egy szent vagy vértanú életéből, amely bemutatja a szeretet, a remény és a közösségi összetartozás erényeit.*
CS 1.3. A Szentháromság, a beavatás szentségei (keresztség, bérmálás) és a Szentlélek működésének teológiai értékelése mint a vallási hovatartozás alapja.
- A Katolikus Egyház Katekizmusának 232–267. paragrafusainak tanulmányozása a Szentháromságról, majd vizuális ábra készítése a Szentháromság személyeinek kapcsolatáról. *- A keresztség és a bérmálás szentségi jeleinek és teológiai hatásainak azonosítása, a Szentháromság dimenziójának magyarázatával.* *- Szokratészi beszélgetés a Szentlélek teológiájának gyakorlati alkalmazásával: „Hogyan működik a Szentlélek az életemben és az Egyházban?”*
CS 1.4. Olyan projektek és tanúságtételek (esszék, portfóliók, bemutatók) készítése, amelyek kifejezik az Isten és az emberek iránti szeretet dimenzióit, valamint a teológiai erények szerepét a közösségi és társadalmi életben.
- Személyes portfólió készítése „A keresztény szeretet arcai” címmel, rövid reflexiókkal, bibliai idézetekkel és példákkal (mindennapi emberek vagy szentek), akik a hitet, reményt és szeretetet élik. *- Csoportos szociális vagy karitatív projekt megszervezése („A jóság hete”), a felebaráti szeretet gyakorlati megvalósításával és annak dokumentálásával.* *- Személyes tanúságtétel vagy lelki esszé írása „Hogyan élhetem meg Isten és embertársaim iránti szeretetemet a közösségemben” címmel, majd közös megosztás és megbeszélés.*

CG 2 - A vallási kifejezésformák és az életmódok elemzése a világ vallásaiban.

X. osztály
CS 2.1. Összehasonlítja a próféták, evangélisták és bibliai alakok (Illés, Izajás, Keresztelő János, Jézus) hitkifejezéseit a mai vallási élet és az evangélium hirdetésének formáival.
– Illésről, Izajásról, Keresztelő Jánosról és Jézusról szóló szövegek csoportos elemzése, majd egy összehasonlító táblázat kitöltése, amelyben a bibliai üzeneteket a hit kortárs kifejezési formáival (prédikációk, vallásos énekek, digitális média) vetik össze. *- Interaktív digitális poszter vagy kollázs készítése „A prófétáktól az evangélistákig – üzenetek a mai világ számára” címmel, amelyben bibliai idézetek, képek és az Evangélium közvetítésének mai példái kerülnek integrálásra.* *- Podcast vagy rövid videó készítése arról, hogyan lehet a prófétai és evangéliumi üzeneteket a mai fiatalok életében alkalmazni.*
CS 2.2. Elemzi az ősegyház tapasztalatait (Jézus tettei, a kereszténység terjedése, üldözések, zsinatok), és összeveti őket más vallási formákkal a múltban és a jelenben.
- A Niceai–Konstantinápolyi hitvallás olvasása és kommentálása. *- Poszter készítése, amely Jézus isteni és emberi természetét ábrázolja a khalkédóni zsinat szövege alapján.*
CS 2.3. A Szentháromságról, Krisztusról, a Szentlélekről és a szentségekről szóló tanítások értelmezése mint iránytű a hit, a tudomány és a mindennapi élet kapcsolatának felelős megértésében.

X. osztály
- Teológiai kutatómunka: a hit és értelem kapcsolatának vizsgálata (Fides et Ratio), a teológia és a tudomány összhangjának felismerése. *- Vita a katolikus tanítás alapján érvelve: „Megmagyarázhatja-e a tudomány a Szentháromság misztériumát?.* *- Multimédiás bemutató készítése „A szentségek mint valódi találkozás Istennel egy szekularizált világban” címmel.*
CS 2.4. A keresztény erkölcsi elvek (a szeretet parancsa, imádság, erények, megbocsátás) alkalmazása konkrét döntésekben a család, a közösség és a társadalom javára.
- Csoportos elemzés valós élethelyzetekről (pl. konfliktus, megbocsátás, segítségnyújtás), a keresztény erkölcsi elvek azonosításával és helyes döntések megfogalmazásával. *- „Erények naplója”: a diákok egy héten át feljegyeznek minden nap egy szeretet-, imádság- vagy megbocsátás-cselekedetet, majd közösen reflektálnak a tapasztalatokra.* *- Csapatprojekt „A szeretet tettekben” címmel – jótékonysági esemény, közös ima vagy szolidaritási kampány szervezése, majd annak hatásáról szóló reflexió írása.*

CG 3 - Felelősségteljes döntések meghozatala a személyes és közösségi életre vonatkozóan, valláserkölcsi értékekkel összhangban.

X. osztály
CS 3.1. A próféták, evangélisták és Jézus döntéseinek és magatartásának értékelése, az erkölcsi megkülönböztetés szempontjainak alkalmazása a mai életben.
– A próféták (Illés, Izajás), az evangélisták és Jézus döntéseinek összehasonlítása konkrét helyzetekben azokkal a választásokkal, amelyeket a fiatalok hoznak ma erkölcsi kihívások (pl. barátság, igazság, szolidaritás) előtt. *– Egy reflexiós napló elkészítése („Az én megkülönböztetési szempontjaim” címmel), amelyben minden diák bibliai döntési mintákat alkalmaz egy személyes vagy közösségi helyzetre a jelenből.* *– Csoportos vita „Hogyan cselekedett volna Jézus?” címmel, amelyben a diákok kortárs erkölcsi dilemmákat (pl. erőszak, igazságtalanság, társadalmi szolidaritás) vitatnak meg, az evangéliumi magatartásból származó erkölcsi kritériumok alapján.*
CS 3.2. A korai keresztény közösségek döntéseinek (üldözések, zsinatok, szerzetesség, egyházszakadás) elemzése mint erkölcsi modellek a társadalmi és vallási kihívások kezelésére.
- Podcastok és videók megtekintése a szerzetesi életről. *- Az Egyiptomi Atyák mondásai (Paterikon) gyűjteményének részleteiből idézetgyűjtemény (florilegium) készítése.* *- Fogalomtár létrehozása (pl. mártírium, zsinat, eretnekség, dogma, egyházszakadás), saját mondatokban használva.* *- Szövegelemzés az arianizmusról, gnoszticizmusról, majd vita arról, hogyan válaszolt az egyház ezekre a jelenségekre.*
CS 3.3. A Szentháromságról, Krisztusról, a Szentlélekről és a szentségekről szóló tanítások alkalmazása a hit, a tudomány és a mindennapi élet kapcsolatában való felelős döntések érdekében
- Példabeszédek (pl. Mt 7,24–27) alkalmazása modern etikai dilemmákra, a hit szentháromságtani elveinek fényében. *- Reflexiós lap elkészítése: „Hogyan inspirál engem a Megtestesülés tana a mindennapi döntéseimben?”* *- A teológiai alapelvek azonosítása az erkölcsi megkülönböztetés érdekében – hit Istenben, Krisztusban, a Szentlélekben.*
CS 3.4. A keresztény erkölcsi elvek (a szeretet parancsa, imádság, erények, megbocsátás) alkalmazása a családi, közösségi és társadalmi döntésekben.
- Valós élethelyzetek elemzése (konfliktus, megbocsátás, segítségnyújtás), a keresztény erkölcsi elvek alapján. *- „Erények naplója” vezetése, napi jócselekedetek dokumentálásával.* *- Csoportos projekt „A szeretet tettekben” – közösségi ima, karitatív akció vagy szolidaritási program megszervezése és értékelése.*

CG 4 - Együttműködés másokkal a társadalmi közösség előmozdításáért, minden személy vallási értékeinek tiszteletével

X. osztály
CS 4.1. A próféták, evangélisták és Jézus szerepének közös elemzése a kinyilatkoztatás továbbadásában, a közös keresztény identitás megértése érdekében.
- Csoportmunka Illésről, Izajásról, Keresztelő Jánosról és Jézusról; közös fogalomtérkép készítése „Hogyan nyilatkozik meg Isten?” címmel. *- Digitális kollázs létrehozása (képek, szimbólumok, bibliai versek felhasználásával), amely a próféták és evangélisták üzenetét fejezi ki, ezt követően közös bemutató és beszélgetés a keresztény identitásról.* *- Közös dramatizálás (pl. Illés találkozása Istennel, János prédikációja, a magvető példázata) amelyben a diákok együtt közvetítik a kinyilatkoztatás üzenetét, és alkalmazzák annak jelentését a közösség mai valóságában.*

X. osztály
CS 4.2. Összehasonlítja, hogyan működtek együtt a korai és mai keresztény közösségek a társadalmi és vallási kihívások leküzdésében.
- Esettanulmány a római keresztényekről az üldözések idején. *- Multimédiás bemutató: „Márton Áron / Bogdánffy Szilárd / Apor Vilmos példája inspirál engem” – a hitből fakadó bátorság elemzése.*
CS 4.3. A beavatás szentségeinek és a Szentlélek munkájának közösségépítő szerepe, annak értékelése.
- Bibliai és kateketikai szövegek elemzése a keresztségről és a bérmálásról, azok közösségi szempontjainak figyelembevételével. *- Csoportos reflexió a Szentlélek szerepéről az egyház egységének megteremtésében, következtetések megfogalmazásával.* *- Bemutató készítése „A beavatás szentségei és a Szentlélek mint az egység alapjai” címmel.*
CS 4.4. Csoportos szolidaritási projektek (kampányok, plakátok, bemutatók) készítése, amelyek a szeretetet, megbocsátást és erényeket mutatják be mint az együttélés kifejeződéseit a családban és a társadalomban.
- Digitális kampány „A megbocsátás ereje” címmel, a béke és az empátia előmozdítására. *- Közös imádságos és reflexiós est („A megbékélés estéje”, „Imalánc a békéért”) szervezése.* *- Interdiszciplináris projekt (vallás–művészet–magyar nyelv) „Összekötő erények” témában – verssel, rajzzal, fotóval vagy videóval bemutatva, miként válik az imádság és a megbocsátás a közösség alapjává.*

TANANYAG

X. osztály - *A Mester lábainál*

Domenii de conținut / Tartalmi területek	Conținuturi / Tartalmak
1. Az isteni kinyilatkoztatás az ember üdvösségének szolgálatában *„Velünk az Isten” (Mt 1,23)*	**1.1. Isten szól a próféták által** - Illés próféta: útja a Hóreb hegyére, találkozása Istennel. (1Kir 19) **1.2. Messiásra vonatkozó próféciák** (Iz 7,14; Mik 5,1) **1.3. Az Evangélium** - Az egyetlen Evangélium négy arca (Máté, Márk, Lukács, János). **1.4. Jézus gyermekkorának eseményei** - Az angyali üdvözlet (Lk 1,26–38), - Szűz Mária látogatása Erzsébetnél (Lk 1,39–56), - Jézus születése (Lk 2,1–20), - Jézus bemutatása a templomban (Lk 2,21–41). **1.5. Jézus nyilvános működésének kezdete** - Keresztelő Szent János és Jézus megkeresztelkedése (Mt 3,1–17). **1.6. „A mennyek országa hasonló…”** - Jézus tanításai – a magvető példabeszéde (Mt 13,1–23).
2. Különböző vallások értéke és lelkisége	**2.1. Az Egyház eredete és terjedése** A téma tartalma: - Jézus Krisztus alapító tettei. - Az Egyház születése és élete az első évtizedekben. - Az Egyház elterjedése „a föld határáig”. - Hagiográfia és történelem: Szent Pál apostol élete és küldetése. **2.2. Az Egyház mint próbatételnek kitett közösség** A téma tartalma: - Az üldözések története. - A milánói rendelet és a kereszténység felszabadítása. - A cezaropapizmus: a világi és a lelki hatalom kapcsolata. - Hagiográfia és történelem: vértanúk és a vértanúság jelentése. **2.3. Az egyetemes zsinatok a 4–9. században** A téma tartalma: - A Szentháromság tanításának születése és fejlődése az ökumenikus zsinatokon. - Jézus Krisztus személyéről szóló tanítás kialakulása. - Hagiográfia és történelem: Szent Ágoston, a Nyugat tanítója.

Domenii de conținut / Tartalmi területek	Conținuturi / Tartalmak
	2.4. A szerzetesi élet születése A téma tartalma: - A sivatagi atyáktól Nagy Szent Vazulig vezető út. - A nyugati szerzetesség kezdetei: Szent Benedek műve. **2.5. A nagy egyházszakadás** A téma tartalma: - A szakadást kiváltó okok: kulturális és teológiai különbségek Kelet és Nyugat között. - A keleti egyház elterjedése és sajátos jellemzői. - Az egység formái: a görögkatolikus (unita) egyház. - Kulturális és teológiai értékek: keleti ikonográfia és templomépítészet.
3. Egyházunk válaszai napjaink kihivásaira	**3.1. Isten – Szentháromság – a mindenható Atya** - Isten nevei. - Isten tulajdonságai. - Téves tanítások Istenről. - Teremtés és evolúció. **3.2. A Fiú, a Megváltó** - Ki Jézus Krisztus? - Valóságos Isten és valóságos ember. - A megváltás jelentése. - Téves tanítások Krisztusról. **3.3. A Szentlélek, a Megszentelő** - A Szentlélek működése. - A Szentlélek ajándékai. - A Szentlélek gyümölcsei. **3.4. „…megkeresztelve őket az Atya, a Fiú és a Szentlélek nevében” (Mt 28,19)** - A keresztség szentsége. **3.5. „Vedd a Szentlélek pecsétjét!”** - A bérmálás szentsége.
4. Keresztény tanúságtétel a családban, egyházban és társadalomban	**4.1. Az Isten- és emberszeretet dimenziói** - A főparancs. - Szent Giuseppe Moscati. **4.2. A kultusz különleges formái** - Fogadalom, eskü. **4.3. „Tépjétek meg szíveteket, ne ruháitokat”** - Ima. - Böjt. - Jócselekedetek. - Szent Vianney János. **4.4. Merénylet a szeretet ellen** - Harag, düh, bosszú. - Boldog Apor Vilmos. **4.5. Együttműködés Isten kegyelmével** - Az erények: teológiai erények. - Szent II. János Pál pápa.

SPECIFIKUS KOMPETENCIÁK (CS)
ÉS
TANULÁSI TEVÉKENYSÉGEK PÉLDÁI (EAI)

CG 1 - A vallási identitás kifejezése egyéni és közösségi szinten, az élet különböző helyzeteiben

XI. osztály
CS 1.1. Elemzi a példabeszédeket, csodákat és húsvéti eseményeket annak kifejezésére, hogy a keresztény identitás Jézus Krisztus személyében gyökerezik.(11)
- Különböző példabeszédek (pl. a tékozló fiú, a magvető) és csodák (pl. a kenyérszaporítás) összehasonlítása elemző táblázat segítségével, kiemelve, hogy Jézus megváltói identitásának mely vonásai hangsúlyosak mindegyikben. *- Csoportos interaktív bemutató elkészítése „A Húsvét útja” címmel, amelyben bemutatják a Szenvedés, a Halál és a Feltámadás kapcsolatát, mint a keresztény identitás alapját.* *- Elmélkedő esszé vagy lelki napló írása „Jézus Krisztus – identitásom alapja” címmel, amelyben a tanulók a példabeszédek, csodák és húsvéti események üzenetét alkalmazzák saját életükre és közösségük életére.*
CS 1.2. A szentek és középkori vértanúk (Szent István, Szent László, Szent Margit) életpéldáinak alkalmazása a keresztény közösségi identitás megértésére.
- Azoknak a törvényeknek az olvasása és értelmezése, amelyekkel a magyar királyok, Szent István és Szent László megszilárdították a kereszténység helyzetét a középkori Magyarországon. *- Színdarab írása Szent Erzsébet legendáiból inspirálódva.* *- Vallás–földrajz–történelem–informatika interdiszciplináris projekt: interaktív digitális térképek létrehozása a Magyar szentek nevét viselő templomok romániai elhelyezkedésének feltérképezésére, valamint kapcsolódó adatbázis készítése e szent helyek építészeti értékeinek dokumentálására.*
CS 1.3. A szentségek (Eucharisztia, bűnbánat szentsége, betegek kenete) szerepének értékelése a személyes és közösségi vallási identitás megerősítésében.
- Az Eucharisztiáról, a bűnbánatról és a betegek kenetéről szóló bibliai szövegek elemzése, hogy feltárjuk, miként fejezik ki e szentségek Krisztus üdvözítő jelenlétét az Egyházban. *- Csoportos reflexió arról, hogyan járul hozzá e szentségekben való részvétel a személyes keresztény identitás formálásához és a közösségi egység erősítéséhez.* *- Vizuális bemutató vagy teológiai esszé készítése, amely összefoglalja a gyógyulás és a közösség szentségeinek szerepét az Egyház és a hívők életében.*
CS 1.4. Írásos vagy vizuális tanúságtételek készítése arról, miként formálják a szeretet, a barátság és az Istennek szentelt élet a vallási identitást.
- Egyéni vagy csoportos portfólió összeállítása „A keresztény szeretet arcai” címmel, amelyben a tanulók szövegekkel, képekkel és szentek idézeteivel (pl. Lisieux-i Szent Teréz, Assisi Szent Ferenc) mutatják be, hogyan erősíti a szeretet, a barátság és az Istennek szentelt élet a vallási identitást. *- Vizuális vagy digitális kiállítás létrehozása „A szeretet, amely átalakítja a világot” címmel – fotók, rajzok, rövid videók vagy kollázsok segítségével, amelyek a keresztény szeretet és barátság konkrét formáit szemléltetik a családban, iskolában és közösségben.* *- Személyes tanúságtétel vagy lelki esszé írása egy olyan élményről (barátság, szeretet, önátadás, Istennek szentelés), amely segítette a tanulókat hitük és lelki identitásuk felfedezésében, majd ennek csoportos megosztása.*

CG 2 - A vallási kifejezésformák és az életmódok elemzése a világ vallásaiban.

XI. osztály
CS 2.1. Az isteni kinyilatkoztatás – A hit kifejezési formáinak összehasonlítása az evangéliumokban és a húsvéti megjelenésekben, valamint a hit kortárs megélési módjaiban.
- A bibliai szövegek (Evangéliumok és húsvéti megjelenések) összehasonlítása kortárs hitbeli tanúságtételekkel (pl. interjúk keresztény fiatalokkal, modern szentek tanúságai, online vallomások) egy „akkor és most” típusú összehasonlító táblázat segítségével. *- Csoportos elemzés evangéliumi részletek (pl. János 21 – a megjelenés a Tibériás-tónál) és mai gyakorlatok (liturgián való részvétel, közösségi imák, önkéntesség) alapján, a folytonosságok és különbségek kiemelésére.* *- Multimédiás bemutató készítése „A hit tükörben: az evangéliumoktól napjainkig” címmel, amely bibliai szövegeket, kortárs képeket és személyes reflexiókat egyesít arról, miként nyilvánul meg ma a hit a keresztény közösségekben.*
CS 2.2. Az iszlám, a keresztes háborúk és a középkori vallási mozgalmak hozzájárulásának elemzése a vallási kifejezésformák sokféleségéhez és a vallásközi párbeszédhez.
- Egy történelmi esemény (pl. a keresztes háborúk) elemzése történelmi és vallási nézőpontból. *- Grafikus idővonal készítése „Iszlám és kereszténység – találkozások az ütközéstől a megbékélésig” címmel.*

XI. osztály
CS 2.3. A gondviselésről, az Egyházról és a Szentlélekről szóló tanítások értelmezése a modern spirituális keresés formáival összefüggésben.
- Bibliai szövegek elemzése a gondviselésről és a Szentlélek működéséről, hogy felismerjék Isten jelenlétének jeleit a modern ember életében. *- Drámajáték szervezése, amelyben az Egyház válaszol a kortárs lelki szükségletekre, összehasonlítva a keresztény hitet a modern értelemkeresés más formáival.* *- Esszé írása „A gondviselés és a Szentlélek működésének jelentősége a mai ember számára” címmel.*
CS 2.4. A hitgyakorlatok kortárs jelentőségének megértéséhez érvel a ima, az élet védelme és a bioetikai értékek fontossága mellett.
- Bibliai és tanítóhivatali szövegek (pl. 139. zsoltár, Evangelium Vitae enciklika) csoportos elemzése annak feltárására, milyen teológiai alapjai vannak az élet tiszteletének és az imának mint az Istennel való közösség formájának. *- Tematikus vita: „A bioetika – az élet tudománya vagy a hit kifejezése?”, amelyben a tanulók különböző nézőpontokat képviselnek az abortuszról, az eutanáziáról és az emberi élet védelméről a keresztény hit és a modern etika szemszögéből.* *- Együttműködésen alapuló projekt (plakát, videó, digitális bemutató) készítése „Az ima és az élet tisztelete” címmel, amely képekkel, idézetekkel és konkrét példákkal szemlélteti, miként segíthetik a fiatalok az élet kultúrájának és az emberi méltóság tiszteletének előmozdítását.*

CG 3 - Felelősségteljes döntések meghozatala a személyes és közösségi életre vonatkozóan, valláserkölcsi értékekkel összhangban.

XI. osztály
CS 3.1. Jézus és az apostolok erkölcsi döntéseinek értékelése mint a személyes és közösségi megkülönböztetés (diszcernment) irányadó példái.
- Bibliai helyzetek elemzése (pl. Jézus döntése a bűnös asszony megbocsátásáról – Jn 8,1–11; az apostolok döntése a jeruzsálemi zsinaton – ApCsel 15), és a jelenben is alkalmazható erkölcsi elvek kiemelése. *- Jézus és az apostolok erkölcsi döntéseinek összevetése mai döntésekkel (pl. igazságossághoz, megbocsátáshoz, szolidaritáshoz való viszony) egy „akkor és most” típusú vitában.* *- Esettanulmány vagy forgatókönyv készítése az iskolai vagy plébániai közösség életéből vett helyzet alapján, amelyben a tanulók a bibliai erkölcsi döntésekből ihletett megoldásokat javasolnak és mutatnak be csoportosan.*
CS 3.2. A középkor történelmi döntéseinek (az invesztitúraharc, a keresztes háborúk, az inkvizíció) elemzése erkölcsi következményeik megértésére.
- Virtuális összehasonlító diagram készítése, amely az egyház és az állam kapcsolatának hasonlóságait és különbségeit mutatja be a középkorban és napjainkban. *- Projekt kidolgozása a keresztes városokról és a lovagrendek jelenlétéről a Szentföldön és Romániában.* *- Kutatáson alapuló portfólió készítése az inkvizíció jelenségének tudományosan megalapozott, történetileg hiteles értelmezéséhez.*
CS 3.3. A szentségek (Eucharisztia, bűnbánat/szentgyónás, betegek kenete) tanításainak alkalmazása az egészségre, megbocsátásra és közösségi életre vonatkozó döntésekben.
- Az Eucharisztia, a bűnbánat szentsége és a betegek kenete teológiai elemzése, hogy megértsük ezek kapcsolatát a lelki és testi gyógyulással. *- A szentségek lényegi szempontjainak kutatása olyan esettanulmányokban, amelyek a betegséghez, szenvedéshez és megbocsátáshoz kapcsolódnak a közösség életében.* *- Személyes reflexió arról, miként befolyásolja e szentségekben való részvétel a kiengesztelődéssel és a felebaráti szeretettel kapcsolatos döntéseket.*
CS 3.4. A szentek (Maximilian Kolbe, Batthyány-Strattmann László, Aquinói Tamás) életéből ihletett erkölcsi forgatókönyvek készítése a felelős döntéshozatal gyakorlásához.
- Csoportos kutatás a megadott szentek életrajzáról, a döntő erkölcsi helyzetek azonosítása (önfeláldozás, bátorság, hűség az igazsághoz), majd összehasonlító táblázat készítése a szentek által megélt értékek és a hasonló mai erkölcsi helyzetek között. *- Erkölcsi forgatókönyv (szöveg, rövid jelenet vagy videóbemutató) készítése valamely szent döntéséből kiindulva, a mai fiatalok élethelyzetére (iskola, család, online tér) alkalmazva, kiemelve, hogyan irányíthatják a keresztény elvek a mai választásokat.* *- „A szentek kerekasztala” elnevezésű vita megszervezése, ahol a tanulók a nagy szentek szerepébe bújva vitatnak meg egy aktuális erkölcsi témát (pl. az élet méltósága, szolidaritás, felelősség a felebarát iránt), és közös következtetéseket fogalmaznak meg a megkülönböztetésről és a jó választásról.*

CG 4 - Együttműködés másokkal a társadalmi közösség előmozdításáért, minden személy vallási értékeinek tiszteletben tartásával

XI. osztály
CS 4.1. Csoportos elemzés annak vizsgálatára, miként hívnak Jézus példabeszédei és csodái együttműködésre és közösségre. [(11)]
- Csoportos elemzés különböző példabeszédek és csodák alapján (pl. az irgalmas szamaritánus példabeszéde, a kenyérszaporítás csodája), az együttműködés, a szolidaritás és a közösség fontosságának kiemelésével. *- Közös poszter vagy digitális bemutató készítése „Jézus – a közösség modellje” címmel, amelyben a csoportok bibliai példákat és kortárs alkalmazásokat mutatnak be (iskola, család, társadalom).* *- Dramatizálás vagy szerepjáték kidolgozása („Az Evangélium közössége” címmel), amelyben a tanulók a példabeszédek és csodák üzenetét egy mai élethelyzetbe ültetik át, bemutatva az együttműködés és a kölcsönös tisztelet fontosságát.*
CS 4.2. A különböző középkori szerzetesi életformák és azok közösségekre gyakorolt hatásának összehasonlítása csapatmunkában.
- Assisi Szent Ferenc Naphimnuszának elemzése és annak vizsgálata, milyen hatást gyakorolt a reneszánsz vallásos művészet fejlődésére. *- Aquinói Szent Tamás életrajzának tanulmányozása és teológiai hatásának értékelése.*
CS 4.3. A Szentlélek és a szentségek közösségi egységet előmozdító szerepének közös értékelése.
- Csoportos elemzés a Szentlélek és a szentségek szerepéről az Egyház életében, az egység jeleinek azonosítása céljából. *- Drámajátékban való reflexió arról, hogyan erősíti az Eucharisztiában és a bűnbánat szentségében való részvétel a hívők közötti közösséget.* *- Plakát vagy vizuális bemutató készítése, amely összefoglalja a Szentlélek és a szentségek szerepét az Egyház egységének megőrzésében.*
CS 4.4. Közösségi szolidaritási projektek (életvédő kampányok, önkéntesség, etikai viták) létrehozása a szentek és vértanúk életpéldájából ihletődve.
- Szolidaritási kampány szervezése „Az élet a legnagyobb ajándék” címmel, Szent Maximilian Kolbe vagy Batthyány-Strattmann László példájára építve, amelyben a tanulók az élet tiszteletét, a betegek iránti gondoskodást és az elesettek iránti együttérzést népszerűsítik. *- Önkéntes projekt megvalósítása a plébániával vagy egy helyi szervezettel együttműködésben (pl. segítségnyújtás egyedülállóknak, gyermekeknek, időseknek), majd közös reflexió arról, miként járulnak hozzá a szeretet és szolidaritás cselekedetei a keresztény közösség építéséhez.* *- Etikai vita szervezése „Mit tanítanak a vértanúk a bátorságról és az egységről a mai kihívások között?” címmel, amelyben a tanulók a szentek életéből merített érvekkel mutatják be a tisztelet, az emberi méltóság és az együttműködés értékét.*

TANANYAG

XI. osztály - *Mesterünk nyomában*

Domenii de conținut / Tartalmi területek	**Conținuturi / Tartalmak**
1. Az isteni kinyilatkoztatás az ember üdvösségének szolgálatában „Velünk az Isten” (Mt 1,23)	**1.1. „Legyetek irgalmasok, amint Atyátok is irgalmas”** - Jézus példabeszédei – A tékozló fiú példázata (Lk 15,11–32). **1.2. „Ha nem láttok jeleket és csodákat, nem hisztek”** - Jézus csodái – A kenyérszaporítás (Lk 9,10–17). **1.3. Jézus szenvedése, halála és feltámadása** - Az Eucharisztia megalapítása (Mk 14,12–16.22–26). - Jézus az Olajfák hegyén (Mk 14,32–42). - A keresztre feszítés és Jézus halála (Mk 15,21–41). - Az üres sír (Mk 16,1–8). **1.4. Jézus megjelenései feltámadása után** - Jézus újra megjelenik tanítványainak a Tibériás-tó partján (Jn 21,1–17).
2. Különböző vallások értéke és lelkisége	**2.1. A magyar nép és a kereszténység** A téma tartalma: - A magyarság megtérésének történelmi okai és Géza nagyfejedelem tevékenysége. - Szent István király és a magyarság kereszténnyé válása. - A középkori magyar egyházi élet: Szent László és törvényei.

Domenii de conținut / Tartalmi területek	Conținuturi / Tartalmak
	- Hagiográfia és történelem: Szent Margit, Szent Piroska. **2.2. Állam és egyház a középkorban** A téma tartalma: - A kora középkori szintézis: az egyház Nagy Károly alatt. - Az invesztitúraharc menete és következményei – IV. Henrik, VII. Gergely pápa és - III. Ince pápasága. - A középkor végének hatalmi küzdelmei: az avignoni fogság, a konstanzi zsinat. **2.3. Az iszlám** A téma tartalma: - Civilizációk találkozása a zsidóság és a kereszténység között – az iszlám kialakulásának környezete. - Mohamed élete. - A Korán és tanítása. - Az iszlám terjedése és találkozása a keresztény civilizációval (földrajzi–történeti kitekintés: országok, kalifátusok, Oszmán Birodalom). **2.4. Kapcsolatok az iszlámmal – keresztes háborúk** A téma tartalma: - A keresztes hadjáratok okai és lefolyása. - Kulturális kölcsönhatások az iszlámmal: együttműködés és konfliktus. **2.5. Egyház és társadalmi-vallási mozgalmak a középkorban** A téma tartalma: - Középkori eretnekségek: bogumilizmus, katarizmus és valdensek. - Az inkvizíció – mítosz és valóság. **2.6. A szerzetesi élet a nyugati középkorban** A téma tartalma: - Új szemlélődő rendek: a cisztercieki, a magyar pálosok. - A középkori szerzetesi megújulás: Assisi Szent Ferenc és a ferencesek. - Az igehirdetés szolgálatában: Szent Domonkos és a domonkos rend. - Hagiográfia és történelem: Aquinói Szent Tamás és/vagy Szent Bonaventura.
3. Egyházunk válaszai napjaink kihivásaira	**3.1. „Micsoda az ember, hogy megemlékezel róla?" (Zsolt 8,4)** - Gondviselés. **3.2. Az Egyház, mint anya és tanító** - Az Egyház küldetése és szolgálata. **3.3. „Az élő vizek forrása" – a Szentlélek, aki megszentel és vigasztal** - Az emberi törekvések és a Szentlélek vezetése. **3.4. Az élet kenyere** - Az Eucharisztia szentsége. **3.5. Megbékélés és gyógyulás** - A bűnbánat és kiengesztelődés szentsége. - A betegek kenetének szentsége.
4. Keresztény tanúságtétel a családban, egyházban és társadalomban	**4.1. A megszentelt élet** - Az emberszeretet. - Szeretet és barátság. - Szülő és gyermek kapcsolata. - Lisieux-i Kis Szent Teréz szülei. **4.2. Támadás az emberi élet ellen** - Gyilkosság, öngyilkosság. - Szent Maximilian Kolbe. **4.3. Az emberi élet védelme** - Bioetika. - Batthyány-Strattmann László. **4.4. Szenvedélyek és függőségek** - Alkohol, drogok. **4.5. Lelki értékek és anyagi javak** - Helyes és helytelen hozzáállás.

SPECIFIKUS KOMPETENCIÁK (CS)
ÉS
TANULÁSI TEVÉKENYSÉGEK PÉLDÁI (EAI)

CG 1 - A vallási identitás kifejezése egyéni és közösségi szinten, az élet különböző helyzeteiben

XII. osztály
CS 1.1. Elemzi az Apostolok Cselekedetei és Pál levelei alapján, hogyan fejezték ki vallási identitásukat az első keresztények és Szent Pál.(11)
- Az Apostolok cselekedeteiből és Szent Pál leveleiből származó részletek összehasonlítása (pl. ApCsel 2,42–47; 1Kor 13; 2Tim 4,7), hogy kiemeljék a keresztény identitás alapvető elemeit: ima, tanúságtétel, közösség és misszió. *- Esszé vagy bemutató készítése „A keresztény identitás régen és ma” címmel, amelyben a tanulók bemutatják a hasonlóságokat és különbségeket az első keresztények és a mai közösségek hitmegélése között.* *- Osztályvita szervezése „Időszerű-e még ma Pál apostol példája a keresztény identitás számára?” címmel, ahol a tanulók bibliai szövegek és kortárs tapasztalatok alapján érvelnek mellette vagy ellene.*
CS 1.2. A szentek és vértanúk hitről és szeretetről szóló tanításainak alkalmazása a személyes és közösségi lelki identitás megerősítésére.
- Digitális portfólió vagy multimédiás bemutató készítése „Hitem útja” címmel, amely tartalmaz szentek és vértanúk tanításaiból vett szövegeket, a tanulók lelki életének fontos pillanatait, személyes reflexiókat és a vallási identitást kifejező szimbólumokat. *- Esszé vagy prezentáció készítése „A hivatás nyomában” címmel, amelyben a tanulók bemutatják, hogyan élték meg hitüket a szentek és vértanúk.* *- Közösségi tanúságtételi alkalmon való részvétel, ahol a tanulók bemutatják társaiknak a szentek életéről és tanúságáról szóló munkáikat, konkrét példákkal érvelve amellett, mit jelent Krisztusba gyökerezett életet élni.*
CS 1.3. A katolikus levelek és a Jelenések könyvének jelentőségének értékelése a keresztény világkép formálásában.
- Diagram készítése, amely összekapcsolja a katolikus levelek és a Jelenések könyvének tanításait a mindennapi életben alkalmazható erkölcsi elvekkel.(12) *- A szövegek kulcsüzeneteit összefoglaló vizuális összefoglaló készítése, ezek hatásának megvitatására a keresztény világképre.* *- Rövid esszé megírása, amelyben a tanulók kifejtik, miként segíthetik e szövegek az erkölcsi döntéshozatalt és a személyes értékrend kialakítását.*
CS 1.4. Olyan tanúságtételek (esszék, portfóliók, prezentációk) készítése, amelyek kifejezik, hogyan alapozza meg az isteni kinyilatkoztatás a személyes vallási identitást.
- Személyes esszé vagy lelki napló írása „Hogyan nyilvánul meg Isten az életemben” címmel, amelyben a tanulók elmélkednek arról, miként formálta hitüket és értékeiket az isteni kinyilatkoztatás (a Szentírás, a szentségek és a személyes tapasztalatok által). *- Digitális portfólió vagy multimédiás bemutató készítése „Hitem útja” címmel, amely bibliai idézeteket, lelki életük fontos pillanatait, személyes reflexiókat és a vallási identitásukat kifejező szimbólumokat tartalmaz.* *- Közösségi tanúságtételi alkalmon való részvétel, ahol a tanulók bemutatják társaiknak munkáikat, konkrét példákkal érvelve amellett, hogyan inspirálja Isten kinyilatkoztatása kapcsolataikat, döntéseiket és elköteleződéseiket a családban, iskolában és a társadalomban.*

CG 2 - A vallási kifejezésformák és az életmódok elemzése a világ vallásaiban.

XII. osztály
CS 2.1. A protestáns reformáció okainak és következményeinek összehasonlítása a mai vallási pluralizmus formáival.
- Kiválasztott bibliai szövegek elemzése (pl. 1Kor 13 – A szeretet himnusza; Jel 21,4), majd összehasonlítás kortárs tanúságtételekkel, dokumentumokkal vagy lelkiségi formákkal (pl. közösségi élet, felebaráti szolgálat, eszkatológikus remény). *- Multimédiás projekt készítése „A páli hit és a mai hit” címmel, amelyben a tanulók bibliai szövegeket, fényképeket és a mai keresztény életből vett példákat (önkéntesség, szentségi élet, lelki mozgalmak) ötvözik.* *- Vita vagy kerekasztal-beszélgetés szervezése „Hogyan jelennek meg ma a szeretet és a remény értékei, ahogyan azokat Szent Pál és a Jelenések könyve szerzője kifejezte?” címmel.*
CS. 2.2. A tridenti zsinat és a reformer szentek (pl. Loyolai Szent Ignác) hozzájárulásának elemzése az egyházi élet megújulásához.
- Luther téziseinek összehasonlítása a Tridenti Zsinat döntéseivel a megigazulás és a szentségek témájában.

XII. osztály
- A keresztény értékek (hit, szeretet, önfeláldozás) azonosítása olyan történelmi személyiségek életében, mint Morus Szent Tamás, Xavéri Szent Ferenc vagy Loyolai Szent Ignác. *- Részletek olvasása Luther Márton 95 tételéből, értelmező megbeszéléssel.*
CS 2.3. A modernitás (felvilágosodás, francia forradalom, II. Vatikáni Zsinat) hatásának értelmezése korunk vallási életére
- Összehasonlító poszter készítése, amely szemlélteti, miként hatott a felvilágosodás, a francia forradalom és a II. Vatikáni Zsinat a mai vallásos életre. *- Miniinterjú készítése a vallási közösségek tagjaival, hogy feltárják, miként érzékelik a modernitás által hozott változásokat.* *- Csoportos beszélgetés konkrét példák alapján a modernitás hatásairól a mai vallásgyakorlatokra.*
CS 2.4. A 20. századi vértanúk és püspökök (Márton Áron, Bogdánffy Szilárd, Scheffler János) szerepének elemzése mint a hűség és tanúságtétel példái a mai keresztény élet számára.
- Csoportos kutatás a megadott vértanúk és püspökök életrajzáról (szövegek, dokumentumfilmek, történeti források felhasználásával), majd összehasonlító táblázat készítése, amely kiemeli hitüket, bátorságukat és hűségüket a 20. század történelmi körülményei között. *- Vizuális vagy multimédiás projekt készítése „A hit fénye a diktatúra sötétjében” címmel, amelyben a tanulók képeket, idézeteket és életrajzi részleteket egyesítenek, bemutatva, miként inspirálja e püspökök tanúságtétele a mai keresztény fiatalokat.* *- Vita vagy közös reflexió szervezése „Mit jelent ma a hit tanújának lenni?” címmel, ahol a tanulók konkrét példákkal érvelnek amellett, hogyan alkalmazható e vértanúk hűsége, bátorsága és szolidaritása a mai életben.*

CG 3 - Felelősségteljes döntések meghozatala a személyes és közösségi életre vonatkozóan, valláserkölcsi értékekkel összhangban.

XII. osztály
CS 3.1. Szent Pál és az ősegyház magatartásának értékelése mint erkölcsi megkülönböztetésre irányadó példák a társadalmi kihívásokkal szemben.
- Páli szövegek csoportos elemzése (pl. 1Kor 6 – a közösségről; Róm 12 – az új élet Krisztusban), és annak értékelése, hogy ezek az elvek hogyan irányíthatják a mai erkölcsi döntéseket (etika, család, társadalom). *- Esettanulmány kidolgozása „Konfliktus és kiengesztelődés a közösségben” címmel, amelyben a tanulók a páli elveket alkalmazzák erkölcsi dilemmák (pl. megbocsátás, felelősség, szolidaritás) megoldására, konkrét javaslatokat téve.* *- Érvelő esszé vagy lelki napló készítése „Hogyan inspirálna Szent Pál a mai erkölcsi döntéseimben?” címmel, amelyben a tanulók saját erkölcsi megkülönböztetésüket és a keresztény értékek életükre való alkalmazását fejezik ki.*
CS 3.2. A reformáció és a tridenti zsinat döntéseinek elemzése az összetett történelmi helyzetekben megnyilvánuló erkölcsi megkülönböztetés megértése érdekében.
- Részletek olvasása és értelmezése a Tridenti Zsinat dokumentumaiból. *- Annak azonosítása, hogy a Tridenti Zsinat eucharisztikus teológiája miként maradt meg és működik tovább a mai Egyház életében.*
CS 3.3. Az Egyház szociális tanításának (XIII. Leó pápa, II. Vatikáni Zsinat) elveinek alkalmazása a közösségi életre vonatkozó felelős döntésekben.
- Részlet olvasása és magyarázata a Rerum Novarum enciklikából, amelyben megjelenik az Egyház társadalmi tanítása. *- Összehasonlító táblázat készítése, amely bemutatja a helyes és helytelen döntéseket az egyházi társadalmi tanítását tekintve.* *- Rövid napló írása arról, miként valósulnak meg a társadalmi tanítás alapelvei a mindennapi életben.*
CS 3.4. Erkölcsi döntéseket megalapozó forgatókönyvek vagy esettanulmányok készítése a család, a szexualitás, a bioetika és a társadalmi élet területén.
- Erkölcsi esettanulmányok kidolgozása (pl. döntések a családi életben, az orvosi technológiák használata, az élet tisztelete témájában), csoportmunkában, a keresztény tanítás és erkölcsi értékek alkalmazásával. *- Dramatizált jelenetek vagy oktatóvideók készítése „Döntések az életért” címmel, amelyek aktuális etikai dilemmákat (abortusz, eutanázia, hűség, családi kapcsolatok) dolgoznak fel, és megoldásokat kínálnak az emberi méltóság és a keresztény tanítás alapján.* *- Kerekasztal-beszélgetés vagy vita megszervezése „Az élet etikája – szabadság vagy felelősség?” címmel, ahol a tanulók konkrét példák és erkölcsi hivatkozások alapján érvelnek a keresztény megkülönböztetés fontossága mellett a mai bioetikai és társadalmi kérdésekben.*

CG 4 - Együttműködés másokkal a közösség előmozdításáért a társadalomban, minden személy vallási értékeinek tiszteletben tartásával

XII. osztály
CS 4.1. Az őskeresztény közösség és Szent Pál szerepének közös elemzése az Egyház egységének építésében.
- Csoportmunka az Apostolok Cselekedeteiből vett szövegek alapján (ApCsel 2,42–47; 4,32–35), bemutatva, hogyan élte meg az ősegyház a közösséget és a szolidaritást. *- Közösen készített „a közösség fogalmi térképe”, amelyben a tanulók a páli értékeket (szeretet, egység, szolgálat) összekapcsolják a társadalmi és vallási együttműködés mai példáival.* *- Iskolai kampány megtervezése „Együtt a közösségért” címmel, amely a szolidaritást, a tiszteletet és a felekezetközi párbeszédet népszerűsíti az őskeresztény közösség példájából kiindulva.*
CS 4.2. A zsinatok és történelmi események összehasonlítása annak vizsgálatára, hogyan járultak hozzá az egyházak közötti egységhez vagy megosztottsághoz.
- Grafikus idővonal készítése a modern és kortárs egyháztörténet főbb eseményeiről: reformáció, Tridenti Zsinat, I. és II. Vatikáni Zsinat, kommunizmus. *- Vita szervezése „A mai ökumenizmus – a II. Vatikáni Zsinat folytatása?” címmel.* *- Tematikus kollázs készítése „Az Egyház párbeszédben a világgal – a II. Vatikáni Zsinattól napjainkig” címmel.*
CS 4.3. A szentségek (házasság, egyházi rend) és Szűz Mária szerepének értékelése a hívők közötti egység előmozdításában.
- Illusztrált poszter készítése, amely bemutatja a szentségek és a hívők egysége közötti kapcsolatot. *- Rövid szerepjáték létrehozása, amely szemlélteti, hogyan erősítik a szentségek és Mária-tisztelet a közösségi egységet.* *- Bibliai szövegek és katolikus dokumentumok elemzése annak érdekében, hogy a tanulók felismerjék és megindokolják a szentségek és Mária szerepének jelentőségét az egyházi közösség életében.*
CS 4.4. Csoportos oktatási és szolidaritási projektek (életvédő kampányok, önkéntesség, vallásközi párbeszéd) létrehozása, amelyek a családban, az Egyházban és a társadalomban előmozdítják a közösséget.
- Önkéntes projekt vagy társadalmi kampány megtervezése és megvalósítása (pl. „Fiatalok az életért”, „A szolidaritás hete”), amelyben a tanulók konkrét szerepeket vállalnak (szervezés, kommunikáció, népszerűsítés) és dokumentálják tevékenységük közösségre gyakorolt hatását. *- Videódokumentum vagy fotónapló készítése „A közösség jelei” címmel, amely helyi példákon keresztül mutatja be a különböző emberek, csoportok vagy felekezetek közötti együttműködést, kiemelve a közös keresztény értékeket.* *- Iskolai kerekasztal vagy konferencia szervezése „Az egységet teremtő hit” címmel, ahol a tanulók bemutatják projektjeik eredményeit, és megvitatják a szolidaritás, a tisztelet és az együttműködés fontosságát a mai társadalomban.*

TANANYAG

XII. osztály - *Mesterünkkel együtt*

Domenii de conținut / Tartalmi területek	Conținuturi / Tartalmak
1. Az isteni kinyilatkoztatás az ember üdvösségének szolgálatában *„Velünk az Isten” (Mt 1,23)*	**1.1. „Tanúim lesztek ... egészen a föld határáig”** - A Szentlélek eljövetele; az ősegyház közössége. (ApCsel 2,1–13; 2,42–47) **1.2. „A jó harcot megharcoltam, futásomat elvégeztem, hitemet megtartottam”** - Szent Pál megtérése (ApCsel 9,1–19). - Szent Pál Athénban (ApCsel 17,16–33). **1.3. „Ha pedig Krisztus nem támadt fel...”** - Szent Pál tanítása és teológiája (1Kor 15,17). **1.4. „E három között pedig a legnagyobb a szeretet”** - Szent Pál tanítása a szeretetről – A szeretet himnusza (1Kor 13,1–13). **1.5. Isten a szeretet** - Az apostoli levelek – Szent János első levele (1Jn 4,7–13). **1.6. „És letöröl szemükről minden könnyet...”** - Jelenések 21,4.
2. Különböző vallások értéke és lelkisége	**2.1. A protestáns reformáció** A téma tartalma: - Vallási, társadalmi és politikai okok. - Luther Márton és a német reformáció. - Kálvin János és a svájci reformáció.

Domenii de conținut / Tartalmi területek	Conținuturi / Tartalmak
	- A reformáció Erdélyben: evangélikusok és reformátusok. - VIII. Henrik és az angliai reformáció. **2.2. A tridenti zsinat és a katolikus egyház megújulása** A téma tartalma: - A Tridenti Zsinat mint válasz a reformációra – lefolyása és tanítása. - Az egyházi élet megújulása a zsinat után: szentek, szerzetesrendek, új lelkiség. - Hagiográfia és történelem: Loyolai Szent Ignác és a jezsuita rend. **2.3. Az Egyház és a modern kor** A téma tartalma: - A felvilágosodás, a francia forradalom, az ultramontanizmus születése. - IX. Pius pápa és az antimodernizmus. - XIII. Leó pápa és az egyház társadalmi tanításának kezdetei. **2.4. A modern egyház születése** A téma tartalma: - Az Egyházat meghatározó történelmi események: világháborúk, nacionalizmus, antiszemitizmus. - A II. Vatikáni Zsinat: nyitás a világ felé. - Strukturális és liturgikus reform. - Ökumenizmus. - Az Egyház a hidegháború idején: Szent II. János Pál pápa küldetése. **2.5. A gyulafehérvári főegyházmegye a 20. században** A téma tartalma: - A gyulafehérvári püspökség a két világháború között: Gróf Majláth Gusztáv Károly püspök és az egyházmegye beilleszkedése Romániába. - A gyulafehérvári püspökség a háború utáni időszakban: Márton Áron püspök és küzdelme a kommunista diktatúra ellen. **2.6. A nagyváradi, temesvári és szatmári püspökségek helyzete a 20. században** A téma tartalma: - A püspökségek rövid története az újraszervezéstől napjainkig. - Boldog Bogdánffy Szilárd. - Boldog Scheffler János.
3. Egyházunk válaszai napjaink kihivásaira	**3.1. „Amit Isten egybekötött…” (Mt 19,6)** - Az ember férfinak és nőnek teremtetett. - A házasság szentsége. **3.2. „Pap vagy te mindörökké Melkizedek rendje szerint” (Zsolt 110,4)** - A papság szentsége. **3.3. „Asszony, íme a te fiad” (Jn 19,26)** - Szűz Mária szerepe Isten üdvözítő tervében. **3.4. A helyes és helytelen istentiszteleti formák** - A népi áhítat formái: rózsafüzér, keresztút, zarándoklatok. - A szentelmények: temetés, áldások. - Helytelen spirituális gyakorlatok: okkultizmus, átok, szinkretizmus, sátánizmus. **3.5. A földi élet után** - Eszkatológia: feltámadás és végítélet.
4. Keresztény tanúságtétel a családban, egyházban és társadalomban	**4.1. A Szentlélek egyháza** - Egészséges életmód. - Szexualitás. **4.2. Támadás az emberi élet ellen** - Abortusz, eutanázia. - Szent Gianna Beretta Molla. **4.3. Én + te + ő = család** - Családtervezés. - Casciai Szent Rita. **4.4. Szenvedélyek és függőségek** - A játékszenvedély.

Domenii de conținut / Tartalmi területek	Conținuturi / Tartalmak
	- Az online világ veszélyei. **4.5. Az idő mint ajándék** - Munka és pihenés.

MÓDSZERTANI JAVASLATOK

1. Jelentésük és szerepük
A módszertani javaslatok segítik a hittanárt abban, hogy a teológiai, bibliai, történelmi és erkölcsi témákat élő, hozzáférhető és a diákok számára jelentős tanulási élménnyé alakítsa.
Nem egyetlen módszert kínálnak, hanem iránytűként szolgálnak:
hogyan lehet egy bibliai témát („Ábrahám elhívása”), történelmit („A magyarság megtérése”), erkölcsit („Az erények”) vagy kortársat („Az online világ veszélyei”) interaktív, személyes reflexiót és gyakorlati alkalmazást ösztönző módon tanítani.

2. Általános alapelvek a vallásoktatásban
Tanulóközpontúság: a fiatalok kérdései a kiindulópontok („Hol fedezem fel ma Istent?”).
Módszertani sokszínűség: bibliai történetmesélés, vita, kreatív feladat (rajz, napló), dramatizálás, vallási szövegelemzés.
Rugalmasság: a bibliai szövegek vagy történelmi források a diákok szintjéhez és az iskola lehetőségeihez igazíthatók.
Interdiszciplinaritás: kizárólag a vallási / humán területen belül – történelem, irodalom, kultúra, szakrális művészet.
Fejlesztő értékelés: lelki napló, írásos reflexió, önértékelés és társértékelés.
Differenciálás: egyszerűbb feladatok (pl. bibliai jelenet illusztrálása) és összetettebbek (vallási szövegek összehasonlítása) a különböző tempójú diákok számára.
Gyakorlati hasznosság: a keresztény értékek megélése a mindennapokban – hogyan élem meg ma az evangéliumi üzenetet?

3. Általános módszertani irányelvek
Aktív tanulás: viták („Mi Jézus tékozló fiúról szóló példabeszédének üzenete a mai fiatalok számára?”), esettanulmányok („Pio atya – szenvedés és remény”).
Együttműködő tanulás: csoportok bibliai szövegeket vagy szentek életét dolgozzák fel, majd bemutatják társaiknak.
Projektalapú tanulás: „imádságnapló” vezetése vagy plakát készítése egy erényről.
Digitális tanulás: interaktív bibliai alkalmazások, online térképek Szent Pál útjairól, tematikus videók.
Hiteles tanulás: találkozók, interjúk papokkal, szerzetesekkel vagy önkéntesekkel.
Kontekstuális tanulás: valós élethelyzetek (függőségek, családi kapcsolatok, barátság) megbeszélése keresztény szemszögből.

4. Módszertani adaptációk
A római katolikus hittan IX–XII. osztályos tanítására vonatkozó javaslatok célja, hogy az oktatás a diákok életkorához és a rendelkezésre álló forrásokhoz igazodjon, miközben összhangot tart a bibliai, vallástörténeti és aktuális tartalmakkal.

Alapelvek
Hozzáférhetőség: összetettebb bibliai vagy történelmi témák (pl. szövetségek, ókori vallások, egyetemes zsinatok) esetén a tanár válogathat rövid, szemléletes részleteket, amelyeket a tanulók vizuálisan és egyszerűen dolgoznak fel.
Interaktivitás: minden tartalmi területhez kapcsolódjon valamilyen tanulói aktivitás – kifejező felolvasás, vita, dramatizálás, közös projekt, alkalmazott beszélgetés.
Kapcsolat a diákok életével: a bibliai események és a szentek példái személyes tapasztalatokhoz kötődnek (megbocsátás, felelősség, barátság, hit).
Sokszínűség tisztelete: más vallások megismerésekor a hangsúly az objektív, tiszteletteljes bemutatáson és a párbeszéd lehetőségeinek felismerésén van.
Fejlesztő dimenzió: a szentségek, erények és a keresztény tanúságtétel konkrét élethelyzeteken keresztül kerül bemutatásra, amelyek reflexióra és erkölcsi döntésre ösztönöznek.

Alkalmazható tanulási formák
Bibliai történetmesélés és dramatizálás: Ábrahám elhívása, példabeszédek, Jézus szenvedése, Szent Pál megtérése – a diákok eljátszák a jeleneteket, majd megbeszélik azok mai üzenetét.
Történelmi esettanulmány: az ókori civilizációk, üldözések, reformok vagy zsinatok feldolgozása szövegekkel, térképekkel, képekkel.
Együttműködő tanulás: csoportok különböző szempontokat dolgoznak ki (a Szentlélek ajándékai, keleti vallások, erények) és bemutatják az osztályban.

Gyakorlati projektek: imádságnaplók, szentségekről szóló plakátok, függőségmegelőző kampányok, kisebb karitatív akciók.
Digitális források: interaktív bibliai térképek, multimédiás előadások szentekről, virtuális templomtúrák, bibliaalkalmazások.

Differenciálás és személyre szabás
Lassabb tempójú vagy sajátos nevelési igényű diákoknak: vizuális összefoglalók, bibliai képregények, egyszerű szókincs, rövid szerepjáték.
Haladó diákoknak: bibliai és hagyományos szövegek összehasonlítása, rövid esszék, egyházi dokumentumok elemzése.

Értékelés
Formatív: reflexiós naplók, visszajelző lapok, megbeszélések, önértékelés és társértékelés.
Szummatív: alkalmazott tesztek (bibliai szövegek, erkölcsi esetek, vallások), tematikus portfóliók, nyilvános projektbemutatók.

Egységes alkalmazási példák
Isteni kinyilatkoztatás: „A szövetségek térképe” – Ábrahámtól az Újszövetségig, csoportmunkában feldolgozva.
Más vallások értékei: „Az ókor kerekasztala” – diákok képviselik Egyiptomot, Görögországot, Rómát és Izraelt, majd összevetik a szent fogalmát.
Kortárs keresztény válaszok: műhely „építő és romboló istenképekről”, a Biblia fényében javítva.
Keresztény tanúságtétel: karitatív projekt vagy „a lelkiismeret bírósága” – erkölcsi döntések megvitatása a parancsolatok és az erények alapján.

5. Kapcsolódás a végzős diák profiljához
A módszertani javaslatok bemutatják, miként járul hozzá minden lecke:
Kulcskompetenciákhoz:
- szociális és állampolgári (felelősségről szóló beszélgetések),
- digitális (szentekről készült multimédiás prezentációk),
- kulturális (vallási hagyományok megismerése).
A végzős diák jellemzőihez:
- reflektív (imáról szóló személyes napló),
- kreatív (bibliai képregény készítése egy példabeszédről),
- felelős (karitatív tevékenységben való részvétel).
Keresztirányú témákhoz:
- környezeti nevelés (a teremtés bibliai olvasata és a természetvédelem),
- digitalizáció (felelős online forráskezelés),
- egészség és etika (függőségek, bioetika, szexualitás témái).

6. Kulcsüzenet a tanári munkacsoportok számára
A római katolikus hittan módszertani javaslatai nem a tanterv „rejtett kézikönyvét”,
hanem egy pedagógiai iránytűt kínálnak, amely segíti a hit közvetítését.
Megmutatják, hogyan lehet a bibliai témákat, az egyháztörténetet, a szentségeket és a szentek tanúságtételét a középiskolások számára élményszerűvé és érthetővé tenni.
A kezdő tanár számára ezek a javaslatok világos támpontokat adnak:
- hogyan olvasson és magyarázzon bibliai szöveget,
- hogyan kapcsolja össze az üdvtörténet eseményeit a diákok kérdéseivel,
- és hogyan tegye láthatóvá a keresztény értékeket a mindennapi életben.
A tapasztalt tanár számára pedig teret biztosítanak az innovációnak:
- digitális források beépítésére, interdiszciplináris projektekre,
- és a diákok közösségi szerepvállalásának új formáira.
Így biztosítható az összhang a tantervi célok és az iskolai gyakorlat között,
és a hittanóra valódi találkozási ponttá válik az evangélium üzenete és a fiatalok élete között

GRUP DE LUCRU - MUNKACSOPORT

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
NAGY HAJNAL-OTILIA	I.	LICEUL TEORETIC „ TAMÁSI ÁRON” ODRHEIU SECUIESC...(14)
BENEDEK MATILDA-RAMONA	I.	LICEUL TEOLOGIC ROMANO CATOLIC „ SZENT LÁSZLÓ” ORADEA
KOCSIK ZOLTÁN-IOSIF	I.	LICEUL TEOLOGIC ROMANO-CATOLIC „GERHARDINUM” TIMISOARA
ERDÉLY IMRE	I.	LICEUL TEOLOGIC ROMANO-CATOLIC „SEGíTŐ MÁRIA” MIERCUREA-CIUC
KIRNER MATILD	I.	COLEGIUL NAȚIONAL ”KÖLCSEY FERENC”, SATU MARE
HODOR ERIKA-HAINAL	I.	LICEUL TEORETIC “BÁTHORY ISTVÁN”, CLUJ-NAPOCA
BÁLINT RÓBERT	II. /Doctor în teologie	LICEUL TEOLOGIC ROMANO-CATOLIC „SZENT ERZSÉBET” LUNCA DE SUS
NEMES ISTVÁN	I. /Doctor în teologie	CENTRUL PENTRU FORMAREA CONTINUĂ ÎN LIMBA MAGHIARĂ ORADEA
TAMÁSI ZSOLT-JÓZSEF	I. /Doctor în teologie	LICEUL TEORETIC „BOLYAI FARKAS” TÂRGU-MUREȘ

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
ZĂBAVĂ MIHAELA	Consilier CNCE	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil CNCE
PISLARU CĂTĂLIN	Inspector general MEC	Ministerul Educației și Cercetării	Responsabil MEC
DIÓSI DÁVID	Prof. Univ. Dr.	Facultatea de Teologie Romano-Catolică, UBB/Cluj – SIS Alba Iulia	Coordonator științific

RESPONSABILI/COORDONATORI/COLABORATORI:

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
GÁL LÁSZLÓ	Inspector școlar general arhidiecezan / Doctor în teologie / Gr.did.I.	Arhiepiscopia Romano-Catolică de Alba Iulia	Responsabil cult

Anexa nr. 18

Programa școlară pentru disciplina

Religie
Cultul Romano-Catolic
de Limba Română

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi comun (TC)

Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările
Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale
Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 18
Programa școlară pentru disciplina *Religie*, Cultul Romano-Catolic de Limba Română, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC)

- *Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările*
- *Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale*
- *Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

Disciplina **Religie, Cultul Romano-Catolic de Limba Română**, face parte din aria curriculară „Om şi societate” şi i se alocă 1 oră pe săptămână în trunchiul comun, clasele din învățământul liceal, filiera teoretică, filiera tehnologică şi filiera vocațională, forma cu frecvență zi, începând cu anul şcolar 2026-2027, conform OMEC nr. 4.350/20.06.2025 privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal.

Programa şcolară se elaborează în concordanță cu:

- *Legea învățământului preuniversitar* nr. 198/2023, cu completările şi modificările ulterioare;
- *Recomandările Consiliului Uniunii Europene* (2018) privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții;
- *Repere pentru proiectarea, actualizarea și evaluarea Curriculumului național. Cadrul de referință al Curriculumului național*, aprobat prin OME nr. 3239/2021;
- *Profilul de formare al absolventului*, aprobat prin OME nr. 6731/2023.

Aceste documente stabilesc cadrul de dezvoltare al competențelor-cheie şi al profilului de formare al absolventului de liceu, competențe la a căror formare contribuie şi disciplina Religie.

Scopul disciplinei Religie – cultul romano-catolic de limba română constă în formarea personalității elevului în concordanță cu valorile creştine, prin integrarea cunoştințelor religioase în structurarea de atitudini moral-creştine şi prin aplicarea învățăturii de credință în viaţa proprie şi a comunității.

Programa disciplinei **Religie – cultul romano-catolic de limba română** este elaborată potrivit modelului de proiectare curriculară centrat pe competențe-cheie stabilite la nivelul Comisiei Europene şi contribuie la dezvoltarea profilului de formare al absolventului de clasa a XII-a ce vizează domeniile: comunicare în limba maternă, comunicare în limbi străine, competențe matematice şi de bază în ştiințe şi tehnologii, competența digitală, a învăţa să înveţi, competențe sociale şi civice, spirit de iniţiativă şi antreprenoriat, sensibilizare şi exprimare culturală, competența verde.

Studierea *Religiei,* împreună cu celelalte discipline din aria curriculară *Om și societate,* prin valorile transmise şi promovate, contribuie la formarea unor atitudini pozitive față de învățare, în special cea socio-emoțională, cultivând motivația şi aptitudinile pentru colaborare, planificare, comunicare şi relaționare cu comunitatea locală, cu instituțiile educaționale şi religioase, cu mediul înconjurător.

Educația religioasă în şcoală introduce o varietate de norme etice şi de comportament care asigură dezvoltarea morală a elevilor, starea de bine, prevenirea violenței, crearea unui climat şcolar pozitiv, implicarea tuturor participanților în actul educativ, utilizarea responsabilă a tehnologiei, promovarea unei culturi incluzive. Aceştia sunt încurajați să privească critic, conform valorilor creştine, într-un efort de a ajunge la o atitudine morală conştientă, care va servi drept fundament pentru deciziile cu care se vor confrunta ca adulți şi pentru modelele de comportament şi angajamentul ce va marca modul de raportare la comunitățile locale şi societății în general.

Noua programă promovează înțelegerea fundamentelor istorice şi doctrinare ale Religiei Catolice corelând-o întotdeauna cu realitatea şi întrebările de sens pe care le pun elevii, respectând în acelaşi timp convingerile valorice şi afilierea religioasă a fiecărui individ. Ea oferă şansa de a reflecta asupra experiențelor umane şi de a înțelege şi interpreta aceste experiențe, să-şi formeze propria conştiință şi spiritul critic.

Programa şcolară de Religie este structurată pe următoarele componente:

- **competențe generale** ce sunt comune tuturor cultelor şi se formează în cadrul fiecărui nivel de învățământ;
- **competențe specifice** care sunt derivate din competențele generale şi reprezintă etape în dobândirea acestora, fiind formate pe parcursul unui an şcolar şi pun în evidență progresul de la un an la altul;
- **exemple de activități de învățare** ce reprezintă contexte în care sunt formate, exersate, consolidate competențele specifice, având un caracter de recomandare şi de orientare pentru profesori;
- **conținuturile învățării** sunt organizate pe domenii şi reprezintă achiziții de bază prin care se urmăreşte formarea competențelor la elevi;

- **sugestiile metodologice** au rolul de a orienta cadrul didactic în utilizarea programei şcolare pentru proiectarea demersului didactic şi pentru realizarea activităţilor de predare-învăţare-evaluare, în concordanţă cu specificul disciplinei Religie, cu particularităţile de vârstă ale elevilor şi cu respectarea diversităţii.

Revizuirea programei şcolare a urmărit asigurarea continuităţii noţiunilor transmise în programa din ciclul gimnazial ce vizează dezvoltarea personalităţii elevilor şi reformularea anumitor teme cu scopul unei mai bune percepţii din partea acestora, accentuându-se dezvoltarea competenţelor de reflecţie critică, discernământ moral şi responsabilitate socială. Este complementară cu disciplinele socio-umane prin perspectiva valorică şi spirituală asupra omului şi societăţii. Are un caracter interdisciplinar şi transdisciplinar, favorizând proiecte comune cu literatura, arta, ştiinţele sociale, istoria, geografia.

Programa şcolară propune elemente comune cu ale tuturor cultelor creştine: lista competenţelor generale, o parte dintre competenţele specifice, exemple de activităţi de învăţare şi partea generală a sugestiilor metodologice. Se adresează atât profesorilor de Religie, precum şi autorilor de manuale şcolare, fiind concepută astfel încât să încurajeze creativitatea şi adecvarea demersurilor didactice la particularităţile elevilor prin stabilirea ordinii studierii anumitor unităţi de conţinut, prin adaptarea acestora la specificul clasei de elevi, prin valorificarea experienţei de viaţă a elevilor şi a specificului comunităţii din care aceştia fac parte.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Exprimarea identității religioase, la nivel individual şi al comunității, în diferite contexte de viață
CG2	Analizarea formelor de exprimare religioasă şi a modurilor de viață în religiile lumii
CG3	Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală şi comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale
CG4	Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

Clasa a IX-a
CS 1.1. Definirea elementelor care construiesc propria identitate religioasă
- definirea termenilor specifici religiei creștine despre originea și sensul vieții, relația omului cu Dumnezeu, chemarea la sfințenie, utilizând o fișă de lectură; *- sistematizarea (sau explicarea) informațiilor referitoare la cuvântul lui Dumnezeu, credință, termeni istorici cu ajutorul unor scheme, glosare, prezentări grafice;* *- exprimarea identității religioase creștine cu ajutorul unor pasaje semnificative din Sfânta Scriptură utilizând lectura explicativă.*
CS 1.2. Explicarea semnificațiilor specifice care definesc învățătura de credință
- explicarea elementelor specifice învățăturii catolice utilizând metode interactive de studiu biblic; *- identificarea noțiunilor de antropologie creștină cu ajutorul unor tabele comparative care să conțină elemente similare din alte religii;* *- recunoașterea învățăturilor de credință regăsite în cărțile Sfintei Scripturi vizionând filme documentare pentru întărirea vieții de credință.*
CS 1.3. Exprimarea trăirii religioase la nivel individual și al comunității, oferind exemple concrete
- identificarea unor concepte centrale privind trăirea credinței și originea lumii, realizând o prezentare sau un eseu care să exprime reflecția asupra acestor teme; *- aprecierea valorilor religioase privind trăirea poruncilor realizând un proiect de grup sau filme de scurtmetraj;* *- formularea unor puncte de vedere documentate (internet sau alte surse) cu privire la religiile necreștine studiate, cu ajutorul dialogurilor sau al dezbaterilor.*

CG 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

Clasa a IX-a
CS 2.1. Identificarea formelor prin care Dumnezeu se descoperă omului și a modului în care omul răspunde prin credință și iubire
- analizarea unor texte din Vechiul Testament (exemplu: Geneza, Exod) care au ca mesaj central ideea de revelație și răspunsul omului la chemarea divină construind în echipe, tabele ilustrative; *- sublinierea dialogului dintre știință și credință realizând dezbateri tematice (exemplu: „Știința și credința în înțelegerea originii lumii”);* *- elaborarea unei prezentări multimedia cu tema: „Revelația lui Dumnezeu în viața omului contemporan*
CS 2.2. Prezentarea principalelor religii din perspectivă istorică
- cercetarea principalelor religii antice studiate (sumero-acadiană, egipteană, greco-romană), realizând o prezentare multimedia în echipe; *- compararea unor concepte religioase prezentate în Biblie cu elemente specifice religiilor antice, cu ajutorul unui grafic sau a unei aplicații digitale;* *- prezentarea influențelor culturilor antice asupra formării mentalității biblice, realizând o axă temporală grafică sau digitală.*
CS 2.3. Argumentarea importanței dialogului interreligios și a respectului față de diversitatea religioasă
- analizarea unor studii de caz privind situații de dialog interreligios și respect reciproc în comunitate, utilizând dialogul structurat sau dezbaterea; *- promovarea unor cazuri pozitive de colaborare între comunități religioase (exemplu: acțiuni umanitare comune, dialog ecumenic) realizând postere/afișe sau cugetări;* *- elaborarea unui eseu cu tema: „Respectul față de semenii cu alte convingeri religioase”.*

CG 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

Clasa a IX-a
CS 3.1. Identificarea principiilor religios-morale fundamentale care pot ghida comportamentul în viața personală și comunitară.
- identificarea valorilor religioase (exemplu: credința, speranța, iubirea) dintr-un text biblic/patristic, înscriindu-le într-un tabel colaborativ; *- asocierea de valori (iubire, iertare, adevăr, dreptate) cu comportamente concrete din viața cotidiană cu ajutorul unui ciorchine, al hărții mentale sau al brainstormingului;* *- realizarea de mini-proiecte care promovează reguli de comportament în diferite contexte şcolare, familiale, sociale, în acord cu valorile religios-morale, prezentate în diferite forme: fișe, postere, prezentări power point, filme.*
CS 3.2. Analizarea unor situații de viață din perspectivă religios-morală, pentru a distinge comportamentele constructive de cele dăunătoare
- examinarea unor studii de caz referitoare la prezența valorilor religioase în diferite grupuri de apartenență, realizând dialoguri ghidate; *- elaborarea unor eseuri despre diferite valori religios-morale (exemplu: iubire, prietenie, responsabilitate, toleranță, cooperare, solidaritate umană);* *- compararea în grupuri mici a unor exemple practice de atitudini și acțiuni morale, reflectând la efectele acestora asupra individului și comunității, realizând scurte povestiri sau prezentări digitale (cartoon).*
CS 3.3. Aplicarea principiilor religios-morale în luarea deciziilor personale și comunitare, prin asumarea responsabilității și a rolurilor etice.
- elaborarea unui plan personal cu pași concreți pentru a aplica o valoare morală în viața lor (exemplu: onestitate, respect, empatie); *- realizarea unor activități creștine cu caracter comunitar organizate la nivel de clasă sau de școală în colaborare cu alți parteneri sociali (Biserică, ONG-uri);* *- organizarea de jocuri de rol privind unele situații de viață (conflict, cooperare, responsabilitate în comunitate) și discutarea deciziilor adoptate.*

CG 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

Clasa a IX-a
CS 4.1. Identificarea valorilor religioase care susțin respectul reciproc și colaborarea dintre oameni
- lectura unor texte sacre pentru a identifica valori religioase comune care susțin colaborarea dintre oameni (respectul, iubirea, iertarea), construind un ghid al acestor valori; *- compararea diverselor coduri și norme din tradițiile religioase pentru a descoperi valorile comune cu ajutorul unui grafic (scheletul de pește);* *- realizarea unor proiecte de prezentare individuale sau de grup cu privire la colaborarea dintre oameni, cu ajutorul aplicațiilor digitale.*
CS 4.2. Argumentarea importanței valorilor religioase pentru realizarea și menținerea solidarității comunitare
- analiza valorilor religioase practicate în Vechiul Testament pentru formarea solidarității interumane formulând argumente scrise despre importanța încrederii în Dumnezeu și a respectării Legii morale; *- demonstrarea importanței respectului și acceptării valorilor altor denominațiuni creștine sau ale altor religii, realizând un plan de acțiune pentru promovarea solidarității comunitare și a dialogului interreligios în societate;* *- motivarea rolului valorilor morale în viața socială, pornind de la aspecte legate de solidaritate și toleranță din Legea morală a Vechiului și Noului Testament, organizând o sesiune de discuții de tip dezbatere.*
CS 4.3. Participarea la activități și proiecte individuale și de grup, prin aplicarea valorilor religioase
- colaborarea în realizarea și desfășurarea de proiecte extracurriculare sau extrașcolare la nivel de clasă, școală, comunitate; *- implicarea în activități de voluntariat, cu privire la solidaritate umană și grija față de mediu și împărtășirea lor;* *- redactarea unui ghid practic cu reguli de comportament respectuos față de cei de alte convingeri religioase;* *- realizarea de prezentări online a unor opere de binefacere, din diverse religii și țări.*

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Revelarea lui Dumnezeu în Sfânta Scriptură	I.1 VECHIUL TESTAMENT 1. Cuvântul lui Dumnezeu în limbaj omenesc (autorul, inspirația, adevărul, sensurile, canonul Sfintei Scripturi) 2. Cadrul istorico-geografic al Bibliei (marile epoci din istoria poporului ales și spațiul geografic) 3. Originea lumii - dialog între credință și știință 4. Pentateuhul (teme fundamentale și personaje biblice) 5. Modele de trăire a credinței în cărțile istorice ale Vechiului Testament (Ghedeon, David, Solomon, Ilie)
2. Trăirea credinței creștine	II.1 IUBIREA FAȚĂ DE DUMNEZEU ȘI MÂNTUIREA 1. Legea morală: legea morală naturală, legea veche și legea cea nouă, conștiința 2. Răspunsul iubirii omului față de Dumnezeu: Porunca întâi a Decalogului 3. Numele lui Dumnezeu este sfânt: Porunca a doua a Decalogului 4. Ziua Domnului, ziua bucuriei și a învierii: Porunca a treia a Decalogului
3. Temelia credinței	III.1 RAPORTUL REVELAȚIE-CREDINȚĂ 1. Dumnezeu se revelează omului (definiție și etape) 2. Interpretarea revelației divine (raportul dintre Sfânta Scriptură, Tradiție și Magisteriul Bisericii) 3. Credința, răspunsul omului dat lui Dumnezeu
4. Istoria religiilor și a Bisericii	IV.1 RELIGII NECREȘTINE 1. Religie și religiozitate (definirea termenilor, clasificare, toleranța și respect față de persoane de alte religii și convingeri) 2. Religia sumero-acadiană (origini, timpul sacru, cartea sfântă, rituri, ideea de veșnicie) 3. Religia Egiptului antic (origini, timpul sacru, cartea sfântă, rituri, ideea de veșnicie) 4. Religiile antice greco-romane (origini, timpul sacru, cartea sfântă, rituri, ideea de veșnicie)

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

Clasa a X-a
CS 1.1. Identificarea elementelor care definesc comunitatea religioasă
- identificarea elementelor cheie ale unei comunități religioase prin lecturarea unor texte biblice și patristice referitoare la înțelepciune, relațiile dintre oameni *- explicarea rolului profeților Vechiului Testament prin realizarea de hărți conceptuale;* *- identificarea unor pasaje semnificative din cărțile sapiențiale ale Vechiului Testament realizând un organizator grafic care să ilustreze relațiile dintre copii și părinți, dintre prieteni.*
CS 1.2. Utilizarea adecvată a termenilor religioși care definesc învățătura de credință catolică, în diferite contexte de comunicare
- explicarea elementelor specifice învățăturii catolice realizând un ciorchine sau o piramidă într-un whiteboard digital; *- organizarea unor dezbateri privind manifestarea credinței în diferite contexte de comunicare;* *- definirea învățăturii de credință din textele sapiențiale ale marilor religii ale lumii, alcătuind un glosar religios interactiv.*
CS 1.3. Dezvoltarea trăirii religioase la nivel individual și al comunității, oferind exemple concrete
- conștientizarea și aprofundarea relației individuale cu Dumnezeu și cu comunitatea realizând o activitate de tip dezbatere cu tema „Rolul înțelepciunii în viața de zi cu zi”; *- analizarea unor studii de caz despre relațiile părinți și copii, darul vieții, respectul față de persoană și bunuri completând un jurnal de reflecție cu rubrici etapizate (descriere, interpretare, analiză);* *- experimentarea trăirii religioase în alte religii necreștine, utilizând internetul pentru studiu și o fișă pentru consemnarea impresiilor și informațiilor;* *- elaborarea unor eseuri despre sacramentele inițierii creștine.*

CG 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

Clasa a X-a
CS 2.1. Analizarea elementelor definitorii ale religiilor și a rolurilor acestora în plan istoric, social și cultural
- identificarea în texte profetice a mesajelor de actualitate privind dreptatea socială și iubirea aproapelui, realizând o matrice comparativă; *- elaborarea de prezentări powerpoint / afișe / podcast-uri care să ilustreze soluții etice inspirate din principiile religioase;* *- identificarea rolului religiei în cultura universală realizând dezbateri în grupuri mici.*
CS 2.2. Descrierea valorilor morale comune diferitelor religii
- analizarea unor texte scurte din diferite religii (Biblia, Coranul, Bhagavad Gita) cu privire la valori comune precum: iubirea, dreptatea, compasiunea, pacea, iertarea realizând un mini ghid tematic; *- ilustrarea valorilor universale (iubirea, pacea, viața, solidaritatea) exprimate în diverse religii, realizând un colaj digital;* *- prezentarea valorilor comune ale religiilor lumii prin organizarea unor prezentări digitale.*
CS 2.3. Compararea formelor de exprimare a credinței din religiile necreștine cu cele ale creștinismului
- completarea unei fișe informative pentru fiecare religie (fondator, scrieri sacre, rituri); *- analizarea tabelului comparativ cu privire la divinitate, sărbători, cărți sacre din creștinism și din religiile orientale, în cadrul unei mese rotunde;* *- expunerea importanței dialogului dintre religii realizând expoziții tematice sau o campanie digitală.*

CG 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

Clasa a X-a
CS 3.1. Actualizarea învățăturii de credință prin raportarea la deciziile din viața personală și a comunității
- identificarea unor valori morale (exemplu: adevăr, dreptate, compasiune) în texte religioase sau situații cotidiene, completând o fișă de tip SINELG; *- analizarea unui exemplu de decizie din viața unui personaj biblic sau istoric completând o fișă cu posibile consecințe morale;* *- explicarea valorilor morale din perspectivă creștină realizând o hartă conceptuală.*
CS 3.2. Evaluarea consecințelor deciziilor personale și comunitare din perspectivă etică și religioasă
- analiza critică a alegerii binelui personal în detrimentul binelui comunității cu ajutorul unei activități de tip dezbatere; *- interpretarea luării unor decizii cu impact moral cu ajutorul unor studii de caz sau completarea unui jurnal reflexiv;* *- elaborarea de scenarii etice pentru situații problemă (exemplu: respect, dreptate și caritate în contexte familiale și sociale) completând fișe cu posibile răspunsuri morale argumentate.*
CS 3.3. Elaborarea unor proiecte de viață și inițiative comunitare bazate pe valori religios-morale
- raportarea obiectivelor de dezvoltare personală (exemplu: educație, relații, implicare socială) la valorile religios-morale, realizând o matrice sau un arbore decizional; *- promovarea respectului interreligios realizând un proiect de serviciu comunitar;* *- demonstrarea contribuției valorilor religioase la dezvoltarea unei lumi mai bune prin organizarea unei expoziții cu tema „Manifest al toleranței religioase”.*

CG 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

Clasa a X-a
CS 4.1. Identificarea particularităților unei comunități construite pe valorile religioase creștine
- recunoașterea principiilor morale cuprinse în Decalog, în lecturi din literatura universală (exemplu: Singur pe lume de Hector Malot; Crimă și pedeapsă de F. M. Dostoievski) prin completarea unui tabel al valorilor; *- identificarea rolului filantropiei și al voluntariatului în cadrul comunităților creștine prin elaborarea de mini proiecte;* *- aprecierea importanței valorilor religioase prin realizarea unui sondaj tematic în grupurile de prieteni.*
CS 4.2. Interacțiunea pozitivă cu alții într-o multitudine de contexte prin acceptarea diversității religioase și deschiderea pentru rezolvarea conflictelor
- analizarea universalității virtuților și a rolului acestora în rezolvarea conflictelor, prin investigarea unor studii de caz; *- utilizarea conceptelor de libertate și diversitate religioasă utilizând teatrul situațional;* *- elaborarea unor strategii morale în rezolvarea cconflictelor utilizând jocul de rol.*
CS 4.3. Exersarea trăirii religioase la nivel individual și al comunității, oferind exemple concrete
- aplicarea principiilor privind toleranța și respectul în comunitate cu ajutorul redactării unor eseuri structurate; *- utilizarea internetului pentru documentarea cu privire la religiile necreștine studiate;* *- operaționalizarea conceptelor de milă, înțelegere, respect în contexte concrete organizând activități de voluntariat.*

CLASA a X-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Revelarea lui Dumnezeu în Sfânta Scriptură	I.1. VECHIUL TESTAMENT 1. Înțelepciunea reflectată în cărțile sapiențiale ale Vechiului Testament 2. Învățătura profeților Vechiului Testament pentru ieri și azi
2. Trăirea credinței creștine	II.2 IUBIREA FAȚĂ DE APROAPELE, EXPRESIE A IUBIRII FAȚĂ DE DUMNEZEU 1. Omul în familie, Biserică și societate: Porunca a patra a Decalogului 2. Respectul față de viața umană: Porunca a cincea a Decalogului 3. Respectul față de demnitatea umană: Porunca a șasea a Decalogului 4. Dreptul la proprietate, protejarea naturii și datoria carității: Porunca a șaptea a Decalogului
3. Temelia credinței	III.1 RAPORTUL REVELAȚIE- CREDINȚĂ 1. Cred în Dumnezeu Tatăl, Creatorul 2. Cred în Isus Cristos, Mântuitorul 3. Cred în Duhul Sfânt, Sfințitorul III.2 SACRAMENTELE ÎNCREDINȚATE BISERICII 1. Botezul, sacramentul nașterii din apă și Duh Sfânt 2. Mirul, sacramentul maturității creștine 3. Euharistia, sacramentul comuniunii cu Cristos
4. Istoria religiilor și a Bisericii	IV.1. RELIGIILE NECREȘTINE 1. Budismul (origini, timpul sacru, cartea sfântă, rituri, ideea de veșnicie) 2. Hinduismul (origini, timpul sacru, cartea sfântă, rituri, ideea de veșnicie) 3. Iudaismul (origini, timpul sacru, cartea sfântă, rituri, ideea de veșnicie) 4. Islamul (origini, timpul sacru, cartea sfântă, rituri, ideea de veșnicie) 5. Grupări religioase moderne

CLASA a XI-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

Clasa a XI-a
CS 1.1. Ilustrarea unor elemente de natură religioasă în literatură, artă, pictură, cinematografie
- identificarea temelor fundamentale din Evanghelii (viața lui Isus) în opere celebre (exemple: picturi, sculpturi, literatură) inspirate din evanghelii, completând o fișă de analiză; *- prezentarea unei personalități marcante din primul mileniu, viața și lucrarea acesteia, punând accent pe rolul social și cultural al personalității (ex: Sf. Benedict și influența asupra monahismului european) realizând o mini galerie virtuală;* *- organizarea unei dezbateri cu privire la fundamentele creștine ale Europei și ale poporului român, evidențiind realizările culturale europene.*
CS 1.2. Identificarea unor elemente cu caracter interdisciplinar care contribuie la afirmarea identității religioase
- prezentarea contextului istoric, geografic și social al Noului Testament cu ajutorul unei hărți conceptuale; *- identificarea personalităților marcante din primul mileniu al Bisericii cu ajutorul investigației istorice;* *- demonstrarea importanței respectării poruncii a X-a a lui Dumnezeu în operele literare („Hagi Tudose” de Barbu Ștefănescu Delavrancea, „Avarul” de Moliere; „Ion” de Liviu Rebreanu etc) elaborând prezentări media.*
CS 1.3. Aplicarea principiilor morale creștine la nivel individual și al comunității, oferind exemple concrete
- utilizarea adevărurilor de credință în contexte contemporane organizând dezbateri cu tematici inspirate din Crez; *- ilustrarea trării poruncii a VIII-a a lui Dumnezeu utilizând jocul de rol;* *- aplicarea învățăturii despre vindecare prin sacramente, elaborând eseuri libere.*

CG 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

Clasa a XI-a
CS 2.1. Identificarea valorilor universale din religiile lumii și a modalităților specifice de exprimare a acestora
- analizarea unor valori morale prezente în viața primelor comunități creștine utilizând studiul de caz; *- recunoașterea valorilor morale (adevăr, prudență, cumpătare, onestitate) în situații concrete de viață prin formularea unor soluții etice;* *- confirmarea modelului de viață al primilor martiri, al Sfinților Părinți sau ale unor personalități din primul mileniu creștin prin realizarea unor proiecte tematice digitale.*
CS 2.2. Analizarea rolului comunității creștine în viața personală și în istoria umanității
- identificarea unor figuri importante din istoria Bisericii primului mileniu și a contribuțiilor lor în dezvoltarea societății cu ajutorul unor grafice de analiză; *- dezbaterea cu privire la modul în care Biserica a influențat dezvoltarea spirituală și socială a umanității;* *- realizarea unui proiect tematic (exemplu: video, afiș, eseu) despre importanța comunității creștine în dezvoltarea responsabilității sociale.*
CS 2.3. Aplicarea unor principii etice din religiile lumii în abordarea unor contexte concrete de viață
- prezentarea modurilor de exprimare a credinței în diferite contexte istorice sau culturale cu ajutorul unei tabel comparativ; *- exersarea luării unor decizii în contexte de viață utilizând jocul de rol;* *- transpunerea valorilor tradiției creștine prin elaborarea unor materiale vizuale.*

CG 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

Clasa a XI-a
CS 3.1. Interpretarea critică a valorilor religios-morale în contextul dilemelor contemporane
- explicarea aspectelor istorice, sociale, religioase ale Noului Testament prin realizarea unor hărți conceptuale; *- analizarea unui text biblic din Evanghelii identificând mesajul central și actualitatea sa, cu ajutorul unei fișe de*

Clasa a XI-a
lucru; *- expunerea relevanței valorilor morale (exemplu: demnitate, responsabilitate, iubire de aproapele) prin redactarea unui eseu interpretativ.*
CS 3.2. Analizarea impactului deciziilor morale asupra dezvoltării personale și relațiilor comunitare
- cercetarea unei situații actuale (exemplu: fake news, corupție, presiunea grupului, responsabilitatea civică) identificând în Fișa soluțiilor morale, comportamentele dezirabile; *- organizarea unei dezbateri cu tema: „Este întotdeauna posibil să iei o decizie morală într-o societate pragmatică?”;* *- realizarea unei campanii digitale cu mesaj de promovare a valorilor religioase și etice.*
CS 3.3. Examinarea modului în care Biserica, prin credință, sacramente și mărturia sfinților, susține viața spirituală și comunitară a creștinilor
- ilustrarea rolului sacramentelor în viața spirituală și comunitară cu ajutorul aplicațiilor digitale; *- prezentarea unor personalități creștine din primul mileniu (Ss. Ciril și Metodiu, Sf. Leon cel Mare, Sf. Benedict etc.) realizând filme de scurt metraj;* *- prezentarea rolului Bisericii în viața credincioșilor prin organizarea unei dezbateri.*

CG 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

Clasa a XI-a
CS 4.1. Identificarea consecințelor diferitelor provocări ale lumii contemporane asupra vieții religioase în plan personal și al comunității
- identificarea consecințelor încălcării adevărului în mediul online cu ajutorul studiului de caz; *- prezentarea importanței sacramentelor de vindecare în societate organizând activități de tip debate;* *- studierea răspunsului Bisericii dat provocărilor lumii contemporane cu ajutorul mediului online, generând prezentări multimedia.*
CS 4.2. Implicarea în diferite acțiuni care promovează modele creștine de comuniune fraternă
- promovarea modelului creștin de familie prin realizarea de mini proiecte; *- identificarea textelor din Scrisorile Sfântului Paul privind implicarea în activități comunitare utilizând fișa de lucru;* *- analizarea rolului sfinților prin elaborarea unui program de activități conform modelului acestora.*
CS 4.3. Exprimarea trăirii religioase în activități de voluntariat la nivel individual și al comunității, oferind exemple concrete
- prezentarea exemplului trăirii credinței în Biserica primară utilizând dezbaterea sau dialogul structurat; *- participarea la activități de voluntariat în cadrul unor proiecte de întrajutorare;* *- elaborarea unor eseuri despre experiențele trăite în activități de voluntariat.*

CLASA a XI-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Revelarea lui Dumnezeu în Sfânta Scriptură	I.2 NOUL TESTAMENT 1. Contextul istoric, social și religios al Noului Testament 2. Evangheliile sinoptice și Evanghelia după Sfântul Ioan (viața lui Isus, temele fundamentale și redactarea Evangheliilor) 3. Lucrarea Duhului Sfânt în cartea *Faptele apostolilor* (prezentare generală a cărții și teme fundamentale)
2. Trăirea credinței creștine	II.2 IUBIREA FAȚĂ DE APROAPELE, EXPRESIE A IUBIRII FAȚĂ DE DUMNEZEU 1. Datoria slujirii cu iubire a adevărului: Porunca a opta a Decalogului 2. Veghere și prudență în gânduri și dorințe: Porunca a noua a Decalogului 3. Cumpătarea și detașarea de bunuri: Porunca a zecea a Decalogului 4. Poruncile Bisericii în slujba comuniunii cu Dumnezeu și aproapele
3. Temelia credinței	III.1 RAPORTUL REVELAȚIE-CREDINȚĂ 1. Cred în Biserică, comunitatea de trăire a credinței (atribute, imagini, misiune și organizare) 2. Cred în împărtășirea sfinților și iertarea păcatelor 3. Cred în învierea morților și viața veșnică III.2 SACRAMENTELE ÎNCREDINȚATE BISERICII 1. Pocăința, sacramentul iertării 2. Maslul, sacramentul mângâierii în suferință
4. Istoria religiilor și a Bisericii	IV.2 CREȘTINISMUL PRIMULUI MILENIU 1. Nașterea Bisericii și răspândirea ei 2. Persecuțiile împotriva creștinilor în primele veacuri 3. Apărarea credinței în primele secole (Părinții Bisericii, primele concilii ecumenice) 4. Personalități marcante în viața Bisericii în primul mileniu (Sf. Leon cel Mare, Sf. Grigore cel Mare, Sf. Benedict, Sf. Patriciu, Ss. Leandru și Isidor, Ss. Ciril și Metodiu)

CLASA a XII-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață

Clasa a XII-a
CS 1.1. Afirmarea identității religioase în diferite interacțiuni socio-culturale, valorificând patrimoniul cultural și spiritual al Bisericii Catolice
- analizarea importanței sacramentelor de slujire a comuniunii, generând texte de tip postare pe blog; *- sistematizarea informațiilor referitoare la evenimente istorice din al doilea mileniu creștin elaborând o axă temporală;* *- identificarea unor pasaje semnificative din scrisorile Noului Testament despre trăirea virtuților creștine cu ajutorul unei fișe de lucru.*
CS 1.2. Reflecția critică în raport cu importanța conștientizării identității religioase
- vizionarea de documentare despre viețile sfinților din istoria Bisericii contemporane, completând fișe biografice pentru fiecare sfânt; *- analizarea unui caz despre implicarea Bisericii în viața socială, prin redactarea unui eseu argumentativ;* *- justificarea importanței sacramentului căsătoriei, prin elaborarea unui Jurnal de reflecție morală.*
CS 1.3. Exersarea trăirii religioase la nivel individual și al comunității, oferind exemple concrete
- exersarea învățăturii Bisericii despre iubire, iertare, speranță, credință din textele Noului Testament realizând un joc de rol filmat; *- demonstrarea modului în care rugăciunea zilnică ajută la exersarea credinței și a compasiunii pentru cei din comunitate, redactând un eseu argumentativ;* *- utilizarea internetului pentru documentarea cu privire la istoria Bisericii în al doilea mileniu creștin, elaborând o axă temporală.*

CG 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii

Clasa a XII-a
CS 2.1. Recunoașterea semnificațiilor și valorilor exprimate în texte religioase fundamentale ale creștinismului
- identificarea unor idei centrale și a unor simboluri în texte religioase relevante, realizând Fișa ideilor; *- explicarea semnificațiilor temelor fundamentale din scrisorile Sf. Paul (exemplu: iubirea, speranța, credința) completând un text lacunar;* *- realizarea unei dezbateri cu tema: „Mai sunt actuale învățăturile Noului Testament într-o lume secularizată?”.*
CS 2.2. Exersarea practicilor religioase pentru dezvoltarea personală și comunitară
- recunoașterea diferitelor forme de exprimare religioasă (exemplu: rugăciune, sacramente, semne, gesturi) prin completarea unui Jurnal spiritual; *- evidențierea valorii rugăciunii și a sacramentelor în viața personală generând mesaje sau scurte filmări motivaționale;* *- integrarea unui moment de rugăciune / reflecție (exemplu: pentru pace, solidaritate) într-o activitate cotidiană sau de grup.*
CS 2.3. Argumentarea importanței experienței religioase pentru omul contemporan
- propunerea unor soluții digitale etice și inovative pentru probleme comunitare alcătuind un Cod etic al nativului digital creștin; *- exprimarea unor puncte de vedere cu privire la impactul religiei în societate și cultură redactând un articol de opinie;* *- realizarea unui dialog interreligios cu privire la tradițiile și valorile comune (iubire, iertare, respect).*

CG 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale

Clasa a XII-a

Clasa a XII-a
CS 3.1. Evaluarea deciziilor personale în perspectiva dezvoltării atitudinilor și comportamentelor creștine
- ilustrarea mesajului Sfântului Paul pentru tinerii de astăzi utilizând Studiul de caz aplicat; *- interpretarea mesajelor din Evanghelii despre responsabilitate și slujire în viața de zi cu zi, prin redactarea unui Set de principii de acțiune;* *- demonstrarea modului în care deciziile personale reflectă valorile și convingerile creștine cu ajutorul mijloacelor multimedia.*
CS 3.2. Justificarea unor alegeri în situații problematice din viața personală și a comunității, prin valorificarea învățăturilor de credință ca surse de reziliență
- analizarea unor situații reale sau ipotetice (exemplu: implicare civică, responsabilitate profesională, corectitudine în afaceri) și a modului în care principiile de credință pot ghida decizii morale dificile cu ajutorul unui Scenariu-dialog; *- identificarea unor persoane din comunitatea proprie care și-au depășit dificultățile prin forța credinței și a valorilor morale, utilizând studii de caz;* *- argumentarea modului creștin de luare a deciziilor cu privire la o situație problematică personală sau ipotetică (exemplu: alegerea facultății, gestionarea unei nedreptăți, tentația de a trișa, relații dificile) prin realizarea unui eseu.*
CS 3.3. Integrarea unor inițiative comunitare inspirate de valori religioase și morale
- proiectarea unei inițiative comunitare (voluntariat, campanie de conștientizare, proiect ecologic sau social) care să reflecte valorile morale studiate, prin elaborarea unei Fișe de proiect; *- demonstrarea impactului valorilor morale în comunitate prin organizarea unei expoziții multimedia;* *- evaluarea implicării personale în proiecte comunitare formulând propuneri de îmbunătățire.*

CG 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane

Clasa a XII-a
CS 4.1. Reflecția critică asupra propriilor comportamente, atitudini și valori religioase, manifestate în diferite contexte ale vieții
- autoevaluarea propriilor comportamente având ca referință valorile religioase prin elaborarea unui Jurnal de conștiință în care se analizează critic trei situații recente; *- identificarea în viața proprie și a semenilor a binecuvântărilor lui Dumnezeu prin completarea unei Fișe de reflecție cu tema: „Unde sunt eu 'Biserică' în acțiune?", evaluând propriul nivel de implicare și deschidere;* *- proiectarea unui comportament personal dezirabil în perspectiva veșniciei, prin împlinirea vocației și sfințirea timpului prin rugăciune, redactând un set de reguli de integritate personală.*
CS 4.2. Argumentarea importanței valorilor religioase pentru realizarea și menținerea solidarității comunitare
- analizarea unor studii de caz privind impactul activităților diferitelor asociații în viața Bisericii prin realizarea unei expoziții de fotografii; *- prezentarea importanței valorilor morale din scrisorile pauline prin elaborarea unor discursuri sau pledoarii;* *- justificarea respectării valorilor religioase la nivelul școlii sau al comunității locale prin realizarea unor interviuri / investigații.*
CS 4.3. Participarea, în calitate de cetățean responsabil, la activități care promovează respectarea valorilor religioase
- proiectarea unor activități de voluntariat; *- organizarea unei inițiative la nivel școlar (un stand de carte sau un atelier) care promovează cunoașterea și respectarea poruncilor evanghelice prin elaborarea unui plan de activități;* *- dezvoltarea unui Ghid de comportament civilizat inspirat de datoria slujirii cu iubire a adevărului prin crearea unui pliant digital care promovează respectarea valorilor religioase.*

CLASA a XII-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Revelarea lui Dumnezeu în Sfânta Scriptură	I.2 NOUL TESTAMENT 1. Sfântul Paul și opera sa (viața, scrisorile și temele fundamentale) 2. Scrisoarea către evrei și scrisorile catolice (teme fundamentale) 3. Cartea *Apocalipsul sfântului apostol Ioan* (simbolism și teme fundamentale)
2. Trăirea credinței creștine	II.3 RUGĂCIUNEA, RESPIRAȚIA SUFLETULUI 1. Dialogul cu Dumnezeu: rugăciunea personală 2. Uniți în rugăciune: rugăciunea comunitară 3. Rugăciunea Domnului: *Tatăl nostru*
3. Temelia credinței	III.2 SACRAMENTELE ÎNCREDINȚATE BISERICII 1. Preoția, sacramentul hirotonirii în vederea slujirii 2. Căsătoria, sacramentul binecuvântării iubirii umane
4. Istoria religiilor și a Bisericii	IV.3 CREȘTINISMUL ÎN AL DOILEA MILENIU 1. Evenimentele din 1054 - cauze și efecte 2. Cruciadele și Inchiziția 3. Reforma protestantă 4. Reforma catolică 5. Reînnoirea Bisericii prin Conciliul Vatican II 6. Biserica în perioada contemporană (implicarea Bisericii în viața socială, papi sfinți, asociații și grupări religioase) 7. Contribuția creștinismului la dezvoltarea culturii și civilizației europene (personalități: Roger Bacon, Georges Lemaître, Cristofor Columb, Jean-Baptiste Lamarck, Gregor Mendel, Sf. Toma de Aquino, Blaise Pascal, Fra Angelico, Buonarroti Michelangelo, Joseph Haydn)

SUGESTII METODOLOGICE

Conținuturile programei școlare pentru disciplina *Religie – cultul romano-catolic de limba română*, pentru clasele de liceu, îmbină într-o manieră unitară noțiuni de teologie biblică, morală, dogmatică și sacramentală, dar și noțiuni de istorie a religiei și a Bisericii Catolice în special.

Noutatea acestei programe este dată de dispunerea ei modulară, cu legături coerente și utile înțelegerii plenare a fenomenului religios în diversele perioade istorice, abordând într-un mod mult mai matur și potrivit pentru vârsta elevilor de liceu probleme de etică și morală creștină, elemente de teologie biblică, dar și sacramentală cu privire la inițierea creștină, vindecarea și realizarea comuniunii în religia iubirii.

În alegerea conținuturilor, autorii programei au avut în vedere mai multe aspecte:

- o continuitate în ceea ce privește dispunerea modulară dar și legată de conținutul programelor de religie pentru cultul romano-catolic de limba română, pentru ciclul gimnazial;
- asumarea unei atitudini de respect și deschidere față de tinerii de alte religii, confesiuni sau convingeri, păstrând identitatea creștină;
- corelarea vastului bagaj de cunoștințe, abilități și competențe pe care le oferă studierea religiei cu celelalte discipline de învățământ, mai ales cele din zona ariei curriculare „Om și societate”;
- o deschidere spre ecologie, respect față de darul naturii și al vieții, din perspectivă europeană, creștină;
- utilizarea noilor tehnologii pentru a cunoaște mai mult, pentru a explora, pentru a învăța în mediul digital, un mediu atât de familiar tinerilor de acum.

Noul curriculum pentru disciplina *Religie – cultul romano-catolic de limba română* pentru clasele de liceu promovează o învățare centrată pe elev. Este conceput în sprijinul profesorului de religie și încurajează creativitatea, dinamismul în cunoaștere și învățarea prin colaborare.

Programa școlară de Religie, cultul romano-catolic de limba română pentru ciclul liceal este construită pe principii moderne ale învățării. Demersul didactic al predării religiei în liceu este centrat pe elev, pe participarea sa conștientă și activă, cu o deschidere spre zona practică, liturgică, spirituală, personală a fiecărui elev, concretizată în acțiuni de voluntariat, de dialog și momente de comuniune cu tineri, indiferent de rasă, cultură sau religie. Are un grad ridicat de accesibilizare întrucât își propune să atingă obiectivele prin utilizarea noilor tehnologii. De asemenea, reia noțiuni parcurse în clasele gimnaziale și le propune la un nivel mult mai ridicat și potrivit vârstei lor, în contextul întregii oferte curriculare, contribuind la realizarea profilului absolventului de liceu.

A. Strategii didactice

Reușita demersului didactic la disciplina *Religie – cultul romano-catolic de limba română*, pentru clasele de liceu, poate fi asigurată prin utilizarea unor strategii didactice care să îmbine metode consacrate, tradiționale, metode moderne, mijloace specifice dar și mijloacele moderne, noile tehnologii.

Se va ține cont, evident, de specificitatea acestei ore în trunchiul comun: sufletul, divinul, valorile consacrate, precum iubirea de Dumnezeu și de aproapele, credința, speranța creștină, libertatea și respectul față de sine și față de alții, accentul fiind pus pe deschiderea și colaborarea cu celălalt.

Principiile motivării și accesibilității conținuturilor vor fi susținute prin dialogul cu lumea – utilizarea unor exemple din viața de zi cu zi, din textul biblic, exemple din bogata zestre spirituală a Bisericii Catolice, cunoașterea și implicarea în acțiuni de voluntariat, acțiuni comune și discuții cu elevi de alte confesiuni sau religii, întâlnirea cu persoanele de cult, care să-i motiveze și să facă din religie disciplină relevantă și necesară.

Pentru motivarea și implicarea elevilor, se recomandă metodele și strategiile active, ce favorizează valorificarea experiențelor de viață și mărturiile personale, care să evidențieze caracterul actual al valorilor moral-religioase dar care să utilizeze varietatea instrumentelor digitale în continuă dezvoltare.

1. Metode tradiționale și moderne

Pentru a atinge finalitățile educaționale specifice liceului și a forma competențele se recomandă folosirea unor metode variate care îmbină metodele tradiționale și cele moderne, gândirea critică, creativitatea, reflecția și tehnologia, precum:

a) conversația euristică – stimulează gândirea elevilor, este o modalitate prin care profesorul îi ghidează pe elevi să găsească singuri calea proprie de urmat în descoperirea adevărurilor religioase: concepte, adevăruri de crezut, ritualuri;

b) dezbaterea – îi pune pe elevi față în față să își exprime deschis ideile, ajutându-i să-și dezvolte gândirea critică, vorbirea în public, argumentarea, structurarea ideilor și persuasiunea. Este potrivită unor discuții având ca temă: „Rolul înțelepciunii în viața de zi cu zi”, „Cum se împletește știința cu credința în înțelegerea originii lumii?”, „Trăirea credinței”, „Este întotdeauna posibil să iei o decizie morală într-o societate pragmatică?”, „Mai sunt actuale

învățăturile Noului Testament într-o lume secularizată?". Exercițiul dezbaterii îi poate face pe elevi să-și însușească simultan atitudini precum toleranța și dialogul deschis și argumentat;

c) eseul argumentativ – o formă de exprimare a unei opinii sau a unui punct de vedere cu dovezi concrete și argumente logice, pentru a convinge cititorul de validitatea perspectivei sale pe un subiect complex, așa cum sunt realitățile religioase precum: credința în Dumnezeu sau respectul față de semenii cu alte convingeri religioase;

d) explicația – este necesară în a clarifica sensul unor termeni, concepte, fenomene sau relații între acestea, utilizând un limbaj precis și logic;

e) harta conceptuală – organizează gândirea și sistematizează cunoștințele prin dispunerea lor vizuală, prin reprezentarea grafică a conceptelor și a legăturilor dintre ele, facilitând înțelegerea și învățarea temeinică (exemplu: profeții și activitatea lor, credința creștină, termeni și perioade istorice etc);

f) investigația istorică - ajută la explorarea contextului istoric al textelor sacre, al tradițiilor, dogmelor sau vieților sfinților, oferind o înțelegere mai profundă a credinței, ajutând elevul să contectualizeze diversele evenimente sau personaje din istoria Bisericii sau a religiilor și să dezvolte gândirea critică.

g) jocul de rol (în forma clasică, dar și ca teatru situațional) – implică creativitate, imaginație și oferă un cadru sigur pentru experimentarea emoțiilor, rezolvarea conflictelor și înțelegerea diverselor roluri din societate, simularea unor situații (conflict, cooperare, responsabilitate în comunitate) și discutarea deciziilor adoptate;

h) lectura explicativă și interpretarea textelor, în special a textului biblic – implică diverse modalități de lectură și interpretare prin abordări precum metoda istorico-critică**,** literară**,** abordarea canonică**,** teologică**,** geografică sau **cea** culturală, utilizând vocabulare și dicționare biblice, atât printate cât și digitale, facilitează învățarea, cu accent pe înțelegerea termenilor specifici, semnificația morală și aplicabilitatea în viața cotidiană, fundamentarea biblică a unor concepte sau realități biblice;

i) lectura comparativă – în aceeași notă a dezvoltării spiritului analitic, prin interconectarea cunoștințelor, compararea unor texte religioase cu texte literare sau filosofice care au teme comune pentru a descoperi asemănări și deosebiri (de exemplu analizarea unor texte scurte din cărțile sacre: *Biblia, Coranul, Bhagavad Gita*);

j) organizatorul grafic – este o tehnică vizuală foarte utilă în a vizualiza informații mai complexe sau pentru a ilustra și a facilita procesul de analiză și luare a deciziilor prin reprezentarea lor grafică: diagramele tip „pânză de păianjen" - SPIDER MAP, diagrama scheletului de pește sau diagrama Ishikawa sau graficele KWL (ce știu, ce vreau să știu, ce am învățat), arborele decizional, cu posibilitatea de a transpune reprezentările finale într-un joc realizat cu ajutorul unei platforme sau aplicații digitale

k) prelegerea narativă – este o metodă de prezentare a informațiilor care integrează elemente narative (o poveste, un fir narativ) pentru a face predarea antrenantă și memorabilă, prin inserarea unor anecdote, mici istorisiri. Se pot folosi aici fapte și întâmplări din viețile sfinților, relatări din diverse episoade biblice, cazuri reale, moralizatoare, din viața de zi cu zi.

l) metoda SINELG este o strategie de lectură activă menită să ajute la înțelegerea și monitorizarea unui text. Utilizarea ei la disciplina religie ar presupune notarea cunoștințelor inițiale despre un subiect, apoi citirea textului și marcarea pe margine cu semne specifice (de ex: „✓" pentru ce este confirmat, semnul „?" pentru ce este neclar) și finalizarea printr-o discuție în grup despre cum s-a schimbat înțelegerea.

m) studiul de caz - bazat pe studierea numeroaselor perspective și surse de informații, permițând confruntarea directă cu realitatea și valorificarea cunoștințelor teoretice în practică, ajutându-i pe elevi să analizeze și să dea răspunsuri din perspectiva moralei creștine la situații concrete (prezența valorilor religioase în diferite grupuri de apartenență, comportamente din viața cotidiană în acord / dezacord cu valorile religioase creștine).

2. Utilizarea noilor tehnologii și dezvoltarea competențelor digitale

Multitudinea de instrumente pe care le oferă spațiul digital, precum și dotările asigurate în ultima vreme în școli, trebuie considerate un atu de către profesorul de religie, care predă în ciclul liceal, și angrenate în orice oră pentru a motiva învățarea și a dezvolta competențele digitale ale tinerilor:

- explorarea și utilizarea informației religioase specifice sau parcurgerea galeriilor cu imagini dintr-o listă dată (de exemplu: ercis.ro, arcb.ro, sanctuarcacica.ro, pastoratie.ro, catholica.ro, museivaticani.va, magisteriu.ro etc) pentru documentare, clarificare, explorare;

- crearea de conținut digital cu temă religioasă – podcasturi, videoclipuri scurte, prezentări interactive sau materiale vizuale pe teme religioase, utilizând suita *Microsoft Office, Canva*, etc sau lucrând în medii și aplicații colaborative (googledocs, whiteboard);

- realizarea unor sondaje de opinie despre diverse realități religioase prin *Google Forms*;

- predarea-învățarea cu ajutorul platformelor educaționale *Google Classroom, Moodle, Padlet*;

- exersarea cunoștințelor prin Quiz-uri interactive (*Kahoot, Quizizz*) – plăcute și utile pentru recapitulare sau evaluare, dar și pentru momentele de captare a atenției la începutul unei activități;

- crearea unui blog tematic sau a unui site simplu – elevii având astfel un spațiu unde postează reflecții, eseuri, impresii din excursii religioase, recenzii de filme/documentare.

3. Dezvoltarea competențelor verzi

Biserica Catolică a fost dintotdeauna promotoarea unei atitudini prietenoase, de respect față de natură. De la relatarea *Genezei*, la exemplul plin de pace al Sfântului Francisc – *Sărăcuțul din Assisi* și apelul repetat al ultimilor papi (Ioan Paul al II-lea, Benedict al XVI-lea și Francisc), preocuparea Bisericii noastre a fost și este de a ocroti darul naturii.

Recunoscând în creație, casa noastră comună, papa Francisc atrăgea atenția spunând: „Provocarea urgentă de a ocroti casa noastră comună cuprinde preocuparea de a uni toată familia umană în căutarea unei dezvoltări sustenabile și integrale, deoarece știm că lucrurile pot să se schimbe. Creatorul nu ne abandonează, nu dă niciodată înapoi în proiectul său de iubire, nu se căiește că ne-a creat. Omenirea încă are capacitatea de a colabora pentru a construi casa noastră comună.” (Papa Francisc, *Ludatio Si* 13)

Tinerii din învățământul liceal, motivați de învățătura dintotdeauna a Bisericii, trebuie antrenați în activități care să dezvolte grija pentru casa noastră comună – Pământul - dar și darul lui Dumnezeu pentru noi, prin:

- inițierea sau participarea la proiecte de ecologizare;
- organizarea unor campanii de voluntariat în sprijinul unor familii defavorizate (acțiune de curățenie în curtea/grădina unei persoane vulnerabile);
- identificarea și utilizarea unor pasaje biblice pentru a realiza prezentări, postere, video-uri cu temă ecologică;
- implicarea voluntară sau adeziunea la organizații/asociații care sprijină natura sau petrecerea timpului în aer liber (exemplu: *Scout Catolic, Acțiunea Catolică*, asociații sportive);
- colaborarea cu entități care promovează stilul de viață sănătos;
- participarea la proiecte extracurriculare cu tematică ecologică.

B) Abordarea conținuturilor

Programa de *Religie pentru cultul romano-catolic de limba română*, nivel liceal, este substituită învățăturii concrete a Bisericii Catolice.

Conținuturile sunt fundamentate biblic şi presupun o abordare atentă din partea profesorului de religie, cu accent pe caracterul aplicativ, creând contexte semnificative de învăţare pentru viaţa reală şi valorificând experienţele elevilor, potrivit nivelului de vârstă şi contextului social şi ecleziastic în care trăiesc aceştia. Astfel, se realizează conexiuni benefice între disciplina Religie şi trăirile spirituale ale elevilor, dar şi între disciplina Religie şi alte discipline de studiu.

Conţinuturile programei s-au proiectat modular, oferind profesorului flexibilitate în abordare, cu accent pe utilizarea unui număr cât mai variat de metode şi mijloace, dezvoltând totodată competenţele digitale şi ecologice ale tinerilor, creând legături benefice cu domenii de conţinut ale altor discipline (istorie, geografie, literatură, artă) dar către activităţi curriculare sau extracurriculare.

Se recomandă ca abordarea să ţină cont de momentele forte ale anului liturgic bisericesc (Crăciun, Paşte, posturi specifice, hramul comunității, alte sărbători importante), diversele devoțiuni ale sfinților (la Fericita Veronica Antal, Fericitul Ieremia, Fericitul Anton Durcovici), pelerinajele făcute la Cacica, Onești, Nisiporești, care trebuie evidenţiate şi explicate elevilor cu ajutorul conţinuturilor din prezenta programă.

Din punct de vedere al specificului domeniului teologic, s-a utilizat următoarea matrice de dezvoltare a conținuturilor:

- tema centrală în jurul căreia a fost construită programa este Persoana lui Isus Cristos şi trăirea vieții creștine în Biserica Catolică;
- la nivelul fiecărei clase, conținuturile au fost abordate din perspectiva a patru domenii: biblic – „Revelarea lui Dumnezeu în Sfânta Scriptură”, moral – „Trăirea credinței creștine”, dogmatic și sacramental – „Temelia credinței” și istoric – „Istoria religiilor și a Bisericii”.

În abordarea conținuturilor se pot utiliza elemente de tip predominant confesional, (texte biblice, patristice, documente magisteriale, documente sau mărturii istorice, scrieri referitoare la viața unor sfinți), recomandate a fi abordate pe parcursul fiecărei clase, dar și texte specifice altor religii (cărți sacre, cărți de morală, biografii ale unor personalități). Acestea nu vor fi analizate ca unități de conținut de sine stătătoare, ci vor constitui modalități de exemplificare a temelor anterior menționate.

Clasa a IX-a:

- repere biblice fundamentale: *Gen* 1-2, *Gen* 3, *Gen* 4, *Gen* 5,1-5, *Gen* 12,1-5, *Gen* 22, *Ex* 20, *Ex* 32, *Deut* 6, *Ps* 22,23, *Ios* 10,1-15, *1Sam* 15,10-35, *2Sam* 11-12, *1Rg* 3, *2Rg* 11,1-17, *Os* 2,1-9, *1Cor* 13, *2Tim* 3,16, *2Pt* 1,20-21, *Lc* 10,19-36, *Lc* 16,19-31, *Lc* 19,9-14, *Mt* 12,46-50, *Mt* 5,21-26;

- repere patristice și din viețile sfinților: Sf. Vasile cel Mare, Sf. Grigorie de Nyssa, Sf. Ioan Gură de Aur, Sf. Irineu de Lyon, Sf. Atanasie cel Mare, Sf. Augustin, Sf. Benedict, Sf. Toma de Aquino;

- texte din magisteriul Bisericii Catolice: *Catehismul Bisericii Catolice* 105-108, 115-119, *Conciliul Vatican II*, *Dei Verbum;*

- texte apocrife sau texte specifice altor religii: *Evanghelia arabă a copilăriei lui Isus XLVI, Evanghelia arabă a copilăriei lui Isus XXXVI, Protoevanghelia lui Iacob XIV, Epopeea lui Ghilgameș, Enuma Eliș, Cartea egipteană a morților 125*.

Clasa a X-a:

- repere biblice: *Gen* 1,26-29, *Prov*, *Iob* 19, *Iob* 38, *Ps* 1.8.9.22.23.51.103, *Is* 7,10-17, *Is* 9,1-6, *Is* 11,1-10, *Is* 42,1-9, *Is* 53, *Ez* 37, *Mt* 5, *Fapte* 2, *1Cor* 6,10, *1In* 1,1-4, *Evr* 12,1-2;

- repere patristice și din viețile sfinților: Sf. Leon cel Mare – *Predici*, Sf. Irineu, Sf. Ignațiu din Antiohia, Sf. Ciril de Ierusalim, Sf. Ciril din Alexandria, Sf. Ciprian de Cartagina, Sf. Augustin, Sf. Ioan Gură de Aur, Sf. Ioan al Crucii, Sf. Edith Stein, Fer. Veronica Antal, Sf. Carlos Acutis, Sf. Tereza de Calcutta;

- texte din Magisteriul Bisericii: *Conciliul Vatican II*, *Gaudium et spes, Gravissimum educationis*, Sf. Ioan Paul al II-lea, *Scris. Dominicae cenae, 3*;

- texte specifice din alte religii: *Cartea Legii lui Manu*, *Upanișadele*, *Coranul*, *Bhagavad Gita*, sau biografii ale unor personalități precum Mahatma Gandi.

Clasa a XI-a

- repere biblice: *Mt* 22,1-14, *Mt* 25, *Mt* 28,18-20*, Lc 16,19-31, In* 15,15-18; 25-26; 16,12-13, *Fap* 2,42, *Rom* 12,4-6, *Col* 1,18, *Iac* 5;

- repere patristice și din viețile sfinților: Sf. Grigore de Nazianz, Sf. Ciril de Ierusalim, Sf. Ciril din Alexandria, Sf. Clement Romanul, Sf. Ieronim, Sf. Ciprian de Cartagina, Sf. Augustin, Sf. Ambrozie, Tertulian, Sf. Ioan Gură de Aur, Sf. Dominic Savio, Sf. Tereza a Pruncului Isus, Sf. Thomas Morus, Sf. Ignaţiu de Loyola, Sf. Policarp, Sf. Grigore cel Mare, Sf. Benedict, Ss. Ciril și Metodiu, Sf. Leon cel Mare, Ss. Leandru și Isidor;

- texte din magisteriul Bisericii: *Conciliul Vatican II*, *Lumen Gentium*, *Sacrosanctum Concilium*, *DOCAT*.

Clasa a XII-a

- repere biblice: *Gen* 1,28, *Gen* 2,18-25, *Ex* 33,11, *Mt* 19,12, *Evr* 5,7-9;

- repere patristice și din viețile sfinților: Sf. Grigore de Nazianz, Sf. Ciril de Ierusalim, Sf. Ciril din Alexandria, Sf. Ioan din Damasc, Sf. Ieronim, Sf. Augustin, Sf. Ambrozie, Tertulian, Sf. Ioan Gură de Aur, Sf. Tereza a Pruncului Isus, Sf. Ioan al Crucii, Sf. Ioan Maria Vianney, Sf. Toma de Aquino;

- repere sau personalități din sfera clericală sau laică cu aport în lumea științifică sau artistică: Roger Bacon, Georges Lemaître, Cristofor Columb, Jean-Baptiste Lamarck, Gregor Mendel, Blaise Pascal, Fra Angelico, Buonarroti Michelangelo, Joseph Haydn

- texte din magisteriul Bisericii: *Conciliul Vatican II*, *Lumen Gentium*, *Presbyterorum ordinis*, *Familiaris consortio* – Sf. Ioan Paul al II-lea.

C) Contexte și medii de învățare

Dezvoltarea integrală a elevului de liceu cere proiectarea activităților de învățare în medii sau modalități cât mai diferite și mai antrenante.

1. Spații educaționale:

- săli cu aranjamente flexibile – mobilă ușor de reconfigurat, care să poată încuraja învățarea în toate formele de organizare pentru lucrul individual, în perechi sau în grupuri;

- cabinetul de religie – un spațiu prevăzut cu materiale didactice specifice: Biblii, icoane, cruce, o minibibliotecă, cărți religioase și din istoria religiilor, tablă interactivă, imprimantă, laptop, conexiune la internet, caiete auxiliare;

- biserica și centrele educaționale – unde se pot întâlni cu personalul de cult, pentru a desfășura activități curriculare și extracurriculare trăind experiențe concrete;

- laboratorul de informatică sau alte spații dotate cu tehnologie modernă ce pot facilita utilizarea realității virtuale (VR) și augmentate, cu scopul realizării unor activități deosebite, precum: efectuarea unor tururi virtuale, cercetări și prezentări, realizarea unor proiecte pe platforme informatice (aplicații cu subiect religios, prezentări dinamice, realizarea unor teste de evaluare).

2. Învățare combinată (fizică și digitală): presupune îmbinarea demersului educațional de la clasă cu utilizarea unor platforme educaționale (*Google classroom* sau *Moodle*). Platforma permite păstrarea unor materiale

suport (auxiliare, fișe de lucru, alte materiale digitale), poate găzdui o temă sau un proiect de durată sau un test de evaluare.

3. Învățare personalizată și adaptată: profesorul poate crea activități diferențiate și accesibile în funcție de nevoile, nivelul și interesele elevilor.

4. Învățare prin colaborare și implicare comunitară: are rol facilitator în realizarea de activități comune pe teme religioase sau morale, proiecte în echipă sau în parteneriat cu alte școli, acțiuni caritabile, voluntariat social sau în domeniul ocrotirii naturii.

5. Inteligența artificială ca facilitator al învățării (sub îndrumarea profesorului):

- elevii utilizează aplicații bazate pe inteligență artificială pentru a explora conținuturi religioase, sub îndrumarea profesorului;

- AI oferă explicații suplimentare, exemple, sinteze sau definiții pentru o mai bună înțelegere a temelor studiate;

- profesorul ghidează activitatea, stabilește obiective clare și monitorizează modul în care elevii folosesc AI;

- AI sprijină învățarea personalizată, oferind feedback și resurse adaptate ritmului fiecărui elev;

- elevii pot folosi AI pentru a formula întrebări, crea prezentări, reflecta asupra valorilor morale și religioase.

Prin valorificarea acestor contexte și medii de învățare, elevul este plasat în centrul procesului educațional, ca participant activ, nu doar receptor de informații, se formează nu doar competențe cognitive, ci și dimensiunea emoțională și spirituală a elevului, se creează o legătură între tradiție și inovație, între valorile perene ale credinței și cerințele societății actuale. Astfel, Religia devine o disciplină vie, ancorată în realitate, cu impact formator asupra caracterului, atitudinilor și alegerilor personale.

D) Aspecte privind evaluarea

Includerea Religiei ca disciplină opțională în cadrul examenului de Bacalaureat face ca procesul de evaluare să capete importanță. De aceea, evaluarea la religie trebuie să reflecte atât formarea competențelor cognitive și spirituale, cât și capacitatea de aplicare a valorilor moral-religioase însușite în viața personală și comunitară.

Evaluarea la liceu accentuează două funcții esențiale ale evaluării: funcția de reglare și funcția motivațională. Oferă profesorului feedback cu privire la eficiența metodelor folosite, la înțelegerea conceptelor și valorilor de către elevi, la necesitatea de adaptare sau reluare a unor conținuturi, respectiv la progresul fiecărui elev.

Formele și metodele evaluării propuse sunt:

a) Evaluare tradițională (sumativă și formativă), prin:

- teste scrise (cu itemi obiectivi și subiectivi);

- evaluări orale structurate (răspunsuri argumentate, eseuri);

- verificarea învățării prin întrebări și activități de consolidare la finalul unităților de învățare.

b) Metode moderne/ alternative de evaluare:

- portofoliul personal – colectare de reflecții, eseuri, jurnale spirituale, fișe de activitate, proiecte și produse creative realizate în timp;

- proiectul tematic – individual sau în grup, cu teme relevante din programa de Religie, ce implică documentare, aplicare practică și prezentare argumentată;

- autoevaluarea ghidată – prin fișe sau jurnale de reflecție, elevii sunt invitați să evalueze ce au înțeles, cum s-au raportat emoțional și ce valori au interiorizat;

- observarea sistematică – a participării, a implicării în discuții și dezbateri, a comportamentului și atitudinilor exprimate în contexte de învățare;

- evaluarea produselor de învățare – afișe, prezentări, creații artistice sau digitale având conținut moral-religios;

- studiile de caz – permit evaluarea capacității elevului de a analiza critic, de a formula judecăți morale și de a aplica valorile creștine în situații reale;

- activități practice – implicarea elevilor în acțiuni ce au caracter moral, filantropic sau spiritual, care pot fi ulterior evaluate prin jurnal de reflecție, discuții sau portofoliu.

c) Metode care valorifică competențele digitale și interdisciplinare:

- proiecte realizate cu ajutorul tehnologiei: prezentări, materiale video, podcasturi tematice;

- portofolii digitale: organizarea materialelor pe platforme educaționale (exemplu: *Google classroom, Moodle, Canva*);

E. Religia ca disciplină de Bacalaureat

Posibilitatea ca elevul să opteze pentru Religie ca disciplină de Bacalaureat, implică faptul că evaluarea finală trebuie să reflecte:

- claritatea și coerența exprimării orale sau scrise;

- cunoştinţele teologice fundamentate pe textul biblic, tradiția creştină şi reflecția morală;
- capacitatea de argumentare morală şi religioasă;
- interiorizarea valorilor şi aplicarea lor în contexte personale şi sociale.

În pregătirea pentru această evaluare, profesorul va pregăti elevii prin: simulări de probă scrisă, ateliere de argumentare şi dezbatere, exerciții de interpretare a textului religios, reflecții pe marginea unor teme de actualitate.

În acest context, un aspect important îl constituie evaluarea prin teste grilă, metodă modernă menită să aducă mai multă obiectivitate şi eficiență în procesul de examinare. Acest tip de testare permite corectarea rapidă, eliminarea erorilor subiective şi oferă tuturor elevilor şanse egale. Religia este o disciplină care pune accent pe valori, reflecție personală şi înțelegere profundă, aspecte greu de surprins doar prin alegeri de tip grilă. Prin urmare, este important ca forma de evaluare să păstreze un echilibru între rigoarea testării şi specificul acestei discipline de învăţământ.

Pregătirea pentru evaluarea la religie prin teste grilă presupune o abordare diferită față de învățarea clasică, axată pe redactarea de eseuri sau răspunsuri dezvoltate, şi implică:

- înțelegerea temelor esențiale din programa şcolară;
- identificarea corectă a unor termeni, personaje, texte sau concepte;
- familiarizarea şi exersarea cu teste grilă a elevului din manuale, culegeri, platforme online, care facilitează analiza greşelilor şi conştientizarea lacunelor;
- dezvoltarea atenției şi a concentrării, prin exerciţii de citire atentă a întrebărilor şi a tuturor variantelor de răspuns pentru evitarea confuziilor între termeni apropiați;
- organizarea de simulări ale examenului de bacalaureat, pentru a gestiona eficient timpul în examen.

Pregătirea pentru acest tip de evaluare combină memorarea logică cu practica aplicată şi atenția la detalii, fiind o modalitate eficientă de a consolida cunoştinţele religioase într-un format accesibil.

Metode şi tehnici didactice moderne, adaptate scopului evaluării ce pot fi utilizate de profesor sunt:

- învăţarea prin exersarea testelor grilă, pentru familiarizarea cu structura testului şi cu tipul de întrebări;
- învăţarea prin intermediul fişelor structurate şi a schemelor recapitulative, care ghidează elevul în procesul de învăţare şi recapitulare;
- învăţarea prin jocuri (de tip „quiz") sau concursuri, pentru creşterea motivaţiei şi repetarea activă a informaţiilor;
- învăţarea prin organizatori grafici (hărți mentale / conceptuale, scheme logice), pentru structurarea logică a informației şi evidențierea legăturilor dintre concepte;
- învăţarea prin asociere logică şi mnemonică, pentru memorarea detaliilor prin reguli logice sau dispozitive mnemonice, iar nu mecanic;
- învățarea prin explicații şi povestiri biblice, pentru înțelegerea profundă şi memorarea mai uşoară a temelor;
- învățarea colaborativă (peer learning), pentru realizarea schimbului de idei şi al sprijinului între colegi;
- învăţarea prin predare (reciprocal teaching), pentru fixarea cunoştinţelor şi dezvoltarea gândirii critice.

O predare eficientă susține atât învățarea logică, cât şi memorarea activă, într-un mod atractiv şi eficient pentru elevi. Astfel, pe lângă manual, fişe de lucru, culegeri cu teste grilă, pot fi folosite şi alte mijloace de învăţământ, precum: cartonaşe cu variante de răspuns (A, B, C, D), grile scanabile (tip *Scantron*) – acolo unde sunt disponibile sisteme de evaluare automată, baze de date cu întrebări, din care profesorii pot genera teste variate, afişe / postere cu concepte religioase-cheie, care facilizează învățarea vizuală.

În tot acest proces, un rol esenţial îl are feedback-ul continuu şi autoevaluarea, care facilitează conştientizarea de către elevi asupra progresului înregistrat şi promovează autonomia acestora în învăţare.

F) Adaptarea procesului de predare-învățare-evaluare la elevii cu cerințe speciale

Pentru a răspunde nevoilor diverse ale elevilor, în special ale celor cu cerințe educaționale speciale, în cadrul orelor de Religie, este esențială adaptarea strategiilor didactice, a conținuturilor şi a modalităților de evaluare. Acest demers implică utilizarea unor metode activ-participative, centrate pe elev, care să stimuleze empatia şi reflecția personală, personalizarea sarcinilor de lucru în funcție de ritmul şi stilul de învățare al fiecăruia. Materialele didactice vor fi adaptate în funcție de tipul dizabilității: vizual, auditiv sau tactil. Evaluarea va fi continuă, formativă, oferind feedback constructiv şi încurajând progresul individual. De asemenea, pentru integrarea eficientă a elevilor cu CES în activitățile de la clasă este importantă colaborarea cu profesorii de sprijin, consilierul şcolar şi familia, asigurând în acest mod un climat incluziv şi valorificând potențialul fiecărui elev.

GRUP DE LUCRU

Nume şi prenume	Grad didactic/Titlu ştiinţific	Instituție de apartenență, localitate, județ

COJAN LOREDANA	Grad didactic I	Colegiul Național „Vasile Alecsandri”, Bacău
COJAN TEODORA	Grad didactic I	Colegiul Economic „Ion Ghica”, Bacău
CIOBANU MIHAELA	Grad didactic I	Colegiul Tehnic „Miron Costin”, Roman
PÎSLARU MIHAELA	Grad didactic I	Colegiul Tehnic „Petru Poni”, Roman
SCRIPCARU CRISTIAN	Grad didactic I	Colegiul Național „Grigore Moisil”, Onești
BUDĂU ANGELA	Grad didactic I	Colegiul Național „Gheorghe Vrânceanu”, Bacău
BUCUR EDUARD	Grad didactic I	Colegiul Romano-Catolic Sf. Iosif, București

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
ZĂBAVĂ MIHAELA	Consilier CNCE	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil CNCE
MATE CRISTINA	Grad didactic I	Colegiul Național Pedagogic „Ștefan cel Mare”, Bacău	Coordonator științific
PISLARU CĂTĂLIN	Inspector general MEC	Ministerul Educației și Cercetării	Responsabil MEC

RESPONSABILI/COORDONATORI/COLABORATORI:

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
RIBA ION	Profesor, preot	Colegiul Romano-Catolic „Sf. Iosif”, București	Responsabil din partea cultului

Anexa nr. 19

Programa școlară pentru disciplina

Religie
Cultul Unitarian

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi comun (TC)

Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările
Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale
Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările

Învățământ liceal

- 2025 –

Anexa nr. 19
Programa școlară pentru disciplina *Religie*, Cultul Unitarian, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC)

- *Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările*
- *Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale*
- *Filiera vocațională, profilurile artistic, militar, pedagogic și sportiv, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

Prezenta programă școlară completează curriculumul pentru disciplina ***Religie, Cultul Unitarian***, cu aplicare pentru clasele din învățământul liceal, forma cu frecvență zi, începând cu anul școlar 2026-2027. Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate ca anexe la OMEC nr. 4350/2025, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentul *Trunchi comun* (TC):

An de studiu	Clasa a IX-a	Clasa a X-a	Clasa a XI-a	Clasa a XII-a
Tip segment curricular	TC	TC	TC	TC
Nr. săptămânal de ore	1	1	1	1

Programa școlară este în concordanță cu:

- *Legea învățământului preuniversitar* nr. 198/2023;
- *Recomandările Consiliului Uniunii Europene* (2018) privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții;
- *Repere pentru proiectarea, actualizarea și evaluarea Curriculumului național. Cadrul de referință al Curriculumului național*, aprobat prin OME nr. 3239/2021;
- *Profilul de formare al absolventului*, aprobat prin OME nr. 6731/2023;

Aceste documente stabilesc cadrul de dezvoltare a competențelor-cheie și a profilului de formare al absolventului de liceu, competențe la a căror formare contribuie și disciplina Religie.

Programa disciplinei *Religie Unitariană* este elaborată potrivit modelului de proiectare curriculară, centrat pe competențe. Construcția programei este realizată astfel încât să contribuie la dezvoltarea profilului de formare al elevului din ciclul liceal, care descrie aşteptările exprimate față de elev la sfârşitul învățământului liceal, prin raportare la cerințele exprimate în *Legea învățământului preuniversitar* nr. 198/2023, precum şi prin raportare la caracteristicile de dezvoltare ale elevilor.

Prin studierea disciplinei Religie, absolventul de liceu își dezvoltă identitatea personală și conștiința de sine, fundamentate pe valori spirituale și morale; demonstrează comportamente etice și responsabile, aplicabile în viața personală, socială și profesională; manifestă respect față de diversitate și disponibilitate pentru dialog constructiv; își consolidează cultura generală prin înțelegerea impactului religiei asupra civilizației și culturii universale; exersează capacitatea de reflecție critică și discernământ moral, esențiale pentru luarea deciziilor; se implică activ în comunitate, asumând valori de solidaritate, cooperare și responsabilitate civică.

Disciplina valorifică achizițiile formate în ciclul gimnazial, unde elevii au dobândit primele noțiuni de cultură religioasă, de morală și de raportare la valorile comunității. La liceu, accentul se mută de la acumularea de cunoștințe de bază la dezvoltarea competențelor de reflecție critică, discernământ moral și responsabilitate socială. Progresul vizează consolidarea unei identități personale asumate, pregătirea pentru viața adultă și integrarea valorilor spirituale în contexte sociale, culturale și profesionale mai complexe.

Este complementară cu disciplinele socio-umane prin perspectiva valorică și spirituală asupra omului și societății. Are caracter interdisciplinar, favorizând proiecte comune cu literatura, arta, științele sociale și educația civică.

Elemente de noutate pe care le aduce programa:

- Orientare spre competențe transversale (educația pentru cetățenie democratică, educația pentru viață, dezvoltare personală)
- Actualizarea conținuturilor (corelarea temelor religioase cu provocările lumii contemporane: digitalizare, ecologie, drepturile omului, migrație, multiculturalitate, inteligența artificială)
- Dimensiunea interactivă și practică (implicare socială, voluntariat, utilizarea proiectelor interdisciplinare)

- Deschiderea spre dialog (formarea competenței de dialog interconfesional şi intercultural; prezentarea comparativă a valorilor comune ale diferitelor tradiții religioase)
- Accent pe formarea caracterului şi a autocunoașterii (dezvoltarea rezilienței, a inteligenței emoționale şi spirituale; instrumente de reflecție personală - jurnal reflexiv, portofoliu spiritual).

Structura programei şcolare de Religie – Cultul Unitarian include, pe lângă nota de prezentare, următoarele elemente:

- Competențe generale;
- Competențe specifice şi exemple de activități de învățare;
- Conținuturi;
- Sugestii metodologice.

Competențele sunt ansambluri structurate de cunoştințe, abilități şi atitudini dezvoltate prin învățare, care permit rezolvarea unor probleme specifice unui domeniu sau a unor probleme generale, în contexte diverse.

Competențele generale se referă la achizițiile pe care elevul le dobândeşte la disciplina Religie pe parcursul întregului ciclu liceal. Acestea au un dublu rol: pe de o parte, reflectă contribuția disciplinei la profilul de formare al absolventului şi, implicit, la dezvoltarea competențelor-cheie; pe de altă parte, structurează disciplina în funcție de profilul de formare.

Competențele specifice derivă din competențele generale şi reprezintă etape intermediare în dobândirea acestora, fiind formate pe parcursul unui an şcolar. Ele sunt adaptate nivelului de dezvoltare al elevilor, ghidează evaluarea performanțelor acestora şi oferă cadrul pentru organizarea demersului didactic. Ca etape ale formării competențelor generale, competențele specifice evidențiază progresia acestora de la un an de studiu la altul, contribuind treptat la dezvoltarea competenței generale. Derivarea lor presupune o diferențiere atentă a etapelor procesului de învățare, astfel încât, la finalul studiului disciplinei R*eligie Unitariană*, elevii să fi dobândit competențele generale corespunzătoare.

Activitățile de învățare constituie contexte în care competențele specifice sunt dezvoltate, exersate şi consolidate. Ele au rol orientativ şi recomandativ pentru profesori, oferindu-le libertatea de a folosi exemplele propuse de programa şcolară, de a le completa sau de a le înlocui, astfel încât să adapteze procesul didactic la realitățile concrete ale clasei. În acest mod, crearea de parcursuri de învățare individualizate şi personalizate nu mai rămâne un simplu ideal, ci devine realizabilă prin metode şi modalități concrete de aplicare.

Conţinuturile învăţării - sunt organizate pe domenii şi reprezintă achiziţii de bază prin care se urmăreşte formarea competentelor elevilor. La nivelul fiecărei clase, programa prezintă o ofertă curriculară care include aspecte de învățătura creştină, dialogul interreligios şi intercultural, formarea morală aplicată şi implicarea responsabilă în viața comunitară

Sugestiile metodologice oferă exemple de strategii didactice, repere pentru planificarea demersului didactic şi elemente pentru evaluarea continuă. Acestea includ recomandări privind desfăşurarea efectivă a procesului de predare-învățare-evaluare centrat pe formarea competențelor, exemple de strategii didactice care sprijină realizarea competențelor specifice, precum şi propuneri de abordare interdisciplinară şi integrată. În plus, acestea cuprind repere pentru evaluarea învățării, raportată la competențele urmărite, putând fi utilizate diverse forme, metode şi instrumente de evaluare.

Cadrele didactice sunt încurajate să planifice didactica pe baza competențelor, să adapteze activitățile la context şi să utilizeze metode variate de evaluare, cu accent pe progresul şi dezvoltarea elevului.

Pentru a asigura un cadru coerent în predarea disciplinei Religie Unitariană, programa şcolară propune un set de elemente comune pentru toate cultele din România, care au drept de predare a propriei religii în sistemul de învățământ: lista competențelor generale, o parte dintre competențele specifice şi o serie de exemple de activități de învățare şi partea generală a sugestiilor metodologice. Listele de competențe specifice şi de conținuturi sunt elaborate de către fiecare cult, permițând orientarea către teme relevante pentru fiecare dintre acestea.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață**
CG2	**Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile creștine**
CG3[8]	**Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale**
CG4	**Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane**

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață.

Clasa a IX-a (1 oră/săptămână)
CS 1.1. Analiza principiilor fundamentale ale credinței unitariene comparându-le cu viziunile creștinismului timpuriu și din timpul Reformei
- ***Identificare și comparare*** *– elevii citesc fragmente din Noul Testament și texte istorice (Edictul de la Turda, scrieri unitariene timpurii) și completează un tabel comparativ cu principalele idei despre Dumnezeu, Iisus și libertatea de conștiință.* - ***Dezbatere ghidată*** *– grupurile formulează argumente „pro” și „contra” despre afirmația: „Rațiunea are prioritate față de dogmă în înțelegerea credinței”, aplicând principii unitariene.* - ***Creare de sinteză vizuală*** *– realizarea unui afiș sau colaj digital care ilustrează relația dintre Reforma protestantă și apariția unitarianismului în Transilvania.*
CS 1.2. Explicarea modului în care identitatea religioasă se manifestă în viața cotidiană
- ***Jurnal reflexiv*** *– redactarea unui text scurt (200–250 cuvinte) despre modul în care valorile religioase influențează deciziile zilnice: relațiile, timpul liber, atitudinea față de sine și ceilalți.* - ***Studiu de caz*** *– analiza unei situații concrete (de exemplu, alegerea între onestitate și succes personal) și argumentarea unei decizii bazate pe valorile unitariene.* - ***Interviu comunitar*** *– elevii intervievează un membru al comunității bisericești despre modul în care își trăiește credința și prezintă concluziile într-un scurt raport.*
CS 1.3. Analiza rolului familiei și al comunității parohiale în dezvoltarea credinței
- ***Lectură și analiză de text liturgic*** *– identificarea, într-un fragment din Liturghia unitariană, a elementelor care reflectă valorile familiei și comunității.* - ***Proiect colaborativ*** *– realizarea unui poster sau a unei prezentări PowerPoint cu tema „Familia și Biserica – piloni ai formării spirituale”, folosind citate biblice și fotografii din viața comunității locale.* - ***Discuție dirijată / masă rotundă*** *– elevii discută despre rolul părinților, al pastorului și al comunității în transmiterea credinței, argumentând cu exemple proprii.*

CG 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii.

CS 2.1. Analiza elementelor specifice ale cultului unitarian și justificarea rolului Scripturii ca izvor de inspirație morală.
- ***Studiu biblic ghidat*** *– elevii identifică pasaje biblice utilizate frecvent în liturghia unitariană și explică mesajul moral transmis prin acestea.* - ***Comparare interconfesională*** *– analiza în grup a diferențelor și asemănărilor dintre un serviciu religios unitarian și unul ortodox/catolic/protestant (prin texte, imagini sau materiale video).* - ***Proiect creativ*** *– elaborarea unui mini-almanah intitulat „Biblia – ghidul moral al vieții”, care să includă versete comentate și aplicații practice pentru viața de zi cu zi.*
CS 2.2. Descrierea modului în care Biblia este folosită în cult și în viața personală.
- ***Observație participativă*** *– participarea (directă sau prin înregistrare) la o slujbă unitariană și notarea momentelor în care se citește sau se comentează Biblia.* - ***Activitate aplicativă*** *– realizarea unui „plan de lectură biblică personală” pentru o săptămână, cu scurte reflecții zilnice despre texte alese.* - ***Jurnal de învățare spirituală*** *– elevii notează timp de o lună modul în care anumite texte biblice i-au influențat în gândire și comportament; jurnalul se discută la clasă.*
CS 2.3. Analiza simbolismului sacramentelor unitariene.
- ***Lectură comparativă*** *– elevii citesc texte despre Botez și Căsătorie din perspectiva unitariană și le compară cu ritualurile din alte confesiuni creștine.*

- ***Activitate vizuală*** *– realizarea unei diagrame sau infografii care prezintă simbolurile și semnificațiile spirituale ale principalelor sacramente unitariene.* - ***Discuție evaluativă*** *– conversație dirijată: „Ce înseamnă un sacrament fără dimensiune mistică, dar cu sens moral?” – elevii formulează argumente proprii.*

CG 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale.

CS 3.1. Aplicarea valorilor religioase în situații etice de bază, bazate pe etica biblică.
- ***Analiză de text biblic*** *– interpretarea unor fragmente din Predica de pe Munte pentru identificarea valorilor morale fundamentale (caritate, onestitate, iertare).* - ***Studiu de caz moral*** *– discutarea unor dileme cotidiene (copiatul la școală, respectul față de părinți, minciuna „nevinovată”) și formularea de soluții bazate pe principiile eticii unitariene.* - ***Mini-proiect de responsabilitate*** *– elevii aleg o valoare (ex. solidaritate) și o aplică o săptămână în comunitatea școlară, apoi prezintă rezultatele printr-un jurnal de reflecție.*
CS 3.2. Analiza modului în care credința influențează deciziile de carieră și de viață.
- ***Chestionar reflexiv*** *– completarea unui chestionar cu întrebări privind valorile personale, interesele și felul în care credința poate orienta alegerea unei profesii.* - ***Interviu cu un profesionist*** *– elevii realizează interviuri cu persoane din diverse domenii (preot, profesor, medic, etc) despre rolul credinței în activitatea lor.* - ***Redactarea unui eseu personal*** *– „Cum pot trăi valorile unitariene în viitoarea mea profesie” – cu exemple și reflecții proprii.*
CS 3.3. Evaluarea rolului eticii unitariene în fața problemelor sociale contemporane.
- ***Analiză documentară*** *– cercetarea unor texte ale Bisericii Unitariene privind justiția socială, sărăcia, protejarea mediului; extragerea principiilor morale fundamentale.* - ***Dezbatere publică*** *– „Poate o comunitate religioasă influența schimbarea socială?” – elevii formulează și apără argumente inspirate din etica unitariană.* - ***Campanie civică*** *– elaborarea unui plan de acțiune comunitară (ex. strângere de fonduri, voluntariat ecologic) ca expresie a credinței active.*

CG 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane.

CS 4.1. Aplicarea principiilor toleranței în relațiile interpersonale și în cadrul comunității.
*- **Studiu biblic tematic** – identificarea în Evanghelii a unor exemple de atitudine tolerantă (de ex. Iisus și Samarineanul) și discutarea aplicării lor în viața actuală.* *- **Joc de rol** – simularea unor situații de conflict (în clasă, familie, mediul online) și aplicarea principiilor de respect și empatie inspirate din credința unitariană.* *- **Realizarea unui „Cod al respectului”** – elaborarea, în echipă, a unui set de reguli etice pentru relațiile din clasă, bazat pe valorile toleranței și ale iubirii aproapelui.*
CS 4.2. Sintetizarea principiilor de dialog interreligios și ecumenic.
- ***Documentare comparativă*** *– elevii cercetează elemente comune între confesiunile creștine (Botezul, rugăciunea, iubirea aproapelui) și le prezintă într-un tabel sinoptic.* - ***Simulare de conferință interreligioasă*** *– fiecare grup de elevi reprezintă o confesiune creștină și contribuie la o discuție pe tema „Valori comune pentru o lume mai bună”.* - ***Proiect colaborativ*** *– realizarea unui afiș sau clip video cu mesajul „Unitate în diversitate”, prezentat în școală sau în comunitate.*
CS 4.3. Evaluarea rolului Bisericii în promovarea justiției sociale și a păcii.
- ***Analiză de text istoric*** *– studierea Edictului de la Turda (1568) ca document al toleranței religioase, urmată de discuții despre relevanța sa în prezent.* - ***Dezbatere dirijată*** *– „Biserica trebuie să fie o voce morală activă în societate?” – argumente pro și contra bazate pe exemple istorice și contemporane.)* - ***Activitate civică*** *– elevii planifică o acțiune de voluntariat sau o campanie pentru pace și solidaritate, coordonată de comunitatea locală.*

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Identitatea religioasă	1.1. Crezul unitarian (un singur Dumnezeu), valoarea Bibliei ca izvor al credinței, principii ale libertății conștiinței. 1.2. Rugăciunea individuală și comunitară, meditația, lectură biblică, introspecția. 1.3. Biserica ca o comunitate de sprijin. Rolul părinților în educația religioasă a copiilor.
2. Formele de exprimare religioasă	2.1. Structura Vechiului și Noului Testament, genurile literare biblice (istoric, poetic, profetic). Cântările bisericești. 2.2. Rolul Bibliei în Liturghie (predica și lecturile). Interpretarea Scripturii 2.3. Simbolismul Botezului, confirmării, sfințirii căsătoriei.
3. Deciziile responsabile din viață	3.1. Principii etice unitariene (caritate, onestitate, respect). Principii etice din Decalog și Predica de pe Munte (Etica lui Isus) 3.2. Vocația și chemarea spirituală. Probleme de etică socială: justiție socială, sărăcie, responsabilitatea față de mediul înconjurător. 3.3. Atitudinea Bisericii față de probleme sociale.
4. Colaborarea cu ceilalți	4.1. Relațiile cu persoanele de alte credințe. Exemplul Edictului de la Turda din 1568. 4.2. Relațiile cu alte confesiuni creștine și cu alte religii. Principii ale dialogului interreligios. 4.3. Contribuția Bisericii la o societate mai dreaptă și mai armonioasă.

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață.

Clasa a X-a (1 oră/săptămână)
CS 1.1. Analiza istoriei și a dezvoltării dogmei unitariene în raport cu Trinitarianismul.
- *Crearea unei diagrame (Venn sau tabel) pentru a compara diferențele teologice majore dintre Trinitarianism și Unitarianism, concentrându-se pe Controversele Cristologice.* - *Lectură comparativă de texte teologice despre natura lui Dumnezeu și despre Iisus Hristos, urmată de discuții în grup.* - *Realizarea unei linii cronologice cu principalele etape ale formării teologiei unitariene în Europa și Transilvania.* - *Prezentare multimedia: „Cum a influențat Reforma gândirea unitariană”.*
CS 1.2. Evaluarea rolului libertății de conștiință în formarea identității religioase individuale.
- *Evaluarea importanței autonomiei Individului în interpretarea credinței și a rolului Rațiunii în religie, cu argumente pro și contra din istoria Bisericii Unitariene.* - *Analiză și comentariu pe marginea unor texte despre libertatea religioasă (Biblia, Edictul de la Turda, Declarația Universală a Drepturilor Omului).* - *Dezbatere: „Este libertatea de conștiință un drept absolut?”.* - *Redactarea unui eseu personal: „Cum definesc libertatea spirituală în viața mea”*
CS 1.3. Sintetizarea mesajului moral și spiritual al unor parabole biblice.
- *Lectura și analiza unor parabole (Fiul risipitor, Samarineanul milostiv, Sămânța și ogorul).* - *Dramatizarea unei parabole și discutarea mesajului moral transmis.* - *Crearea unui jurnal vizual cu versete și reflecții personale asupra parabolelor alese.*

CG 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii.

CS 2.1. Explicarea rolului muzicii și al cântărilor religioase în cult.
- *Ascultarea și analiza unor imnuri unitariene; identificarea mesajelor teologice și morale transmise prin versuri.* - *Vizită la corul bisericii și discuție cu dirijorul despre funcția educativă a muzicii religioase.)* - *Realizarea unui mini-proiect audio: „Cântările care inspiră credință și solidaritate”.*
CS 2.2. Analiza importanței ritualurilor și a simbolurilor în exprimarea credinței.
- *Compararea ritualurilor de duminică din diferite confesiuni creștine, pe baza unor materiale video sau descrieri scrise.* - *Crearea unei hărți conceptuale cu simbolurile principale ale cultului unitarian și semnificația lor morală.* - *Organizarea unei discuții despre rolul ritualului în păstrarea identității comunitare.*
CS 2.3. Analiza stilistică și conținutul mesajului unor texte religioase (ex. predici, eseuri).
- *Redactarea unui eseu de 500 de cuvinte pe o temă la alegere (ex. Rolul rațiunii în credință sau Mesajul Samarineanului milostiv pentru azi), exersând structura și argumentația.* - *Alegerea unei teme morale din Biblie și redactarea unui eseu original, urmată de lectură publică.* - *Revizuirea în perechi a eseurilor, pentru îmbunătățirea limbajului teologic și stilistic.*

CG 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale.

CS 3.1. Sintetizarea modului în care valorile creștine, bazate pe textul biblic, pot fi integrate în viața personală.
- *Identificarea valorilor fundamentale în Predica de pe Munte și discutarea aplicării lor în viața cotidiană.* - *Elaborarea unui plan personal de dezvoltare morală inspirat din valorile creștine.* - *Prezentarea unor situații concrete din viața elevilor și argumentarea deciziilor morale posibile.*
CS 3.2. Evaluarea unor dileme etice contemporane.

- *Evaluarea argumentelor dintr-o dilemă etică actuală (ex. etica digitală, onestitatea în era inteligenței artificiale - IA) din perspectiva principiilor etice unitariene (libertate și responsabilitate personală).* - *Analiză de cazuri etice moderne (tehnologie, ecologie, dreptate socială).* - *Dezbatere: „Poate religia oferi răspunsuri pentru dilemele lumii moderne?”.* - *Crearea unui portofoliu de articole, texte și reflecții privind o problemă etică de actualitate.*
CS 3.3. Aplicarea cunoștințelor despre tradiții religioase în proiecte comunitare.
- *Documentare despre proiecte de voluntariat derulate de Biserica Unitariană și alte confesiuni.* - *Participare la o activitate de sprijin comunitar (ex. campanie umanitară, ecologică).* - *Elaborarea unui raport de grup despre contribuția religiei la coeziunea socială.*

CG 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane.

CS 4.1. Aplicarea principiilor toleranței în relațiile interpersonale și în cadrul comunității.
- Analizarea unor texte biblice și istorice despre toleranță și respectul față de aproapele. *- Joc de rol: rezolvarea pașnică a unor conflicte cotidiene prin ascultare și empatie.* *- Elaborarea unei campanii școlare intitulată „Respectul începe cu mine”.*
CS 4.2. Aplicarea principiilor de dialog interreligios și ecumenic în analiza unor cazuri de colaborare interconfesională.
- Documentare despre principalele organizații și evenimente ecumenice din lume și din România. *- Realizarea unei mese rotunde cu invitați de diferite confesiuni, pentru a discuta valori comune.* *- Prezentare creativă: „Puntea dintre credințe – dialogul ca formă de iubire creștină”.*
CS 4.3. Analiza comparativă a rolului Bisericii în promovarea justiției sociale în context național și internațional.
- *Cercetarea și evaluarea unei inițiative recente a Bisericii Unitariene (sau a unei organizații asociate) în domeniul carității sau voluntariatului (ex. acțiuni privind ajutorarea refugiaților din Ucraina).* - *Analiza implicării Bisericii în momente istorice de apărare a drepturilor omului.* - *Discuție dirijată: „Cum pot valorile creștine contribui la o societate mai dreaptă?”.* - *Realizarea unui proiect comunitar dedicat păcii, echității sau solidarității.*

CLASA a X-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Identitatea religioasă	1.1. Conciliile ecumenice și controversele cristologice. Teologia unitariană despre Isus. 1.2. Autonomia individului în interpretarea credinței. Rolul rațiunii în religie. 1.3. Parabole din Noul Testament (Fiul Risipitor, Samarineanul Milostiv). Analiza simbolică și aplicațiile practice ale parabolelor.
2. Formele de exprimare religioasă	2.1. Istoria imnelor unitariene, corurile. Utilizarea cărții de cântec (pasiunea, gradualul protestant). 2.2. Semnificația ritualurilor de duminică. 2.3. Tehnici de scriere a unui eseu. Structura și argumentația.
3. Deciziile responsabile din viață	3.1. Conștiința morală. Libertatea și responsabilitatea personală. Interpretarea unitariană a eticii biblice. 3.2. Probleme etice privind cinstea și responsabilitatea. Onestitatea în era digitală. 3.3. Implicarea în acțiuni de caritate și voluntariat.
4. Colaborarea cu ceilalți	4.1. Structura și funcțiile organizațiilor ecumenice. 4.2. Relațiile cu alte confesiuni creștine și cu alte religii. Principii ale dialogului interreligios. 4.3. Contribuția Bisericii la o societate mai dreaptă și mai armonioasă.

CLASA a XI-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață.

Clasa a XI-a (1 oră/săptămână)
CS 1.1. Evaluarea contribuției Bisericii Unitariene la cultura și societatea transilvăneană.
- *Evaluarea contribuției marilor personalități unitariene în artă, literatură sau educație (ex. rolul Bisericii în educație).* - *Analizarea unor texte sau imagini despre personalități unitariene care au contribuit la dezvoltarea educației și culturii (Brassai, Berde Mózes, Dávid Ferenc).* - *Realizarea unei hărți mentale care ilustrează domeniile de influență ale Bisericii Unitariene (educație, artă, societate).* - *Prezentare în echipe: „O figură emblematică a unitarianismului transilvănean”.*
CS 1.2. Analiza evoluției dogmei unitariene în raport cu știința modernă.
- *Analiza modului în care religia unitariană a abordat problemele teologice generate de Teoria Evoluției, elaborând un răspuns argumentat în cadrul dialogului dintre teologie și știință.* - *Dezbatere: „Este credința compatibilă cu rațiunea științifică?”.* - *Realizarea unui eseu sau poster: „Dialogul dintre credință și știință în viziunea unitariană”.*
CS 1.3. Sintetizarea unei viziuni personale despre spiritualitate, în raport cu doctrinele tradiționale.
- *Lectura unor texte spirituale din tradiția unitariană și formularea unor reflecții personale.* - *Elaborarea unui jurnal spiritual pe durata semestrului, cu observații privind trăirea credinței în viața cotidiană.* - *Prezentare creativă: „Cum îmi definesc propria spiritualitate”.*

CG 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii.

CS 2.1. Analiza rolului teologiei practice în viața Bisericii.
- Discuție dirijată despre activitățile pastorale (predică, vizite, consiliere spirituală) și rolul lor în sprijinirea comunității. *- Observarea unei slujbe sau a unui eveniment bisericesc și redactarea unui raport reflexiv.* *- Simulare: elaborarea unui plan simplu de activități pentru comunitatea locală.*
CS 2.2. Evaluarea diferitelor forme de artă sacră și a rolului lor în exprimarea credinței.
- *Evaluarea arhitecturii unei biserici unitariene, justificând modul în care sobrietatea și simplitatea reflectă viziunea teologică unitariană (anti-idolatrie și accentul pe esență).* - *Analizarea unor imagini de arhitectură bisericească, pictură, sculptură sau muzică religioasă, evidențiind mesajele spirituale.* - *Vizită la o biserică unitariană și identificarea elementelor artistice specifice. (aplicare)* - *Crearea unei expoziții foto sau digitale cu tema „Frumusețea credinței în artă”.*
CS 2.3. Aplicarea cunoștințelor biblice și teologice în interpretarea fenomenelor sociale contemporane.
- *Analizarea unor texte biblice despre dreptate, iubire, solidaritate și corelarea lor cu probleme sociale actuale.* - *Studiu de caz: „Atitudinea creștină față de sărăcie, migrație și excludere socială”.* - *Redactarea unui articol de opinie religioasă despre o temă socială de actualitate.*

CG 3 - Adopatarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale.

CS 3.1. Analiza modului în care credința influențează deciziile de carieră și de viață.
- Discuție de grup: „Cum pot valorile spirituale să orienteze alegerile profesionale?”. *– Interviu cu persoane care au integrat credința în profesia lor (medic, profesor, artist).* *– Eseu personal: „Vocația mea și credința – un drum comun”.*
CS 3.2. Evaluarea unor dileme etice complexe, luând în considerare principii teologice și morale.
- Analiză de cazuri complexe (avort, eutanasie, dreptate socială) prin prisma valorilor biblice. *– Dezbatere: „Există adevăr moral universal?”.* *– Redactarea unei argumentări scrise asupra unei dileme morale contemporane.*

CS 3.3. Sintetizarea unei argumentări etice clare pe o temă dată.
- *Elaborarea unui discurs sau a unei scrisori deschise care sintetizează o argumentare etică solidă pe tema responsabilității față de mediul înconjurător (ecologie), folosind valori unitariene.* - *Lucru în grup: formularea unui set de principii etice pentru o situație ipotetică.* - *Prezentarea orală și apărarea publică a unui punct de vedere etic.*

CG 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane.

CS 4.1. Evaluarea rolului dialogului interreligios și ecumenic în soluționarea conflictelor sociale
- Analizarea unor documente ecumenice contemporane (Consiliul Mondial al Bisericilor, Vatican II). *– Organizarea unui atelier de discuții despre valorile comune ale diferitelor confesiuni creștine.* *– Crearea unui proiect comun cu elevi din alte confesiuni: „Ce ne unește, nu ce ne desparte”.*
CS 4.2. Aplicarea unor strategii de promovare a toleranței în societate.
- *Elaborarea unui plan de acțiune pentru un proiect de voluntariat interconfesional, aplicând principiile dialogului interreligios și ecumenic.* - *Studierea cazurilor istorice de toleranță religioasă în Transilvania.* - *Proiect colaborativ: realizarea unui afiș, clip video sau campanie online pentru promovarea toleranței.* - *Evaluarea modului în care mesajul de toleranță poate fi integrat în viața școlii.*
CS 4.3. Analiza comparativă a rolului Bisericii în promovarea justiției sociale în context național și internațional.
- *Documentare despre implicarea Bisericii în cauze sociale (caritate, educație, drepturi civile).* - *Dezbatere: „Rolul Bisericii – moral sau politic?”.* - *Propunerea unui plan de acțiune socială inspirat din valorile creștine.*

CLASA a XI-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Identitatea religioasă	1.1. Rolul Bisericii în educație, artă, literatură și arhitectură. Contribuția marilor personalități unitariene. 1.2. Dialogul dintre teologie și știință. Problema creației și a evoluției. 1.3. Căutarea sensului vieții. Rolul experiențelor personale în formarea credinței.
2. Formele de exprimare religioasă	2.1. Predica și rolul ei în modernitate. Pastorația și comunitatea. 2.2. Arhitectura bisericească. Pictura, sculptura și alte forme de artă. 2.3. Rolul Bisericii în societatea contemporană.
3. Deciziile responsabile din viață	3.1. Vocația și chemarea spirituală. Etica muncii. 3.2. Probleme de etică socială: justiție socială, sărăcie, responsabilitatea față de mediul înconjurător. Probleme de etică aplicată (bioetică, ecologie). 3.3. Tehnici de argumentare. Construcția unui raționament etic coerent.
4. Colaborarea cu ceilalți	4.1. Relațiile cu alte confesiuni creștine și cu alte religii. Principii ale dialogului interreligios. 4.2. Proiecte de voluntariat interconfesionale. Proiecte de comunicare a valorilor religioase. 4.3. Contribuția Bisericii la promovarea drepturilor omului și a justiției sociale.

CLASA a XII-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Exprimarea identității religioase, la nivel individual și al comunității, în diferite contexte de viață.

Clasa a XII-a (1 oră/săptămână)
CS 1.1. Analiza rolului Bisericii Unitariene în secolul XX, cu un focus pe perioada de rezistență și supraviețuire.
- Documentare despre viața religioasă în perioada comunistă și redactarea unui scurt raport despre formele de rezistență spirituală. *– Interviu cu un membru al comunității care a trăit în acea perioadă și prezentarea concluziilor.* *– Realizarea unei prezentări digitale: „Credință și curaj în vremuri dificile”.*
CS 1.2. Evaluarea provocărilor contemporane la adresa credinței.
- *Evaluarea impactului secularismului, pluralismului religios și a evoluției tehnologiei asupra credinței unitariene, propunând strategii de răspuns.* - *Analiză în grup a unor texte sau articole privind secularizarea, pluralismul și relativismul moral.* - *Dezbatere: „Credința într-o lume dominată de tehnologie și individualism”.* - *Crearea unui poster sau clip video cu tema „Cum îmi păstrez credința în lumea de azi”.*
CS 1.3. Sintetizarea unei viziuni personale despre viitorul credinței unitariene.
- *Discuție dirijată: „Ce forme noi de exprimare religioasă vor marca generațiile viitoare?”.* - *Redactarea unui eseu-reflecție: „Cum văd eu viitorul Bisericii Unitariene”.* - *Realizarea unei prezentări sau a unei scrisori deschise adresate comunității despre direcțiile spirituale dorite pentru viitor.*

CG 2 - Analizarea formelor de exprimare religioasă și a modurilor de viață în religiile lumii.

CS 2.1. Crearea unui proiect personal care să reflecte valorile unitariene.
- *Dezvoltarea unui proiect (un scurtmetraj, o campanie social media, un eseu publicistic) care să comunice o valoare unitariană (ex. justiția socială sau libertatea conștiinței) relevantă pentru societatea actuală.* - *Alegerea unei teme personale (credință, voluntariat, artă sacră) și elaborarea unui proiect de impact comunitar.* - *Organizarea unei expoziții, a unui eveniment caritabil sau a unei campanii educative cu tematică religioasă.* - *Prezentarea publică a proiectului și evaluarea modului în care reflectă principiile spirituale unitariene.*
CS 2.2. Evaluarea rolului noilor tehnologii în viața religioasă.
- Analizarea prezenței Bisericii Unitariene în mediul online și discutarea avantajelor și riscurilor acestei forme de comunicare. *– Cercetarea modului în care rețelele sociale pot fi folosite pentru educație morală și spirituală.* *– Elaborarea unui ghid digital etic: „Cum folosesc tehnologia într-un mod responsabil și moral”.*
CS 2.3. Analiza evoluției conceptelor teologice în timp.
- *Studierea modului în care s-au schimbat conceptele despre Dumnezeu, mântuire și comunitate de-a lungul istoriei Bisericii Unitariene.* - *Compararea textelor teologice din secole diferite pentru a evidenția continuitatea și transformarea doctrinară.* - *Redactarea unei sinteze: „Teologia în mișcare – credința ca proces viu”.*

CG 3 - Adoptarea unor decizii responsabile privind viața personală și comunitară, în concordanță cu valorile religios-morale.

CS 3.1. Aplicarea valorilor unitariene în rolul de cetățean responsabil.
- *Analiza modului în care un lider religios a manifestat responsabilitate civică în istoria recentă (perioada comunistă și post-1989), aplicând lecțiile la propriul rol de cetățean activ.* - *Identificarea valorilor creștine care pot orienta comportamentul civic (respect, echitate, dreptate).* - *Participarea la o acțiune comunitară sau civică, urmată de redactarea unui raport de reflecție.* - *Realizarea unei prezentări: „Cetățenia activă prin prisma credinței”.*
CS 3.2. Sintetizarea unei viziuni despre relația dintre credință și viața profesională.

- Discuții de grup despre etica profesională și modul în care valorile religioase pot ghida deciziile în carieră. *- Elaborarea unui cod etic personal inspirat din principiile unitariene.* *– Interviu cu un profesionist despre echilibrul dintre credință și responsabilitate profesională.*
CS 3.3. Evaluarea responsabilității personale în fața problemelor morale complexe.
- *Studiu de caz pe teme precum bioetica, protecția mediului, justiția socială.* - *Redactarea unei argumentări personale pentru o decizie morală dificilă.* - *Organizarea unei mese rotunde: „Cum putem trăi responsabil într-o lume în schimbare?”.*

CG 4 - Colaborarea cu ceilalți pentru promovarea comuniunii în societate, prin respectarea valorilor religioase ale fiecărei persoane.

CS 4.1. Crearea unui plan de acțiune socială bazat pe principiile etice unitariene de justiție și pace.
- Analiză de texte și documente despre implicarea Bisericii în apărarea păcii și a demnității umane. *- Dezbatere: „Poate credința aduce pacea între oameni?”.* *- Crearea unei campanii de conștientizare a valorilor păcii și solidarității în comunitate.*
CS 4.2. Analiza mișcărilor religioase contemporane.
- *Analiza comparativă a unui fenomen religios nou din perspectiva teologică unitariană, evaluând punctele de divergență și convergență.* - *Cercetare despre noile mișcări spirituale și impactul lor asupra tinerilor.* - *Prezentare comparativă între diferite forme moderne de spiritualitate și credința unitariană.* - *Elaborarea unui articol informativ: „Provocările pluralismului religios astăzi”.*
CS 4.3. Sintetizarea unei viziuni despre viitorul Bisericii Unitariene.
- *Discuție colectivă: „Cum poate Biserica răspunde nevoilor spirituale ale noii generații?”.* - *Crearea unui eseu-manifest sau a unei scrisori adresate Bisericii despre rolul tinerilor în viața comunității.* - *Organizarea unei prezentări publice cu tema „Biserica Unitariană în secolul XXI – credință, libertate, responsabilitate”.*

CLASA a XII-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Identitatea religioasă	1.1. Scurtă istorie recentă a Bisericii Unitariene (perioada comunistă și post-1989). Rolul liderilor religioși în timpul persecuției. 1.2. Secularismul, pluralismul religios, evoluția științei și tehnologiei. 1.3. Proiecții și perspective ale Bisericii în secolul XXI.
2. Formele de exprimare religioasă	2.1. Proiecte de creație (eseu, prezentare, acțiune socială). Analiza mesajului și a contextului unor texte biblice relevante pentru un proiect personal 2.2. Utilizarea internetului, a rețelelor sociale și a altor platforme digitale în Biserică. Rolul mediului online în exprimarea credinței. 2.3. Modernismul și postmodernismul în teologie.
3. Deciziile responsabile din viață	3.1. Participarea la viața publică, drepturile și responsabilitățile civice. Probleme de etică globală (pace, justiție internațională). 3.2. Etica profesională din perspectiva valorilor unitariene. 3.3. Responsabilitatea pentru acțiunile proprii. Luarea deciziilor în fața dilemelor morale.
4. Colaborarea cu ceilalți	4.1. Contribuția Bisericii la o societate mai dreaptă și mai armonioasă. 4.2. Fenomene religioase noi. Rolul Bisericii în fața diversității religioase. 4.3. Proiecții și perspective ale Bisericii în secolul XXI.

SUGESTII METODOLOGICE

A. Strategii didactice – direcții de actualizare și valorizare a metodelor de predare

Sugestiile metodologice au rolul de a sprijini cadrul didactic în proiectarea, organizarea și desfășurarea procesului educațional specific disciplinei Religie Unitariană, în concordanță cu finalitățile educaționale ale învățământului liceal și cu principiile pedagogiei centrate pe elev. Acestea vizează formarea competențelor religios-morale, cognitive, sociale și digitale, în acord cu profilul de formare al absolventului de liceu și cu specificul teologic al cultului unitarian.

Demersul didactic are ca finalitate dezvoltarea capacității de înțelegere rațională a textului biblic, formarea discernământului moral, consolidarea identității personale și spirituale și asumarea responsabilității sociale. În acest context, se recomandă utilizarea unor strategii didactice variate, care valorifică experiența de viață a elevului și stimulează gândirea critică, reflecția etică, creativitatea și cooperarea.

1. Metode tradiționale și moderne integrate

• Explicația și lectura analitică – pentru înțelegerea sensului teologic, moral și simbolic al textelor biblice.
• Conversația euristică – pentru stimularea reflecției personale și a dialogului rațional în jurul valorilor biblice.
• Studiul de caz – pentru analiza situațiilor morale și sociale actuale în lumina principiilor biblice.
• Dezbaterea dirijată – pentru formarea gândirii critice și argumentării etice.
• Eseul argumentativ – pentru dezvoltarea exprimării personale și a capacității de sinteză morală.
• Proiectul tematic – pentru integrarea conținuturilor biblice în contexte interdisciplinare și comunitare.
• Portofoliul de învățare – ca instrument de reflecție, evaluare și autoevaluare a progresului spiritual și cognitiv.

2. Metode bazate pe competențe digitale și colaborative

Disciplina religie unitariană valorifică mediul digital ca spațiu de explorare și comunicare a valorilor religioase, etice și culturale:

• WebQuest biblic – explorarea temelor morale sau sociale biblice prin surse digitale.
• Prezentări multimedia și infografice – realizate de elevi pe teme din Vechiul și Noul Testament.
• Podcasturi și vloguri educaționale – reflecții personale privind mesajul biblic aplicat vieții contemporane.
• Utilizarea platformelor educaționale (ex. Google Classroom, Padlet) pentru colaborare, schimb de resurse și feedback formativ.

3. Metode pentru dezvoltarea competențelor etice și civice

Predarea textului biblic trebuie să conducă la formarea unor atitudini morale și civice, prin activități de tip:

• Învățare prin proiecte de responsabilitate socială – voluntariat, campanii de conștientizare, activități comunitare.
• Analiza dilemelor morale – pentru stimularea judecății de valoare și a discernământului etic.
• Jurnalul reflexiv – ca instrument de autocunoaștere spirituală și morală.

B. Abordarea conținuturilor

Abordarea conținuturilor disciplinei Religie unitariană presupune un echilibru între rigoarea exegetică, deschiderea intelectuală și aplicabilitatea practică a mesajului biblic. Profesorul are libertatea de a selecta și adapta temele, respectând logica teologică și pedagogică a programei.

Principii orientative:

• Centrarea pe competențe – conținuturile devin mijloace pentru formarea capacității de interpretare, reflecție și aplicare morală.
• Contextualizarea – raportarea textelor biblice la realitățile contemporane și la experiența de viață a elevilor.
• Interdisciplinaritatea – conexiuni între Biblie, istorie, artă, literatură, etică, educație civică.
• Dialogul interconfesional și intercultural – valorificarea diversității religioase și a perspectivelor comune privind valorile umane fundamentale.

Conținuturile disciplinei Religie unitariană sunt organizate pe domenii majore, corespunzătoare unei progresii curriculare pe parcursul ciclului liceal. Acestea susțin formarea competențelor generale (CG1–CG4) prin experiențe de învățare variate, reflexive și colaborative, adaptate specificului vârstei și contextului spiritual al elevilor.

Tabelul de mai jos sintetizează principalele domenii de conținut, temele majore și accentele formative pentru fiecare clasă:

Clasa	Domenii de conținut (corelate cu competențele generale)	Conținuturi principale	Accent formativ
IX	Identitatea religioasă și valorile morale fundamentale (CG1, CG3)	Fundamentele credinței unitariene; imaginea lui Dumnezeu; omul ca ființă morală și rațională;	Formarea identității religioase și morale; descoperirea valorilor propriei tradiții spirituale.

		poruncile morale; libertatea de conștiință; respectul față de viață și diversitate.	
X	Modele morale și responsabilitate spirituală (CG2, CG3)	Modele biblice și istorice de credință; Edictul de la Turda; principiile toleranței religioase; rugăciunea, meditația, implicarea comunitară.	Dezvoltarea atitudinii reflexive și a responsabilității față de sine și comunitate.
XI	Viața lui Isus și comunitatea credinței (CG1, CG4)	Învățăturile lui Isus; iubirea aproapelui; iertarea; compasiunea; rolul comunității religioase; tradițiile unitariene; cooperarea.	Formarea conștiinței morale și spirituale prin participarea activă în comunitatea de credință.
XII	Religia și etica în lumea contemporană (CG2, CG4)	Dialogul interreligios; credința și știința; etica digitală; provocări morale actuale; libertatea de gândire; respectul față de alteritate; responsabilitatea globală.	Dezvoltarea discernământului moral, a spiritului critic și a deschiderii față de diversitate.

Această organizare asigură o coerență verticală între clase și reflectă echilibrul dintre dimensiunea cognitivă, morală și spirituală a formării religioase. Fiecare domeniu contribuie la dezvoltarea integrată a competențelor generale: CG1 – înțelegerea valorilor credinței; CG2 – reflecția morală și spirituală; CG3 – participarea responsabilă la viața comunității; CG4 – colaborarea și dialogul interconfesional.

C. Contexte și medii de învățare

Predarea Religiei unitariene în liceu trebuie să se realizeze într-un cadru educațional deschis, incluziv și participativ, care să favorizeze învățarea reflexivă și colaborativă.

1. Spații educaționale

• Sala de clasă cu dispunere flexibilă pentru lucru individual, în perechi sau în grupuri.
• Cabinetul de religie / spațiul de reflecție – loc destinat studiului, dialogului și reflecției personale.
• Spațiul comunitar – implicarea elevilor în activități civice, culturale și educative derivate din valorile biblice.

2. Învățare mixtă și digitală

• Combinarea activităților față în față cu resurse digitale și platforme interactive.
• Utilizarea resurselor multimedia (texte, imagini, podcasturi) pentru susținerea înțelegerii textului biblic.
• Învățare asincronă prin teme digitale și feedback individualizat.

3. Învățare prin colaborare și implicare socială

• Proiecte interdisciplinare cu alte discipline (istorie, literatură, educație civică).
• Campanii educative și civice inspirate din principiile morale biblice.
• Activități de voluntariat sau parteneriate școală–comunitate, prin care elevii aplică valorile studiate.

4. Învățare reflexivă și personalizată

• Utilizarea jurnalelor personale, reflecțiilor scrise și discuțiilor ghidate.
• Activități de autocunoaștere și formare a identității spirituale.
• Adaptarea demersului didactic la ritmul și nivelul fiecărui elev.

5. Resurse digitale recomandate

Integrarea competențelor digitale în Religie contribuie la formarea unei gândiri critice, reflexive și responsabile în utilizarea informațiilor religioase și culturale. Profesorii sunt încurajați să utilizeze instrumente și platforme digitale pentru a diversifica experiențele de învățare și pentru a stimula creativitatea elevilor.

Exemple de resurse și instrumente utile:

- platforme educaționale: *Google Classroom*, *Padlet*, *Kahoot*, *Quizizz*, *Nearpod*;
- aplicații și site-uri biblice interactive (Biblia electronică, siteuri cu traducerile bibliei);
- colecții digitale și arhive culturale: *Europeana*, *Biblioteca Digitală Mondială*, *Project Gutenberg* – pentru texte și ilustrații religioase;

- aplicații de editare multimedia (Canva, Genially) pentru realizarea de prezentări, infografice și portofolii spirituale;
- resurse audio-vizuale: podcasturi teologice, documentare biblice, tururi virtuale ale locurilor sfinte.
- utilizarea IA ca instrument de studiu biblic

Resursele digitale trebuie selectate critic, în acord cu valorile teologice și educaționale ale cultului unitarian, respectând normele de etică digitală, drepturile de autor și protecția datelor personale.

D. Aspecte privind evaluarea

Evaluarea în cadrul disciplinei religie Unitariană are un caracter formativ și integrator, vizând atât achizițiile cognitive, cât și dezvoltarea atitudinilor morale, civice și spirituale. Scopul evaluării este sprijinirea progresului elevului și reglarea demersului didactic.

Principii generale:

• Corelarea permanentă între predare, învățare și evaluare.
• Centrarea pe competențe, nu pe acumularea de informații.
• Evaluarea progresului individual și a capacității de reflecție.
• Utilizarea evaluării ca instrument de motivație și autoreglare.

Modalități de evaluare:

• Evaluare tradițională: teste scrise și orale, analize de text biblic, eseuri.
• Evaluare alternativă: portofoliu, proiect tematic, jurnal reflexiv, fișe de autoevaluare.
• Evaluare prin produs: prezentări, creații artistice sau digitale cu conținut biblic.
• Observarea sistematică: implicarea, cooperarea, comportamentul etic și responsabil.

Evaluarea competențelor digitale și interdisciplinare:

• Utilizarea proiectelor multimedia, prezentărilor online și platformelor educaționale.
• Promovarea evaluării colaborative și a feedback-ului constructiv între elevi.

E. Religie unitariană ca disciplină de Bacalaureat – implicații pentru predare–învățare–evaluare

Includerea disciplinei Religie unitariană ca disciplină opțională pentru examenul de Bacalaureat, conferă acesteia un statut formativ și evaluativ major, orientat spre consolidarea competențelor teologice, morale și culturale dobândite pe parcursul ciclului liceal.

Evaluarea finală trebuie să reflecte:

• înțelegerea și interpretarea coerentă a textului biblic;
• capacitatea de argumentare etică și aplicare a principiilor morale la situații concrete;
• exprimarea clară, logică și corectă a ideilor;
• asumarea conștientă a valorilor spirituale și civice.

Pregătirea elevilor pentru examen presupune activități de sinteză, reflecție și aplicare:

• simulări de itemi bazate pe texte biblice și teme morale;
• dezvoltarea gândirii critice și a exprimării personale prin eseuri și dezbateri;
• formarea competențelor de interpretare prin exerciții de analiză contextuală a textelor;
• integrarea competențelor digitale pentru prezentări, portofolii sau resurse interactive de învățare.

Evaluarea la această disciplină trebuie să mențină echilibrul între dimensiunea cognitivă și cea formativă, între analiza rațională a textului biblic și reflecția morală, între rigoarea științifică și dimensiunea umanistă a studiului religios. Astfel, Religia unitariană devine nu doar o disciplină de evaluare academică, ci și un spațiu de formare a gândirii morale, a responsabilității și a discernământului personal, contribuind la împlinirea profilului de formare al absolventului de liceu.

F. Adaptarea procesului de predare-învățare-evaluare la specificul diferitelor grupuri de elevi

În cadrul orelor de Religie unitariană, este esențială adaptarea strategiilor didactice, a conținuturilor și a modalităților de evaluare pentru a răspunde nevoilor diverse ale elevilor, în special ale celor cu cerințe educaționale speciale (CES) și/sau dizabilități. Acest demers implică utilizarea unor metode active, centrate pe elev, care să stimuleze participarea, empatia și reflecția personală, precum și personalizarea sarcinilor de lucru în funcție de ritmul și stilul de învățare al fiecărui elev. Materialele didactice pot fi adaptate vizual, auditiv sau tactil, în funcție de tipul dizabilității, iar evaluarea trebuie să fie continuă, formativă, oferind feedback constructiv și încurajând progresul individual. Colaborarea cu profesorii de sprijin, consilierul școlar și familia este, de asemenea, un element-cheie pentru integrarea eficientă a elevilor cu CES în activitățile de la clasă, asigurând un climat incluziv și valorificând potențialul fiecărui elev.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Andrási Benedek	Episcop vicar	Biserica Unitariană Maghiară

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Zăbavă Mihaela	Consilier CNCE	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil CNCE
Dr. Lakatos Sándor	Director, profesor de religie	Liceul Teologic Unitarian „Berde Mózes”	Coordonator științific
Pîslaru Cătălin	Inspector general MEC	Ministerul Educației și Cercetării	Responsabil MEC

Anexa nr. 20

Programa școlară
pentru disciplina

Educație teatrală

Clasa a XI-a

Trunchi comun (TC)

Toate filierele, toate profilurile,
toate specializările/calificările profesionale

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 20
Programa școlară pentru disciplina *Educație teatrală*, clasa a XI-a, trunchi comun (TC)

- *Toate filierele, toate profilurile, toate specializările/calificările profesionale*

NOTĂ DE PREZENTARE

Programa școlară pentru disciplina obligatorie *Educație teatrală* face parte din Planul-cadru pentru învățământul liceal, clasa a XI-a, având alocat un buget de timp de 1 oră/săptămână, pe durata unui an școlar.

În elaborarea prezentei oferte curriculare, au fost valorificate recomandări din următoarele documente internaționale și naționale:

1. Internaționale

a) Comunicarea *Comisiei Europene privind dezvoltarea școlilor și calitatea excelentă a predării pentru un bun start în viață* (2017);

b) Recomandarea *Consiliului Uniunii Europene privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții* (2018), în care sunt incluse și competențele artistice;

c) Recomandările UNESCO prevăzute în *Agenda de la Seul* și reconfirmate la *Congresul de la Abu Dhabi* 2024, ca obiective pentru dezvoltarea Educației Artistice și Culturale, cu rol în gestionarea provocărilor socioculturale și favorizarea formării în direcția adaptabilității și creativității;

d) *Declarația de la Frankfurt privind Educația prin Arte* (2019);

e) Analiza sondajelor internaționale, ca Programul privind evaluarea internațională a elevilor (PISA) al Organizației pentru Cooperare și Dezvoltare Economică (OCDE) sau Programul de evaluare internațională a competențelor adulților (PIAAC) al OCDE, prin care s-au constatat proporții ridicate de adolescenți și adulți cu aptitudini de bază insuficiente, cum ar fi, spre a da un singur exemplu, unu din cinci elevi au avut dificultăți grave privind dezvoltarea de aptitudini suficiente la citire, matematică și științe. De aceea, investirea în aptitudinile de bază a devenit mai relevantă ca oricând și, în acest context, recursul la tehnici și metode specifice artelor teatrale va fi un suport funcțional de mare efect.

2. Naționale

a) Legislația românească în domeniu (Legea 198/2023 a Învățământului preuniversitar);

b) Ordinul nr. 3593/18 iunie 2014 privind aprobarea Metodologiei privind elaborarea și aprobarea curriculumului școlar – planuri-cadru de învățământ și programe școlare, documentele naționale de politici publice referitoare la învățământul preuniversitar, finalitățile învățământului liceal, care conturează profilul de formare a elevului (https://www.edu.ro/sites/default/files/Profil%20formare%20absolvent_0.pdf).

Scopul disciplinei *Educație teatrală* este susținut de cerințele tot mai clare din spațiul educațional românesc de a se forma competențe adecvate și sine-qua-non în contextele sociale actuale, tehnologizate, orientate înspre integrarea comunicării online în toate domeniile de activitate, inclusiv în cadrul activităților didactice de la vârste mici.

Programa școlară contribuie la profilul de formare a elevului din învățământul liceal prin următoarele competențe cheie: *sensibilizare și exprimare culturală; competența personală, socială și a învăța să înveți; competența de citire, scriere și înțelegere a mesajului,* și vizează formarea adolescentului cu abilităţi sociale de bază şi cultură comunicaţională, capabil să înţeleagă lumea, să se exprime şi să interacţioneze armonios cu semenii. Aceste obiective se ating prin familiarizarea elevilor cu situaţii diverse de viaţă (care vizează comunicarea orală, expresivitatea şi adoptarea comportamentelor sociale dezirabile) şi prin utilizarea limbajului teatral.

Demersul de proiectare are în vedere nevoile elevilor de dezvoltare a creativității, a gândirii critice și de extindere a capacității de relaționare cu cei din jur. Astfel, elevii au ocazia să dobândească și să aplice în situații de învățare specifice artei scenice elemente de dicție și coerență în discurs, de coordonare motrică, lucrul în echipă, gestionarea conflictelor, dezvoltarea memoriei, a spontaneității, a imaginației, încurajarea comportamentului prosocial.

Disciplina *Educație teatrală* aduce următoarele beneficii:

- facilitarea dobândirii de instrumente creative ca urmare a utilizării limbajului teatral multidisciplinar (implicând corpul, mișcarea, sunetul, ritmul, gestul, cuvântul și imaginea);

- experimentarea unor noi posibilități de comunicare verbală și non-verbală și interrelaționare umană;
- învățarea unor metode de autoconcentrare, de relaxare și autoorganizare;
- corectarea conduitelor inadecvate, agresive și/sau violente, țintind prevenția fenomenului violenței școlare, precum și dezvoltarea abilității de gestionare a conflictelor;
- promovarea bunăstării individuale și de grup, precum și a incluziunii sociale;
- dezvoltarea abilităților proprii de înțelegere și de gestionare a emoțiilor;
- stimularea spontaneității și a curiozității;
- prevenirea lipsei de interes și a atitudinilor de ostilitate și indiferență față de cunoaștere.

Prin această disciplină, elevii își vor dezvolta capacitatea de lucru în grup, observarea, concentrarea atenției, imaginația, senzorialitatea conștientă, spontaneitatea, memoria, înțelegerea emoțiilor, libertatea de exprimare în public, intuiția, gestionarea conflictului.
Disciplina obligatorie *Educaţie teatrală* respectă principiile didactice de bază și promovează un demers de învățare de tip experiențial, în contexte concrete („*learning by doing*"), explorând modalități de lucru specifice teatrului.

În mod concret, profesorii de la Facultatea de Teatru a UNATC au reușit să realizeze, în ultimii ani, activități științifice, metodice și practice apreciate și de anvergură națională, prin:

a) Autorizarea și acreditarea *Masteratului de Pedagogie teatrală*, cu un profil al absolventului care să poată preda disciplinele opționale amintite,
b) *UNATC Junior*, un proiect de mare interes pentru elevi și părinți, prin care peste 30.000 de elevi au beneficiat de activități de formare și instruire, pe bază de jocuri teatrale. Organizat în două module (primăvară și toamnă), câte 10 întâlniri pe modul, la sediul UNATC București, dedicat copiilor și adolescenților cu vârste cuprinse între 0 - 19 ani, din București, precum și din județele învecinate; precizăm că acest proiect a fost finanțat constant de Ministerul Educaţiei, prin FDI din 2016 până în 2024, precum și prin FSS, în 2017.
c) *Caravana UNATC*, prin care studenții de la Masteratul de Pedagogie Teatrală, împreună cu studenții din toate departamentele universității și doctoranzii din domeniul Teatru și artele spectacolului au interacționat cu elevii și profesorii din învățământul preuniversitar la sfârșit de săptămână sau în cadrul programului *Școala altfel,* în județe ca Ilfov, Argeș, Buzău, Suceava, Bacău, Prahova, Dolj, Timiș, Cluj, Mureș, Constanța, Harghita, Ialomița ș.a. Menționăm că, la aceste întâlniri, peste 10.000 de elevi au beneficiat de prezentarea metodelor și a tehnicilor specifice artelor teatrului, pe care le-au utilizat împreună cu propunătorii, în contexte tematice variate. În cadrul proiectului, s-au aplicat aproximativ 400 de chestionare, pentru a măsura gradul de creativitate a adolescenților de pe teritoriul țării, inclusiv din medii defavorizate (rezultatele sunt prezentate în cartea *Evaluarea creativității și a intereselor artistice ale elevilor. Un model de cercetare educațională*, care se regăsește în tabelul de mai jos). Precizăm, de asemenea, că acest proiect a fost finanțat de Ministerul Educaţiei, prin FDI în anii 2018, 2019, 2020, conform următoarelor Fișe de Execuție: CNFIS-FDI-2018-0201, CNFIS-FDI-2019-0054, CNFIS-FDI-2020-0301.
d) *Programul „Teatru pentru Bac"* (finanțat de Ministerul Educaţiei prin FSS 2024, 2025), care a cuprins 7 spectacole din programa de Bacalaureat: *Ion*, *Ultima noapte de dragoste, întâia noapte de război*, *Luceafărul*, *Moara cu noroc, Povestea lui Harap–Alb, Enigma Otiliei, Maitreyi,* 10 săptămâni (martie – decembrie 2024, mai – iunie 2025), 24 județe vizitate, 53 orașe + București, 120 de reprezentații, peste 28.000 de elevi de liceu beneficiari.
e) *Programul „Scena – școală fără catalog. Teatru și film aplicat în educația din învățământul preuniversitar"* (finanțat de Ministerul Educaţiei prin FSS 2023) în care studenți de la toate departamentele universității au participat împreună cu colegii de la Masteratul de Pedagogie Teatrală la un număr mare de workshop-uri și training-uri pentru a se familiariza cu modul în care arta teatrului și filmului pot deveni forme de educație non-formală, pentru a înțelege principiile după care se aplică teatrul și filmul în educație. Ca urmare a acestui demers, numărul de grădinițe, școli gimnaziale și licee, cu care UNATC a semnat parteneriate în urma acestui proiect (prin organizarea de ateliere de teatru), s-a triplat.
f) *Programul „Teatru în școala de spital"* (realizat în cadrul parteneriatului UNATC cu IOB) a prilejuit studenților de la Masteratul de Pedagogie Teatrală și a nou înființatului Masterat de Teatru Comunitar și Terapeutic, întâlnirea cu elevi internați la secțiile de oncologie pediatrică, susținând demersul inițiat de Ministerul Educației (care se regăsește în Legea 198/ 2023 a Învățământului Preuniversitar,

secțiunea a 3-a, art.72) privitor la educația egală pentru toți copiii României, indiferent de condițiile în care se află.

Structura programei școlare include, pe lângă nota de prezentare, următoarele elemente:
- Competențe generale
- Competențe specifice și exemple de activități de învățare
- Conținuturi
- Standarde curriculare de învățare
- Standarde naționale de evaluare
- Sugestii metodologice
- Bibliografie

Programa școlară este realizată din perspectiva modelului de proiectare curriculară, în vigoare, la nivelul învățământului liceal:
- **Competențele** sunt ansambluri structurate de cunoştinţe, abilităţi şi atitudini dezvoltate prin învăţare, care permit rezolvarea unor probleme specifice ale unui domeniu sau rezolvarea unor probleme generale, în contexte particulare diverse.
- **Competențele generale** vizate la nivelul disciplinei obligatorii *Educaţie teatrală* jalonează achizițiile de cunoaștere ale elevului din învățământul liceal.
- **Competențele specifice** sunt derivate din competențele generale. Ele reprezintă etape în dobândirea competențelor generale şi se formează pe durata unui an şcolar. Pentru realizarea competențelor specifice, în programă sunt propuse **exemple de activități de învățare**, care valorifică experiența concretă a elevului și care integrează strategii didactice adecvate unor contexte de învățare variate.
- **Conținuturile** învățării constituie elemente de bază ale domeniului, mijloace informaționale prin care se urmăreşte realizarea competențelor.
- **Sugestiile metodologice** includ clarificări conceptuale, recomandări de strategii didactice şi elemente de evaluare continuă. Pornind de la competențele generale, sunt analizate strategiile de formare care contribuie predominant la realizarea acestora.

Disciplina *Educaţie teatrală* nu formează actori, regizori, scenografi sau orice alt specialist în domeniul Teatru şi artele spectacolului şi nu se adresează doar celor „talentaţi”. Educaţia teatrală este dedicată tinerilor care vor să se cunoască între ei, să observe conştient lumea şi pe ei înşişi şi să-şi dezvolte creativitatea. În cadrul acestor ore, regula principală este „nimeni nu greşeşte niciodată”. Această regulă îl determină pe tânăr să aibă încredere în propriile păreri, să înveţe să aleagă singur, să nu aştepte aprobare sau dezaprobare la fiecare acţiune şi să-şi dezvolte empatia. Primul pas, în ceea ce priveşte adaptabilitatea în societate, constă în înţelegerea problemelor celorlalţi şi identificarea metodelor asertive prin care se poate găsi soluţia unor provocări ce privesc atât dinamica grupului, cât şi dezvoltarea individuală a tânărului.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Execută adecvat jocurile teatrale**
CG2	**Acţionează creativ în contextul improvizaţiei**
CG3	**Aplică mijloacele de expresie specifice teatrului în jocul de rol, în cadrul procesului de asumare a mecanismelor de gândire**

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - ***Execută adecvat jocurile teatrale***

CS 1.1. Operează cu tehnicile şi metodele jocurilor teatrale
- *implicarea în jocuri teatrale care determină identificarea şi potenţarea aptitudinilor scenice fără constrângere (observarea, concentrarea atenţiei, memoria, senzorialitatea conştientă, intuiţia, libertatea de exprimare în public, imaginaţia), elevul eliberându-se de limitările aprobării/dezaprobării; de exemplu: Câte scaune sunt în sală?; Forme şi culori; Oglinda; Diferențe; Refă linia; Refă cercul; Traseul observării; Paharul; Mâna magnetizată; Câți cai sunt la căruță; Continuă aplauzele; Mingea călătoare; Numărătoarea cu surprize; Steluța atenției; Crucea; Dârli da; Samurai; Memorie pe cerc; Asta-mi amintește de…; Dimineața mea; Plăcinta cu stafide; Radiografia; Motorașul simțurilor; Grădina deliciilor; Ce-ar fi dacă ar fi?; Posturile TV; Radioul; Conversație cu marțieni; Călătorie în jurul lumii; Fabrica de obiecte; Poveste pe cerc;*
- *participarea la jocuri teatrale pentru creşterea nivelului de literaţie, prin corectarea greşelilor gramaticale, de lexic şi a celor de punctuaţie; de asemenea, se pot lucra exerciţii pentru citire corectă sau pentru fixarea cunoştinţelor la alte materii (în funcţie de necesităţile clasei); de exemplu: Iupi/Iupa, Numără bătând din palme, Iii, ce frumoase sunt i-urile!, Dă comanda corect, Cu verbul nu-i de glumit!, Se aseamănă, dar nu-s la fel, Ce-i prea mult, strică…, Căutarea de pleonasme, Ghiveci fără sare, Neologisme buclucașe, Mașina de scris, Impro-show cu virgulă, Pornind de la o virgulă, Teatrul enumerării, Judecata virgulei;*
- *respectarea etapelor de desfăşurare a jocului teatral: regulile, scopul participanţilor, punctul de concentrare - PDC, integrarea indicaţiilor pe parcurs, participarea la momentul de reflecţie.*
CS 1.2. Ajustează propriul comportament în funcție de partenerii de joc
- *aplicarea principiului de bază în arta scenică „Teatrul este artă de grup şi nu artă individuală”(experienţa teatrală, ca şi jocul, este o experienţă colectivă); de exemplu: Unde-s mulți puterea crește; Laserele; Indienii; Lasă-te condus; Cercul încrederii; Conversație în grup; Careul în ralanti;*
- *gestionarea comportamentelor în jocurile teatrale în funcţie de conceptul „concesie şi cooperare”; de exemplu: Ține mingea sus; Direcționează balonul; Insigna; Triunghiul echilateral;*
- *adoptă conduită adecvată şi organizată în cadrul colectivului de lucru, înţelegând faptul că libertatea de exprimare artistică nu se poate câştiga decât prin disciplină; de exemplu: Pătratul roman (pe cerc, linii, diagonale); Traseul cu obstacole.*

CG 2 - ***Acţionează creativ în contextul improvizaţiei***

CS 2.1. Acceptă premisele jocurilor de improvizație
- *integrarea parametrilor teatrali (de timp, de spaţiu şi de acţiune) în rezolvarea temelor de improvizaţie; de exemplu: exercițiul Unde?; Ce e dincolo?; De unde vin?; Unde intru?; Cât este ceasul?; Ce vreme este afară?; Cine bate la ușă?;*
- *acceptarea experimentării în spaţiul scenic conform principiului „scena e scenă şi nu o prelungire a vieţii, scena are propria realitate, pe care actorii o acceptă şi apoi o experimentează”; de exemplu: Construirea unei povești; Argumentare susținută; Dă și preia; Vreau și nu vreau; Intră, nu intru; Pleacă, nu plec.;*
- *relaţionarea directă şi adecvată cu partenerul în situaţia scenică, pentru declanşarea reacţiilor organice şi a acţiunilor verosimile şi necesare; de exemplu: AB-uri fără replică; AB-uri cu replică.*

CS 2.2. Transformă soluţiile comune la problemele ridicate de joc, în acţiuni inedite, neaşteptate, spontane
- *construirea unei atelier în care atmosfera este de bună înţelegere colectivă, fără rivalitate, deoarece aceasta creează tensiuni artificiale; de exemplu: cele șapte aspecte ale spontaneității;* - *înţelegerea rolului publicului ca parte integrantă, concretă din antrenamentul teatral; de exemplu: improvizație pe teme date din public; schimbarea deznodământului; Spuse el, spuse ea; Interconexiuni; Expansiunii povestirii; Slideshow;* - *urmărirea dezvoltării ingeniozităţii şi a inventivităţii doar ulterior unui proces organic, deoarece căutarea lor, în sine, conduce la mortificarea procesului scenic; de exemplu: Discuție pe literele din alfabet; Conversație în întrebări; Sunt un pantof.*

CG 3 - ***Aplică mijloacele de expresie specifice teatrului în jocul de rol, în cadrul procesului de asumare a mecanismelor de gândire***

CS 3.1. Operează cu conceptul esenţial în teatru „actor = om”, ca drum către „Celălalt”
- *experimentarea unor situaţii de viaţă reale/fictive diferite de experienţa de viaţă proprie, aplicând principiul esenţial „magicul Dacă”; de exemplu: Salutul magic, Statui vii, Cutia cu emoții, Orchestra corpului, Covorul fermecat;* - *participarea la jocuri teatrale complexe, de improvizaţie în grup, în care toate rolurile sunt experimentate, pe rând, de toți elevii; de exemplu: teatru devised;* - *implicarea în procesul scenic, prin folosirea propriilor experienţe de viaţă şi transformarea acestora în situaţii scenice; de exemplu: exerciții de scriere creativă; exerciții din Teatrul Playback.*
CS 3.2. Combină elementele constituente ale artei teatrale pentru realizarea unor momente scenice
- *analizarea structurii unei piese de teatru aleasă (cu referire la piese semnificative din istoria teatrului românesc şi universal) sau construită de elevi prin tehnica scrierii creative; se va ţine cont de contextul istoric, ideile principale, relaţiile dintre personaje, acțiuni, punct culminant, deznodământ, precum şi de vizionarea spectacolelor de teatru profesionist, teatru radiofonic sau teatru filmat;* - *susținerea unui moment scenic (convenţia scenică, durata, dificultatea, implicarea elevilor în anumite roluri: actori, regizori, creatori costume, creatori muzică, organizator text, promovare se stabilesc de comun acord între profesor şi clasa de elevi, în funcţie de disponibilităţi şi de dorinţele acestora) în faţa unui public;* - *dezvoltarea gândirii creative ca atitudine, mod de viaţă, fel de a privi, de a investiga; asumarea creativităţii ca bucurie şi comuniune ca proces de transformare a fiinţei umane, prin momentele scenice elaborate.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
Dezvoltarea de aptitudini specifice prin jocul teatral	- observarea, ca prim pas spre cunoaștere și autocunoaștere; - concentrarea atenției. Punct de concentrare – PDC. Cercurile de atenție. Atenția distributivă/alternantă; - memoria inteligentă. Memoria asociativă. Memoria afectivă; - senzorialitatea conștientă. Orientarea în spațiu, coordonarea motrică, reacția la stimuli; - imaginația, ca bază a declanșării empatiei; - intuiția, drum către originalitate; - emoțiile pozitive, emoțiile negative; - libertatea de exprimare în public; - colaborarea și lucrul în echipă; - rezolvarea de probleme.
Învățare prin experiență creativă	- parametri teatrali: *Unde, De unde, Când, De când, Ce, De ce*; - magicul *Dacă*; - conflictul, ca bază a acțiunii scenice; - *Eu* în situația dată. *Eu* și *Celălalt*; - a acționa. A reacționa; - eliberarea de preconcepții, interpretări și presupuneri; - experiența personală concretă; - eu și partenerul; adevărul meu este în partener; - actualitatea comunicării; - relația cu publicul. Spectatorul ca partener.
Deprinderea meșteșugului scenic	- textul dramatic. Autori clasici în viziunea adolescentului de azi; - scenariul dramatic, ca formă de dezbatere, comunicare și cunoaștere a lumii înconjurătoare și a problemelor sociale; - regizorul și organizarea scenică. Repetiție sau refacere; - actorul – ființa care acționează interior și exterior; - tipologii de oameni și personaje dramatice; personaje pozitive, personaje negative; toate personajele sunt în noi; - tipologiile feminine și masculine în literatură, sursă de inspirație - figuri legendare, eroul, noneroul; - scenografia ca formă de expresie scenică; - coregrafi a și limbajului corporal; - teatrul – artă participativă; - realitatea scenică – întâlnire între spațiu, profunzime și substanță

SUGESTII METODOLOGICE

Sugestiile metodologice au rolul de a orienta cadrul didactic în aplicarea programei școlare pentru proiectarea și derularea la clasă a activităților de predare-învățare-evaluare, în concordanță cu specificul acestei discipline.

Elevul va dobândi cunoștințe, abilități, atitudini necesare pentru dezvoltarea sa armonioasă în această etapă de viață și își va conștientiza rolul său în cadrul colectivului prin activitățile desfășurate la disciplina *Educație teatrală*. Cadrul didactic va urmări sistematic realizarea de conexiuni între această disciplină și altele din curriculum, creând contexte semnificative de învățare pentru viața reală.

Proiectarea demersului didactic începe cu lectura personalizată a programei școlare, în succesiunea următoare: *competențe generale, competențe specifice, activități de învățare, conținuturi*. Demersul permite să se răspundă succesiv la următoarele întrebări:

- În ce scop voi face? (identificarea competențelor)
- Cum voi face? (determinarea activităților de învățare)
- Ce conținut voi folosi? (selectarea conținuturilor)
- Cu ce voi face? (analiza resurselor)
- Cât s-a realizat? (stabilirea instrumentelor de evaluare)

Metoda specifică utilizată în predarea conținuturilor științifice este *jocul*, tehnică eficientă și atractivă, prin care elevii își dezvoltă competențe într-un sistem experiențial.

Pentru eficiența procesului educațional și pentru atingerea obiectivelor specifice disciplinei Educație teatrală, se recomandă ca orele să se desfășoare într-un spațiu adecvat, respectiv într-o sală de clasă fără pupitre sau într-un spațiu generos, (amfiteatru, sală festivă, sală de sport), care să permită libertatea de mișcare, lucrul în grup, exercițiile de expresie corporală, jocurile teatrale și activitățile de improvizație.

Disciplina *Educație teatrală* contribuie la formarea profilului absolventului de liceu și prevede finalitățile prin care elevul devine autonom și creativ în învățare, deschis spre învățarea permanentă, încrezător în forțele proprii, capabil să comunice și să coopereze cu alții.

Disciplina *Educație teatrală* pentru clasa a XI-a dezvoltă următoarele competențe cheie: sensibilizare și exprimare culturală, competența personală, socială și a învăța să înveți, competența de citire, scriere și înțelegere a mesajului. Sunt vizați următorii descriptori la nivel de comportament.

1. Competența de citire, scriere și înțelegere a mesajului

1.1. Interpretează o varietate de texte și mesaje receptate în diverse situații de comunicare, inclusiv cele specifice diverselor domenii de cunoaștere, prin diverse media, în contexte formale şi nonformale. Apreciază calitatea estetică a textelor receptate.
1.2. Formulează o varietate de mesaje și de texte, pentru a exprima opinii, idei, sentimente, argumente, contraargumente, în contexte formale și nonformale, inclusiv prin intermediul diverselor media, în forme adaptate contextului în care comunică.
1.3. Participă responsabil și creativ la o diversitate de interacțiuni în contexte variate, inclusiv în noile media, respectând convențiile de comunicare și apreciind diversitatea culturală.

5. Competența personală, socială și a învăța să înveți

5.1. Reflectează asupra rezultatelor învățării, prin raportare la exigențele proprii și la așteptările celorlalți.
5.3. Interacționează pozitiv cu alții într-o diversitate de contexte, inclusiv profesionale, manifestând respect față de puncte de vedere diferite, deschidere pentru rezolvarea de conflicte, încredere și empatie.

8. Sensibilizare și exprimare culturală

8.1. Utilizează creativ elementele componente ale limbajului cultural-artistic.
8.2. Investighează modul în care diferitele forme culturale prezintă, reprezintă și transformă lumea din perspectiva diversității culturale.
8.3. Participă la procese creative la nivel personal și de grup, identificând oportunități personale, sociale sau comerciale prin intermediul artelor și a altor forme culturale.

8.4. Se raportează etic şi responsabil la proprietatea intelectuală şi culturală. Promovează patrimoniul material şi imaterial, local, naţional şi universal.

Clarificări conceptuale

În programa disciplinei opţionale *Educaţie teatrală* pentru clasa a XI-a, se folosesc următorii termeni specifici:

1. **adevărul personal** constituie scopul creației scenice, prin găsirea unui mecanism de gândire interior al fiecărui elev-actor. asemănător cu modul de gândire a personajului creat. Astfel, se realizează finalitatea traseului Eu-Rol-Personaj, în care Eul actorului se regăsește în Eul personajului.
2. **aptitudinile specifice teatrului** fac referire la observare, concentrarea atenţiei, memorie, senzorialitate conştientă, intuiţie, libertate de exprimare în public, imaginație, putere de a empatiza, spontaneitate, armonizarea cu grupul;
3. **cercurile de atenție** constituie un instrument de lucru, cuprinzând determinante spațiale, după cum urmează: cercul mic (spațiul care se descrie în jurul elev-actor, altfel cunoscut drept spațiu intim); cercul mediu (se referă la încăperea/clasa/scena în care acționează elev-actor și tot ceea ce acest spațiu conține) și cercul mare (descrie spațiul ce poate fi acoperit cu privirea până la linia orizontului – stradă, cartier, sat, oraș);
4. **concesie și cooperare** este un principiu esențial în arta teatrului, care stă la baza activității eficiente și echilibrate de grup, prin faptul că fiecare participant își dezvoltă capacitatea de a interveni atunci când este nevoie de el, la fel cum va ști să aprecieze când este momentul să facă un pas înapoi și să permită altora să intervină;
5. **conflictul scenic** reprezintă principalul nucleu care generează acțiunea scenică (conflict, în sensul de păreri pro/contra în cadrul relațiilor umane ce se stabilesc în procesul artistic). Acesta este cel ce are puterea de a determina stabilirea de ***teme*** de studiu, ***probleme*** de rezolvat în funcție de tematica aleasă, ***situații*** ce trebuie înțelese și ***sarcini*** concrete ce derivă de aici, în atingerea ***scopului*** conținut în chiar tema ridicată de conflictul inițial;
6. **coordonate scenice,** pe baza cărora se dezvoltă procesul de creație în arta actorului. Acestea sunt: *teme, probleme, situații, sarcini, scopuri*. Parcursul este: un actor primește o **temă**; în acest moment se ridică o **problemă** (sau mai multe) ce trebuie rezolvată (rezolvate); acestea se pot subsuma mai multor **situații** care, implicit, dau actorului mai multe **sarcini** ce vor trebui organizate, după un traseu ce implică urmărirea unor **scopuri** clare, derivate din chiar tema primită. Nu există o soluție impusă de cineva. Niciun profesor sau regizor nu trebuie să impună, să stabilească, să fixeze felul în care elevul rezolvă tema primită;
7. **creativitatea în teatru** presupune patru tipuri de aptitudini reprezentative: sensibilitate față de problemele celuilalt/celorlalți, disponibilitatea receptivă, mobilitatea și originalitatea. Adolescenții creativi sunt mult mai receptivi față de impulsurile senzoriale, reacționând mai puternic la stimuli exteriori, modificându-se în trăirile interioare, în funcție de cunoașterea momentelor de viață din ce în ce mai variate. Reactivitatea crescută la stimulii exteriori nu poate fi considerată artă, însă acei oameni care au un aparat senzorial mult mai fin pot deveni creatori. Aptitudinile creative sunt perfectibile conform studiilor din psihologie. Dezvoltarea creativității în adolescență generează rezultate excelente în existența și activitatea (chiar și non-artistică) din viața fiecărui individ;
8. **fizicalizarea**, în teatru, se poate dobândi doar cu ajutorul mijloacelor de expresie artistică și a acțiunilor fizice determinate de relațiile și descoperirile scenice. Libertatea expresiei fizice duce către comunicare în procesul scenic, fiind calea către descoperire organică.
9. **improvizația** presupune că soluțiile trebuie găsite în acel moment, în acel timp și spațiu, într-o condiționare psihologică ce ține de fiecare elev-actor în parte. Temele nu trebuie niciodată rezolvate „la rece” de dinainte, adică „preparate”. Un plan bine închegat de dinainte, un fel de mică regie prin care se rezolvă mental traseele scenice va duce întotdeauna la un rezultat formal, fără viață. În teatru, nu are valoare viața „gândită”, „organizată” de dinainte, ci viața trăită în acel moment ca-n realitate;

10. **jocul de rol** este o modalitate prin care copilul actor încearcă să înțeleagă și să își asume un alt mod de gândire, urmărind rolul pe care îl are în situația scenică nou creată. În acest proces, un factor important este imaginația, deoarece oamenii nu au trăit toate experiențele de viață cu care se întâlnesc în poveștile sau textele dramatice. Distanța dintre experiența de viață proprie și experiența de viață, care se cere prin rol, se acoperă cu imaginație. În antiteză, se găsește **interpretarea rolului,** care este ascunderea în spatele unui personaj, impunere artificială a personajului asupra personalității elevului-actor. Mai simplu spus, interpretare înseamnă a te face/preface/contraface;

11. **jocul teatral** este o formă de colaborare artistică colectivă, care asigură implicarea și libertatea personală necesară pentru experimentare. Aptitudinile specifice se dezvoltă prin tehnica jocului teatral. Arta teatrului în sine este o formă de joc, cu grade de dificultate diferite;

12. **magicul *dacă*** este principiul teatral de bază, prin care un om își poate asuma gândirea unei alte persoane, prin apel la imaginație, constituind primul pas către empatie. Cuvântul „dacă” este un impuls, un stimul al activității noastre creatoare interioare. Cu alte cuvinte, *ce aș face, în cel fel aș proceda într-o situație de viață a altui om*?;

13. **parametrii teatrali** sunt cei în funcție de care se construiește situația scenică. Parametrii teatrali sunt *unde*, *de unde* (se referă la determinanta spațială), *când*, *de când* (se referă la determinanta temporală), *ce*, *de ce* (se referă la determinanta acțională), *cine* (întotdeauna *EU,* în situația dată). În procesul de creație a actorului, se păstrează *regula celor trei unități*; în spațiul scenic trebuie să se răspundă acestor trei coordonate de bază: spațiu, timp și acțiune scenică. Mai există un aspect care se cere evitat cu orice preț în procesul scenic, respectiv *cum*;

14. **principiul acțiunii fizice** este principiul de bază în arta actorului, conform căruia acțiunea pe scenă este născută natural/organic/spontan, în urma unui gând. Doar în acest fel, acțiunea devine credibilă pentru spectator;

15. **punctul de concentrare (PDC)** ajută la izolarea pe segmente a tehnicilor teatrale, care, fiind complexe și suprapuse, pot fi astfel explorate detaliat; punctul de concentrare asigură controlul în Improvizație, unde, altfel, spiritul creator nedirecționat ar putea deveni o forță mai curând distructivă, decât stabilizatoare; asigură concentrarea elevului-actor asupra unui punct mobil și schimbător; concentrarea asupra unui punct îl eliberează în vederea acțiunii spontane și îl pregătește pentru o experiență mai mult organică decât cerebrală;

16. **reacția organică/organicitate** în teatru se referă la capacitatea elevului-actor de a-și asuma veridic situații de viață cât mai diverse, de a trăi cu adevărat alte vieți;

17. **soluțiile/rezolvările scenice** este necesar să apară spontan, în urma unui proces psihologic organic, întreaga ființă a omului-actor trebuind să participe real și concret în momentul soluționării temelor din parcursul scenic;

18. **spațiul scenic** reprezintă spațiul de lucru în care se desfășoară atelierul/cursul de teatru, care este clar delimitat și poate fi transformat conform temelor abordate (în funcție de situațiile scenice pe care grupul dorește să le creeze);

19. **starea** este un cuvânt interzis în procesul de creație scenică, deoarece stările sunt trăiri emoționale care nu pot deveni scop al existenței scenice, ci momente născute în relație în interiorul unei situații, în condiții obiective. În creația scenică, emoția este o mișcare organică creată de joc, nu un scop de trăire în sine. Conform principiilor de bază, emoția nu se poate controla, domina, ci este doar reacție la procese organice;

20. **teatrul educațional** se referă la o formă de realizare a unui proiect teatral, în care implicarea fiecărui membru al echipei este relevantă pentru toate etapele și palierele de lucru, care promovează un mod de lucru creativ, democratic, cu rol în dezvoltarea culturală și prosocială a adolescenților. În teatrul educațional, primează dezbaterea problemelor de ordin social și dezvoltarea cognitiv-emoțională și doar într-o mică măsură finalitatea estetică.

Strategiile didactice

Teatrul este, fără îndoială, unul dintre mijloacele cele mai plăcute de a te dezvolta ca ființă socială, deoarece se bazează pe joc. Alegerea relațiilor și a grupurilor sociale potrivite pentru tineri, viitorii adulți, se poate îndruma și educa încă din copilărie. Descoperirea a „ceea ce vreau să fac în viață" va fi mai ușor de realizat dacă adolescentul va avea posibilitatea să se cunoască, să se exprime, să experimenteze situații sau profesii, așa cum se întâmplă prin jocul complex al teatrului.

Disciplina *Educaţie teatrală* are ca finalitate educarea ființei umane; în acest sens, se dezvoltă spiritul de observație, atenția, lucrul în echipă, gândirea creatoare, imaginația activă, limba și vocabularul, fizicalizarea, urmărindu-se și formarea și educarea ritmului, a vorbirii, a comunicării în public, pe niveluri de vârstă, interese și nevoi. Prin intermediul jocurilor și al exercițiilor propuse în cadrul disciplinei *Educaţie teatrală*, se urmărește cultivarea respectului și a plăcerii pentru munca artistică creată împreună: jocuri, momente scenice realizate, texte dramatice, decoruri și măști construite etc. Lucrul în grup, ca bază pentru formarea și dezvoltarea personalității fiecărui membru al echipei, în cadrul acestor activități, este esențial pentru programul și propunerea educațională.

Educația teatrală este o activitate preponderent practică. Disciplina are un accentuat caracter aplicativ, explorator care presupune implicarea directă a elevilor. Ei își descoperă aptitudini specifice și își formează competențe socio-emoționale, atât de necesare în viața de adult viitoare.

Educaţie teatrală se poate desfășura în diferite spații de învățare: sala de clasă, sala de sport, curtea școlii, parcul, cu o singură condiție: ca întreg colectivul să își asume „transformarea" spațiului respectiv în orice alt spațiu/timp cunoscut sau imaginat; iar această aderare la un țel comun îi va face pe elevi să se simtă bine, să-și manifeste starea de bucurie, să devină motivați în realizarea unor scopuri artistice comune. Conform principiului de bază: *arta teatrului e artă de grup și nu artă individuală*, în atelier se va pune accentul pe lucrul în perechi și în grup, favorizând integrarea, ajutorarea și stimularea reciprocă, dezvoltarea comunicării, a acceptării, a rezolvării unor situații nou apărute, a experimentării, conform principiului *concesie și cooperare*.

Acolo unde este nevoie, se va asigura utilizarea unor materiale didactice (mingi, cercuri, eșarfe, instrumente de scris sau desenat etc.), deși un principiu de bază în arta teatrului - *actorul face să existe lucruri care nu există* - ne motivează să lucrăm cu succes exerciții cu obiecte cărora, cu imaginație și convingere, adolescenții le pot schimba identitatea (de exemplu, un banal pahar de plastic poate deveni pocalul de aur din care bea un prinț o băutură miraculoasă ori un simplu pantof de sport poate deveni condurul de cleștar al Cenușăresei).

În derularea demersului didactic, se vor lua în considerare următoarele aspecte:

- cuprinderea tuturor elevilor în activitățile de teatru, adaptând exercițiile la particularitățile fizice și motrice ale vârstei elevilor; nu se vor utiliza jocuri care presupun eliminarea elevilor; prin rotație, rolurile de conducere/constituire de echipe se vor acorda tuturor elevilor;
- profesorul de *Educație teatrală* este un facilitator, ghid, antrenor, nu o ființă superioară elevului; dacă am privi sala de clasă din punct de vedere scenografic, profesorul nu se poziționează superior, antagonic, ostil față de elevi, ci întotdeauna va adopta o poziție de egalitate față de elev; în acest sens, punctul de pornire a tuturor activităților didactice este cercul sau semicercul, unde profesorul se alătură elevilor, asumându-și responsabilitatea comună pentru buna funcționare a grupului și a activității;
- profesorul nu are funcția de regizor în raport cu elevii și nu îi folosește în calitate de actori, ca să pună în scenă ideile sale regizorale; el este doar cel care îi ajută pe elevi să se dezvolte împreună, armonios;
- la cursul de *Educație teatrală* nu se folosește catedra, nu se dictează noțiuni teoretice, nu se dau teste scrise, ci se învață prin joc, se experimentează, se află lucruri noi și se stimulează creativitatea fiecărui copil în parte;
- în *„teatru nimeni nu pierde niciodată sau greșește"*, deci nu există învingători și învinși; ceea ce contează este implicarea și concentrarea atenției în activitatea didactică; toată lumea învață și câștigă doar atunci când acceptă ceea ce propun colegii și coordonatorul de joc; se exclud pedepsele și recompensele, pentru că acestea conduc la inhibarea elevului și, după caz, a colectivului;

- un joc nou predat se va relua doar pentru amuzamentul elevilor și se va căuta schimbarea unor teme, scopuri, reguli, chiar și cu sugestia elevilor în anumite situații. Exercițiile nu se fac niciodată identic, pentru că aceasta duce la mortificarea creației; teatrul cu și pentru elevi se construiește numai pe tărâmul *Improvizației*;
- jocurile de mișcare se pot lucra de la o clasă la alta, în contexte noi, respectându-se particularitățile elevilor;
- se recomandă ca, la fiecare oră, să se alterneze tipurile de exerciții pentru a nu plictisi elevii; fiecare oră de *Educație teatrală* va începe, obligatoriu, cu pregătirea organismului pentru efort fizic (încălzirea);
- după fiecare joc care solicită efort, se va lucra un exercițiu static;
- scopul orelor de *Educație teatrală* este acela de a forma elevilor abilități care să-i ajute în interacțiunea cu cei din jurul lor, nicidecum să pregătească viitori actori, regizori, scenografi, coregrafi;
- *Educația teatrală* oferă elevului libertatea de a propune idei, fără ca acestea să fie judecate și catalogate ca bune sau rele. Fiecare idee este acceptată, pentru că ea este rodul creativității tânărului;
- *Educație teatrală* oferă contextul individualității de a se integra în colectivitate, ca exercițiu de exersare a rolului de cetățean ca parte a unei comunități;
- elevii învață prin joc, experimentează și participă activ, astfel încât fiecare își dezvoltă diferite abilități într-un mod plăcut;
- diferența dintre joc și joacă: jocul presupune scop și reguli clare, pe care participanții și le asumă cu seriozitate și le respectă, fără constrângeri. Joaca este la polul opus, nu presupune implicarea serioasă a participantului și nu urmărește un scop bine determinat. În joc, copilul descoperă numeroase lucruri despre el însuși și despre lumea înconjurătoare, pe când în joacă, el urmărește doar să se distreze;
- jocul teatral are un obiectiv educațional, care este vizat de către profesor și împărtășit elevilor după finalizarea etapei de experimentare, și un scop, care este urmărit de către participanți;
- elevul învață să lucreze în grup: să coopereze cu partenerii de joc, să cedeze și să intervină atunci când este nevoie. Astfel, învață să fie *noi, nu eu;*
- reușita unei clase de teatru ține foarte mult de harul cu care profesorul (profesionalizat) coordonează activitatea de învățare (experimentarea) și de armonia care se creează între elevi.

Toate activitățile de predare vor respecta principiile didactice de bază, după cum urmează: principiul intuiției sau unității dintre senzorial și rațional; principiul legării teoriei de practică; principiul însușirii conștiente și active a cunoștințelor; principiul sistematizării și continuității cunoștințelor; principiul accesibilității cunoștințelor sau respectării particularităților de vârstă; principiul individualizării și diferențierii învățării; principiul însușirii temeinice a cunoștințelor.

Pentru proiectarea activităților de învățare, puteți folosi bibliografia propusă la sfârșitul acestui document, unde veți regăsi resurse teoretice și numeroase exemple practice.

Pentru a evalua procesul de evoluție a fiecărui elev, cadrul didactic va folosi evaluarea formativă.

Evaluarea inițială se face, în cadrul disciplinei *Educației teatrală*, doar în măsura în care profesorul dorește să identifice nivelul de competențe al elevilor, dar nu va realiza grupe distincte de elevi (începători și avansați), conform ideii că arta teatrului este o carte deschisă oricui, un loc de joc și experimentare, de dezvoltare și cunoaștere. Nu se vor face diferențe între adolescenții care au făcut teatru și cei care nu au făcut niciodată.

***Evaluarea continuă*, formativă** este eminamente practică în cadrul orei de teatru, focalizată pe competențele elevilor, introducând imediat rezultatele ei în fluxul educativ. Evaluarea formativă este internă și este axată pe proces, se face pe tot parcursul învățării, conform unui principiu de bază (exprimat de profesoara americană Viola Spolin): *pe scenă, important este procesul, nu succesul*.

Evaluarea formativă urmărește două dimensiuni:

- Evaluarea cu rolul de a fixa învăţarea, de a o sprijini şi întări, urmărind şi progresul elevilor (*assessment for learning*) – permite reflecţia asupra modului de învăţare a elevilor şi oferă direcţii de optimizare. Pentru aceasta, se recomandă metode colective, interactive, cu rol atât de evaluare

(achiziţii şi progres), cât şi de fixare şi consolidare a rezultatelor învăţării, având o importantă funcţie de sprijin a grupului de elevi în învăţare. Metodele vor fi cu precădere din sfera celor alternative şi complementare, inclusiv sub formă de exerciţii şi jocuri cu scop evaluativ;

- Evaluarea cu rol de apreciere şi evaluare a achiziţiilor, în termeni de rezultate ale învăţării – cunoştinţe, abilităţi, atitudini, comportamente (*assessment of learning*). În acest scop, se utilizează autoevaluarea şi interevaluarea (evaluarea colegială). Pentru evaluarea fiecărui elev, se recomandă metode de evaluare precum: activităţi practice, proiecte individuale şi de grup. Este important ca profesorul să acorde feedback permanent pentru a evidenţia progresul fiecărui elev, să încurajeze exprimarea ideilor, a argumentelor personale, expunerea şi valorizarea produselor învăţării.

Evaluarea *finală*, sumativă valorifică ambele dimensiuni (*assessment for learning* şi *assessment of learning*) şi poate avea forma elaborării unui proiect, a realizării unor activităţi în cadrul colectivului de elevi. Vor fi evaluate rezultatele obţinute prin proiect, respectiv impactul acestuia în relaţie cu nivelul de atingere a obiectivelor, dar şi modul de lucru şi implicarea membrilor echipei, punând în valoare o componentă importantă a acestei discipline obligatorii – viaţa în grup, dinamica grupului şi procesele de grup.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Apostol, Radu, *Teatru ca metodă. Teatru educațional*, UNATC Press, București, 2018
2. Apostol, Radu, *Teatru social. Perspective asupra rolului teatrului în raport cu societatea*, UNATC Press, București, 2018
3. Bețiu, Mihaela, *Elemente de analiză a procesului scenic*, UNATC Press, București | Universitaria Craiova, 2025
4. Boal, Augusto, *Jocuri pentru actori și non-actori*, Fundația Concept, București, 2005
5. Boldaşu, Romina, *Despre expresivitate corporală în arta actorului*, UNATC Press, 2019
6. Brook, Peter, *Fără secrete, gânduri despre actorie și teatru*, Editura Nemira, 2012
7. Ciocşirescu, Thomas, *Curs de vorbire pentru actori și formatori*, UNATC Press, București | Universitaria Craiova, 2025
8. Cojar, Ion, *O poetică a artei actorului* – ediţia a V-a, Editura Paidea - UNATC Press, Bucureşti, 2025
9. Darie, Bogdana (coord.), *Basme și povești românești. Dramatizări pentru copii și adolescenți*, UNATC Press, București | Universitaria Craiova, 2025
10. Darie, Bogdana, *Curs de arta actorului*, UNATC Press, București | Universitaria Craiova, 2025
11. Darie, Bogdana, Boldaşu, Romina, Jicman, Andreea, *Jocuri teatrale. Manual pentru clasele V-VIII*, UNATC Press, București | Universitaria Craiova, 2025
12. Darie, Bogdana, Boldaşu, Romina, Jicman, Andreea, *Educație teatrală. Sugestii metodologice*, UNATC Press, București
13. Darie, Bogdana; Sehlanec, Romina; Jicman, Andreea, Bădoi Victor, *Jocuri teatrale de la A la Z,* UNATC Press, Bucureşti, 2018
14. Darie, Bogdana; Sehlanec, Romina; Jicman, Andreea, *Arta teatrului pentru liceeni*, UNATC Press, Bucureşti, 2017
15. Dobrea, Georgiana Adelina, *Teatru aplicat în procesul de integrare a refugiaților - copii și adolescenți*, UNATC Press, București | Universitaria Craiova, 2025
16. Donellan, Declan, *Reguli şi instrumente pentru jocul teatral*, Ed. UNITEXT, trad. S. Stănescu şi I. Ieronim, Bucureşti, 2006
17. Gîlea, Marius, *Primii pași în arta actorului: curs practic*, UNATC Press, București, 2017
18. Hedeș, Bianca, *Rolul artei teatrului în dezvoltarea comunicării copilului supradotat*, UNATC Press, București | Universitaria Craiova, 2025
19. Jianu, Magda, Jicman, Andreea, Boldaşu, Romina, Trifan, Bianca, *Gramatica prin jocuri teatrale,* UNATC Press, 2024
20. Jicman, Andreea-Diana, *Teatrul ca mecanism de incluziune socială*, UNATC Press, București | Universitaria Craiova, 2025
21. Michailov, Mihaela, Apostol, Radu, *Teatru educațional. Jocuri și exerciții*, București, 2015
22. Muscalu, Dragoș, *Improv*, UNATC Press, București, 2019

23. Popa, Camelia (coord.), *Managementul grupului în pedagogia teatrală și cinematografică*, UNATC Press, 2019
24. Popa, Camelia, *Noțiuni de psihologia educației și managementul clasei de elevi*, UNATC Press, București, 2017
25. Sîrbu, Mihaela, *Cum să facem teatru de improvizație?*, UNATC Press, București, 2020
26. Spolin, Viola, *Improvizație pentru teatru*, UNATC Press, București | Universitaria Craiova, 2025
27. Stanislavski, Konstantin, *Munca actorului cu sine însuși*: *Volumul 1*, Nemira, București, 2021
28. Stanislavski, Konstantin, *Munca actorului cu sine însuși: Volumul 2*, Nemira, București, 2021
29. Trifan, Bianca, Teatrul colaborativ: pedagogia dramaturgiei colective, UNATC Press, București, 2020
30. *UNATC Journal of Drama Teaching* – revistă de pedagogie teatrală, în limba engleză

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	**Instituție de apartenență**
Responsabil MEC Prof. BOBEICĂ LILIANA	Ministerul Educației și Cercetării
Responsabil CNCE Prof. PAULIUC LĂCRĂMIOARA-ANA	Centrul Național de Curriculum și Evaluare
Prof.Univ.Dr.Habil CREȚU ADINA-BOGDANA	Universitatea Națională de Artă Teatrală și Cinematografică „I.L. Caragiale” din București
Prof.Univ.Dr. / Director MEC JIANU MARIA-MAGDALENA	Ministerul Educației și Cercetării
Prof.Univ.Dr.Habil BOUREANU ALEXANDRU	Universitatea din Craiova
Lect. Univ. Dr. MUSTAȚĂ CRISTIAN-BOGDAN	Universitatea Națională de Artă Teatrală și Cinematografică „I.L. Caragiale” din București
Lect. Univ. Dr. PUIA DANA MIRELA	Universitatea de Vest Timișoara

Anexa nr. 21

Programa școlară
pentru disciplina

Educație fizică și sport

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi comun (TC)

Toate filierele, profilurile
și specializările/calificările profesionale

Învățământ liceal

- 2025 –

Anexa nr. 21
Programa școlară pentru disciplina *Educație fizică și sport*, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC)

- *Toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale*

NOTĂ DE PREZENTARE

Programa şcolară pentru disciplina *Educație fizică și sport* este un document oficial care descrie oferta curriculară pentru învățământul liceal (clasele a IX-a - a XII-a). Disciplina este prevăzută în planul-cadru de învățământ (O.M.E.C. nr. 4.350/20.06.2025), în aria curriculară *Educație fizică, sport și sănătate*, la toate clasele, cu un buget de timp de 1 oră/săptămână, la toate filierele (teoretică, tehnologică, vocațională), profilurile și specializările, în cadrul trunchiului comun.

Evidențiem faptul că *Legea educației fizice şi sportului nr.69/2000*, cu modificările şi completările ulterioare, stabileşte că *„educația fizică şi sportul sunt activități de interes național sprijinite de stat”,* și *O.M.E.C.T.S. nr.3462/2012,* cu modificările şi completările ulterioare, reglementează organizarea şi desfăşurarea activităților de educație fizică şi sport în învățământul preuniversitar. În consecință, la nivel liceal, educația fizică și sportul figurează atât ca activități curriculare, cât şi ca activități extracurriculare.

În conformitate cu prevederile *Legii învățământului preuniversitar nr. 198 din 2023*, cu modificările şi completările ulterioare, art.85, alin (1), lit. j) *„*Învățământul preuniversitar are ca finalitate principală formarea competențelor, înțelese ca ansamblul multifuncțional și transferabil de cunoștințe, abilități și atitudini, necesare pentru: […] formarea unui stil de viață sănătos bazat pe activitate fizică, alimentație corespunzătoare şi reguli de igienă*”.* Ca urmare, la nivelul învățământului liceal, disciplina *Educație fizică și sport* continuă să contribuie la creșterea nivelului de conștientizare a elevilor în legătură cu importanța practicării sistematice a exercițiilor fizice pentru formarea unui stil de viață activ, sănătos. Această finalitate formativ-educațională interdisciplinară devine direcție prioritară de acțiune, pe fondul unor modificări de natură somato-funcțională şi psiho-comportamentală specifice perioadei de creștere și dezvoltare care marchează trecerea de la vârsta adolescenței spre cea a tânărului adult, prezentând și o serie de influențe de natură imunologică, manifestate în contextul perioadei post-pandemie.

Programa disciplinei *Educație fizică și sport* este elaborată din perspectiva modelului de proiectare curriculară centrat pe competențe, contribuind la profilul de formare al absolventului aprobat prin ordinul ministrului educației nr. 6731/2023. Prin asumarea acestui rol în cadrul curriculum-ului național, la nivel de liceu, disciplina *Educația fizică și sport* vizează la rândul ei, prin metode și mijloace de instruire specifice, dobândirea de către elevi a celor opt competențe-cheie europene, prin raportarea la descriptorii asociați acestora, menționați în nota de fundamentare a planurilor-cadru de învățământ, precum și la formarea competențelor socio-acționale, exprimate prin atribute, precum: comunicativ, creativ, reflexiv, colaborativ, prospectiv, autonom, rezilient, responsabil, etic (O.M.E.C. nr. 4.350/20.06.2025).

Consistența proiectării curriculare la disciplina *Educație fizică și sport* este ilustrată prin competențele generale și specifice care accentuează scopul pentru care elevul învață, precum şi formarea unor valori și atitudini de responsabilitate față de propria sănătate și față statutul de membru al societății contemporane. O asemenea abordare asigură consistența activităților de învățare în raport cu finalitățile acestora și cu volumul de ore alocat disciplinei *Educație fizică și sport*.

Respectând caracterul concentric și liniar al documentelor de proiectare curriculară, programa școlară de *Educație fizică și sport* pentru învățământul liceal ilustrează maniera de valorificare a achizițiilor anterioare dobândite de elevi prin studiul educației fizice în ciclul gimnazial și reflectă noile achiziții pe care elevii le vor dobândi în lecțiile din învățământul liceal. Această abordare permite parcurgerea conținuturilor specifice în acord cu particularitățile biomotrice și cu nivelul de instruire al elevilor, care sunt încurajați astfel să identifice alternativele de conținut care să corespundă obiectivelor personale și preferințelor individuale.

Din cadrul programei, competențele generale și specifice au caracter obligatoriu, în timp ce conținuturile pe care profesorul le va include în documentele de planificare, respectiv disciplinele sportive, vor depinde de particularitățile elevilor (opțiune, nivel biomotric, nivel de instruire), condițiile materiale existente în unitatea de învățământ, regiunea geografică în care se află școala și tradiția acesteia în practicarea anumitor discipline sportive de către elevi. Ca urmare, disciplinele sportive prezentate în programă pot fi înlocuite cu alte discipline incluse în lista oferită de programă, în funcție de variabilele

menționate anterior. Pentru aceste discipline sportive profesorii de educație fizică și sport vor elabora documente de proiectare curriculară care să ofere reperele de specialitate necesare fundamentării metodico-științifice a predării conținuturilor respective. La clasele cu nivel ridicat de pregătire motrică a elevilor, profesorul poate completa oferta educațională a catedrei de educație fizică cu noi conținuturi, provenite din alte discipline sportive care, în prezent, nu sunt menționate în programă. Aşadar, prezenta programă şcolară propune o ofertă flexibilă, care permite cadrului didactic să modifice, să completeze sau să înlocuiască activităţile de învăţare, pentru realizarea unui demers didactic adecvat, care să asigure formarea competenţelor prevăzute de programă, în contextul specific al fiecărui colectiv de elevi şi al unității de învățământ.

Modernitatea programei şi corelarea acesteia cu actualele dezvoltări din învățământul contemporan sunt reflectate prin maniera interdisciplinară de proiectare a activităților de învățare, în care se regăsesc influențele celorlalte arii curriculare, consolidând astfel componenta educativă a fenomenului de practicare a exerciţiilor fizice. În acest context se concretizează relaţii atât pe verticală (de la o clasă la alta), cât şi pe orizontală (între conținuturi de specialitate predate la o anumită clasă) cu alte discipline de învățământ. Aceste relații vor permite predarea educației fizice și sportului din perspectiva unor metodologii moderne specifice *Noilor educații*, ca ansamblu de domenii educaționale emergente, dezvoltate ca răspuns la transformările sociale, tehnologice, culturale și ecologice ale lumii contemporane. Aceste metodologii completează metodica educației fizice și sportului la nivelul învățământului liceal și urmăresc formarea unor competențe transversale care permit elevilor să devină membrii activi ai societății actuale. Subliniem că educaţia fizică şi sportul sunt activități care contribuie la dezvoltarea personalității lor. În cadrul caracterului global al educaţiei, disciplina educaţie fizică şi sport propune conţinuturi şi sarcini specifice, cu influenţe de sistem asupra individului, în plan fizic, motric, intelectual, emoțional, estetic şi moral.

Structura programei include următoarele elemente:

- nota de prezentare;
- competenţe generale;
- competenţe specifice şi exemple de activităţi de învăţare;
- conţinuturile învăţării;
- sugestii metodologice.

Competențele sunt ansambluri structurate de achiziții care permit rezolvarea unor situații specifice, în diverse contexte particulare, incluziv în domeniul *Educației fizice și sportului*, unde descriptorii competențelor de specialitate reflectă triada *cunoștințe declarative (Ce știm să comunicăm?) - cunoștințe procedurale (Ce știm să facem?) - valori (Ce este important și de ce?).*

Competențele generale definesc finalitățile disciplinei la sfârșitul ciclului de învățământ liceal, în acord cu profilul absolventului.

Competenţele specifice sunt derivate din competenţele generale şi reprezintă achiziții dobândite pe durata unui an şcolar. Aceste competenţe îşi propun să contribuie la formarea unor viitori adulţi cu un nivel optim de sănătate, motricitate adecvată, capabili să valorifice creativ şi adaptat achizițiile motrice în contexte variabile, dinamice şi particulare ale vieţii cotidiene. Pe de altă parte, educaţia fizică din învățământul liceal tehnologic trebuie să contribuie la pregătirea adolescenților pentru efortul specific diferitelor ocupații.

Pentru realizarea competențelor specifice sunt propuse **exemple de activităţi de învăţare** care sprijină cadrul didactic în crearea experiențelor de învățare din cadrul lecțiilor. În procesul de instruire, se va avea în vedere raportarea activităților de predare-învățare la profilul absolvenților și la particularitățile acestora, astfel încât conținutul lecției să determine creșterea motivației elevilor pentru practicarea activităților motrice, incluziv a celor care practică sport de performanță.

Conţinuturile învățării sunt grupate pe următoarele domenii, clasificate în funcție de specificul ariei curriculare *Educație fizică, sport și sănătate*:

Categorii de conținut	Domenii de conținut
Conținuturi specifice	1. Cunoştinţe teoretice de specialitate
	2. Calități motrice specifice disciplinelor sportive
	3. Tehnică și tactică specifice disciplinelor sportive
Conținuturi interdisciplinare	4. Sănătate și armonie corporală
	5. Stil de viață sănătos
	6.Multiculturalitate, incluziune și integrare socială

Domeniile de conținut sunt stabilite în acord cu competențele vizate de disciplina *Educație fizică și sport* și reflectă contribuția acestei discipline de studiu la profilul absolventului de liceu, în contextul interdisciplinar, multicultural și incluziv al educației contemporane. Eșalonarea conținuturilor respectă logica progresiei curriculare și reflectă creșterea complexității cunoștințelor, precum și consolidarea autonomiei personale, în mediul curricular și a independenței decizionale, în contexte extracurriculare și extrașcolare. Din perspectiva triadei structurale a competențelor, se disting următoarele relații cu domeniile de conținut:

- componenta declarativă care se manifestă prin însușirea cunoștințelor teoretice de specialitate și prin capacitatea de a utiliza adecvat limbajul de specialitate;
- componenta procedurală care se reflectă în manifestarea comportamentului motric, din domeniile pregătirii fizice și tehnico-tactice, specifice diferitelor discipline sportive;
- componenta axiologic-atitudinală evidențiată prin modul în care elevul se raportează la propria corporalitate, la starea de sănătate, precum și prin maniera în care răspunde solicitărilor multiculturale și incluzive ale societății contemporane.

Sugestiile metodologice vizează proiectarea activităţii didactice, strategiile didactice, precum şi evaluarea competențelor elevilor. În concordanță cu specificul disciplinei, aceste sugestii au rolul de a orienta profesorul în utilizarea programei școlare, oferind suportul necesar proiectării demersului didactic, organizării și desfășurării activităților de predare-învățare-evaluare.

Sugestiile metodologice prezintă o abordare specifică a educaţiei fizice la această vârstă, în perspectiva creșterii activismului fizic al adolescenților, în timpul liber, asumării responsabilității asupra unui stil de viață sănătos și practicării în siguranță, în condiții de fair-play, a disciplinelor sportive.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Practicarea disciplinelor sportive, în contexte autonome și independente, în vederea optimizării armoniei corporale și consolidării stilului de viață sănătos.**
CG2	**Participarea la activități sportive competiționale și necompetiționale, curriculare și extracurriculare, în condiții de fair-play și siguranță, în vederea integrării sociale.**

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Practicarea disciplinelor sportive, în contexte autonome și independente, în vederea optimizării armoniei corporale și consolidării stilului de viață sănătos.

Clasa a IX-a
CS 1.1. Efectuarea unor programe de exerciții fizice pentru optimizarea posturii corporale și dezvoltării fizice armonioase.
● Enumerarea principalilor indici antropometrici specifici vârstei și genului: talie, greutate/masa corporală, perimetre, diametre, anvergură; ● Enumerarea indicilor specifici de armonie corporală (de proporționalitate) și a indicilor funcționali; ● Recunoașterea și descrierea atitudinilor corporale deficiente: cifoze, lordoze, scolioze, asimetrii, picior plat; ● Însușirea și efectuarea programelor de exerciții fizice pentru prevenirea și corectarea celor mai frecvente abateri de la atitudinea corporală corectă, globală și segmentară; ● Realizarea și exersarea unor programe individuale de dezvoltare fizică armonioasă și pentru consolidarea reflexului de atitudine corporală corectă; ● Efectuarea programelor de exerciții fizice pentru prevenire/eliminarea excesului ponderal; ● Determinarea și compararea posturii corporale globale personale cu modelele prezentate (filme, materiale de specialitate pe suport digital, planșe); ● Conducerea parțială sau integrală a unui complex de dezvoltare fizică; ● Efectuarea sistematică a unor complexe de exerciții fizice pentru menținerea greutății corporale optime; ● Măsurarea și consemnarea periodică a taliei, greutății/masei corporale în jurnalul personal; ● Calcularea indicelui de masă corporală și compararea cu valori de referință.
CS 1.2. Identificarea unor mijloace de instruire și aplicarea lor pentru dezvoltarea calităților motrice de bază/capacității de efort, în scopul menținerii și optimizării stării de sănătate.
● Enunțarea procedeelor metodice și mijloacelor de dezvoltare a calităților motrice; ● Enumerarea normelor de igienă asociate practicării exercițiilor fizice; ● Enumerarea alimentelor sănătoase și a relației dintre acestea și implicarea în activități cu nivel diferit al efortului fizic; ● Descrierea parametrilor efortului și a relației cu calitățile motrice; ● Descrierea probelor de determinare a nivelului de dezvoltare a calităților motrice; ● Exersarea acțiunilor motrice pentru dezvoltarea vitezei, forței, rezistenței, capacităților coordinative; ● Practicarea constantă a exercițiilor fizice în timpul liber sub formă de jogging, gimnastică aerobică, complexe de exerciții pentru înviorare etc.; ● Efectuarea exercițiilor fizice cu caracter compensator al efortului static prelungit; ● Cronometrarea/măsurarea corectă a nivelului de manifestare a calităților motrice; ● Înregistrarea constantă a performanțelor motrice în jurnalul personal; ● Monitorizarea ritmului cardiac cu ajutorul unor dispozitive digitale.
CS 1.3. Exersarea deprinderilor motrice sportive în activități fizice independente, pentru cultivarea interesului față de mișcare și propria stare de sănătate.
● Descrierea deprinderilor motrice sportive însușite în lecția de educație fizică; ● Descrierea probelor de control aplicate pentru evaluarea nivelului de însușire a deprinderilor motrice sportive; ● Enumerarea comportamentelor sănătoase în relație cu frecvența practicării exercițiilor fizice; ● Efectuarea exercițiilor specifice diferitelor discipline sportive; ● Îndeplinirea rolului de arbitru, cronometror, de starter sau a altor atribuții referitoare la organizarea și practicarea disciplinelor sportive; ● Cunoașterea valorilor sportive și a modului în care practicarea disciplinelor sportive contribuie la formarea lor; ● Culegerea de informații referitoare la valorile olimpice; ● Asumarea conducerii unor secvențe de instruire din cadrul lecției de educație fizică;

Clasa a IX-a
• Informare asupra principalelor evenimente din lumea sportului.

CG 2 Participarea la activități sportive competiționale și necompetiționale, curriculare și extracurriculare, în condiții de fair-play și siguranță, în vederea integrării sociale.

Clasa a IX-a
CS 2.1. Efectuarea acțiunilor motrice specifice disciplinelor sportive, în contexte curriculare.
● Descrierea regulilor de practicare a disciplinelor sportive; ● Aplicarea regulilor de organizare a echipelor în timpul lecției de educație fizică; ● Exersarea procedeelor tehnice în cadrul unor acțiuni tactice specifice disciplinelor sportive; ● Exersarea achizițiilor tehnico-tactice în condiții de întrecere/concurs, conform noțiunilor de regulament; ● Utilizarea deprinderilor motrice specifice din diferitele discipline/ramuri sportive pentru dezvoltarea calităţilor motrice; ● Practicarea globală a disciplinelor/probelor sportive, sub formă de întrecere/concurs; ● Arbitrarea unor secvențe de joc, întreceri, concursuri; ● Respectarea sarcinilor trasate în cadrul acțiunilor tactice individuale și colective; ● Integrarea într-o echipă constituită spontan; ● Prevenirea/rezolvarea situaţiilor conflictuale care pot apărea pe durata activităţile practice; ● Adoptarea unor comportamente de fair-play faţă de adversar, arbitru; ● Alternarea rolurilor, în cadrul echipei, pentru exersarea cooperării și echității.
CS 2.2. Aplicarea conținutului tehnic și tactic specific disciplinelor sportive, în contexte recreative și de timp liber, competiționale și necompetiționale.
● Cunoașterea regulamentului de desfășurare a întrecerii, competiției, concursului (specific fiecărei discipline sportive); ● Aplicarea regulilor de organizare a competițiilor școlare; ● Integrarea achizițiilor tehnice și tactice în diferite tipuri de întreceri, concursuri; ● Practicarea disciplinelor sportive în contexte extracurriculare, competiționale; ● Realizarea diferitelor sarcini organizatorice necesare pentru pregătirea concursurilor, întrecerilor; ● Asumarea rolurilor specifice în cadrul echipelor sportive, în funcție de posturi; ● Îndeplinirea rolului de căpitan de echipă; ● Asumarea statutului de practicant, organizator sau arbitru.
CS 2.3. Aplicarea achizițiilor specifice disciplinelor sportive, în activități de grup, cu caracter multicultural și incluziv.
● Identificarea în limbajul de specialitate termeni proveniți din limbi străine; ● Cunoașterea și explicarea regulilor de desfășurare a unor discipline sportive noi, provenite din diferite țări; ● Participarea la jocuri de mișcare cu origine în diferite țări; ● Practicarea unor discipline sportive cu origine în alte țări; ● Efectuarea acțiunilor motrice în grupuri incluzive, alături de persoane cu cerințe educaționale speciale; ● Manifestarea interesului pentru activități motrice specifice altor culturi; ● Manifestarea toleranței și spiritului de întrajutorare în cadrul activităților motrice incluzive.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Practicarea disciplinelor sportive, în contexte autonome și independente, în vederea optimizării armoniei corporale și consolidării stilului de viață sănătos.

Clasa a X-a
CS 1.1. Participarea la activități fizice în vederea menținerii posturii corporale corecte și a greutății corporale optime.
● Analiza comparativă a propriilor indici antropometrici: talie, greutate/masa corporală, perimetre, diametre, anvergură, cu valori de referință specifice vârstei și genului; ● Consemnarea indicilor morfo-funcționali în jurnalul personal; ● Menținerea atitudinii corporale corecte în cadrul lecției de educație fizică și în afara ei; ● Descrierea atitudinilor corporale deficiente: cifoze, lordoze, scolioze, asimetrii, picior plat; ● Enumerarea regulilor de alcătuire a complexelor de dezvoltare fizică; ● Alcătuirea și efectuarea programelor de exerciții fizice pentru prevenirea și corectarea celor mai frecvente abateri de la atitudinea corporală corectă, globală și segmentară; ● Exersarea complexelor de gimnastică aerobică, rutinelor de dans, desfășurate pe fond muzical; ● Efectuarea probelor atletice de alergare, pe distanțe medii și lungi, cu anumite volume și intensități, în funcție de obiectivul personal vizat; ● Conducerea parțială sau integrală a unui complex de dezvoltare fizică; ● Monitorizarea digitală a parametrilor efortului (distanțe parcurse, număr de pași, frecvență cardiacă); ● Alcătuirea unui jurnal alimentar pentru identificarea preferințelor alimentare și evitarea excesele.
CS 1.2. Selectarea metodelor și mijloacelor de instruire pentru dezvoltarea calităților motrice, pentru menținerea unei vieți active și echilibrate.
● Descrierea unor metode practice pentru dezvoltarea calităților motrice; ● Prezentarea unor mijloace de instruire specifice dezvoltării calității motrice; ● Realizarea și efectuarea unor programe de pregătire fizică; ● Exersarea mijloacelor de dezvoltare a calităților motrice, prin procedee metodice specifice fiecărei calități motrice; ● Crearea și exersarea programelor de exerciții pentru creșterea masei musculare; ● Realizarea unor parcursuri aplicative pentru dezvoltarea calităților motrice cu ajutorul unor echipamente specifice; ● Parcurgerea unor trasee aplicative destinate dezvoltării calităţilor motrice; ● Organizarea de întreceri și concursuri care să vizeze manifestarea calităților motrice; ● Evaluarea periodică a nivelului de manifestare a calităților motrice; ● Înregistrarea progresului în manifestarea calităților motrice în jurnalul personal.
CS 1.3. Utilizarea deprinderilor sportive în activități independente, ca expresie a adoptării unui stil de viață sănătos.
● Cunoașterea cerințelor metodice pentru alcătuirea complexelor de gimnastică aerobică; ● Evidențierea contribuției sportivilor de renume la evoluția și promovarea disciplinelor sportive; ● Prezentarea regulilor de igienă aferente practicării exercițiilor fizice, în diferite contexte; ● Conceperea și prezentarea unui complex de exerciții pe fond muzical, inspirate din mediul virtual şi de pe site-uri de specialitate; ● Utilizarea unor elemente din gimnastica artistică/sport aerobic/dans în cadrul unor acțiuni motrice complexe; ● Practicarea globală a disciplinelor/probelor sportive, sub formă de întrecere/concurs; ● Conducerea parțială sau integrală a unui complex de dezvoltare fizică; ● Monitorizarea propriilor indici funcționali în timpul practicării unor discipline sportive; ● Respectarea cerințelor regulamentului privind organizarea întrecerilor; ● Respectarea regulilor privind pregătirea organismului pentru efort și revenirea organismului după efort.

CG 2 Participarea la activități sportive competiționale și necompetiționale, curriculare și extracurriculare, în condiții de fair-play și siguranță, în vederea integrării sociale.

Clasa a X-a
CS 2.1. Efectuarea deprinderilor sportive, în situații curriculare și extracurriculare, competiționale.
● Descrierea regulamentului specific disciplinelor sportive; ● Prezentarea unor elemente de istoric al disciplinei sportive; ● Prezentarea campionilor naționali/europeni/mondiali/olimpici la diferite discipline sportive şi a performanţelor acestora; ● Exersarea procedeelor tehnice de bază în cadrul unor acțiuni tactice specifice disciplinelor sportive; ● Integrarea într-un grup/echipă (mixt/ă sau demixtat/ă) constituită spontan; ● Participarea în funcție de abilitățile individuale la echipele reprezentative ale școlii; ● Orientarea pregătirii pentru un post în echipă, în cadrul jocurilor sportive; ● Adoptarea statutelor de practicant, observator sau arbitru, în diferite contexte curriculare; ● Vizionarea unor materiale ce reflectă manifestarea atitudinii de fair-play; ● Îndeplinirea rolului de căpitan de echipă.
CS 2.2. Utilizarea deprinderilor motrice sportive, în contexte extracurriculare, necompetiționale.
● Enumerarea unor noțiuni de regulament; ● Exersarea acțiunilor tehnico-tactice specifice disciplinelor sportive, în contexte recreative; ● Exersarea deprinderilor sportive pentru dezvoltarea capacității de efort; ● Îndeplinirea unor sarcini variate, cu specific de conducere, de subordonare şi de colaborare; ● Prevenirea/rezolvarea situaţiilor conflictuale, care pot interveni în activităţile practice; ● Participarea constantă la activități fizice de timp liber; ● Adoptarea statutelor de practicant, observator sau arbitru, în diferite contexte extracurriculare.
CS 2.3. Utilizarea achizițiilor motrice specifice disciplinelor sportive în activități multiculturale și incluzive, pentru stimularea cooperării și respectului reciproc.
● Prezentarea criteriilor de aprecierea a performanței, în diferite ramuri de sport, incluziv în sportul adaptat; ● Identificarea unor discipline sportive adaptate și a variantelor de desfășurare sub forma activităților fizice incluzive; ● Informarea permanentă asupra principalelor evenimente interne şi internaționale din lumea sportului; ● Prezentarea noțiunilor de regulament specifice unor discipline sportive originare din alte țări; ● Practicarea unor secvențe de activități motrice adaptate, precum și a celor din noi discipline sportive (sau jocuri de mișcare originare din alte țări); ● Participarea la activități motrice incluzive, alături de persoane cu cerințe educaționale speciale; ● Efectuarea unor rutine motrice pe fond muzical specific anumitor regiuni ale lumii; ● Implicarea în diferite sarcini de organizare a concursurilor/ întrecerilor incluzive; ● Implicarea voluntară, constantă, în efectuarea sarcinilor metodice şi organizatorice din cadrul lecțiilor de educație fizică și sport.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Practicarea disciplinelor sportive, în contexte autonome și independente, în vederea optimizării armoniei corporale și consolidării stilului de viață sănătos.

Clasa a XI-a
CS 1.1. Evaluarea și adaptarea critică a programelor personale de activități fizice, pentru optimizarea dezvoltării fizice și a capacității de efort.
● Măsurarea periodică a indicilor antropometrici specifici vârstei și genului (înălțime/talie, greutate/masa corporală, perimetre, diametre, anvergură) și consemnarea acestora în evidența personală; ● Identificarea și aprecierea importanței factorilor estetici în diferite discipline sportive; ● Compararea posturii corporale globale personale cu repere din literatura de specialitate; ● Măsurarea periodică a indicilor antropometrici și funcționali și compararea datelor obținute cu valori de referință; ● Utilizarea de elemente din gimnastica sportivă/gimnastică aerobică în cadrul unor acțiuni motrice complexe; ● Exersarea unor programe de exerciții pentru tonifierea musculaturii corporale; ● Conceperea și exersarea unor programe individuale de exerciții specifice pentru evitarea instalării şi corectării atitudinilor deficiente; ● Autoevaluarea evoluției propriilor indici morfo-funcționali, în raport cu valori de referință; ● Respectarea succesiunii metodice în efectuarea structurilor motrice, exersate independent.
CS 1.2. Valorificarea metodelor și mijloacelor adecvate pentru dezvoltarea calităților motrice, în diferite contexte, în acord cu particularitățile personale.
● Identificarea principalelor caracteristici ale activităților fizice practicate (efort cardio-respirator, efort predominant muscular, efort neuro-muscular, efort mixt); ● Descrierea probelor de evaluare a nivelului de dezvoltare a calităților motrice; ● Autoevaluarea obiectivă a propriilor parametri de dezvoltare a calităţilor motrice; ● Efectuarea rațională a mijloacelor specifice dezvoltării calităţilor motrice în raport cu reacţiile propriului organism la efort; ● Evaluarea capacității de efort maximale și conștientizarea situațiilor de risc; ● Evaluarea corectă și obiectivă/reală a gradului de oboseală/epuizare/reacţie la efortul prestat; ● Adaptarea periodică a conținuturilor de învățare în raport cu nivelul de dezvoltare al calităților motrice.
CS 1.3. Integrarea responsabilă a practicării disciplinelor sportive în activitatea independentă, pentru optimizarea stării de sănătate, pe termen lung.
● Descrierea unor indicatori aferenți stilului de viață activ și sănătos; ● Descrierea relației dintre calități motrice și deprinderilor motrice specifice disciplinelor sportive; ● Exersarea unor elemente și procedee tehnice specifice disciplinelor sportive pentru dezvoltarea calităţilor motrice; ● Organizarea de întreceri, concursuri și trasee aplicative specifice pentru dezvoltarea calităților motrice în regim combinat; ● Respectarea regulilor/regulamentelor de desfășurare a activităților fizice sportive; ● Aplicarea metodelor de exersare practică în acord cu capacitatea de efort a elevilor, experiența şi capacitatea motrică individuală, obiectivele urmărite și specificul cerințelor activității sportive abordate.

CG 2 Participarea la activități sportive competiționale și necompetiționale, curriculare și extracurriculare, în condiții de fair-play și siguranță, în vederea integrării sociale.

Clasa a XI-a
CS 2.1. Integrarea achizițiilor specifice disciplinei sportive, în contexte curriculare, în condiții regulamentare.
● Discuții și reflecții post-joc: analizarea greșelilor sau a respectării regulamentului și a consecințelor asupra echipei și adversarilor; ● Organizarea și/sau participarea la întâlniri cu personalităţi din lumea sportului; ● Arbitrarea unor secvențe de joc;

Clasa a XI-a
● Organizarea unei activități sportive: planificarea și coordonarea unui joc sau turneu pentru colegi, respectând regulamentul; ● Exersarea diferitelor acţiuni tehnico-tactice specifice posturilor dintr-o echipă; ● Integrarea într-o echipă constituită spontan sau constituită de către profesor la nivelul clasei; ● Adoptarea şi respectarea regulilor grupului prin asimilarea valorilor şi atitudinilor sportive; ● Participare la turnee intraclasă și interclase; ● Îndeplinirea prin rotație a rolului de căpitan de echipă, arbitru; ● Respectarea sarcinilor postului în cadrul echipei; ● Respectarea sarcinilor trasate în cadrul acțiunilor tactice individuale și colective; ● Îndeplinirea activităţilor organizatorice cu specific de conducere; ● Implicarea activă a elevilor în organizarea competițiilor/ concursurilor la nivel de clasă și unitate de învățământ; ● Analiza modului de aplicare a regulamentului, în diferite situații de joc.
CS 2.2. Valorificarea achizițiilor motrice specifice disciplinelor sportive, în contexte necompetiționale, extracuriculare.
● Prezentarea campionilor naționali/europeni/ mondiali/olimpici la diferite discipline sportive și contribuția acestora la dezvoltarea sportului; ● Informarea permanentă asupra principalelor evenimente interne şi internaționale din lumea sportului; ● Culegerea de informații referitoare la valorile sportive-etalon în diferite discipline sportive; ● Exersarea conținuturilor tehnico-tactice în condiții de regulament adaptat, cu scop recreativ; ● Organizarea și /sau participarea la întâlniri cu personalităţi din lumea sportului; ● Conștientizarea unor modele de bune practici privind fair-play-ul în activitățile sportive; ● Prevenirea/rezolvarea situaţiilor conflictuale, care pot apărea în activităţile sportive; ● Încurajarea comportamentului civilizat la diferite manifestări sportive.
CS 2.3. Valorificarea achizițiilor motrice specifice disciplinelor sportive în activități variate, multiculturale și incluzive, pentru dezvoltarea abilităților sociale și interculturale.
● Cunoașterea unor discipline sportive noi, practicate în alte țări; ● Enumerarea regulilor de bază ale noilor discipline sportive; ● Cunoașterea disciplinelor paralimpice și adaptărilor de regulament; ● Participarea la activități motrice organizate în cadrul proiectelor multiculturale; ● Participarea la activități motrice incluzive în grup; ● Conducerea unor secvențe de lecție sau a unor activități motrice cu caracter incluziv; ● Utilizarea jocurilor de mișcare și tematice care favorizează integrarea socială, ● Manifestarea spiritului de într-ajutorare și cooperare în cadrul echipelor incluzive; ● Manifestarea toleranței față de nivelul diferit al capacității motrice a participanților; ● Respectarea regulilor adaptate care permit participarea persoanelor cu cerințe educative speciale la activitățile motrice.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Practicarea disciplinelor sportive, în contexte autonome și independente, în vederea optimizării armoniei corporale și consolidării stilului de viață sănătos.

Clasa a XII-a
CS 1.1. Proiectarea, evaluarea și autoreglarea autonomă a programelor personale de activități fizice, în vederea asigurării armoniei corporale și a unui stil de viață sănătos pe termen lung.
● Exersarea unor programe de exerciții pentru remodelare corporală și tonifierea musculaturii; ● Exersarea progresivă a unor structuri coregrafice complexe pe fond muzical; ● Conceperea și exersarea unor programe individuale de exerciții specifice disciplinelor sportive, pentru evitarea instalării și corectării atitudinilor deficiente; ● Aprecierea evoluției propriilor indici morfo-funcționali în raport cu informațiile de referință privind programele de pregătire motrică generală și specifică; ● Măsurarea indicilor antropometrici (înălțime/talie, greutate/masa corporală, perimetre, diametre, anvergură), calcularea indicelui de masă corporală și identificarea abaterilor de la valorile adecvate vârstei și genului; ● Autoevaluarea posturală și compararea cu modele de referință; ● Raportarea la indicii de proporționalitate specifici tipului constituțional; ● Monitorizarea periodică a indicilor somato-funcționali.
CS 1.2. Utilizarea independentă a metodelor și mijloacelor de dezvoltare a calităților motrice în rutine zilnice, pentru susținerea unui stil de viață sănătos pe termen lung.
● Forme de manifestare a calităților motrice; ● Metode de exersare practică pentru dezvoltarea calităților motrice; ● Exersarea unor elemente și procedee tehnice specifice disciplinelor sportive studiate pentru dezvoltarea calităţilor motrice; ● Stabilirea parametrilor efortului asociați complexelor de dezvoltare fizică armonioasă, în funcţie de reacțiile propriului organism la efort; ● Organizarea și efectuarea probelor de evaluare a nivelului de dezvoltare a calităților motrice; ● Efectuarea programelor de exerciții individuale și pe grupe pentru atingerea unui nivel optim al calităților motrice (suport pentru practicarea disciplinelor sportive) ● Efectuarea sistemelor de acționare pentru însuşirea/consolidarea/ perfecţionarea conținutului tehnico-tactic specific disciplinelor sportive; ● Exersarea mijloacelor de instruire specifice dezvoltării calităţilor motrice în funcție de reacţiile propriului organism la efort; ● Organizarea unor parcursuri aplicative pentru dezvoltarea calităților motrice cu ajutorul unor echipamente specifice ramurilor sportive; ● Autoaprecierea gradului de oboseală/epuizare/reacţie la efortul prestat; ● Aprecierea capacității de efort și conștientizarea situațiilor de risc.
CS 1.3. Aplicarea conținuturilor tehnico-tactice specifice disciplinelor sportive, în situații variate, autonom și independent
● Enumerarea conținutului tehnico-tactic specific disciplinelor sportive; ● Descrierea regulilor de practicare a disciplinelor sportive; ● Practicarea disciplinelor sportive, în condiții competiționale și cu reguli simplificate, în funcție de nivelul biomotric al elevilor; ● Demonstrarea probelor de control selectate pentru evaluarea nivelului de însușire a deprinderilor specifice disciplinelor sportive parcurse; ● Utilizarea mijloacelor tehnologice moderne pentru înregistrarea indicilor funcționali; ● Respectarea prevederilor de regulament în practicarea disciplinelor sportive; ● Propunerea unor noi exerciții fizice, identificate în urma documentării.

CG 2 Participarea la activități sportive competiționale și necompetiționale, curriculare și extracurriculare, în condiții de fair-play și siguranță, în vederea integrării sociale.

Clasa a XII-a
CS 2.1. Integrarea și valorificarea autonomă a acțiunilor motrice specifice disciplinei sportive, în contexte curriculare și extracurriculare, competiționale.
● Cunoașterea sistemelor de joc utilizate în cadrul lecției de educație fizică; ● Cunoașterea prevederilor de regulament pentru înțelegerea și aprecierea obiectivă a arbitrajului; ● Cunoașterea regulilor de organizare a întrecerilor/competițiilor; ● Organizarea de întreceri, concursuri și trasee aplicative specifice pentru dezvoltarea calităților motrice în regim combinat; ● Practicarea diferitelor discipline sportive la nivel de începător, în condiții curriculare; ● Participarea la activitatea de pregătire și la cea competițională a echipelor reprezentative; ● Arbitrarea unor secvențe de joc sau concurs desfășurat în condiții regulamentare.
CS 2.2. Utilizarea deprinderilor motrice specifice disciplinelor sportive în condiții variate, în contexte recreative, necompetiționale
● Vizionarea și analiza spectacolului sportiv asociat anumitor discipline sportive; ● Exersarea procedeelor tehnice în acțiuni tactice specifice disciplinelor sportive studiate în condiții variate; ● Exersarea deprinderilor motrice în acțiuni motrice complexe și ștafete/concursuri specifice ramurilor sportive; ● Participare la activități fizice variate, cu conținut tehnico-tactic specific disciplinelor sportive; ● Integrarea într-o echipă constituită spontan pentru exersare cu scop recreativ; ● Adoptarea și respectarea regulilor grupului prin asimilarea valorilor și atitudinilor sportive; ● Îndeplinirea unor sarcini de conducere și organizare în diferite tipuri de activități fizice.
CS 2.3. Integrarea și asumarea autonomă a comportamentelor motrice specifice disciplinelor sportive în activități multiculturale și incluzive complexe, ca expresie a respectului pentru diversitate și a responsabilității sociale.
● Descrierea unor discipline sportive și jocuri de mișcare cu caracter incluziv; ● Descrierea și participarea la jocuri tradiționale românești și internaționale; ● Participare la activități fizice, în condiții regulamentare, în echipe incluzive; ● Activități fizice în perechi mixte, incluzive; ● Organizarea unor ateliere cu jocuri tradiționale din diverse țări; ● Participare voluntară la amenajarea și organizarea spațiului de lucru; ● Respectarea sarcinilor trasate în cadrul diferitelor tipuri de activități motrice; ● Respectarea sarcinilor postului în cadrul echipelor incluzive.

DOMENII DE CONȚINUT SPECIFICE

ATLETISM

Domenii de conținut	Conținuturi			
	Clasa a IX-a	**Clasa a X-a**	**Clasa a XI-a**	**Clasa a XII-a**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	**1.1.Noțiuni de regulament** - elemente de organizare a spațiului de desfășurare a probelor atletice prevăzute de programa școlară; - echipamente; - baremuri pentru probele atletice; - regulamente de concurs pentru probe atletice de alergare, aruncare, sărituri; - regulamente școlare privind siguranța și conduita în lecția cu teme din atletism.	**1.1. Noțiuni de regulament** - regulamente de organizare și desfășurare a probelor atletice prevăzute de programa școlară; - reguli de organizare a competițiilor sportive atletice, școlare și extrașcolare.	**1.1. Noțiuni de regulament** - regulamente de organizare și desfășurare a probelor atletice prevăzute de programa școlară; - reguli de organizare a competițiilor sportive atletice, școlare și extrașcolare.	**1.1. Noțiuni de regulament** - cariere de succes în viața post-sportivă; - regulament de organizare a probelor atletice combinate, în cadrul concursurilor școlare; - noțiuni de arbitraj în desfășurarea probelor atletice.
	1.2. Tehnica probelor atletice - descrierea probelor atletice de alergare : alergarea de rezistență; - descrierea probelor atletice de sărituri : săritura în lungime cu 1 și ½ pași; - descrierea probelor atletice de aruncare: aruncarea mingii de oină (cu elan), aruncarea greutății (fără elan).	**1.2. Tehnica probelor atletice** - descrierea probelor atletice de alergare: alergarea de viteză; - descrierea probelor atletice de sărituri : săritura în înălțime cu pășire; - descrierea probelor atletice de aruncare: aruncarea mingii de oină (cu elan), aruncarea greutății (cu elan).	**1.2. Tehnica probelor atletice** - descrierea probelor atletice de alergare: alergarea de viteză; - descrierea probelor atletice de sărituri : săritura în înălțime cu pășire; - descrierea probelor atletice de aruncare: aruncarea greutății (cu elan).	**1.2. Tehnica probelor atletice** - descrierea probelor atletice combinate (tetratlon atletic).
	1.3.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice - parametrii efortului; - metoda eforturilor maximale; -metoda exersării în condiții constante; - metoda eforturilor izotonice, intense și rapide; - metoda eforturilor repetate; - metoda stimulării proprioceptive, stretching pasiv.	**1.3. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice** - parametrii efortului și relația cu metodele de dezvoltare a calităților motrice; - metoda exersării în condiții constante și îngreunate; - metoda eforturilor submaximale și supramaximale; - metoda circuitului, metoda izometrică; - metoda eforturilor continue;	**1.3. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice** - modificarea parametrilor efortului în funcție de calitățile motrice vizate; - metoda exersării în condiții variabile; - metoda eforturilor alternative; - metoda circuitului (circuite medii); - metoda eforturilor progresive; - stretching balistic alternativ cu stretching activ.	**1.3.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice** - metoda exersării în condiții variabile; - metoda eforturilor alternative (cu modificarea tempoului alergării la semnal vizual/auditiv); - metoda circuitului (circuite medii și lungi); - metoda eforturilor variabile; - tehnici de facilitare proprioceptivă.

	1.4. Istoric și tradiție **-** apariția probelor atletice; - atletismul și Jocurile Olimpice antice.	- stretching pasiv și activ. **1.4. Istoric și tradiție** **-** istoria atletismului în România; - campioni și performanțe naționale.	**1.4. Istoric și tradiție** **-** evoluția probelor atletice; - campioni și performanțe olimpice și mondiale.	**1.4. Istoric și tradiție** **-** locul și rolul atletismului în formarea stilului de viață al omului modern.
2. Calități motrice specifice	**2.1. Viteza** - viteza de reacţie la stimuli vizuali, auditivi, tactili; - viteza de accelerare, pe distanțe scurte (10m, 20m); - viteza de execuție a actelor motrice componente a probelor atletice (startul în probele de alergări, bătaia în probele de sărituri, eliberarea obiectului la aruncări); - viteza de deplasare pe distanțe variate (30m, 50 m); - probe de evaluare a vitezei de deplasare: alergare pe 50 m, naveta 5x5 m.	**2.1. Viteza** - viteza de execuție a actelor și acțiunilor motrice specifice probelor atletice; - viteza de deplasare, în tempouri maximale, pe distanţe progresive (30m, 50m, 60m); - viteza în regim de forță și coordonare, în probele de aruncări și sărituri; - probe de evaluare a vitezei de deplasare: alergare pe 50 m, naveta 5x5 m.	**2.1. Viteza** - viteza de execuție a actelor și acțiunilor motrice specifice probelor atletice de alergări, aruncări și sărituri, efectuate în condiții regulamentare sau adaptate (după caz); - viteza de deplasare, pe distanțe de 30 – 50m, în tempouri alternative; - viteza în regim de forță și coordonare, în probe de sărituri (săritură în lungime cu 1 și ½ pași în aer; săritură în înălțime cu păşire); - probe de evaluare a vitezei de deplasare: alergare pe 50 m, naveta 5x5 m.	**2.1. Viteza** - viteza de execuție a actelor și acțiunilor motrice specifice probelor atletice efectuate în condiții de concurs; - viteza de deplasare pe distanțe variabile, în tempouri alternative; - viteza în regim de forță și coordonare, în probe de aruncări (aruncarea mingii de oină, aruncarea greutății); - probe de evaluare a vitezei de deplasare: alergare pe 50 m, naveta 5x5 m.
	2.2. **Forța** - forţa statică (izometrică) a trunchiului și membrelor inferioare; - forța dinamică segmentară a membrelor superioare și inferioare; - forța explozivă a membrelor superioare și a membrelor inferioare.	**2.2. Forța** - forță statică a musculaturii paravertebrale; - forţa dinamică segmentară, a membrelor superioare și inferioare; - forța explozivă optimă pentru efectuarea acțiunilor motrice specifice probelor atletice; - forţa segmentară în regim de rezistenţă.	**2.2**. **Forța** - forţa dinamică segmentară; - forța explozivă segmentară în acțiuni motrice specifice probelor atletice; - forţa generală în regim de rezistenţă.	**2.2. Forța** - forţa dinamică segmentară; - forța explozivă segmentară în acțiuni motrice specifice probelor atletice; - forţa generală în regim de rezistenţă.
	2.3. Rezistența - rezistenţa musculară locală, pentru creșterea tonusului muscular și prevenirea accidentărilor; - rezistență mixtă, în eforturi cuprinse între 2 și 10 minute; - rezistenţa aerobă, în eforturi continue (cu durată mai mare de 10 minute);	**2.3. Rezistența** - rezistenţa musculară locală; - rezistență mixtă, în eforturi cuprinse între 2 și 10 minute; - rezistenţa cardio-respiratorie la eforturi aerobe (cu durată mai mare de 10 minute); - proba de alergare de rezistență (800mF/1000 B)	**2.3. Rezistența** - rezistenţa musculară locală; - rezistenţa cardio-respiratorie la eforturi aerobe; - proba de alergare de rezistență (800mF/1000 B).	**2.3. Rezistența** - rezistenţa musculară locală; - rezistenţa cardio-respiratorie la eforturi aerobe; - proba de alergare de rezistență (800mF/1000 B).

	- proba de alergare de rezistență (800mF/1000 B). **2.4. Capacitățile coordinative** - coordonare oculo-manuală în efectuarea mișcărilor de aruncare (azvârlire, lansare, împingere); - echilibrul dinamic: menținerea stabilității în alergare, în faza de bătaie și aterizare, la săritura în lungime, în faza de translație, în timpul aruncării greutății/mingii de oină; - ritmul și tempoul mișcărilor specifice probelor atletice; - menținerea stabilității în poziția de start, la aterizare sau în timpul aruncării. **2.5 Suplețea** - mobilitatea articulară (centura scapulară, articulația coxofemurală, coloana vertebrală); - suplețe dinamică: efectuarea unor mișcări cu amplitudine optimă într-o articulație sau grup de articulații.	**2.4. Capacitățile coordinative** - coordonarea întregului corp pe durata acțiunilor motrice atletice; - coordonarea globală: sincronizarea brațe–picioare–trunchi pentru impuls optim; - ritmul mișcărilor (pașilor de alergare, mișcării segmentelor corporale pe durata efectuării probelor atletice); - tempoul alergărilor de durată; - orientare spațială în mișcări de rotație și translație specifice aruncărilor atletice; - menținerea controlului postural în faza de finalizare a aruncărilor, pe durata zborului în timpul săriturilor atletice. **2.5 Suplețea** - mobilitatea articulară (centura scapulară, articulația coxofemurală, coloana vertebrală); - elasticitate musculară pentru efectuarea acțiunilor motrice specifice; - suplețe dinamică în efectuarea deprinderilor motrice atletice.	**2.4. Capacitățile coordinative** - orientare spațio-temporală specifică efectuării probelor atletice; - control corporal pe durata efectuării mișcărilor în poziții instabile (în faza de zbor a săriturilor); - echilibrul dinamic pe durata efectuării probelor atletice; - adaptarea acțiunilor motrice atletice la diferite tipuri de solicitări: ajustarea pasului de alergare pe teren variat, ajustarea lungimii pasului de alergare anterior efectuării bătăii/desprinderii, schimbarea tempoului alergării. **2.5 Suplețea** - mobilitatea articulară (centura scapulară, articulația coxofemurală, coloana vertebrală); - elasticitate musculară și suplețe generală.	**2.4. Capacitățile coordinative** - coordonare segmentară și a întregului corp în timpul acțiunilor motrice atletice; - orientare spațio-temporală specifică efectuării probelor atletice; - control corporal pe durata efectuării mișcărilor în poziții instabile (în faza de zbor a săriturilor); - echilibrul dinamic pe durata efectuării probelor atletice. - reglarea acțiunilor motrice atletice pe durata efectuării alergării pe teren variat, ajustarea lungimii pasului de alergare anterior efectuării bătăii/desprinderii, schimbarea tempoului alergării. **2.5 Suplețea** - mobilitate și stabilitate articulară (centura scapulară, articulația coxofemurală, coloana vertebrală); - elasticitate musculară și suplețe generală.
3.Tehnică și tactică în disciplinele sportive	**3.1. Elemente din școala alergării:** - alergare cu joc de gleznă; - alergare cu genunchii sus; - alergare cu pendularea gambelor înainte și înapoi; - alergare în tempo uniform; - alergare cu accelerare și tempo variat; - alergare peste obstacole (cu înălțimi variabile pentru reglarea pasului de alergare).	**3.1. Elemente din școala alergării:** - variante de exerciții din școala alergării; - combinații de exerciții din școala alergării (alergare cu genunchii sus și pendularea gambei înapoi).	**3.1. Elemente din școala alergării:** - includerea exercițiilor din școala alergării în programe de pregătire a organismului pentru efort.	**3.1. Elemente din școala alergării:** - programe de pregătire a organismului pentru efort bazate pe variante de mers și alergare.

	3.2. Probe atletice de alergare - alergarea de rezistență: - pasul alergător de semifond; - startul din picioare și lansarea de la start. - alergare de viteză: - pasul lansat de viteză; pasul accelerat de viteză; - startul de jos și lansarea de la start; - sosirea. - cronometrare și organizare de întreceri.	**3.2. Probe atletice de alergare** - alergarea de rezistență**:** - exersarea pasului alergător de semifond în tempo moderat pe distanțe diferite, a startului din picioare, a lansării de la start, a finișului și sosirii; - alergare în pluton, a tacticii de alergare și declanșare a finișului; - participare la crosuri. - alergare de viteză: - exersarea pasului alergător lansat de viteză, pe distanțe între 10-60 m; - efectuarea startului de jos, a lansării de la start și sosirii. - cronometrare și organizare de întreceri.	**3.2. Probe atletice de alergare** - alergarea de rezistență: - coordonarea respirației cu ritmul pașilor de alergare; - alergare de rezistență pe diferite distanțe, sub formă de întrecere; - participare la crosuri; - practicarea alergării de rezistență în activități independente, necompetiționale (jogging). - alergare de viteză: - alergarea de viteză cu start de jos, sub formă de întrecere; - participare la concursuri școlare, la proba Alergare de viteză (50 m). - cronometrare și organizare de întreceri.	**3.2. Probe atletice de alergare** - alergarea de rezistență: - exersarea probei atletice în condiții de întrecere; - coordonarea respirației cu ritmul pașilor de alergare; - participare la crosuri și la activități independente necompetiționale (jogging). - alergare de viteză: - alergarea de viteză cu start de jos, sub formă de întrecere; - participare la concursuri școlare, la proba Alergare de viteză pe 50 m. - cronometrare și organizare de întreceri.
	3.3. Elemente din școala săriturii: - sărituri în adâncime, pe cutii pliometrice; - sărituri peste diferite obstacole; - săritura în lungime de pe loc; - pas săltat, pas sărit.	**3.3. Elemente din școala săriturii:** - includerea elemente din școala săriturii în programe de pregătire a organismului pentru efort; - alergare cu desprindere în pas sărit; - alergare cu desprindere în pas sărit.	**3.3. Elemente din școala săriturii:** - variante de sărituri cu desprindere pe piciorul preferat; - exerciții ritmice cu integrarea pasului săltat și a pasului sărit pe durata alergării;	**3.3. Elemente din școala săriturii** - variante de sărituri cu desprindere pe piciorul preferat; - exerciții ritmice pentru consolidarea elanului.
	3.4. Probe atletice de sărituri - săritura în lungime cu 1 și ½ pași; - elan, bătaie, desprinderi, zbor, aterizare; - săritura în înălțime cu pășire; - elan, bătaie, desprinderi, zbor, aterizare; - măsurarea lungimii săriturii, elemente de organizare a întrecerilor atletice și arbitraj.	**3.4. Probe atletice de sărituri** - săritura în lungime cu 1 și ½ pași; - exersarea fazelor tehnice în ordinea metodică de învățare (aterizarea, elanul, bătaia unilaterală, zborul); - participarea la întreceri, concursuri. - săritura în înălțime cu pășire; - efectuarea săriturilor integrale, în condiții de întrecere; - măsurarea lungimii săriturii, elemente de organizare a întrecerilor atletice și arbitraj.	**3.4.Probe atletice de sărituri** - sărituri în lungime cu 1 și ½ pași în aer, cu elan de 3-5 pași, sub formă de întrecere, cu respectarea zonei de bătaie; - participare la concursuri școlare. - triplusalt cu elan redus - elan, bătaie, desprinderi, zbor, aterizare: - măsurarea lungimii săriturii, elemente de organizare a întrecerilor atletice și arbitraj.	**3.4. Probe atletice de sărituri** - sărituri în lungime cu 1 și ½ pași în aer, cu elan de 3-5 pași, sub formă de în trecere cu respectarea zonei de bătaie; - triplusalt cu elan redus - cu elan de 5-7 pași, sub formă de întrecere, cu respectarea zonei de bătaie; - măsurarea lungimii săriturii, elemente de organizare a întrecerilor atletice și arbitraj. - participare la concursuri școlare.

	3.5. Elemente din școala aruncării: - aruncări ale unor obiecte (cu mărimi și greutăți diferite) de pe loc, din mers, la țintă și la distanță. **3.6. Probe atletice de aruncare** **-** aruncare de tip azvârlire (oină) - elan, pași de aruncare, azvârlirea mingii. - aruncare de tip împingere (greutății): - elan, pași de aruncare, lansarea greutății. - măsurarea lungimii aruncării, elemente de organizare a întrecerilor atletice și arbitraj.	- participare la întreceri, concursuri școlare. **3.5. Elemente din școala aruncării:** - aruncări ale unor obiecte (cu mărimi și greutăți diferite) de pe loc, din deplasare, la țintă și la distanță, folosind diferite tipuri de aruncare (lansare, azvârlire, împingere) **3.6. Probe atletice de aruncare** - aruncare de tip azvârlire (oină) - exersarea aruncării, în condiții de exersare analitică și globală. - aruncarea greutății - exersarea aruncării, în condiții de exersare analitică și globală; - măsurarea lungimii săriturii, elemente de organizare a întrecerilor atletice și arbitraj. - participare la întreceri, concursuri școlare.	**3.5. Elemente din școala aruncării:** - aruncări ale unor obiecte (cu mărimi și greutăți diferite) de pe loc, din deplasare, la țintă și la distanță. **3.6. Probe atletice de aruncare** - aruncarea greutății - aruncări de tip împingere, cu un braț, cu și fără elan, la distanţă, sub formă de întrecere; - aruncări integrale, cu parcurgerea tuturor fazelor aruncării; - măsurarea lungimii săriturii, elemente de organizare a întrecerilor atletice și arbitraj; - participare la întreceri, concursuri școlare.	**3.5. Elemente din școala aruncării:** - aruncări ale unor obiecte (cu mărimi și greutăți diferite) de pe loc, din deplasare, la țintă și la distanță. **3.6. Probe atletice de aruncare** - aruncarea greutății - aruncări de tip împingere, cu un braț, cu și fără elan, la distanţă, sub formă de întrecere; - aruncări integrale, cu parcurgerea tuturor fazelor aruncării; - măsurarea lungimii săriturii, elemente de organizare a întrecerilor atletice și arbitraj; - participare la întreceri, concursuri școlare.

BADMINTON

Domenii de conținut	Clasa a IX-a	Clasa a X-a	Clasa a XI-a	Clasa a XII-a
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	**1.1.Noțiuni de regulament** - dimensiunile terenului; - tragerea la sorți; - sistemul de scor; - schimbarea terenurilor; - serviciul; - jocul simplu; - faulturile; - sistemul de punctaj. **1.2. Procedee tehnice și acțiuni tactice** - descrierea procedeelor tehnice de bază, a procedeelor tehnice individuale; - descrierea acțiunilor tactice individuale și colective, de atac și apărare. **1.3.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice** - metoda eforturilor continue; - metoda alergării cu intervale; - metoda circuitului; - metoda jocului. **1.4. Istoric și tradiție** - originea jocului de badminton; - evoluția echipamentului; - tipuri de competiții.	**1.1.Noțiuni de regulament** - faulturile; - sistemul de scor; - schimbarea terenurilor; - serviciul; - semnalizările arbitrilor. **1.2. Procedee tehnice și acțiuni tactice** - descrierea procedeelor tehnice de bază, a procedeelor tehnice individuale; - descrierea acțiunilor tactice individuale și colective, de atac și apărare. **1.3.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice** - metoda eforturilor repetate; - metoda alergării cu intervale; - metoda circuitului; - metoda jocului. **1.4. Istoric și tradiție** - evoluția jocului în România și în alte zone geografice ale globului; - rezultate pe plan național și european.	**1.1. Noțiuni de regulament** - repetările mingii; - minge afară din joc; - faulturile; - schimbarea terenurilor; - serviciul; - jocul dublu; - semnalizările arbitrilor. **1.2. Procedee tehnice și acțiuni tactice** - descrierea procedeelor tehnice de bază, a procedeelor tehnice individuale; - descrierea acțiunilor tactice individuale și colective, de atac și apărare. **1.3.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice** - metoda eforturilor progresive; - metoda alergării cu intervale; - metoda circuitului; metoda jocului. **1.4. Istoric și tradiție** - locul și rolul badmintonului în bugetul timp liber al adolescenților; - organizarea campionatelor de badminton.	**1.1. Noțiuni de regulament** - jocul dublu; - continuitatea jocului, greșelile de comportament, penalitățile; - semnalizările arbitrilor. **1.2. Procedee tehnice și acțiuni tactice** - descrierea procedeelor tehnice de bază, a procedeelor tehnice individuale; - descrierea acțiunilor tactice individuale și colective, de atac și apărare. **1.3.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice** - metoda eforturilor variabile; - metoda alergării cu intervale; - metoda circuitului; metoda jocului. **1.4. Istoric și tradiție** - contribuția badmintonului la petrecerea activă a timpului liber.
2. Calități motrice specifice	**2.1. Viteza** - Viteza de reacție; - Viteza de accelerare; - Viteza de repetiție; - Viteză în regim de coordonare segmentară. **2.2. Capacitățile coordinative** - Coordonare generală; - Coordonare oculo-manuală; - Ambidextrie;	**2.1. Viteza** - Viteza de accelerare; - Viteza de deplasare; - Viteza de execuție; - Viteză în regim de coordonare segmentară și a întregului corp. **2.2. Capacitățile coordinative** - Coordonare segmentară și a întregului corp; - Coordonare oculo-manuală, oculo-podală;	**2.1. Viteza** - Viteza de accelerare; - Viteza de deplasare; - Viteza de repetiție. **2.2. Capacitățile coordinative** - Coordonare generală; - Coordonare oculo-manuală, oculo-podală; - Organizare spațială și temporală;	**2.1. Viteza** - Viteza de accelerare; - Viteza de deplasare; - Viteza de execuție. **2.2. Capacitățile coordinative** - Coordonare generală; - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Organizare spațială și temporală;

	- Orientare spațială și temporală (ritm și tempou). **2.3. Forța** - Forță generală; - Forță segmentară; - Forță în regim de coordonare segmentară. **2.4. Rezistența** - Rezistență generală - Rezistență specifică. **2.5. Suplețea** - Mobilitate articulară; - Elasticitatea musculară.	- Orientare spațială și temporală (ritm și tempou); - Echilibru static și dinamic. **2.3.Forța** - Forța generală; - Forța segmentară; - Forță în regim de viteză. **2.4. Rezistența** - Rezistența anaerobă; - Rezistența aerobă; - Rezistență mixtă. **2.5. Suplețea** - Mobilitate articulară: - Elasticitatea musculară.	- Controlul mișcărilor și diferențiere kinestezică. **2.3. Forța** - Forța generală; - Forța segmentară; - Forță în regim de rezistență; - Forță în regim de viteză. **2.4. Rezistența** - Rezistența anaerobă; - Rezistența aerobă; - Rezistență mixtă. **2.5. Suplețea** - Mobilitate articulară; - Elasticitate musculară.	- Controlul mișcărilor și diferențiere kinestezică; - Capacități coordinative în regim de viteză. **2.3.Forța** - Forța generală - Forța segmentară - Forță în regim de rezistență. **2.4. Rezistența** - Rezistența aerobă; - Rezistența anaerobă; - Rezistență mixtă. **2.5 Suplețea** - Mobilitate articulară; - Elasticitate musculară generală.
3. Tehnica și tactica disciplinei sportive	**3.1. Procedee tehnice de bază** - priza rachetei (pentru lovitura de dreapta, pentru lovitura de stânga); - poziția fundamentală (la primirea serviciului, din timpul jocului: înaltă și joasă) - deplasarea în teren (înainte, lateral stânga, lateral dreapta, înapoi) - lovitura de dreapta și de stânga (lovitura de jos – de pe loc, de jos - din deplasare); - serviciul scurt. **3.2. Procedee tehnice individuale** • de manevrare • de finalizare **3.3. Acțiuni tactice** • Acțiuni tactice individuale de atac: - lovitura de atac de pe loc • Acțiuni tactice individuale de apărare:	**3.1. Procedee tehnice de bază** • priza rachetei (pentru lovitura de la piept); • poziția fundamentală (la primirea serviciului, din timpul jocului: înaltă și joasă); • deplasarea în teren (înainte, lateral stânga, lateral dreapta, înapoi); • lovitura de dreapta și de stânga (din lateral - de pe loc, din lateral - cu deplasare, de sus din dreapta - cu deplasare, de sus din stânga - cu deplasare, de deasupra capului - de pe loc, de deasupra capului - cu deplasare, de deasupra umărului); • serviciul scurt și lung. **3.2. Procedee tehnice individuale** • de manevrare • de finalizare **3.3. Acțiuni tactice** • Acțiuni tactice individuale de atac: - lovitura de atac de pe loc - lovitura de atac din săritură	**3.1. Procedee tehnice de bază** • poziția fundamentală (la primirea serviciului, din timpul jocului: înaltă și joasă) • deplasarea în teren (înainte, oblic stânga, oblic dreapta, lateral stânga, lateral dreapta, înapoi, oblic înapoi stânga, oblic înapoi dreapta) • lovitura de dreapta și de stânga (de deasupra capului - de pe loc, de deasupra capului - cu deplasare, de deasupra umărului); • lovitura de la piept (cu stânga și cu dreapta) • serviciu (lung, scurt) **3.2. Procedee tehnice individuale** • de manevrare • de finalizare **3.3. Acțiuni tactice** • Acțiuni tactice individuale de atac: - lovitura de atac de pe loc - lovitura de atac din săritură	**3.1. Procedee tehnice de bază** • lovitura de dreapta și de stânga (de jos – de pe loc, de jos - din deplasare, din lateral - de pe loc, din lateral - cu deplasare, de sus din dreapta - cu deplasare, de sus din stânga - cu deplasare, de deasupra capului - de pe loc, de deasupra capului - cu deplasare, de deasupra umărului). • serviciu (înalt, razant, cu lovitură de dreapta, cu lovitură de stânga) • lovituri speciale **3.2. Procedee tehnice individuale** • de manevrare • de finalizare **3.3. Acțiuni tactice** • Acțiuni tactice individuale de atac: - lovitura de atac din săritură • Acțiuni tactice individuale de apărare:

	- poziţia fundamentală de apărare joasă - lobul • Acţiuni tactice colective de atac (jocul de dublu): - aşezarea în teren - atac prin lovituri scurte - orientarea loviturii de atac spre mijlocul terenului, între adversari • Acţiuni tactice colective de apărare (jocul de dublu): - aşezare în linie - poziţia fundamentală de apărare - deplasări în teren - returul din zona din spatele terenului • Sisteme de joc: - lateral - înainte-înapoi (dublu mixt) • Acţiuni tactice individuale: - serviciul - smashul - lobul	• Acţiuni tactice individuale de apărare: - poziţia fundamentală de apărare joasă - lobul • Acţiuni tactice colective de atac (jocul de dublu): - atac prin lovituri scurte - atac prin lovituri plasate pe spaţiile rămase libere - orientarea loviturii de atac spre mijlocul terenului, între adversari • Acţiuni tactice colective de apărare (jocul de dublu): - aşezare în linie - poziţia fundamentală de apărare - deplasări în teren - returul din zona din spatele terenului - returul în cros - retur în lung de linie • Sisteme de joc: - lateral - înainte-înapoi (dublu mixt) – circular • Acţiuni tactice individuale: - serviciul - dropul - smashul - lobul	• Acţiuni tactice individuale de apărare: - poziţia fundamentală de apărare joasă - lobul • Acţiuni tactice colective de atac (jocul de dublu): - aşezarea în teren - atac prin lovituri scurte - atac prin lovituri plasate pe spaţiile rămase libere • Acţiuni tactice colective de apărare (jocul de dublu): - aşezare în linie - poziţia fundamentală de apărare - deplasări în teren - returul din zona din spatele terenului - returul în cros • Sisteme de joc: - lateral - înainte-înapoi (dublu mixt) • Acţiuni tactice individuale: - serviciul - dropul - smashul - lobul	- poziţia fundamentală de apărare joasă - lobul • Acţiuni tactice colective de atac (jocul de dublu): - atac prin lovituri plasate pe spaţiile rămase libere - orientarea loviturii de atac spre mijlocul terenului, între adversari • Acţiuni tactice colective de apărare (jocul de dublu): - deplasări în teren - returul din zona din spatele terenului - returul în cros - retur în lung de linie • Sisteme de joc: - lateral - înainte-înapoi (dublu mixt) – circular • Acţiuni tactice individuale: - serviciul - dropul - smashul - lobul

BASCHET

Domenii de conținut	Conținuturi			
	Clasa a IX-a	**Clasa a X-a**	**Clasa a XI-a**	**Clasa a XII-a**
1. **Cunoștințe teoretice de specialitate**	**1.1.Noțiuni de regulament** - Dimensiunile terenului; - Începerea jocului (angajare între 2 elevi); - Regula pașilor; - Regula dublu-driblingului; - Minge afară din joc și jucătorul afară din joc; - Sistemul de punctaj. **1.2. Procedee tehnice și acțiuni tactice** - descriere procedee tehnice în jocul fără minge: poziție fundamentală; - descriere procedee tehnice subordonate elementelor tehnice în jocul cu minge: dribling, pasa, aruncare la coș; - descriere procedee tehnice în jocul de apărare: poziție fundamentală; - descriere acțiuni tactice de atac și de apărare. **1.3.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** - parametrii efortului; - metoda eforturilor maximale; -metoda exersării în condiții constante; - metoda eforturilor izotonice, intense și rapide; - metoda eforturilor repetate; - metoda stimulării proprioceptive, stretching pasiv. **1.4. Istoric și tradiție** - apariția jocului de baschet; - evoluția jocului de baschet; - răspândire la nivel geografic.	**1.1.Noțiuni de regulament** - Minge întoarsă în terenul din spate; - Regula pașilor; - Regula dublu-driblingului; - Minge afară din joc și jucătorul afară din joc; - Sistemul de punctaj; -Semnalizările arbitrilor. **1.2. Procedee tehnice și acțiuni tactice** - descriere procedee tehnice în jocul fără minge: poziție fundamentală; - descriere procedee tehnice subordonate elementelor tehnice în jocul cu minge: dribling, pasa, aruncare la coș; - descriere procedee tehnice în jocul de apărare: poziție fundamentală; - descriere acțiuni tactice de atac și de apărare. **1.3.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** - metoda exersării în condiții îngreunate și variabile; - metoda eforturilor submaximale și supramaximale; - metoda circuitului; - metoda eforturilor repetate; - stretching pasiv și activ. **1.4. Istoric și tradiție** - evoluția jocului în România; - rezultate pe plan național și european.	**1.1. Noțiuni de regulament** - Minge afară din joc și jucătorul afară din joc; - Sistemul de punctaj; - Regula greșelilor personale; - Semnalizările arbitrilor. **1.2. Procedee tehnice și acțiuni tactice** - descriere procedee tehnice în jocul fără minge: poziție fundamentală; - descriere procedee tehnice subordonate elementelor tehnice în jocul cu minge: dribling, pasa, aruncare la coș; - descriere procedee tehnice în jocul de apărare: poziție fundamentală; descriere acțiuni tactice de atac și de apărare. **1.3.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** - metoda circuitului cu intensitate progresivă; - metoda repetărilor cu intensitate medie–mare; - jocuri aplicative și situații-problemă; - exerciții cu rezistență suplimentară (mingi medicinale, benzi elastice). **1.4. Istoric și tradiție** - locul și rolul baschetului în bugetul de timp liber al adolescenților; - organizarea competițiilor de baschet.	**1.1. Noțiuni de regulament** - Sistemul de punctaj; - Regula greșelilor personale; - Semnalizările arbitrilor; - Organizarea campionatelor de baschet. **1.2. Procedee tehnice și acțiuni tactice** - descriere procedee tehnice în jocul fără minge: poziție fundamentală; - descriere procedee tehnice subordonate elementelor tehnice în jocul cu minge: dribling, pasa, aruncare la coș; - descriere procedee tehnice în jocul de apărare: poziție fundamentală; descriere acțiuni tactice de atac și de apărare **1.3.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** - metoda repetărilor cu intensitate progresivă; -metoda intervalelor; -metoda circuitului complex; -metoda jocurilor cu temă; -metoda eforturilor repetate la intensitate mare; -metoda intervalelor variabile; -metoda circuitelor de forță și putere explozivă. **1.4. Istoric și tradiție** - contribuția baschetului formarea stilului de viață al omului modern.

2. Calități motrice specifice	**2.1. Viteza** - viteza de reacție; - viteza de accelerare; - viteza de repetiție. **2.2. Capacitățile coordinative** - Coordonare generală; - Coordonare segmentară; - Coordonare oculo-manuală; - Ritmicitate; - Echilibru static și dinamic. **2.3. Forța** - Forță generală; - Forță segmentară. **2.4. Rezistența** - rezistență generală; - rezistență specifică de bază. **2.5. Suplețea** - mobilitate generală; - elasticitatea principalelor grupe musculare implicate în jocul de baschet. **2.6. Calități motrice combinate** - viteză în regim de coordonare; - forță în regim de îndemânare; - rezistență în regim de viteză;	**2.1. Viteza** - viteza de accelerare; - viteza de deplasare; - viteza de execuție. **2.2. Capacitățile coordinative** - Coordonare generală; - Coordonare oculo-manuală; - Orientare și organizare spațio-temporală; - Ambidextrie. **2.3. Forța** - Forța generală; - Forța segmentară. - Forță în regim de viteză. **2.4. Rezistența** - rezistența aerobă; - rezistența anaerobă. **2.5. Suplețea** - mobilitate articulară la nivelul tuturor segmentelor - elasticitatea principalelor grupe musculare implicate în jocul de baschet **2.6. Calități motrice combinate** - viteză în regim de coordonare - forța în regim de rezistență	**2.1. Viteza** - viteza de reacție la stimuli vizuali și auditivi. - viteza de execuție în dribling și pasă. - viteză de accelerare pe distanțe scurte (5–15 m). **2.2. Capacitățile coordinative** - Coordonare oculo-manuală; - Coordonare segmentară în dribling cu schimbări de direcție; - Orientarea și organizare spațio-temporală. **2.3. Forța** - Forță explozivă; - Forță specifică segmentară; - Forță în rezistență. **2.4. Rezistența** - rezistența aerobă; - rezistența anaerobă. **2.5.Suplețea** - mobilitate articulară; - elasticitate musculară generală. **2.6. Calități motrice combinate** - forța în regim de rezistență; - rezistența în regim de viteză.	**1.1. Viteza** - accelerare/decelerare repetată în tranziții; - reacție la stimuli multipli (minge și adversari); - viteză de execuție sub presiune. **2.2. Capacitățile coordinative** - Coordonare în aruncare după dribling sau pasă. - Coordonare ochi - mână – picior; - Ambidextrie funcțională (dribling cu ambele mâini); - Echilibru static și dinamic. **2.3. Forța** - Forță explozivă; - Forță specifică duelurilor sub panou; - Forță în rezistență. **2.4. Rezistența** - rezistență aerobă; - Rezistență specifică intermitentă. **2.5. Suplețea** - mobilitate articulară; - elasticitate musculară generală. **2.6. Calități motrice combinate** - coordonare în regim de viteză; - rezistența în regim de viteză.
3.Tehnică și tactică în disciplinele sportive	**3.1. Tehnică în atac** · ***În jocul fără minge*** - poziție fundamentală - alergare cu variații de ritm și tempo · ***În jocul cu minge*** - Dribling -controlul mingii de pe loc și din deplasare - cu variații de ritm și tempo - Prinderea și ținerea mingii	**3.1. Tehnică în atac** · ***În jocul fără minge*** - poziție fundamentală - alergare cu schimbare de direcție · ***În jocul cu minge*** - Dribling - controlul mingii din deplasare - schimbări de direcție cu trecerea mingii prin față - Pasarea mingii	**3.1. Tehnică în atac** · ***În jocul fără minge*** - alergare cu schimbare de direcție - sărituri de pe un picior și de pe ambele picioare de pe loc ***În jocul cu minge*** -Dribling - controlul mingii din deplasare	**3.1. Tehnică în atac** · ***În jocul fără minge*** - alergare cu schimbare de direcție - sărituri de pe un picior și de pe ambele picioare din deplasare ***În jocul cu minge*** - Dribling - cu variații de ritm și tempo

	- cu două mâini în priză simetrică - cu două mâini în priză asimetrică - Pasarea mingii - pasarea mingii de pe loc și din deplasare către diferite direcții și distanțe - pasarea mingii cu două mâini de la piept cu pământul - pasarea mingii cu două mâini de la piept la piept - Aruncare la coș - aruncare la coș de pe loc cu o mână de deasupra capului; - aruncare la coș din dribling cu o mână de deasupra capului, - aruncare la coș din alergare cu o mână de deasupra capului; - Oprire - oprire într-un timp	- pasarea mingii cu două mâini de deasupra capului - pasarea mingii cu o mână din lateral - Aruncare la coș - aruncare la coș din dribling cu o mână de deasupra capului, - aruncare la coș din alergare cu o mână de deasupra capului; - Oprire - oprire într-un timp - Pivotare	- schimbări de direcție cu trecerea mingii prin față - Pasarea mingii - pasarea mingii din dribling - pasarea mingii cu o mână de deasupra umărului - Aruncare la coș - aruncare la coș din dribling cu o mână de deasupra capului, - aruncare la coș din alergare cu o mână de deasupra capului; - Oprire - oprire într-un timp - Pivotare	- schimbări de direcție cu trecerea mingii prin față - Pasarea mingii - pasarea mingii din dribling - pasarea mingii cu o mână de deasupra umărului - Aruncare la coș - aruncare la coș din oprire într-un timp - Oprire - oprire într-un timp - Pivotare
	3.2. Tehnica în apărare - Poziție fundamentală de apărare - deplasari specifice în poziție fundamentală - deplasare laterală cu paşi adăugaţi, către dreapta şi către stânga	**3.2. Tehnica în apărare** -Poziție fundamentală de apărare - deplasare cu paşi adăugaţi, către înainte şi către înapoi - alergare laterală către dreapta şi către stânga	**3.2. Tehnica în apărare** Poziție fundamentală de apărare - alergare laterală către dreapta şi către stânga - alergare de viteză cu fața și cu spatele	**3.2. Tehnica în apărare** Poziție fundamentală de apărare - alergare laterală către dreapta şi către stânga - alergare de viteză cu fața și cu spatele
	3.3. Tactica în atac ***Acțiuni tactice individuale*** - Demarcaj - Depășire de pe loc - Depășire în dribling ***Acțiuni tactice colective*** - acţiunea tactică „dă şi du-te” - aşezare în atac „în potcoavă”	**3.3. Tactica în atac** · ***Acțiuni tactice individuale*** - Demarcaj spre coș - Depășire în dribling - Orientare în timp și spațiu în funcție de minge și coechipieri · ***Acțiuni tactice colective*** - acțiunea tactică „dă și du-te” cu pătrundere pe partea mingii - aşezare în atac „în potcoavă”	**3.3. Tactica în atac** · ***Acțiuni tactice individuale*** - Demarcaj pe perimetru - Depășire în dribling - Orientare în timp și spațiu în funcție de minge și coechipieri · ***Acțiuni tactice colective*** - acțiunea tactică „dă și du-te” cu pătrundere pe partea mingii - aşezare în atac „în potcoavă”	**3.3. Tactica în atac** · ***Acțiuni tactice individuale*** - Demarcaj pe perimetru - Orientare în timp și spațiu în funcție de minge și coechipieri · ***Acțiuni tactice colective*** - încrucișare simplă - aşezare în atac „în potcoavă”
	3.4. Tactica în apărare ***Acțiuni tactice individuale*** - apărare „om la om” în apropierea coşului propriu - marcajul ***Acțiuni tactice colective*** - tranziția defensivă (protejarea coșului)	**3.4. Tactica în apărare** ***Acțiuni tactice individuale*** - apărare „om la om” în apropierea coşului propriu - poziționarea la omul cu minge între atacant și coș ***Acțiuni tactice colective*** - tranziția defensivă (protejarea coșului)	**3.4. Tactica în apărare** ***Acțiuni tactice individuale*** - apărare „om la om” în apropierea coşului propriu - poziționarea la omul cu minge între atacant și coș ***Acțiuni tactice colective*** - tranziția defensivă (protejarea coșului, blocarea jucătorului cu minge)	**3.4. Tactica în apărare** ***Acțiuni tactice individuale*** - poziționarea la omul cu minge între atacant și coș - apărarea jucătorilor de perimetru ***Acțiuni tactice colective*** -tranziția defensivă (blocarea jucătorului aruncător)

DANS SPORTIV

Domenii de conținut	Conținuturi			
	Clasa a IX-a	**Clasa a X-a**	**Clasa a XI-a**	**Clasa a XII-a**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	**1.1.Noțiuni de regulament** - numărul de măsuri permise, solo, în formaţiile pentru concursurile standard; - modalitatea de acordare a punctajului în concursuri, respectiv în funcţie de numărul de participanţi; - etapele de desfăşurare a concursurilor.	**1.1.Noțiuni de regulament** - figuri permise pentru fiecare dans din categoriile standard şi latino-americane; - numărul de măsuri permise pentru întreaga formaţie de dans standard, latino-american; - etapele de desfăşurare a concursurilor; - cunoaşterea regulilor referitoare la costumaţie, încălţăminte, machiaj, coafură, bijuterii, decoraţiuni.	**1.1.Noțiuni de regulament** - figuri obligatorii pentru toate tipurile de dans realizate; - etapele de desfăşurare a concursurilor; - reguli referitoare la costumaţie, încălţăminte, machiaj, coafură, bijuterii, decoraţiuni; - reguli de schimbare a costumației.	**1.1.Noțiuni de regulament** - figuri obligatorii pentru toate tipurile de dans realizate; - etapele de desfăşurare a concursurilor; - reguli referitoare la costumaţie, încălţăminte, machiaj, coafură, bijuterii, decoraţiuni.
	1.2. Conținut tehnic al dansului - tipurile de dans la care se organizează competiţii; - dansuri standard (vals lent, tango, vals vienez, slow fox, quickstep); dansuri latino-americane (samba, cha-cha, rumba, paso doble, jive); - descrierea paşilor de dans din dansurile standard, latino-americane.	**1.2. Conținut tehnic al dansului** - tipurile de dans la care se organizează competiţii; - dansuri standard (vals lent, tango, vals vienez, slow fox, quickstep); dansuri latino-americane (samba, cha-cha, rumba, paso doble, jive); - descrierea paşilor de dans din dansurile standard, latino-americane.	**1.2. Conținut tehnic al dansului** - tipurile de dans la care se organizează competiţii; - dansuri standard (vals lent, tango, vals vienez, slow fox, quickstep); dansuri latino-americane (samba, cha-cha, rumba, paso doble, jive); - descrierea paşilor de dans din dansurile standard, latino-americane.	**1.2. Conținut tehnic al dansului** - tipurile de dans la care se organizează competiţii; - dansuri standard (vals lent, tango, vals vienez, slow fox, quickstep); dansuri latino-americane (samba, cha-cha, rumba, paso doble, jive); - descrierea paşilor de dans din dansurile standard, latino-americane.
	1.3.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului	**1.3. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului	**1.3.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului	**1.3.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului
	1.4. Istoric și tradiție - stiluri de dans şi relaţia cu diverse culturi; - relaţia dintre dans şi stilurile muzicale.	**1.4. Istoric și tradiție** - dansuri tradiţionale şi regiuni istorice din România; - relaţia dintre dans şi stilurile muzicale.	**1.4. Istoric și tradiție** - dansuri din diferite regiuni ale lumii; - organizarea spectacolelor de dans în relaţie cu anumite evenimente, sărbători anuale.	**1.4. Istoric și tradiție** - dansuri din diferite regiuni ale lumii; - organizarea spectacolelor de dans în relaţie cu anumite evenimente, sărbători anuale.

2. Calităţi motrice specifice	**2.1. Viteza** - Viteza de reacţie - Viteza de accelerare - Viteza de repetiţie **2.2. Capacităţile coordinative** - Coordonare generală - Coordonare ochi - mână - Ambidextrie - Ritmicitate **2.3. Forţa** - Forţă generală - Forţă segmentară **2.4. Rezistenţa** - Rezistenţă generală - Rezistenţă specifică de bază **2.5. Suplețea** - Mobilitate generală - Elasticitatea principalelor grupe musculare implicate în jocul de baschet **2.6. Calităţi motrice combinate** - Viteză în regim de coordonare - Forţă în regim de îndemânare - Rezistenţă în regim de viteză	**2.1. Viteza** - Viteza de accelerare - Viteza de deplasare - Viteza de execuţie **2.2. Capacităţile coordinative** - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static şi dinamic - Orientarea spaţio-temporală **2.3. Forţa** Forţa generală Forţa segmentară Forţă în regim de viteză **2.4. Rezistenţa** Rezistenţa aerobă Rezistenţa anaerobă **2.5. Suplețea** - Mobilitate articulară la nivelul tuturor segmentelor - Elasticitatea principalelor grupe musculare implicate în jocul de baschet **2.6. Calităţi motrice combinate** - Viteză în regim de coordonare - Forţa în regim de rezistenţă	**2.1. Viteza** - Viteza de accelerare - Viteza de deplasare - Viteza de repetiţie **2.2. Capacităţile coordinative** Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static şi dinamic - Orientarea spaţio-temporală **2.3. Forţa** - Forţa generală - Forţa segmentară - Forţă în regim de viteză **2.4.Rezistenţa** Rezistenţa aerobă Rezistenţa anaerobă **2.5. Suplețea** - Mobilitate articulară la nivelul tuturor segmentelor - Elasticitate musculară generală **2.6. Calităţi motrice combinate** - Forţa în regim de rezistenţă - Rezistenţa în regim de viteză	**2.1. Viteza** - Viteza de accelerare - Viteza de deplasare - Viteza de execuţie **2.2. Capacităţile coordinative** Coordonare dinamică generală Coordonare segmentară Coordonare ochi-mână, ochi-picior Ritmicitate Echilibru static şi dinamic Orientarea spaţio-temporală **2.3. Forţa** Forţa generală Forţa segmentară Forţă în regim de viteză **2.4. Rezistenţa** Rezistenţa aerobă Rezistenţa anaerobă **2.5. Suplețea** - Mobilitate articulară la nivelul tuturor segmentelor - Elasticitate musculară generală **2.6. Calităţi motrice combinate** - Coordonare în regim de viteză - Rezistenţa în regim de viteză
3. Tehnică şi tactică în disciplinele sportive	**3.1. Procedee tehnice de bază** - Principalele poziţii din dansul sportiv; - Paşi / figuri de bază din dansurile standard, nivel de clasa Neoficial, clasa „H” şi clasa ”E”; - Paşi / figuri de bază din dansurile latino-americane, nivel de clasa Neoficial, clasa „H” şi clasa ”E”; - Deplasarea pe sensul de dans.	**3.1. Procedee tehnice de bază** - Poziţii ale membrelor superioare şi inferioare, treceri prin toate poziţiile; - Paşi / figuri de bază din dansurile standard, nivel de clasa Neoficial, clasa „H” şi clasa ”E”; - Paşi / figuri de bază din dansurile latino-americane, nivel de clasa Neoficial, clasa „H” şi clasa ”E”; - Deplasarea pe sensul de dans.	**3.1. Procedee tehnice de bază** - Paşi şi figuri specifice dansurilor vals lent, quick-step, samba, cha-cha- cha şi jive; - Figuri din clasele superioare în dansurile standard; - Figuri din clasele superioare în dansurile latino-americane; - Ritmul specific fiecărui dans şi executarea figurilor pe muzică şi în caracterul specific fiecărui dans; - Executarea coregrafilor specifice secţiunilor	**3.1. Procedee tehnice de bază** - Paşi şi figuri specifice dansurilor vals lent, quick-step, samba, cha-cha- cha şi jive; - Figuri din clasele superioare în dansurile standard - Figuri din clasele superioare în dansurile latino-americane; - Ritmul specific fiecărui dans şi executarea figurilor pe muzică şi în caracterul specific fiecărui dans; - Executarea coregrafilor specifice secţiunilor

			standard sau latino-american; - Încadrarea pe sensul de dans şi respectarea direcţiilor de efectuare corectă a figurilor de dans; - Muzicalitatea.	standard sau latino-american; - Încadrarea pe sensul de dans şi respectarea direcţiilor de efectuare corectă a figurilor de dans; - Muzicalitatea.
	3.2. Procedee tehnice specifice - Coregrafii simple pentru secţiunea standard şi secţiunea latino-americană, la nivel de clasa Neoficial, clasa „H” şi clasa ”E” - Poziționarea corectă pe direcţiile de dans ale coregrafilor - Muzicalitate	**3.2. Procedee tehnice specifice** - Coregrafii simple pentru secţiunea standard şi secţiunea latino-americană, la nivel de clasa Neoficial, clasa „H” şi clasa ”E” - Poziționarea corectă pe direcţiile de dans ale coregrafilor - Muzicalitate	**3.2. Procedee tehnice specifice** - Coregrafii(fragmente din dans) din clasele superioare specifice secţiunilor standard sau latino-americane - Încadrarea pe senul de dans şi respectarea direcţiilor de efectuare corectă a figurilor de dans - Muzicalitate	**3.2. Procedee tehnice specifice** - Coregrafii întregi din clasele superioare specifice secţiunilor standard sau latino-americane - Încadrarea pe senul de dans şi respectarea direcţiilor de efectuare corectă a figurilor de dans - Muzicalitate
	3.3. Procedee tehnice specifice, recomandate individual - Repetări în situaţii similare competiţiei - Reducerea spaţiului de desfăşurare a coregrafiei - Competiţii de antrenament - Demonstrarea acţiunilor în condiţii cât mai apropiate de cele din competiţie	**3.3. Procedee tehnice specifice, recomandate individual** - Repetări în situaţii similare competiţiei - Reducerea spaţiului de desfăşurare a coregrafiei - Competiţii de antrenament - Demonstrarea acţiunilor în condiţii cât mai apropiate de cele din competiţie	**3.3. Procedee tehnice specifice, recomandate individual** - Confruntarea cu diverşi adversari - Valorificarea sistematică a rezultatelor antrenamentului - Folosirea unui ring de dans cu dimensiuni mai reduse - Acţiuni individuale în condiţii apropiate celor din cadrul competiţiilor	**3.3. Procedee tehnice specifice, recomandate individual şi în perechi** - Confruntarea cu diverşi adversari - Valorificarea sistematică a rezultatelor antrenamentului - Folosirea unui ring de dans cu dimensiuni mai reduse, atât individual, cât şi cu perechea - Acţiuni individuale şi cu perechea în condiţii apropiate celor din cadrul competiţiilor
	3.4.Acţiuni tactice specifice - Orientarea avantajoasă în spaţiul de dans - Crearea condiţiilor celor mai favorabile de punere în evidenţă a perechii de dansatori - Colaborarea cu partenerul de dans	**3.4. Acţiuni tactice specifice** - Orientarea avantajoasă în spaţiul de dans - Crearea condiţiilor celor mai favorabile de punere în evidenţă a perechii de dansatori - Colaborarea cu partenerul de dans	**3.4. Acţiuni tactice specifice** - Încadrarea coregrafiilor în funcţie de spaţiul disponibil pentru execuţia acestora pe ringul de dans în timpul competiţiei - Amplasarea perechii de dansatori în locul cel mai vizibil pentru arbitraj - Evitarea zonelor aglomerate în timpul dansului	**3.4. Acţiuni tactice specifice** - Încadrarea coregrafiilor în funcţie de spaţiul disponibil pentru execuţia acestora , cu maximă eficienţă pe ringul de dans în timpul competiţiilor - Amplasarea perechii de dansatori în locul cel mai vizibil pentru arbitraj - Utilizarea spaţiului de dans în favoarea evaluării maximale a dansului - Evitarea zonelor aglomerate în timpul dansului

FOTBAL

Domenii de conținut	Conținuturi			
	Clasa a IX-a	**Clasa a X-a**	**Clasa a XI-a**	**Clasa a XII-a**
1.Cunoștințe teoretice de specialitate	**1.1 Noțiuni de regulament** -dimensiunea terenului, dimensiunea mingii, spațiul de poarta, timpul de joc; -fault, repunerea mingii în joc - reguli de arbitraj: semnalizările arbitrilor. **1.2. Conținut tehnico-tactic** - descrierea acțiunilor tehnico-tactice, de atac și apărare; - procedee tehnice; - sisteme de joc. **1.3. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului **1.4. Istoric și tradiție** - Istoria jocului de fotbal	**1.1 Noțiuni de regulament** - echipament, sancțiuni **1.2. Conținut tehnico-tactic** - descrierea acțiunilor tehnico-tactice, de atac și apărare; - procedee tehnice. - sisteme de joc. **1.3. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** - metoda exersării în condiții îngreunate și variabile; - metoda eforturilor submaximale și supramaximale; - metoda circuitului; - metoda eforturilor repetate; - stretching pasiv și activ. **1.4. Istoric și tradiție** -Originile fotbalului modern -Evoluția handbalului în România	**1.1. Noțiuni de regulament** - greșeli de arbitraj - abaterile frecvente de la prevederile regulamentare **1.2. Conținut tehnico-tactic** - descrierea acțiunilor tehnico-tactice, de atac și apărare; - procedee tehnice **1.3. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** metoda circuitului cu intensitate progresivă; - metoda repetărilor cu intensitate medie–mare; - jocuri aplicative și situații-problemă; - exerciții cu rezistență suplimentară (mingi medicinale, benzi elastice). **1.4. Istoric și tradiție** -Campionii și sportivii României -Istoria performanțelor românești	**1.1. Noțiuni de regulament** -organizarea campionatelor de fotbal **1.2. Conținut tehnico-tactic** - descrierea procedeelor tehnice specifice. **1.3. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** - metoda repetărilor cu intensitate progresivă; -metoda intervalelor; -metoda circuitului complex; -metoda jocurilor cu temă; -metoda eforturilor repetate la intensitate mare; **1.4. Istoric și tradiție** -Organizarea competițiilor de fotbal în România și pe plan internațional
2. Calități motrice specifice	**2.1. Viteza** - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție **2.2. Forța** - Forța generală - Forța segmentară **2.3. Rezistența** - Rezistența generală - Rezistența specifică **2.4. Capacitățile coordinative** - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară	**2.1.Viteza** - Viteza de accelerare - Viteza de execuție - Viteza de repetiție **2.2. Forța** - Forța generală - Forța segmentară **2.3. Rezistența** - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă **2.4. Capacitățile coordinative** - Capacitatea de orientare spațio-temporală - Coordonare dinamică generală	**2.1.Viteza** - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție **2.2.Forța** - Forța explozivă - Forța în regim de rezistență **2.3. Rezistența** - Rezistența anaerobă **2.4. Capacitățile coordinative** - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară	**2.1.Viteza** - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție **2.2. Forța** - Forța statică și dinamică **2.3. Rezistența** - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă alactacidă **2.4. Capacitățile coordinative** - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară

	- Echilibru static şi dinamic **2.5. Suplețea** - mobilitate activă - mobilitate pasivă (cu partener) - elasticitate musculară **2.6. Calități motrice combinate** - Forța - rezistență - Rezistența- viteză - Coordonare-viteză	- Coordonare segmentare **2.5. Suplețea** - mobilitate activă - mobilitate pasivă (cu partener) - elasticitate musculară **2.6. Calități motrice combinate** - Forța - rezistență - Rezistența - forță - Coordonare-rezistență	- Coordonare ochi-mână, ochi-picior **2.5. Suplețea** - mobilitate activă - mobilitate pasivă (cu partener) - elasticitate musculară **2.6. Calități motrice combinate** - Forța - rezistență - Forța – viteză (forța explozivă) - Coordonare-mobilitate	- Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static şi dinamic **2.5. Suplețea** - mobilitate activă - mobilitate pasivă (cu partener) - elasticitate musculară **2.6. Calități motrice combinate** - Forța – viteză (forța explozivă)
3.Tehnică şi tactică în disciplinele sportive	**3.1. Tehnică în atac** ● *Tehnica fără minge* - *mişcarea înşelătoare:* - cu trunchiul din poziţia statică - *tehnici de reechilibrare* *Tehnica jucătorului de câmp* *lovirea mingii cu piciorul:* - cu interiorul labei piciorului (latul) - cu şiretul plin - cu şiretul exterior *preluarea mingii:* - rostogolite cu interiorul labei piciorului - cu şiretul plin din amortizare - *conducerea mingii:* - cu interiorul labei piciorului - cu şiretul plin - *protejarea mingii:* - cu corpul şi interiorul labei piciorului de pe loc şi din mişcare *Tehnica portarului* - poziţia fundamentală - prinderea mingii	**3.1 Tehnică în atac** ● *Tehnica fără minge* *- mişcarea înşelătoare:* - cu trunchiul şi piciorul din poziţia statică *tehnici de reechilibrare* *modalităţi de atenuare a şocurilor* *Tehnica jucătorului de câmp* *lovirea mingii cu piciorul:* - cu interiorul labei - cu şiretul plin - cu şiretul exterior *preluarea mingii:* - rostogolite cu interiorul labei piciorului - cu şiretul plin din amortizare -cu pieptul *conducerea mingii:* - cu interiorul labei piciorului liber şi în prezenţa adversarului - cu şiretul plin *protejarea mingii:* - cu corpul şi interiorul labei piciorului de pe loc şi din mişcare *Tehnica portarului* - poziţia fundamentală - deplasarea în teren - prinderea şi boxarea mingii	**3.1 Tehnică în atac** ● *Tehnica fără minge* *mişcarea înşelătoare:* - cu trunchiul şi piciorul din poziţia statică *Tehnica jucătorului de câmp* *lovirea mingii cu piciorul:* - cu interiorul labei - cu şiretul plin - cu şiretul exterior -cu călcâiul - şutul la poartă *preluarea mingii:* - cu interiorul labei piciorului -cu pieptul -cu capul *conducerea mingii:* - cu interiorul labei piciorului liber şi în prezenţa adversarului - cu şiretul plin *protejarea mingii:* - cu corpul, interiorul şi exteriorul labei piciorului de pe loc şi din mişcare *Tehnica portarului* - deplasarea în teren -prinderea, boxarea şi devierea mingii - repunerea mingii în joc cu mâna	**3.1. Tehnică în atac** ● *Tehnica fără minge* *mişcarea înşelătoare:* cu trunchiul şi piciorul, din deplasare *modalităţi de atenuare a şocurilor* *Tehnica jucătorului de câmp* *lovirea mingii cu piciorul:* - cu interiorul labei piciorului, cu şiretul plin şi cu şiretul exterior - lovirea mingii cu capul - şutul la poartă din alergare *preluarea mingii:* - cu interiorul labei piciorului -cu capul *conducerea mingii:* - cu interiorul labei piciorului şi în prezenţa adversarului - cu şiretul plin *protejarea mingii:* - cu corpul, interiorul şi exteriorul labei piciorului de pe loc şi din mişcare *Tehnica portarului* - poziţia fundamentală - prinderea, boxarea şi devierea mingii - repunerea mingii în joc cu mâna şi cu piciorul

	3.2. Tehnica în apărare *- deposedarea de minge:* - prin atac din faţă *respingerea mingii cu capul şi cu piciorul* **3.3 Tactica în atac** *–Acţiuni tactice individuale în atac:* *demarcajul* *finalizare prin depăşirea unui adversar din acţiune individuală* ***- Acţiuni tactice colective în atac:*** *„un-doi”-ul* *aşezarea în teren pentru jocul 5x5, 6x6 (cu portar)* *pasa* **3.4. Tactica în apărare** ***Acţiuni tactice individuale în apărare:*** - marcajul adversarului cu şi fără minge ***Acţiuni tactice colective în apărare:*** - sistem de apărare om la om **Joc bilateral** *pe teren redus*	**3.2. Tehnica în apărare** *deposedarea de minge:* - prin atac din faţă -prin atac din lateral *respingerea mingii cu capul şi cu piciorul* **3.3 Tactica în atac** *–Acţiuni tactice individuale în atac:* *demarcajul* *finalizare prin depăşirea unui adversar din acţiune individuală* ***- Acţiuni tactice colective în atac:*** *„un-doi”-ul* *pasa* *ocuparea corespunzătoare a zonelor aferente postului* *aşezarea în teren pentru jocul 5x5, 6x6 (cu portar)* **3.4. Tactica în apărare** ***Acţiuni tactice individuale în apărare:*** - marcajul adversarului cu şi fără minge ***Acţiuni tactice colective în apărare:*** -sistem de apărare om la om **Joc bilateral** *pe teren redus*	**3.2. Tehnica în apărare** ● *deposedarea de minge:* - prin atac din faţă -prin atac din lateral ● *respingerea mingii cu capul şi cu piciorul* **3.3 Tactica în atac** *–Acţiuni tactice individuale în atac:* *demarcajul* *finalizare prin depăşirea unui adversar din acţiune individuală* ***- Acţiuni tactice colective în atac:*** *„un-doi”-ul* *pasa* *un sistem de joc în atac* **3.4. Tactica în apărare** ***Acţiuni tactice individuale*** în apărare - marcajul adversarului cu şi fără minge -intercepţia ***Acţiuni tactice colective în apărare:*** -sistem de apărare om la om -sistem de apărare în zonă **Joc bilateral** *pe teren redus*	**3.2. Tehnica în apărare** *deposedarea de minge:* - prin atac din faţă -prin atac din lateral *respingerea mingii cu capul şi cu piciorul* **3.3 Tactica în atac** *–Acţiuni tactice individuale în atac:* *demarcajul* *finalizare prin depăşirea unui adversar din acţiune individuală* ***- Acţiuni tactice colective în atac:*** *„un-doi”-ul* *un sistem de joc în atac* **3.4. Tactica în apărare** ***Acţiuni tactice individuale în apărare:*** - marcajul adversarului cu şi fără minge - intercepţia ***Acţiuni tactice colective în apărare:*** -sistem de apărare om la om -sistem de apărare în zonă **Joc bilateral** *pe teren redus*

HANDBAL

Domenii de conținut	Conținuturi			
	Clasa a IX-a	**Clasa a X-a**	**Clasa a XI-a**	**Clasa a XII-a**
1.Cunoștințe teoretice de specialitate	**1.1. Noțiuni de regulament** - suprafața de joc: dimensiuni teren, poartă, zone marcate, zona de 6 m (interdicții și excepții); - echipa: număr de jucători, posturi; - timpul de joc: durata totală, reprize; - reguli de joc: regula paşilor, fault, repunerea mingii în joc; - reguli de arbitraj: semnalizările arbitrilor. **1.2. Conținut tehnico-tactic** - procedee tehnice, acțiuni tactice; - sisteme de joc, în atac și apărare. **1.3. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului **1.4. Istoric și tradiție** - istoria jocului de handbal - cronologia jocului de handbal	**1.1. Noțiuni de regulament** - reluarea jocului: aruncare de începere, aruncare laterală, aruncare de poartă; - aruncarea de la 7 m – condiții de acordare; - faulturi: tipuri de intervenții permise (blocaj, poziție legală), faulturi ușoare vs. faulturi grave; - sancțiuni disciplinare: avertisment (cartonaș galben), eliminare 2 minute (cauze și consecințe), descalificare (cartonaș roșu); - acțiunile portarului, contraatacul. **1.2. Conținut tehnico-tactic** - procedee tehnice, acțiuni tactice; - sisteme de joc, în atac și apărare. **1.3. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice** - metoda exersării în condiții îngreunate și variabile; -metoda eforturilor submaximale și supramaximale; - metoda circuitului; -metoda eforturilor repetate; - stretching pasiv și activ. **1.4. Istoric și tradiție** - originile handbalului modern - evoluția handbalului în România - tradiția handbalului românesc	**1.1. Noțiuni de regulament** - regula avantajului; - sisteme de joc în atac: circulația mingii, specializare pe posturi; jocul pasiv; - aruncarea de la 9m; - sisteme de joc în apărare (6-0, 5-1, 3-2-1); - abaterile frecvente de la prevederile regulamentare; - schimbările: zonă de schimb, schimbarea corectă/ incorectă; sancțiuni pentru schimbări incorecte. - organizarea competițiilor intra – și interclase. **1.2. Conținut tehnico-tactic** - procedee tehnice, acțiuni tactice; - sisteme de joc, în atac și apărare. **1.3. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice** metoda circuitului cu intensitate progresivă; - metoda repetărilor cu intensitate medie–mare; - jocuri aplicative și situații-problemă; - exerciții cu rezistență suplimentară (mingi medicinale, benzi elastice). **1.4. Istoric și tradiție** - campionii și sportivii României - istoria performanțelor românești	**1.1. Noțiuni de regulament** - organizarea competițiilor intra – și interclase; - organizarea campionatelor de handbal; - arbitrarea unor reprize de joc; poziționarea arbitrilor; - validarea aruncărilor la poartă; - avantaje regulamentare: repunerea rapidă a mingii în joc. **1.2. Conținut tehnico-tactic** - procedee tehnice, acțiuni tactice; - sisteme de joc, în atac și apărare. **1.3. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** - metoda repetărilor cu intensitate progresivă; -metoda intervalelor; -metoda circuitului complex; -metoda jocurilor cu temă; -metoda eforturilor repetate la intensitate mare; **1.4. Istoric și tradiție** -organizarea competițiilor de handbal în România și pe plan internațional
2. Calități motrice specifice	**2.1. Viteza** - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție **2.2. Forța** - Forța generală - Forța segmentară	**2.1. Viteza** - Viteza de accelerare - Viteza de execuție - Viteza de repetiție **2.2. Forța** - Forța generală - Forța segmentară	**2.1. Viteza** - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție **2.2. Forța** - Forța explozivă - Forța în regim de rezistență	**2.1. Viteza** - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție **2.2. Forța** - Forța statică și dinamică

	2.3. Rezistența - Rezistența generală - Rezistența specifică **2.4. Capacitățile coordinative** - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Echilibru static și dinamic **2.5. Suplețea** - Activă - Pasivă (cu partener) - Elasticitate musculară **2.6. Calități motrice combinate** - Forța - rezistență - Rezistența- viteză - Coordonare-viteză	**2.3. Rezistența** - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă **2.4. Capacitățile coordinative** - Capacitatea de orientare spațio-temporală - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară **2.5. Suplețea** - Activă - Pasivă (cu partener) - Elasticitate musculară **2.6. Calități motrice combinate** - Forța - rezistență - Rezistența - forță - Coordonare-rezistență	**2.3. Rezistența** - Rezistența anaerobă **2.4. Capacitățile coordinative** - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior **2.5. Suplețea** - Activă - Pasivă (cu partener) - Elasticitate musculară **2.6. Calități motrice combinate** - Forța - rezistență - Forța – viteză (forța explozivă) - Coordonare-mobilitate	**2.3. Rezistența** - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă alactacidă **2.4. Capacitățile coordinative** - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic **2.5. Suplețea** - mobilitate activă - mobilitate pasivă (cu partener) - elasticitate musculară **2.6. Calități motrice combinate** - Forța – viteză (forța explozivă)
3. Tehnică și tactică în disciplinele sportive	**3.1. Tehnică în atac** - Mișcarea în teren - Dribling simplu și multiplu - Prinderea și pasarea mingii de pe loc și din deplasare - Aruncarea la poartă cu sprijin pe sol și din alergare **3.2. Tehnica în apărare** - Mișcarea în teren - Poziția fundamentală de apărare **3.3.Tehnica portarului** - Poziția fundamentală - Deplasarea în poartă - Respingerea mingiilor cu brațele - Respingerea mingiilor cu picioarele. - **3.4.Tactica în atac** - Demarcajul - Pătrunderea - Plasamentul jucătorilor în atac;	**3.1. Tehnică în atac** - Dribling simplu și multiplu, cu variații de ritm și schimbări de direcție - Prinderea și pasarea mingii de pe loc și din deplasare, în același plan și în planuri diferite - Aruncarea la poartă din săritură **3.2.Tehnica în apărare** - Poziția fundamentală de apărare - Blocarea mingiilor aruncate la poartă - Scoaterea mingii de la adversar. **3.3.Tehnica portarului** - Poziția fundamentală - Deplasarea în poartă - Respingerea mingiilor cu brațele - Respingerea mingiilor cu picioarele - Repunerea mingii în joc **3.4.Tactica în atac** - Demarcajul - Pătrunderea - Depășirea	**3.1. Tehnică în atac** - Procedee specifice de deplasare în teren; - Procedee de prindere și pasare a mingii specifice jucătorilor de semicerc și de 9 m; - Fenta de pasare și de aruncare. **3.2. Tehnica în apărare** - Poziția fundamentală de apărare; - Blocarea mingiilor aruncate la înălțime sau la înălțime medie; - Scoaterea mingii din dribling din atac lateral sau din spate; **3.3.Tehnica portarului** - Apărarea aruncărilor cu brațul și piciorul - Apărarea aruncărilor înalte - Apărarea aruncărilor joase. **3.4.Tactica în atac** - Demarcajul direct și indirect - Pătrunderea și atacarea culoarelor - Încrucișarea și învăluirea;	**3.1. Tehnică în atac** - Fente de pasare și de aruncare; - Schimbări simple și duble de direcție; - Procedee de aruncare adaptate jucătorilor de semicerc și de 9 m. **3.2.Tehnica în apărare** - Scoaterea mingii din dribling din atac lateral sau din spate. **3.3.Tehnica portarului** - Declanșarea contraatacului și a fazei a II-a **3.4.Tactica în atac** - Învățarea aspectului tactic al procedeelor tehnice; - Demarcajul direct și indirect

			- Blocajul și plecarea din blocaj; - Paravanul.	- Pătrunderea și atacarea culoarelor - Contraatacul; - Încrucișarea și învăluirea; - Blocajul și plecarea din blocaj; - Paravanul; - Circulația de minge și de jucători.
	3.5.Tactica în apărare - Marcajul - Atacarea adversarului aflat în posesia mingii - Replierea	**3.5.Tactica în apărare** - Marcajul la supraveghere - Atacarea adversarului aflat în posesia mingii - Închiderea culoarelor de pătrundere	**3.5.Tactica în apărare** - Marcajul strâns, la supraveghere și la intercepție; - Atacarea adversarului aflat în posesia mingii; - Sistemul de apărare 5+1	**3.5.Tactica în apărare** - Intercepția - Preluare, predare și schimbul de oameni; - Zidul de apărători la aruncările de la 9 m. - Sistemul de apărare om la om

OINĂ

Domenii de conținut	Conținuturi			
	Clasa a IX-a	**Clasa a X-a**	**Clasa a XI-a**	**Clasa a XII-a**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	**1.1.Noțiuni de regulament** - Terenul de joc - Materiale de joc - Echipe - Reguli de joc - Jocul echipei de ” la bătaie” - Jocul echipei de ”la prindere” -Marcarea punctelor	**1.1.Noțiuni de regulament** - Materialele de joc baston, minge - Tragerea la sorți prin intermediul bastonului cine va juca ” la bătaie” sau ”la prindere” - Sistemul de punctaj - Semnalizările arbitrilor	**1.1.Noțiuni de regulament** - Terenul de joc - Materiale de joc - Echipe - Reguli de joc - Jocul echipei de ” la bătaie” - Jocul echipei de ”la prindere” - Marcarea punctelor - Semnalizările arbitrilor	**1.1. Noțiuni de regulament** - Terenul de joc - Materiale de joc - Echipe - Reguli de joc - Jocul echipei de ” la bătaie” - Jocul echipei de ”la prindere” - Marcarea punctelor - Semnalizările arbitrilor
	1.2. Procedee tehnice și acțiuni tactice - descrierea procedeelor tehnice de atac și apărare; - descrierea acțiunilor tactice, de atac și apărare.	**1.2. Procedee tehnice și acțiuni tactice** - descrierea procedeelor tehnice de atac și apărare; - descrierea acțiunilor tactice, de atac și apărare.	**1.2. Procedee tehnice și acțiuni tactice** - descrierea procedeelor tehnice de atac și apărare; - descrierea acțiunilor tactice, de atac și apărare.	**1.2. Procedee tehnice și acțiuni tactice** - descrierea procedeelor tehnice de atac și apărare; - descrierea acțiunilor tactice, de atac și apărare.
	1.3.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice - Metoda continuă -Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului	**1.3.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice** - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului	**1.3.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice** - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului	**1.3.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice** - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului
	1.4. Istoric și tradiție - originea jocului de oină.	**1.4. Istoric și tradiție** - forme de practicare a sporturilor cu mingea similare jocului de oină; - sporturi tradiționale la nivel european și mondial.	**1.4. Istoric și tradiție** - campionate și evenimente sportive specifice jocului de oină.	**1.4. Istoric și tradiție** - activități de promovare a jocului de oină; -impact și răspândirea jocului de oină.
2.Calități motrice specifice	**2.1. Viteza** - de reacţie la stimuli vizuali; - de execuţie; - de repetiție; - de deplasare - de accelerare **2.2. Forța** - forță generală - forță segmentară - forță explozivă **2.3. Rezistența** - generală, - specifică de bază	**2.1. Viteza** - de reacţie la stimuli vizuali; - de execuţie; - de repetiție; - de deplasare. - de accelerare **2.2. Forța** - forță generală - forță segmentară - forță explozivă **2.3. Rezistența** - generală, - specifică de bază	**2.1. Viteza** - de reacţie la stimuli vizuali; - de execuţie; - de repetiție; - de deplasare. - de accelerare **2.2. Forța** - forță generală - forță segmentară - în regim de coordonare - explozivă. **2.3. Rezistența** - generală, - aerobă anaerobă, mixtă.	**2.1. Viteza** - de reacţie la stimuli vizuali; - de execuţie; - de repetiție; - de deplasare. - de accelerare **2.2. Forța** - forță generală - forță segmentară - în regim de îndemânare; - explozivă. **2.3. Rezistența** - generală, - aerobă anaerobă, mixtă.

	2.4. Capacitățile coordinative - coordonare generală - coordonare ochi – mână – baston; - coordonare ochi - palme - echilibru static şi dinamic - orientare spaţio-temporală **2.5. Suplețea** **-** mobilitate articulară la nivelul tuturor segmentelor -elasticitate musculară generală **2.6.Calități motrice combinate** - viteză în regim de coordonare - forță în regim de viteză - rezistență în regim de viteză	**2.4. Capacitățile coordinative** - coordonare generală - coordonare ochi – mână – baston; - coordonare ochi - palme - echilibru static şi dinamic - orientare spaţio-temporală **2.5. Suplețea** - mobilitate articulară la nivelul tuturor segmentelor - elasticitate musculară generală **2.6.Calități motrice combinate** - viteză în regim de coordonare - forță în regim de viteză - rezistență în regim de viteză	**2.4. Capacitățile coordinative** - coordonare segmentară - coordonare ochi – mână – baston; - coordonare ochi - palme - echilibru static şi dinamic - orientare spaţio-temporală - dexteritate - ambidextrie **2.5. Suplețea** -mobilitate articulară la nivelul tuturor segmentelor - elasticitate musculară generală **2.6.Calități motrice combinate** - viteză în regim de coordonare - forță în regim de viteză - rezistență în regim de viteză	**2.4. Capacitățile coordinative** - coordonare segmentară - coordonare ochi – mână – baston; - coordonare ochi - palme - echilibru static şi dinamic - orientare spaţio-temporală - dexteritate - ambidextrie **2.5. Suplețea** - mobilitate articulară la nivelul tuturor segmentelor - elasticitate musculară generală **2.6.Calități motrice combinate** - viteză în regim de coordonare - forță în regim de viteză - rezistență în regim de viteză
3. Tehnică şi tactică în disciplinele sportive	**3.1. Tehnică în atac** - ţinerea mingii cu o mână când este prinsă dintr-o pasă venită din lateral, când se pasează, când se ţinteşte - ţinerea mingii cu ambele mâini când este reprinsă dintr-o pasă - prinderea mingii: de deasupra capului (de pe loc, din săritură, din mers sau alergare) - aruncarea mingii: pentru pasare, pentru ţintirea adversarului - pasarea mingii: lungă de deasupra umărului, scurtă din articulaţia cotului, - ţintirea (lovirea adversarului) - oprirea mingii cu palmele (blocajul) **3.2.Tehnica în apărare** - aruncarea mingii pentru lovirea cu bastonul de oină din picioare	**3.1. Tehnică în atac** **-** ţinerea mingii cu o mână când este prinsă dintr-o pasă venită di lateral, când se pasează, când se ţinteşte - ţinerea mingii cu ambele mâini când este reprinsă dintr-o pasă - prinderea mingii: de deasupra capului(de pe loc, din săritură, din mers sau alergare) - aruncarea mingii: pentru pasare, pentru ţintirea adversarului - pasarea mingii: lungă de deasupra umărului, scurtă din articulaţia cotului, - ţintirea (lovirea adversarului) - oprirea mingii cu piciorul (blocajul) **3.2.Tehnica în apărare** - aruncarea mingii pentru lovirea cu bastonul de oină - servirea mingii; de sus cu trunchiul uşor aplecat înainte	**3.1. Tehnică în atac** **-** ţinerea, prinderea şi pasarea mingii cu ambele mâini când este reprinsă dintr-o pasă - prinderea mingii: din dreptul şoldurilor, prinderea mingilor joase - aruncarea mingii: pentru pasare, pentru ţintirea adversarului - pasarea mingii: lungă de deasupra umărului, scurtă din articulaţia cotului, din balans, de deasupra capului - ţintirea (lovirea adversarului) - oprirea mingii cu întreg corpul (blocajul) **3.2.Tehnica în apărare** - aruncarea mingii pentru lovirea cu bastonul de oină **-** servirea mingii; de sus cu trunchiul uşor aplecat	**3.1. Tehnică în atac** **-** ţinerea, prinderea şi pasarea mingii cu ambele mâini când este reprinsă dintr-o pasă - prinderea mingii: din dreptul şoldurilor, prinderea mingilor joase - aruncarea mingii: pentru pasare, pentru ţintirea adversarului - pasarea mingii: lungă de deasupra umărului, scurtă din articulaţia cotului, din balans, de deasupra capului - ţintirea (lovirea adversarului) - oprirea mingii cu întreg corpul (blocajul) **3.2.Tehnica în apărare** - aruncarea mingii pentru lovirea cu bastonul de oină - servirea mingii; de sus cu trunchiul uşor aplecat înainte, de jos cu genunchii îndoiţi

	- servirea mingii; de sus cu trunchiul ușor aplecat înainte - lovirea mingii cu bastonul: mingi care aduc puncte - alergarea pe culoar și oprirea pentru a se apăra - ținerea mingii cu ambele mâini când jucătorul de la apărare a fost țintit pentru a se apăra - apărarea: prin prinderea mingii de oină, prin respingere, prin interceptare	- lovirea mingii cu bastonul: mingi care aduc puncte - alergarea pe culoar și oprirea pentru a se apăra - ținerea mingii cu ambele mâini când jucătorul de la apărare a fost țintit pentru a se apăra - apărarea: prin prinderea mingii de oină, prin respingere, prin interceptare	înainte, de jos cu genunchii îndoiți - lovirea mingii cu bastonul: mingi care aduc puncte sau mingi în funcție de tactica de joc - alergarea pe culoar și oprirea în zone sau pentru a se apăra - ținerea mingii cu ambele mâini, când se dorește o intercepție - apărarea: prin prinderea mingii de oină, prin respingere, prin interceptare, prin eschivare sau diferite mișcări de derutare	- lovirea mingii cu bastonul: mingi care aduc puncte sau mingi în funcție de tactica de joc - alergarea pe culoar și oprirea în zone sau pentru a se apăra - ținerea mingii cu ambele mâini, când se dorește o intercepție - apărarea: prin prinderea mingii de oină, prin respingere, prin interceptare, prin eschivare sau diferite mișcări de derutare
	3.3. Tactica în apărare *Acțiuni tactice pentru echipa de la bătaie (din apărare)* - numărul jucătorilor care bat mingea în mod constant peste 45 m (exemplu jucătorul 1, jucătorul 3, jucătorul 6) - numărul jucătorilor care se apară bine (exemplu jucătorul 1, jucătorul 6) - alergarea pe culoar; - acțiuni tactice cu unul sau doi jucători pe culoar	**3.3. Tactica în apărare** *Acțiuni tactice pentru echipa de la bătaie (din apărare)* - numărul jucătorilor care bat mingea în mod constant peste 45m (exemplu jucătorul 1, jucătorul 3, jucătorul 6) - numărul jucătorilor care se apară bine (exemplu jucătorul 1, jucătorul 6) - alergarea pe culoar; - acțiuni tactice cu unul sau doi jucători pe culoar	**3.3. Tactica în apărare** *Acțiuni tactice pentru echipa de la bătaie (din apărare)* - numărul jucătorilor care bat mingea în mod constant peste 45m (exemplu jucătorul 1, jucătorul 3, jucătorul 5, jucătorul 6) - numărul jucătorilor care se apară bine (exemplu jucătorul 1, jucătorul 3, jucătorul 5, jucătorul 6) - alergarea pe culoar; - acțiuni tactice cu unul, doi sau trei (ultimul jucător la bătaia mingii) jucători pe culoar	**3.3. Tactica în apărare** *Acțiuni tactice pentru echipa de la bătaie (din apărare)* - numărul jucătorilor care bat mingea în mod constant peste 45m (exemplu jucătorul 1, jucătorul 3, jucătorul 5, jucătorul 6) - numărul jucătorilor care se apară bine (exemplu jucătorul 1, jucătorul 3, jucătorul 5, jucătorul 6) - alergarea pe culoar; - acțiuni tactice cu unul, doi sau trei (ultimul jucător la bătaia mingii) jucători pe culoar
	3.4. Tactica în atac *Acțiuni tactice pentru echipa de la prindere (din atac)* - așezarea jucătorilor pe teren pe specificul postului - numărul jucătorilor care țintesc în forță și cu precizie (mărginașul 2 pe întoarcere) - acțiuni tactice colective în triunghi, în careu	**3.4. Tactica în atac** *Acțiuni tactice pentru echipa de la prindere (din atac)* - așezarea jucătorilor pe teren pe specificul postului - numărul jucătorilor care țintesc în forță și cu precizie (mărginașul 2 pe întoarcere) - acțiuni tactice colective în triunghi, în careu	**3.4. Tactica în atac** *Acțiuni tactice pentru echipa de la prindere (din atac)* - așezarea jucătorilor pe teren pe specificul postului - numărul jucătorilor care țintesc în forță și cu precizie (mărginașul 2 pe întoarcere și fruntașul) - acțiuni tactice colective în triunghi, în careu	**3.4. Tactica în atac** *Acțiuni tactice pentru echipa de la prindere (din atac)* - așezarea jucătorilor pe teren pe specificul postului - numărul jucătorilor care țintesc în forță și cu precizie numărul jucătorilor care țintesc în forță și cu precizie (mărginașul 2 pe întoarcere și fruntașul) - acțiuni tactice colective în triunghi, în careu

RUGBY-TAG

Domenii de conținut	Conținuturi			
	Clasa a IX-a	**Clasa a X-a**	**Clasa a XI-a**	**Clasa a XII-a**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	**1.1. Noțiuni de regulament** - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj - marcarea punctelor - înainte și pasa înainte - semnificația marcajului terenului **1.2.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda jocului **1.3 .Metode și mijloace de instruire (pedagogice):** - Metode de expunere și comunicare (explicația,demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) **1.4. Istoric și tradiție** - istoria jocului de rugby -apariția jocului de rugby-tag -cronologia jocului de rugby-tag	**1.1. Noțiuni de regulament** - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj - marcarea punctelor - avantajul **1.2.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - **1.3.Metode și mijloace de instruire (pedagogice):** - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) **1.4. Istoric și tradiție** - evoluția regulilor World Rugby și apariția rugby-ului în școală	**1.1. Noțiuni de regulament** - regulamentul ramurii sportive - reguli de arbitraj - lovitura de începere și reîncepere - lovitura liberă indirectă - antijocul **1.2.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda eforturilor repetate **1.3.Metode și mijloace de instruire (pedagogice):** - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) **1.4. Istoric și tradiție** -campionii și sportivii României - istoria performanțelor românești	**1.1. Noțiuni de regulament** - regulamentul ramurii sportive - reguli de arbitraj - lovitura de începere și reîncepere - lovitura liberă indirectă **1.2.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** - Metoda continuă -Metoda eforturilor repetate - Metoda circuitului **1.3.Metode și mijloace de instruire (pedagogice):** - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) **1.4. Istoric și tradiție** -organizarea competițiilor de rugby-tag în România și pe plan internațional
2. Calități motrice specifice	**2.1. Viteza** - Viteza de reacție - Viteza de accelerare - Viteza de repetiție **2.2. Capacități coordinative** - Coordonare generală - Coordonare ochi - mână - Ambidextrie - Ritmicitate **2.3. Forța**	**2.1. Viteza** - Viteza de accelerare - Viteza de deplasare - Viteza de execuție **2.2. Capacități coordinative** - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic - Orientarea spațio-temporală **2.3. Forța**	**2.1. Viteza** - Viteza de accelerare - Viteza de deplasare - Viteza de repetiție **2.2. Capacități coordinative** - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic - Orientarea spațio-temporală 2.3.**Forța**	**2.1. Viteza** - Viteza de accelerare - Viteza de deplasare - Viteza de execuție **2.2. Capacități coordinative** - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic - Orientarea spațio-temporală **2.3. Forța**

	- Forță generală - Forță segmentară **2.4. Rezistența** - Rezistență generală - Rezistență specifică de bază **2.5. Suplețea** - Mobilitate generală - Elasticitatea principalelor grupe musculare implicate în jocul de baschet **2.6. Calități motrice combinate** - Viteză în regim de coordonare - Forță în regim de îndemânare - Rezistență în regim de viteză	- Forța generală - Forța segmentară - Forță în regim de viteză **2.4. Rezistența** - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă **2.5.Suplețea** - Mobilitate articulară la nivelul tuturor segmentelor - Elasticitatea principalelor grupe musculare implicate în jocul de baschet **2.6. Calități motrice combinate** - Viteză în regim de coordonare Forța în regim de rezistență	- - Forța generală - - Forța segmentară - Forță în regim de viteză **2.4.Rezistența** - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă **2.5.Suplețea** - Mobilitate articulară la nivelul tuturor segmentelor - Elasticitate musculară generală **2.6.Calități motrice combinate** - Forța în regim de rezistență - Rezistența în regim de viteză	- Forța generală - Forța segmentară - Forță în regim de viteză **2.2. Rezistența** - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă **2.3. Suplețea** - Mobilitate articulară la nivelul tuturor segmentelor - Elasticitate musculară generală **2.4. Calități motrice combinate** - Coordonare în regim de viteză Rezistența în regim de viteză
3. Tehnică și tactică în disciplinele sportive	**3.1. Tehnică în atac** · ***În jocul fără balon*** - poziție fundamentală - alergare cu variații de ritm și tempo - alergare în diferite unghiuri pentru a crea intervale de joc - alergare laterală cu pas adăugat cu variații de ritm și tempo · ***În jocul cu balon*** - Alergarea de evitare cu balonul - purtarea balonului cu două mâini din deplasare - cu variații de ritm și tempo - Prinderea și ținerea balonului - cu două mâini din săritură - Culcarea balonului în terenul de țintă **3.2. Tehnica în apărare** - Poziție fundamentală de apărare - deplasari specifice în poziție fundamentală - deplasare laterală cu pași adăugați - alergare în diferite unghiuri pentru a păstra intervale de joc - Manevrarea si smulgerea eșarfei	**3.1. Tehnică în atac** · ***În jocul fără balon*** - poziție fundamentală - alergare cu schimbare de direcție - alergare laterală cu pas adăugat cu schimbare de direcție - alergare în diferite unghiuri pentru a crea intervale de joc ***În jocul cu balon*** - Alergarea de evitare cu balonul - purtarea balonului cu două mâini din deplasare - schimbări de direcție și alergare în spațiul liber - Prinderea și ținerea balonului înalt - Culcarea balonului în terenul de țintă **3.2. Tehnica în apărare** - Poziție fundamentală de apărare - deplasare cu paşi adăugaţi, către înainte şi către înapoi - alergare laterală - alergare în diferite unghiuri pentru a păstra intervale de joc - smulgerea eșarfei din lateral și înapoierea acesteia	**3.1. Tehnică în atac** · ***În jocul fără balon*** - alergare de suport și păstrarea distanței necesare - pirueta - sărituri de pe un picior și de pe ambele picioare de pe loc · ***În jocul cu balon*** - Alergarea de evitare cu balonul - purtarea balonului cu două mâini din deplasare - timpul pasei – fixarea adversarului - schimbări de direcție cu pas lateral, evitarea contactului cu adversarul și pătrundere în spațiul liber - Prinderea balonului deasupra capului – săritură și prindere **3.2. Tehnica în apărare** - alergare laterală - alergare de viteză cu fața și cu spatele - alergare în diferite unghiuri pentru a păstra intervale de joc - smulgerea eșarfei din spate și înapoierea acesteia	**3.1. Tehnică în atac** · ***În jocul fără balon*** - fenta - alergare de suport și păstrarea distanței necesare - sărituri de pe un picior și de pe ambele picioare din deplasare · ***În jocul cu balon*** - Alergarea de evitare cu balonul - cu variații de ritm și tempo - schimbări de direcție cu pas încrucișat, evitarea contactului cu adversarul și pătrundere în spațiul liber creat - penetrarea apărării cu un jucător nemarcat - Prinderea joasă a balonului **3.2. Tehnica în apărare** - Poziție fundamentală de apărare - alergare laterală - alergare de viteză cu fața și cu spatele - smulgerea eșarfei din spate înapoierea acesteia

	3.3. Tactica în atac · ***Acțiuni tactice individuale*** - Pasarea balonului - Pasa de pe loc - Pasa din alergare - Pasarea laterală de la șold a balonului de pe loc și din deplasare către diferite direcții și distanțe - Pasa după smulgerea eșarfei - Demarcaj - Depășire de pe loc - Depășire cu mișcare înșelătoare - Încrucișarea · ***Acțiuni tactice colective*** - acțiunea tactică „continuitatea” păstrarea balonului în posesie - „atacul”	**3.3. Tactica în atac** · ***Acțiuni tactice individuale*** - Pasarea balonului - Pasa din alergare - Pasarea laterală de la șold a balonului de pe loc și din deplasare către diferite direcții și distanțe - Pasarea încrucișată a balonului din deplasare către diferite direcții și distanțe - Demarcaj de suport - Depășire cu mișcare înșelătoare - Orientare în spațiu în funcție de balon și coechipieri · ***Acțiuni tactice colective*** - acțiuni tactice colective (2x1; 3x2; 3x3) - acțiunea tactică „continuitatea” păstrarea balonului în posesie - „margine” – așezarea în linie	**3.3. Tactica în atac** · ***Acțiuni tactice individuale*** - Pasarea mingii - pasarea încrucișată și sărită a balonului din deplasare către diferite direcții și distanțe - pasarea scurtă a balonului din deplasare către diferite direcții și distanțe - Pătrunderea - Demarcaj pe flancuri în linie - Depășire cu mișcare înșelătoare - Orientare în spațiu în funcție de balon, coechipieri și adversari · ***Acțiuni tactice colective*** - acțiunea tactică „continuitatea” păstrarea balonului în posesie - „momentele fixe” cu oportunitatea de a crea spațiu de atac	**3.3. Tactica în atac** · ***Acțiuni tactice individuale*** - Pasarea mingii - pasarea scurtă a balonului din deplasare către diferite direcții și distanțe - pasarea de la piept a balonului din deplasare către diferite direcții și distanțe - pasa înșurubată - pasa peste umăr și pasa cârlig - Demarcaj pe flancuri în linie - Orientare în spațiu în funcție de balon, coechipieri și adversari · ***Acțiuni tactice colective*** - acțiunea tactică „continuitatea” păstrarea balonului în posesie - „contra-atacul” - folosirea spațiului lateral și longitudinal - Transpunerea practică a principiilor fundamentale
	3.4. Tactica în apărare ·***Acțiuni tactice individuale*** - Sistemul de apărare „om la om” - recuperarea balonului · ***Acțiuni tactice colective*** - constituirea liniei defensive - alinierea - joc bilateral în condiții regulamentare	**3.4. Tactica în apărare** · ***Acțiuni tactice individuale*** - intercepția - apărare „om la om” - susținerea purtătorului de balon aflat în vecinătate · ***Acțiuni tactice colective*** - constituirea și susținerea liniei defensive - schimbarea adversarului și apărarea în inferioritate numerică - avansarea –menținerea alinierii - joc bilateral în condiții regulamentare	**3.4. Tactica în apărare** · ***Acțiuni tactice individuale*** - apărare „om la om” și glisant - intercepția · ***Acțiuni tactice colective*** -schimbarea adversarilor în inferioritate numerică - tranziția defensivă (formarea liniei defensive) - avansarea colectivă pentru a crea presiune - ieșirea colectivă în apărare - joc bilateral în condiții regulamentare	**3.4. Tactica în apărare** · ***Acțiuni tactice individuale*** - apărare „om la om” · ***Acțiuni tactice colective*** - tranziția defensivă (fixarea și atacul eșarfei adversarului purtător de balon) - reacționarea la diferite situații de atac - joc bilateral în condiții regulamentare

SPORT AEROBIC

Domenii de conținut	Conținuturi			
	Clasa a IX-a	**Clasa a X-a**	**Clasa a XI-a**	**Clasa a XII-a**
1.Cunoștințe teoretice de specialitate	**1.1 Noțiuni de regulament** - cerințe impuse de codul de punctaj specific categoriei I (elemente cu valoare maximă de 0,3 puncte) **1.2. Conținut tehnic** **-** descrierea elementelor tehnice specifice. **1.3. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice** - Metoda eforturilor maximale; - Metoda eforturilor continue; - Metoda pliometrică; - Metoda circuitului; - Metoda jocului. **1.4. Istoric și tradiție** - originea sportului aerobic; - forme de organizare și competiții.	**1.1. Noțiuni de regulament** - cerințe impuse de codul de punctaj specific categoriei I (elemente cu valoare maximă de 0,3 puncte) **1.2. Conținut tehnic** **-** descrierea elementelor tehnice specifice. **1.3. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice** - Metoda eforturilor maximale și alternative; - Metoda eforturilor repetate; - Metoda pliometrică; - Metoda circuitului; - Metoda jocului. **1.4. Istoric și tradiție** - apariția sportului aerobic în România; - performanțe ale sportivilor români.	**1.1. Noțiuni de regulament** **-** cerințelor impuse de codul de punctaj specific categoriei a III - de clasificare **1.2. Conținut tehnic** **-** descrierea elementelor tehnice specifice. **1.3. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** - Metoda repetărilor unor mișcări tehnice specifice și a unor secvențe de pași - Metoda eforturilor continue, cu pauze de refacere incomplete: - Metoda pliometrică; - Metoda circuitului. **1.4. Istoric și tradiție** - evoluția sportului aerobic la nivel internațional; - competiții și rezultate notabile la nivel național și internațional. **1.5. Aspecte privind asigurarea și protecția** - Tehnici de reechilibrare; - Modalități de atenuare a șocurilor; - Tehnicile de acordare reciprocă a sprijinului în efectuarea acțiunilor motrice.	**1.1 Noțiuni de regulament** - cerințe impuse de codul de punctaj specific categoriei I (elemente cu valoare maximă de 0,4 puncte) **1.2. Conținut tehnic** **-** descrierea elementelor tehnice specifice. **1.3. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** - Metoda repetărilor unor mișcări tehnice specifice și a unor secvențe de pași - Metoda eforturilor continue, cu pauze de refacere incomplete: - Metoda pliometrică; - Metoda circuitului. **1.4. Istoric și tradiție** - concursuri de sport aerobic, organizarea și promovarea acestora. **1.5. Aspecte privind asigurarea și protecția** - Tehnici de reechilibrare; - Modalități de atenuare a șocurilor; - Tehnicile de acordare reciprocă a sprijinului în efectuarea acțiunilor motrice.
2 Calități motrice specifice	**2.1 Viteza** - viteza de deplasare în forme și pe direcții specifice, pe distanțe scurte; - viteza de reacție la stimuli sonori; - viteza de execuție.	**2.1 Viteza** - viteza de execuție - viteza în regim de rezistență - viteza de deplasare; - viteza de reacție la stimuli sonori; - viteza de repetiție.	**2.1 Viteza** - viteza de reacție la stimuli sonori, - viteza de repetiție care asigură execuții a două mișcări pe un singur timp; - viteza de execuție; - viteza de deplasare în forme și pe direcții specifice, pe distanțe scurte; - viteza în regim de rezistență; - viteza în regim de forță.	**2.1 Viteza** **-** viteza de execuție - viteza în regim de rezistență - viteza de reacție la stimuli sonori; - viteza de deplasare în forme și pe direcții specifice, pe distanțe scurte; - viteza de repetiție care asigură execuții a două mișcări pe un singur timp; - viteza în regim de forță.

	2.2 Forța - forța generală la nivelul tuturor grupelor musculare; - forța segmentară, în special la nivelul musculaturii flexoare și extensoare a trunchiului.	**2.2 Forța** - forța generală la nivelul tuturor grupelor musculare; - forța segmentară; - forță în regim de coordonare.	**2.2 Forța** - forță în regim de rezistență la nivelul grupelor musculare segmentare, paravertebrale - forță în regim de viteză segmentară - forță în regim de coordonare, adaptată la stimulii sonori	**2.2 Forța** -forță în regim de coordonare, adaptată la stimulii sonori, în armonizare cu muzica și cu anumite accente sonore - forță în regim de rezistență la nivelul grupelor musculare segmentare, paravertebrale - forță în regim de viteză la nivelul grupelor musculare ale membrelor superioare și la cele inferioare
	2.3 Rezistența - rezistența aerobă generală cu accent pe optimizarea capacității vitale - rezistența anaerobă - rezistența neuro-musculară	**2.3 Rezistența** - rezistența aerobă generală cu accent pe optimizarea capacității vitale - rezistența anaerobă - rezistența neuro-musculară	**2.3 Rezistența** - rezistența aerobă generală cu accent pe optimizarea capacității vitale; - rezistența anaerobă - rezistența neuro-musculară, dat fiind faptul că efortul intens din cadrul oricărei linii de execuții este caracterizat de numeroase momente de efort derulat în condiții de hipoxie	**2.3 Rezistența** - rezistența aerobă generală cu accent pe optimizarea capacității vitale; - rezistența anaerobă - rezistența neuro-musculară, dat fiind faptul că efortul intens din cadrul oricărei linii de execuții este caracterizat de numeroase momente de efort derulat în condiții de hipoxie
	2.4 Capacitățile coordinative - coordonare dinamică generală - coordonare segmentară - echilibru static și dinamic - lateralitate - ritmicitate - muzicalitate - simțul artistic - orientarea corpului în spațiu - simț de apreciere al vitezei, direcției, amplitudinii - kinestezie și capacitate proprioceptivă	**2.4 Capacitățile coordinative** - percepția propriilor segmente și mișcări coordonare în regim de rezistență - coordonare în regim de forță - coordonare în regim de viteză - coordonare dinamică generală - coordonare segmentară - echilibru static și dinamic - lateralitate - ritmicitate - muzicalitate - simțul artistic - orientarea corpului în spațiu - simț de apreciere al vitezei, direcției, amplitudinii; - kinestezie și capacitate proprioceptive.	**2.4 Capacitățile coordinative** - percepția propriilor segmente în raport cu ritmul actelor motrice - coordonare în regim de rezistență - coordonare în regim de forță - coordonare în regim de viteză - coordonare dinamică generală - coordonare segmentară - echilibru static și dinamic - lateralitate - ritmicitate - muzicalitate - simțul artistic - orientarea corpului în spațiu - simț de apreciere al vitezei, direcției, amplitudinii - kinestezie și capacitate proprioceptivă	**2.4 Capacitățile coordinative** - Percepția propriilor segmente în raport cu ritmul acte și acțiunilor motrice Coordonare în regim de rezistență - Coordonare în regim de forță - coordonare în regim de viteză; - coordonare dinamică generală; - coordonare segmentară; - echilibru static și dinamic; - lateralitate; - ritmicitate; - muzicalitate; - simțul artistic; - orientarea corpului în spațiu; - simț de apreciere al vitezei, direcției, amplitudinii; - kinestezie și capacitate proprioceptivă.
	2.5 Suplețea - mobilitate activă;	**2.5 Suplețea** - mobilitate activă; - mobilitatea pasivă (stretching și cu partener);	**2.5 Suplețea** - Mobilitatea activă;	**2.5. Suplețea** - activă

	- mobilitate pasivă (stretching și cu partener); - mobilitate articulară la nivelul membrelor superioare, inferioare și la nivelul coloanei vertebrale; - stabilitate articulară; - elasticitate musculară. **2.6 Calități motrice combinate** - forța - rezistență, pentru execuții tehnice de calitate în regim de oboseală - viteză în regim de forță forța explozivă - detentă - viteză în regim de rezistență ce asigură execuția în viteză a mișcărilor pe finalul probei de concurs - rezistența în regim de forță **2.7 Aspecte privind asigurarea și protecția** - tehnici de reechilibrare - modalități de atenuare a șocurilor - tehnicile de acordare reciprocă a ajutorului/ sprijinului în efectuarea acțiunilor motrice; - cunoştinţe teoretice despre importanţa pregătirii organismului pentru efort	- mobilitate articulară la nivelul membrelor superioare, inferioare și la nivelul coloanei vertebrale - stabilitate articulară în raport cu actele și acțiunile motrice efectuate - elasticitate musculară **2.6 Calități motrice combinate** - forța - rezistență, pentru execuții tehnice de calitate în regim de oboseală - viteză în regim de forță forța explozivă - detentă - viteză în regim de rezistență ce asigură execuția în viteză a mișcărilor pe finalul probei de concurs - rezistența în regim de forță - rezistența în regim de viteză **2.7 Aspecte privind asigurarea și protecția** - Tehnici de reechilibrare - Modalități de atenuare a șocurilor - Tehnicile de acordare reciprocă a ajutorului	- Pasivă (stretching și cu partener) - Mobilitate articulară la nivelul membrelor superioare, inferioare și la nivelul coloanei vertebrale - Stabilitate articulară specifice actelor și acțiunilor motrice din aerobic - elasticitate musculară **2.6 Calități motrice combinate** - forța - rezistență, pentru execuții tehnice de calitate în regim de oboseală - viteză în regim de forță forța explozivă - detentă - viteză în regim de rezistență ce asigură execuția în viteză a mișcărilor pe finalul probei de concurs - rezistența în regim de forță - rezistența în regim de viteză	- pasivă (stretching și cu partener) - mobilitate articulară la nivelul membrelor superioare, inferioare și la nivelul coloanei vertebrale - stabilitate articulară - elasticitate musculară **2.6 Calități motrice combinate** - forța - rezistență, pentru execuții tehnice de calitate pe fond de oboseală - viteză în regim de forță (forța explozivă - detentă) - viteză în regim de rezistență ce asigură execuția în viteză a mișcărilor pe finalul unor execuții - rezistența în regim de forță - rezistența în regim de viteză - rezistența neuro-musculară
3. Tehnică și tactică în disciplinele sportive	**3.1. Tehnică și tactică** - Pași de bază specifici gimnasticii aerobice - Secvențe de pași specifici - Secvențe de pași cu mișcări de brațe - Pași de dans/pași de legătură (din diferite stiluri de dans) - Grupa A - elemente de dificultate executate la nivelul solului (Familia 1 - forță dinamică, Familia 2 - forță statică	**3.1. Tehnică și tactică** -Pași de bază specifici gimnasticii aerobice - Secvențe de pași specifici -Secvențe de pași cu mișcări de brațe - Pași de dans/ pași de legătură (din diferite stiluri de dans și mișcări cu “high impact”) - Grupa A - elemente de dificultate executate la nivelul solului (Familia 1 - forță dinamică, Familia 2 - forță statică)	**3.1. Tehnică și tactică** - Pași de bază specifici gimnasticii aerobice - Secvențe de pași specifici -Secvențe de pași cu mișcări de brațe - Pași de dans/ pași de legătură (din diferite stiluri de dans și mișcări cu “high impact”) - Grupa A - elemente de dificultate executate la nivelul solului (Familia 1 - forță dinamică, Familia 2 - forță statică)	**3.1. Tehnică și tactică** -Secvențe de pași specifici -Secvențe de pași cu mișcări de brațe - Pași de dans/ pași de legătură (din diferite stiluri de dans și mișcări cu “high impact”) - Elemente de dificultate din cele 4 grupe, precizate în codul de punctaj pentru categoria respective - Grupa A - elemente de dificultate executate la nivelul solului (Familia 1 -

	- Grupa B - elemente de dificultate executate în aer (Familia 4 - sărituri dinamice, Familia 5 - sărituri cu formă, Familia 6 -sărituri cu deschidere în sfoară) - Grupa C- elemente de dificultate efectuate din stând (Familia 7 - piruete, Familia 8 - flexibilitate) - Elemente de tranziție - variante de rostogoliri și elemente din gimnastica de bază. - Colaborări/parteneriate	- Grupa B - elemente de dificultate executate în aer (Familia 4 - sărituri dinamice, Familia 5 - sărituri cu formă, Familia 6 -sărituri cu deschidere în sfoară) - Grupa C - elemente de dificultate executate din stând (Familia 7 - piruete, Familia 8 - flexibilitate) - Elemente de tranziție - variante de rostogoliri și elemente din gimnastica de bază. - Colaborări/parteneriate	- Grupa B - elemente de dificultate executate în aer (Familia 4 - sărituri dinamice, Familia 5 - sărituri cu formă, Familia 6 -sărituri cu deschidere în sfoară) - Grupa C – alte elemente de dificultate executate din stând (Familia 7 - piruete, Familia 8 - flexibilitate) - Elemente de tranziție și variante de rostogoliri și elemente din gimnastica de bază. - Colaborări (elemente de parteneriat, construcții)	forță dinamică, Familia 2 - forță statică, familia 3 - cercuri de picioare - opțional) - Grupa B - elemente de dificultate executate în aer (Familia 4 - sărituri dinamice, Familia 5 - sărituri cu formă, Familia 6 - sărituri cu deschidere în sfoară) - Grupa C- elemente de dificultate efectuate din stând (Familia 7- piruete, Familia 8- flexibilitate) - Elemente de tranziție si variante de rostogoliri și elemente din gimnastica de bază. - Colaborări/ parteneriate

VOLEI

Domenii de conținut	Conținuturi			
	Clasa a IX-a	**Clasa a X-a**	**Clasa a XI-a**	**Clasa a XII-a**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	**1.1. Noțiuni de regulament** - Dimensiunile terenului - Fileu şi stâlpi - Atingerea fileului - Zona de serviciu - Execuţia serviciului - Ordinea la serviciu -Minge ţinută, dublă sau condusă, - Greşeli în jocul cu mingea - Sistemul de punctaj **1.2. Procedee tehnice și acțiuni tactice** - descrierea acțiunilor tactice individuale și colective, de atac și de apărare **11.3.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului **1.4.Istoric și tradiție** - originea jocului de volei; - răspândirea la nivel mondial.	**1.1.Noțiuni de regulament** - Călcarea liniei de centru şi la serviciu - Zona de înlocuiri - Poziții - Rotaţia jucătorilor, - Lovituri ale echipei - Contacte consecutive - Semnalizările arbitrilor **1.2. Procedee tehnice și acțiuni tactice** - descrierea acțiunilor tactice individuale și colective, de atac și de apărare **1.3. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului **1.4.Istoric și tradiție** - apariția și evoluția jocului de volei în România; - forme de organizare a jocului de volei, la nivel competițional și recreativ.	**1.1. Noțiuni de regulament** - Rotaţia jucătorilor - Blocajul şi loviturile echipei -Intervale şi schimbări ale terenurilor - Poziții - Semnalizările arbitrilor **1.2. Procedee tehnice și acțiuni tactice** - descrierea acțiunilor tactice individuale și colective, de atac și de apărare **1.3.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului **1.4. Istoric și tradiție** - rolul jocului de volei în formarea stilului de viață sănătos.	**1.1. Noțiuni de regulament** - Călcarea liniei de centru, de serviciu şi de 3 metri - Poziții - Greşeală de poziţie - Greşeala de rotaţie - Alte noțiuni de regulament al jocului de volei **1.2. Procedee tehnice și acțiuni tactice** - descrierea acțiunilor tactice individuale și colective, de atac și de apărar**e.** **1.3.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice:** - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului **1.4. Istoric și tradiție** - organizarea competițiilor de volei și promovarea acestora în rândul adolescenților e
2. Calități motrice specifice	**2.1. Viteza** - Viteza de reacție - Viteza de accelerare - Viteza de repetiție **2.2. Capacitățile coordinative** - coordonare generală; - coordonare ochi – mână; - ambidextrie; - ritmicitate. **2.3. Forța** - forță generală - forță segmentară	**2.1.Viteza** - Viteza de accelerare - Viteza de deplasare - Viteza de execuție **2.2. Capacitățile coordinative** - Coordonare dinamică generală; - Coordonare segmentară; - Coordonare ochi-mână, ochi-picior; - Ritmicitate; - Echilibru static și dinamic; - Orientarea spațio-temporală. **2.3. Forța** - Forța generală; - Forța segmentară;	**2.1. Viteza** - - Viteza de accelerare - Viteza de deplasare - Viteza de repetiție **2.2. Capacitățile coordinative** - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic - Orientarea spațio-temporală **2.3.Forța** - Forța generală; - Forța segmentară;	**2.1. Viteza** - Viteza de accelerare - Viteza de deplasare - Viteza de execuție **2.2. Capacitățile coordinative** - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic - Orientarea spațio-temporală **2.3.Forța** - Forța generală; - Forța segmentară;

	2.4. Rezistența - rezistență generală - rezistență specifică de bază **2.5. Suplețea** - mobilitate generală; - elasticitatea principalelor grupe musculare implicate în jocul de baschet **2.6. Calități motrice combinate** -Viteză în regim de coordonare; -Forță în regim de îndemânare; -Rezistență în regim de viteză.	- Forță în regim de viteză. **2.4.Rezistența** - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă **2.5. Suplețea** - Mobilitate articulară la nivelul tuturor segmentelor - Elasticitatea principalelor grupe musculare implicate în jocul de baschet **2.6. Calități motrice combinate** - Viteză în regim de coordonare; - Forța în regim de rezistență.	- Forță în regim de viteză. **2.4. Rezistența** - rezistența aerobă - rezistența anaerobă **2.5. Suplețea** -mobilitate articulară la nivelul tuturor segmentelor; - elasticitate musculară generală **2.6. Calități motrice combinate** - Forța în regim de rezistență; - Rezistența în regim de viteză.	- Forță în regim de viteză. **2.4. Rezistența** - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă **2.5. Suplețea** - Mobilitate articulară la nivelul tuturor segmentelor; - Elasticitate musculară generală **2.6. Calități motrice combinate** - Coordonare în regim de viteză; - Rezistența în regim de viteză.
3.Tehnică și tactică în disciplinele sportive	**3.1. Tehnică în atac** - poziţii şi deplasări specifice - pasarea mingii înainte - ridicarea mingii pentru atac - lovitura de atac pe direcția elenului - serviciu de jos şi de sus, din faţă **3.2. Tehnica în apărare** - poziţii şi deplasări specifice - preluarea cu două mâini de sus, cu două mâini de jos - plonjonul înapoi şi lateral - blocajul individual la corespondent **3.3. Tactica în atac** - aşezarea în teren pentru primirea mingii din serviciu - combinaţii în atac cu 2-3 loviri ale mingii, din două zone apropiate - acțiuni tactice colective la efectuarea serviciului în modelul de joc - acțiuni tactice colective în atac specifice modelului de joc	**3.1. Tehnică în atac** - poziţii şi deplasări specifice - pasarea mingii înainte şi peste cap - ridicarea mingii pentru atac - lovitura de atac pe direcția elenului - serviciu de jos şi de sus, din faţă **3.2. Tehnica în apărare** - poziţii şi deplasări specifice - preluarea cu două mâini de sus, cu două mâini de jos - plonjonul înapoi şi lateral - blocajul individual la corespondent **3.3. Tactica în atac** - aşezarea în teren pentru primirea mingii din serviciu - combinaţii în atac cu 2-3 loviri ale mingii, din două zone apropiate - acțiuni tactice colective la efectuarea serviciului în modelul de joc - acțiuni tactice colective în atac specifice modelului de joc	**3.1. Tehnică în atac** - pasarea mingii înainte şi înapoi cu două mâini de sus - ridicarea mingii pentru atac - lovitura de atac prin procedeul drept - serviciu de sus, din faţă **3.2. Tehnica în apărare** - poziţii şi deplasări specifice - preluarea cu două mâini de jos şi din lateral - plonjonul înapoi şi lateral - blocajul coordonat **3.3. Tactica în atac** - aşezarea în teren pentru primirea mingii din serviciu - combinaţii în atac cu 2-3 loviri ale mingii, din două zone apropiate - acțiuni tactice colective la efectuarea serviciului în modelul de joc specific voleiului; - acțiuni tactice colective în atac specifice modelului de joc - sistemul de atac cu jucătorul-ridicător în zona 2	**3.1. Tehnică în atac** - pasarea mingii înainte şi înapoi cu două mâini de sus - ridicarea mingii pentru atac - lovitura de atac prin procedeul drept - lovitura de atac pe zone libere - serviciu din lateral **3.2. Tehnica în apărare** - poziţii şi deplasări specifice - preluarea cu două mâini de jos şi din lateral - plonjonul înapoi şi lateral - blocajul coordonat **3.3. Tactica în atac** - aşezarea în teren pentru primirea mingii din serviciu - combinaţii în atac cu 2-3 loviri ale mingii, din două zone apropiate - acțiuni tactice colective la efectuarea serviciului în modelul de joc specific voleiului; - acțiuni tactice colective în atac specifice modelului de joc - sistemul de atac cu jucătorul-ridicător în zona 2

	3.4. Tactica în apărare - acțiuni tactice colective la primirea serviciului în modelul de joc - acțiuni tactice colective în apărare în modelul de joc Joc bilateral cu temă: • 3 x 3, 4 x 4 pe terenuri de dimensiuni reduse • 6 x 6 pe teren normal	**3.4. Tactica în apărare** - acțiuni tactice colective la primirea serviciului în modelul de joc - acțiuni tactice colective în apărare în modelul de joc Joc bilateral cu temă: • 3 x 3, 4 x 4 pe terenuri de dimensiuni reduse • 6 x 6 pe teren normal	- structuri tehnico-tactice care să cuprindă 2-3 procedee tehnice de bază **3.4. Tactica în apărare** - acțiuni tactice colective la primirea serviciului în modelul de joc - acțiuni tactice colective în apărare în modelul de joc - sistemul de apărare cu jucătorul din zona 6 avansat Joc bilateral cu temă: • 3 x 3, 4 x 4 pe terenuri de dimensiuni reduse • 6 x 6 pe teren normal	- structuri tehnico-tactice care să cuprindă 2-3 procedee tehnice de bază **3.4. Tactica în apărare** - acțiuni tactice colective la primirea serviciului în modelul de joc - acțiuni tactice colective în apărare în modelul de joc - sistemul de apărare cu jucătorul din zona 6 avansat Joc bilateral: • 6 x 6 pe teren normal

DOMENII DE CONȚINUT INTERDISCIPLINARE

4. Sănătate și armonie corporală	**4.1. Sănătate fizică** – principii ale creșterii și maturizării fizice la adolescenți; **-** indici somato-funcționali: perimetre și diametre corporale; anvergură; talie; greutate/masă corporală, frecvență cardiacă și respiratorie; - identificarea deficiențelor posturale uzuale (cifoze, lordoze, scolioze – fără diagnostic medical). - obiecte, aparate și instalații utilizate în aplicarea programelor pentru dezvoltarea fizică. **4.2. Sănătate socio-emoțională** - conștientizare emoțională: stări asociate practicării disciplinelor sportive; - statute și roluri în practicarea disciplinelor sportive; - recunoașterea stărilor emoționale, autoreglarea acestora; **-** rutine de gestionare a stresului (respirație, pauze conștiente); - notarea și reflectarea asupra emoțiilor asociate practicării disciplinelor sportive. **4.3. Armonia corporală** - relația dintre postura corporală și sănătate; - conștientizare corporală și posturală: schemă corporală, postura corectă, conștientizarea respirației și a relației cu starea de relaxare.	**4.1. Sănătate fizică** - calcul indice de masă corporală (IMC); - modelul dezvoltării fizice specifice vârstei și sexului; - evaluarea dezvoltării fizice (măsurare talie, greutate/masă corporală); - atitudini corporale deficiente, segmentare și globale; - prevenirea atitudinilor deficiente și apariției afecțiunilor coloanei vertebrale; - poziții ergonomice în timpul studiului și utilizării dispozitivelor electronice. **4.2. Sănătate socio-emoțională** **-** relația respirație – controlul emoțional; - autoreglare pe durata practicării exercițiilor fizice; - colaborare și cooperare în cadrul echipei; - gestionarea conflictelor: ascultare activă, tehnici de calmare în interacțiuni dificile (discurs interior pozitiv); - reziliență și efort fizic. **4.3. Armonia corporală** **-** raportul corp–spațiu: direcții, niveluri; - relația corp – stare de spirit; - control segmentar și al întregului corp în activități motrice de bază și specifice disciplinelor sportive; - sincronizarea respiratorie cu ritmul mișcărilor; - respirație și controlul efortului; - expresie corporală.	**4.1. Sănătate fizică** **-** monitorizare periodică a indicilor somato-funcționali; **-** compararea indicilor personali cu modelul dezvoltării fizice specific vârstei și sexului; - prevenirea atitudinilor deficiente și apariției afecțiunilor coloanei vertebrale; - poziții ergonomice în timpul studiului și utilizării dispozitivelor electronice. **4.2. Sănătate socio-emoțională** - reglarea emoțiilor în situații de presiune (prezentări, competiții, evaluări); - roluri în echipă și adaptarea la acestea; - factorii de risc (stres academic, izolare, comportamente adictive). - strategii de protecție: rutină, suport social, activitate fizică, somn. **4.3. Armonia corporală** - organizarea mișcărilor, ritmicitate și variații de viteză/ amplitudine a mișcărilor; - controlul adaptativ al poziției corpului; - comunicare prin mișcare; - relația respirație – relaxare.	**4.1. Sănătate fizică** - monitorizare periodică a indicilor somato-funcționali; - modelul dezvoltării fizice specifice vârstei și sexului: - atitudini corporale deficiente, segmentare și globale; - indicatori specifici: de nutriție, de proporționalitate; - poziții ergonomice în timpul studiului și utilizării dispozitivelor electronice. **4.2. Sănătate socio-emoțională** **-** identificarea propriilor tipare emoționale, în diferite activități motrice; - activități fizice pentru prevenirea stresului în perioade școlare solicitante; - integrarea în echipe constituite spontan; - manifestare echilibrată a emoțiilor în timpul și după întreceri/concursuri/ competiții sportive; - comunicarea asertivă pe durata întrecerilor/ competițiilor. **4.3. Armonia corporală** **-** autoanaliza execuției motrice: conștientizare, corecție; - control avansat al posturii în sarcini dinamice; - instrumente de autoevaluare corporală (postură, echilibru, respirație).

5. Stil de viață sănătos	**5.1.Factori condiționali ai stilului de viață** - activitate fizică, odihnă, alimentație, hidratare, igiena personală; - norme și reguli de odihnă; - norme și reguli de nutriție și hidratare, indici de nutriție; - norme și reguli de igienă asociate efortului fizic; – riscuri pentru starea de sănătate: sedentarism, utilizare excesivă a dispozitivelor electronice, alimentație dezechilibrată; - jurnalul personal și completarea periodică a acestuia. **5.2. Siguranță și protecție individuală** - pregătirea organismului pentru efort, revenirea și refacerea post-efort; - prevenirea accidentărilor; - monitorizarea stării proprii de sănătate; - reguli de bază pentru efectuarea în siguranță a săriturilor, alergărilor, aruncărilor; - autocontrol și disciplină în practicarea exercițiilor fizice; - folosirea adecvată a materialelor și a spațiilor; - reguli pentru semnalarea incidentelor și accidentărilor; - acordarea primului ajutor în caz de entorse și contuziilor minore.	**5.1. Factori condiționali ai stilului de viață** - programe de exerciții fizice variate, bazate pe practicarea disciplinelor sportive; - parametrii efortului, indicii funcționali și relația cu exercițiile de viteză, rezistență, forță, mobilitate; - efort aerob vs. anaerob: efecte asupra organismului; - evaluări funcționale: monitorizare frecvenței cardiace cu ajutorul dispozitivelor electronice; - frecvența cardiacă, în repaus și în efort, refacerea post-efort; - autoconducere și autocontrol: - adaptări ale sistemelor cardiovascular, muscular și osteo-articular la efort; - alimentație și hidratare: recomandări în raport cu efortul și mediul înconjurător; - jurnalul personal electronic. **5.2. Siguranță și protecție individuală** - pregătirea organismului pentru efort, revenirea și refacerea post-efort; - prevenirea accidentărilor; - monitorizarea stării proprii de sănătate; - autocontrol și disciplină în practicarea exercițiilor fizice; - ridicări și manevrarea materialelor și echipamentelor sportive.	**5.1. Factori condiționali ai stilului de viață** - practicare constantă a activităților fizice de timp liber; - evaluări funcționale, măsurarea nivelului de manifestare a calităților motrice; - utilizarea smartphone, pedometru, ceas sport; - analiza și interpretarea datelor pentru proiectarea programelor de activități fizice; - alimentație și hidratare asociate programelor de exerciții fizice; - odihna activă prin practicarea disciplinelor sportive și integrarea acesteia în programul de timp liber; - ritmurile circadiene și influența asupra stării de sănătate; - relația respirație, relaxare, stretching. - jurnalul personal electronic. **5.2. Siguranță și protecție individuală** - suplimente nutritive, surse de informare de încredere; - reguli de bază pentru executarea în siguranță a săriturilor, alergărilor, aruncărilor; - evaluarea siguranței fizice pentru activitățile în sală, aer liber, terenuri sintetice; - factorii de risc: suprafața, vremea, dispozitivele sportive; - reguli esențiale de contact și evitare a coliziunilor; - prevenirea violenței fizice și verbale; - comportamente fair-play pentru protecția tuturor participanților.	**5.1. Factori condiționali ai stilului de viață** - programe personalizate de activități fizice pentru menținerea stării sănătății; – adaptarea programului în funcție de nivelul personal de pregătire; - practicarea disciplinelor sportive în relație cu respectarea normelor de alimentație, hidratare, odihnă activă și pasivă; - stresul și consecințele asupra stării de sănătate a organismului; - gestionarea stresului: respirație, relaxare activă, stretching; - autoevaluarea stilului de viață: activitate, somn, stres, alimentație, hidratare, raport odihnă pasivă-odihnă activă; - jurnalul personal electronic. **5.2. Siguranță și protecție individuală** - suplimente nutritive, surse de informare de încredere; - evaluarea condițiilor de practică (suprafață, spațiu, număr participanți); - analiza riscurilor proprii (istoric de accidentări, nivel de pregătire); - prevenirea comportamentelor agresive în cadrul activităților sportive; - autoreglarea efortului fizic: monitorizarea semnelor fiziologice: frecvență cardiacă, respirație, oboseală; decizii autonome privind pauzele și intensitatea

6. Multiculturalitate, incluziune și integrare socială	**6.1. Comunicare interculturală** - termeni de specialitate din limbi străine, incluși în regulamentele disciplinelor sportive (exemple: out, fault, *engl*.); - limbajul, atitudinea, colaborarea în echipe alcătuite din elevi de etnii diferite. **6.2. Diversitatea culturală** - jocuri și sporturi tradiționale; exemple: oina (România), kabaddi (Asia), capture the Flag (America de Nord), peteca (Brazilia); - discipline sportive (componente ale patrimoniului cultural internațional): softball, roundnet, teqball; - noi echipamente sportive care permit practicarea unor noi activități sportive; - stereotipii și prejudecăți în sport; - proiecte multiculturale. **6.3. Incluziune** - noțiuni și concepte: incluziune, adaptare, abilități limitate; - criterii echitabile și incluzive de constituire a perechilor/ grupelor/ echipelor în vederea participării la diferite activități sportive, școlare și extrașcolare;; - adaptarea conținuturilor, regulamentelor și echipamentelor, în	**6.1. Comunicare interculturală** - termeni de specialitate din limbi străine incluși în regulamentele disciplinelor sportive; - comunicarea prin mișcare: unitate și diversitate în semnalizarea arbitrului; - organizarea unor echipe mixte cu elevi din etnii diferite. **6.2. Diversitatea culturală** - jocuri tradiționale din diferite țări europene, asiatice, africane, americane; - relația joc - cultură - identitate națională și comunitară; - dansuri populare tradiționale: hora, Brâul, Călușul; - dansuri culturale/etnice: pași de bază și ritmuri (ex.: dansuri balcanice, africane, latino); - migrație și globalizare (baschet, fotbal, arte marțiale); - noi discipline sportive: footnet (fotbal tenis); headis (tenis de masă în care mingea se lovește doar cu capul), frisbee; - noi echipamente sportive care permite practicarea unor noi activități sportive; - proiecte multiculturale. **6.3. Incluziune** - noțiuni de regulament adaptat; - criteriile echitabile și incluzive de constituire a perechilor/ grupelor/ echipelor în vederea participării la activități sportive; - discipline sportive adaptate și incluzive – Goalball, Bocce, dans adaptat); - încurajarea integrării sociale a elevilor cu CES	**6.1. Comunicare interculturală** - analiza diferențelor de stil, ritm, expresie corporală în diferite genuri de dans; - diferențe culturale în organizarea și desfășurarea activităților sportive. **6.2. Diversitate culturală** - dansuri folclorice naționale: sârba, Alunelul; - dansuri folclorice internaționale; - discipline sportive care au evoluat din practici culturale, rituale sau jocuri populare (activități emergente): korfball (Olanda); petangue, parkour (Franța), majorete (SUA); canotajul dragonului (China); - aplicarea principiilor de fair-play și promovarea sportului ca factor de unitate între culturi; - proiecte multiculturale; - diversitatea în echipe sportive. **6.3. Incluziune** - noțiuni și concepte: accesibilizare, ghidaj senzorial, incluziune – segregare; - echipamente adaptate pentru persoane cu abilități limitate; - activități sportive incluzive pentru persoane cu abilități limitate – baschet unificat, fotbal unificat, dans sportiv	**6.1. Comunicare interculturală** - analiza diferențelor de stil, ritm, expresie și regulamente; - explorarea diferențelor culturale în jocuri tradiționale din diverse țări; - diversitatea în echipe sportive. **6.2. Diversitate culturală** - echitatea de gen și egalitate de șanse în practicarea disciplinelor sportive; - diversitate etnică în competiții majore (Jocuri Olimpice, campionate mondiale, campionate europene); - globalizare și tradiții locale: discipline sportive; - identificarea și crearea unor noi jocuri, activități motrice; - jocuri sportive ale minorităților și culturilor locale; - modele și valori sportive etalon internaționale; - proiecte multiculturale. **6.3. Incluziune** - analiza situațiilor de excludere; - activități sportive incluzive pentru persoane cu abilități limitate – baschet unificat, fotbal unificat, dans sportiv adaptat, gimnastică incluzivă; - adaptarea regulilor de organizare și desfășurare a activităților la

	funcție de abilitățile limitate ale persoanelor cu CES (probe atletice adaptate: alergare în pereche, alergare în culoare ghidate; baschet adaptat, volei din așezat); - implicarea elevilor cu CES în organizarea lecțiile și conducerea unor secvențe de lecție.	pentru creșterea încrederii în sine și a realizării independenței fizice și psihice; - reguli de siguranță și protecție pentru interacțiunea în grupuri incluzive, cu utilizatori de scaun rulant.	adaptat, gimnastică incluzivă; - jocuri în care elevii simulează roluri diferite (ritmuri diferite, limitări motrice temporare); - modificarea regulilor de organizare și desfășurarea activităților sportive: suprafețe, marcaje, mingi sonore; - concursuri, competiții adaptate și incluzive.	particularitățile persoanelor cu abilități limitate; - crearea unor reguli de către elevi pentru o mai bună cooperare; - concursuri, competiții adaptate și incluzive; - proiecte sportive incluzive.
	6.4. Integrare socială și educațională - cooperare și respect în practicarea disciplinelor sportive, în activități școlare și extrașcolare; - etică și fair-play în relație cu coechipierii, adversarii, arbitrii și publicul spectator; - comportamente prosociale: colaborare, încurajare, lucrul în grup; - comunicarea nonverbală pozitivă în activități sportive; - simbolurile și valorile sportului (integritate, echitate, respect); - forme de comunicare eficientă în echipă: semnalizarea arbitrului, feedback, transmiterea rolurilor.	**6.4. Integrare socială și educațională** - etică și fair-play: respect față de coechipieri, adversari, arbitri și publicul spectator; - organizarea și desfășurarea activităților sportive în echipe mixte (gen, etnie, apartenența la grupuri vulnerabile; - conținuturi de colaborare și cooperare: jocuri de echipă (ștafete, sarcini colective); activități de rezolvare de probleme (vânătoare de comori), proiecte sportive în grupuri mixte (organizare competiții și concursuri, planificarea unei activități, împărțirea sarcinilor).	**6.4. Integrare socială și educațională** - etică și fair-play: respectă regulile jocului, coechipierii, adversarii, arbitrii și publicul; - organizarea și desfășurarea activităților sportive în echipe mixte (gen, etnie, apartenența la grupuri vulnerabile); - metode pentru constituirea unor echipe echilibrate; - roluri (arbitru, coordonator, responsabil cu echipamentul), asumate atât de fete, cât și de băieți.	**6.4. Integrare socială și educațională** - activități sportive în echipe mixte, ce reflectă egalitatea de șanse; - autoorganizarea grupului pentru pregătirea materialelor sportive; - conexiunea dintre reguli sportive și reguli sociale (disciplină, responsabilitate); - alternarea rolurilor (arbitru, coordonator, responsabil cu echipamentul); - activități interdisciplinare: sport și educație civică (conduită, drepturi, obligații); - reflecție colectivă și individual asupra funcției educative a sportului.

ALTE DISCIPLINE SPORTIVE

1. **CICLOTURISM**
2. **DANS FOLCLORIC (SPECIFICE ZONELOR GEOGRAFICE)**
3. **GIMNASTICĂ RITMICĂ**
4. **GIMNASTICĂ ACROBATICĂ**
5. **GIMNASTICĂ PENTRU TOȚI (GYM FOR ALL)**
6. **ÎNOT**
7. **KORFBALL**
8. **ORIENTARE SPORTIVĂ**
9. **PATINAJ PE GHEAȚĂ**
10. **PATINAJ CU ROLE**
11. **SANIE**
12. **SCHI ALPIN**
13. **SCHI FOND**
14. **ȘAH**
15. **TENIS DE MASĂ**

SUGESTII METODOLOGICE

Procesul didactic din cadrul disciplinei **Educație fizică și sport** presupune proiectarea și organizarea unor activități de învățare variate, flexibile și adaptate particularităților de vârstă, nivelului de pregătire motrică, potențialului individual și intereselor elevilor. Strategiile de instruire urmăresc formarea competențelor generale și specifice prevăzute în programă, prin activități dinamice, participative și centrate pe elev.

Pe parcursul fiecărui an de studiu, profesorul va urmări formarea competențelor specifice utilizând conținuturi aferente unei discipline sportive individuale și a uneia de echipă. La finalul ciclului liceal, se recomandă ca fiecare elev să fie capabil să practice cel puțin patru discipline sportive, individuale sau de echipă, în mod autonom și independent, în forme de organizare competiționale sau necompetiționale. În egală măsură, va fi încurajată exercitarea rolului de organizator de competiții, întreceri sportive, precum și cele de arbitru și spectator la diferite evenimente sportive.

În lecțiile aflate la dispoziția cadrului didactic, reprezentând 25% din bugetul total de ore al disciplinei se urmărește remedierea, consolidarea — fixarea, aprofundarea, extinderea și performanța, precum și transferul competențelor în viața de zi cu zi, în funcție de nevoile și interesele reale ale elevilor, precum și de specificul clasei.

La disciplina *Educație fizică și sport*, în acest interval de timp se pot desfășura, după caz, activități precum reevaluarea elevilor care doresc să își îmbunătățească performanțele motrice obținute la evaluări anterioare, activități destinate încheierii mediilor, organizarea unor situații de instruire pentru aprofundarea conținuturilor exersate de-a lungul modulelor, în funcție de opțiunile elevilor, precum și întreceri sau concursuri intra- și/sau interclase.

Din perspectiva *Noilor educații*, menționăm faptul că din programă rezultă posibilitatea proiectării și predării educației fizice și sportului pornind de la:

- Educația pentru sănătate, ca resursă pentru calitatea vieții;
- Educația pentru mediu, ca resursă de cultivare a unui stil de viață sustenabil, în armonie cu mediul înconjurător;
- Educația pentru timp liber de calitate, alocat propriei dezvoltări personale;
- Educația multiculturală, pentru formarea capacității de a înțelege, respecta și valoriza diversitatea culturală, promovând incluziunea, dialogul intercultural și echitatea în contexte sociale și educaționale;
- Educația incluzivă, pentru diversitate, pentru echitate de gen orientate spre asigurarea accesului egal la învățare, valorizarea pluralității identitare și eliminarea formelor de discriminare în mediile educaționale și sociale;
- Educația integrată, în care prin diferite situații de instruire motrică se consolidează și conținuturi pe care elevii le dobândesc la alte discipline de studiu;
- Educația pentru tehnologie, prin aplicarea TIC și a inteligenței artificiale (IA) în domeniul practicării diferitelor discipline sportive;
- Educația bazată pe valori, orientată spre formarea caracterului, dezvoltarea responsabilității morale și cultivarea unui set de principii care ghidează comportamentul individual și social.

O asemenea perspectivă scoate în evidență și relațiile pe care educație fizică și sportul le stabilește cu alte arii curriculare, respectiv limbă şi comunicare (terminologie de specialitate și comunicare în contexte specifice activităților sportive), matematică şi ştiinţe ale naturii (chimie, fizică, biologie, prin predarea educației fizice din perspectiva integrării curriculare), arte (muzică, utilizată pentru structurarea ritmică a mișcărilor și pentru activitățile de dans), om şi societate (istorie, geografie, religie, prin discipline sportive tradiționale, istoricul practicării disciplinelor sportive, campioni, norme și reguli de comportament, fair-play), tehnologii (aplicații TIC și de inteligență artificială în proiectarea, predarea și evaluarea la educație fizică), consiliere şi orientare (prin promovarea normelor de comportament și formarea deprinderilor sociale), consolidând componenta educativă a fenomenului de practicare a exerciţiilor fizice.

În funcție de componentele procesului de instruire, prezentăm următoarele:

1. ***Organizarea activităților de educație fizică și sport la nivelul învățământului liceal***

a. Lecția de educație fizică și sport reprezintă forma organizatorică de bază pentru activitățile din învățământul liceal. Pentru consistența și coerența activităților în raport cu obiectivele lecției și valorificarea optimă a timpului alocat acesteia, lecția va fi structurată pe părți sau secvențe (introductivă, fundamentală și de încheiere). În fiecare parte a lecției, se propun experiențe de învățare adecvate obiectivelor fiecărei secvențe. Acestea vor fi proiectate și desfășurate astfel încât să fie respectate cerințele de tip metodic, fiziologic și psihopedagogic care fundamentează științific procesul didactic la educație fizică și sport.

În conformitate cu legislația în vigoare, pentru învățământul liceal, toate filierele, în afara orei de educație fizică și sport prevăzute în planul-cadru de învățământ, pot fi constituite formații și ansambluri sportive.

b. Formațiile sportive se constituie pentru elevii cu aptitudini motrice deosebite și se pregătesc ca reprezentative ale unităților de învățământ, participante la competițiile sportive interșcolare. Formațiile sportive se constituie și se pregătesc pentru o singură disciplină sportivă, în cazul sporturilor pe echipe, și pentru una sau mai multe discipline sportive, în cazul sporturilor individuale. Numărul formațiilor sportive se aprobă de către Consiliul de Administrație al unității de învățământ, la propunerea catedrelor de specialitate, în funcție de resursele materiale și umane disponibile. În unitățile de învățământ în care nu există catedre de specialitate, propunerea se face de către profesorul de educație fizică și sport.

Pentru pregătirea formațiilor sportive se alocă un număr de 2 ore pe săptămână, pentru fiecare formație sportivă, în afara orarului zilnic. Aceste ore intră în norma didactică a profesorului de educație fizică și se consemnează în condică. O formație sportivă este alcătuită din minimum 10 - maximum 25 de elevi, proveniți din una sau mai multe clase de același nivel de învățământ.

c. Ansamblurile sportive se organizează pentru elevii care doresc să participe la activități motrice, cu caracter competițional sau recreativ.

Ansamblurile sportive se desfășoară pe grupe, cu câte o (una) oră pe săptămână, în afara orarului zilnic. Orele de ansamblu sportiv sunt incluse în norma didactică a profesorului de educație fizică și se consemnează în condică. Fiecare grupă este alcătuită din minimum 10 - maximum 25 de elevi, proveniți de la una sau mai multe clase. Numărul grupelor de ansamblu sportiv se aprobă de către Consiliul de Administrație al unității de învățământ, la propunerea catedrelor de specialitate. Ansamblurile sportive se pot organiza și pentru elevii cu CES.

2. Recomandări privind proiectarea activității didactice

În proiectarea și implementarea demersului didactic, profesorul are în vedere:

- Coerența curriculară prin asigurarea corelației dintre competențele specifice și experiențele de învățare. Programa actuală oferă exemple de activități de învățare care încurajează trecerea de la centrarea pe conținuturi la centrarea pe experiențe de învățare**.**
- Abordarea la nivelul documentelor de planificare a tuturor domeniilor de conținut, specifice și interdisciplinare. Unitățile tematice se vor stabili din discipline sportive. La nivelul proiectelor unităților tematice se vor regăsi elemente din toate domeniile de conținut ale programei.
- Construirea progresivă a cunoașterii**,** prin abordări flexibile și diferențiate, în acord cu particularitățile și opțiunea elevilor pentru practicarea anumitor discipline sportive.
- Asigurarea transferului în instruire prin proiectarea unor conținuturi care să valorifice experiența motrică anterioară a elevilor. În acest sens, profesorul va aborda predarea disciplinelor sportive din perspectiva anilor de instruire parcurși de elevi în domeniul respectivei discipline sportive.
- Pentru valorificarea optimă a timpului alocat lecției de educație fizică, abordarea calităților motrice în relație cu procesul de învățare a conținutului tehnico-tactic specific disciplinelor sportive.
- Rezultatele evaluărilor inițiale și intermediare stau la baza proiectării etapelor ulterioare ale instruirii. Pentru rezultate relevante pentru experiența motrică a elevilor se recomandă practicarea activităților sportive în sistem extracurricular și extrașcolar.
- Evaluarea nivelului achizițiilor elevilor va avea rolul de orientare a activității sportive acestora incluziv în timpul liber.
- Nota acordată elevilor va reflecta ansamblul criteriilor referitoare la performanța și progresul motric, atitudinea față de disciplina Educație fizică și sport, precum și implicarea sistematică și constantă în activități sportive extracurriculare și extrașcolare.

- În situația în care rezultatele evaluărilor indică necesitatea consolidării unor deprinderi sau dezvoltării capacității motrice a elevilor, profesorul va indica programe de exerciții fizice suplimentare pe care elevii în cauză să le urmeze în timpul liber.
- În contextul practicării diferitelor discipline sportive, abordările inter- și transdisciplinare au menirea de a consolida cunoștințele pe care elevii le dobândesc la alte discipline de studiu și de a stimula participarea conștientă și activă a acestora la lecțiile de educație fizică și sport.

3. Achiziția conținuturilor specifice disciplinelor sportive

Având în vedere particularitățile colectivelor de elevi, precum și spațiile pentru desfășurarea lecțiilor de educație fizică și sport, se impun o serie de măsuri de natură organizatorică, metodică și de management al resurselor.

3.1. Măsuri organizatorice

Profesorul va organiza clasa de elevi:

- pe grupe de opțiuni, în funcție de disciplina/proba sportivă preferată;
- pe grupe de nivel biomotric (închise/deschise), în funcție de nivelul de manifestare a calităților motrice sau nivelului achizițiilor tehnico-tactice specifice disciplinelor sportive;
- pe grupe mixte sau demixtate, după criteriul sexului;
- pe grupuri informale, pentru activități de întrecere, colaborative și de autoorganizare. În funcție de finalitatea exersării, precum și de nivelul elevilor, clasele pot fi organizate pe formații/echipe constante, facilitând astfel progresul și coeziunea grupului, precum și participarea acestora în diferite competiții sportive.

Elevii vor îndeplini, prin rotație, roluri precum arbitru, căpitan de echipă, coordonator de grupă, stimulând autonomia și responsabilitatea. Accentul va fi pe formarea deprinderilor elevilor de autoconducere, autoorganizare și arbitrare.

Prin conținutul său, programa școlară la Educație fizică și sport permite cadrelor didactice să îndeplinească roluri educative extinse, precum cele de: mediator, mentor și facilitator al învățării contextuale/experienţiale, dirijate într-o manieră flexibilă, centrate pe competenţele specifice și calibrate în funcție de particularitățile elevilor.

3.2. Aspecte metodice

În cadrul activităților didactice:

- Se urmărește formarea unor noi cunoștințe teoretice și consolidarea celor existente, pe durata exersării practice;
- Este vizată dezvoltarea calităților motrice necesare pentru creșterea eficienței procedeelor tehnice și acțiunilor tactice specifice disciplinelor sportive;
- Exersarea în cadrul lecțiilor a mijloacelor pentru dezvoltarea calităților motrice suport învățarea/consolidarea structurilor tehnico-tactice specifice disciplinelor sportive;
- Situațiile de instruire vor include preponderent exersarea globală a acțiunilor motrice;
- Predomină temele de consolidare și perfecționare a deprinderilor motrice sportive;
- Se va pune accentul pe aplicarea achizițiilor motrice în condiții variate, de concurs/competiție/întrecere; în funcție de opțiunile elevilor, accentul poate fi comutat pe activități cu caracter de colaborare, autotelic;
- Se vor utiliza diferite jocuri de mișcare și forme de întrecere, precum și trasee aplicative care să vizeze forme combinate de manifestare a calităților motrice, precum și consolidarea diferitelor deprinderi motrice;
- Dozarea sarcinilor motrice va respecta principiile accesibilității și atractivității;
- Pentru respectarea particularităților de sex, se recomandă organizarea demixtată a exercițiilor, cu conținuturi, volume și intensități adaptate;
- Pentru consolidarea achizițiilor dobândite de elevi în lecția de educație fizică, se va recomanda continuarea exersării conținuturilor disciplinelor sportive în contexte extracurriculare și extrașcolare, cu scop recreativ sau/și de obținere a performanțelor sportive, după caz.

Disciplina *Educația fizică și sportul* în învățământul liceal, profilul tehnologic, pune accent pe:

- *achiziții fizice și motrice, în relație cu meseria vizată:* dezvoltarea condiției fizice pentru sănătate (dezvoltarea forței funcționale și optimizarea posturii corecte, dezvoltarea capacității de efort, îmbunătățirea capacităților coordinative, echilibrului și mobilității); formarea competențelor motrice

aplicative, utile în activități practice sau profesionale; siguranța și prevenirea accidentărilor, incluziv prin educație ergonomică; tehnici de ridicare și manipulare a obiectelor;

- *formarea competențelor pentru un stil de viață sănătos*: cunoașterea principiilor de ergonomie (ridicare, transport, poziții sigure de lucru); înțelegerea tehnicilor de reducere a stresului; prevenirea suprasolicitărilor și accidentărilor; monitorizarea efortului (puls, percepția efortului); hidratare, alimentație, recuperare; capacitatea de a elabora un plan personal de activitate fizică adaptat viitoarelor cerințe profesionale.

- *formarea competențelor sociale și personale:* cooperare și lucru în echipă; responsabilitate, comunicare, punctualitate, fair-play; rezolvarea de probleme și luarea deciziilor în situații motrice; gestionarea stresului și menținerea stării de bine.

3.3. Managementul resurselor

Pentru eficientizarea timpului de instruire, se recomandă:

- Valorificarea optimă a spațiului de desfășurare a lecțiilor, a materialelor și a echipamentelor sportive;
- Asigurarea unui raport optim între densitatea pedagogică și cea motrică;
- Alcătuirea unor formații de lucru / grupe de elevi adecvate pentru resursele existente;
- Utilizarea resurselor digitale și a tehnologiei. Pentru consolidarea achizițiilor și diversificarea experiențelor de învățare, profesorul va integra:
- platforme educaționale**:** Google Classroom, Microsoft Teams, Moodle, Edmodo;
- mijloace de comunicare**:** WhatsApp, Messenger, e-mail;
- aplicații interactive: Kahoot, Padlet, LearningApps, Livresq;
- instrumente de colaborare**:** Zoom, Skype, Google Meet.

Utilizarea resurselor digitale este decisă de profesor în funcție de obiectivele lecției, tipul conținutului și nivelul de instruire al clasei. Resursele educaționale deschise trebuie fie validate din punct de vedere educațional.

4. Evaluarea achizițiilor la disciplina Educație fizică și sport

În perspectiva demersului educațional centrat pe competențe, se recomandă utilizarea cu preponderenţă a evaluării continue, formative, având drept criteriu progresul elevilor. În procesul de evaluare se vor îmbina formele tradiționale cu cele alternative (proiectul, portofoliul, autoevaluarea, evaluarea în perechi, observarea sistematică a activității şi comportamentului elevului) şi se va pune accent pe:

- corelarea directă a rezultatelor învățării cu competenţele specifice prevăzute de programa şcolară;
- evaluarea şi valorizarea rezultatelor învățării, prin raportarea la progresul şcolar al fiecărui elev;
- recunoaşterea, la nivelul evaluării, a competenţelor dobândite în contexte non-formale sau informale.

Profesorul va lua în considerare:

- evaluarea inițială (predictivă), pentru identificarea nivelului biomotric al elevilor la începutul anului școlar;
- instrumente tradiționale și alternative**:** probe practice, observație sistematică, proiect, portofoliu, autoevaluare, evaluare între colegi;
- valorizarea progresului individual**,** nu doar a performanțelor de moment;
- recunoașterea competențelor dobândite în contexte non-formale și informale.

Pentru elevii din învățământul liceal tehnologic, profesorul va avea în vedere și orientarea spre evaluarea achizițiilor suport pentru activități profesionale.

SISTEM DE EVALUARE A ACHIZIȚIILOR LA DISCIPLINA EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

Evaluarea elevilor din clasele învățământului liceal se realizează din perspectiva competențelor specifice. Având în vedere că acestea includ componente cu caracteristici distincte (declarative, procedurale și atitudinale), evaluarea va surprinde nivelul cunoștințelor teoretice, nivelul achizițiilor practice și atitudinile elevilor. Pentru fiecare dintre aceste conținuturi ale evaluării, profesorul dispune de mai multe tipuri de probe ale căror rezultate se vor reflecta cu pondere diferită în nota acordată elevului.

1. CUNOȘTINȚE TEORETICE

Acestea se dobândesc pe durata lecțiilor practice de educație fizică. Reprezintă 10% din nota acordată de profesor. Cunoștințele teoretice se pot evalua astfel:

1. Portofoliu - include referate cu tematică sportivă, prezentarea unor campioni sau istoricul unor noi discipline sportive.

2. Întrebări de sondaj adresate de profesor, pe durata lecțiilor de educație fizică sau în timpul probei de control practice pe care o susține elevul.

Ponderea acestui tip de evaluare va crește atunci când, din diverse motive, lecțiile nu se pot desfășura sub formă practică sau atunci când unii elevi, din motive justificate, nu pot participa la activitățile practice.

2. CONȚINUTUL MOTRIC SPECIFIC DISCIPLINELOR SPORTIVE

Evaluarea achizițiilor motrice se realizează cu ajutorul probelor practice, specifice fiecărei discipline sportive. Reprezintă 70% din nota acordată de profesor. Se vor evalua diferențiat, disciplinele sportive individuale și cele de echipă, respectând particularitățile conținuturilor tehnice și tehnico-tactice specifice.

⇒ **<u>Discipline sportive individuale</u>**

Probă atletică sau probe combinate (triatlon sau tetratlon).

***Se evaluează**:*

- corectitudinea execuţiei tehnice – pondere 50% din nota finală;
- performanţa realizată – pondere 25% din nota finală;
- progresul realizat faţă de testarea iniţială – pondere 25% din nota finală.

Dans sportiv

***Se evaluează**:*

- corectitudinea execuţiei tehnice – pondere 50% din nota finală;
- cursivitatea mişcării şi respectarea ritmului muzicii – pondere 25% din nota finală;
- progresul realizat faţă de testarea iniţială – pondere 25% din nota finală.

Sport aerobic

***Se evaluează**:*

- corectitudinea execuţiei tehnice – pondere 50% din nota finală;
- cursivitatea mişcării şi respectarea ritmului muzicii – pondere 25% din nota finală;
- progresul realizat faţă de testarea iniţială – pondere 25% din nota finală.

⇒ **<u>Discipline sportive de echipă</u>**

Randamentul într-un joc sportiv

Joc bilateral

Proba constă în desfăşurarea unor „reprize” de joc bilateral, în condiţii regulamentare, arbitrat de către cadrul didactic sau de către un elev.

Se evaluează:

- respectarea responsabilităţilor postului repartizat în echipă - pondere 20% din nota finală;
- eficienţa participării în fazele de atac şi de apărare - pondere 20% din nota finală;
- corectitudinea execuției tehnice – pondere 20% din nota finală;
- colaborarea cu coechipierii şi atitudinea de fair-play faţă de adversari - pondere 20% din nota finală;
- acţionarea conform prevederilor de regulament - pondere 20% din nota finală.

Efectuarea unei structuri tehnico-tactice

Structură tehnică va cuprinde, sub forma unei acţiuni cursive:

- un procedeu specific de manevrare a mingii, de deplasare cu obiectul de joc, în relație cu un partener;
- un procedeu specific de finalizare.

Se evaluează:

- corectitudinea execuţiei procedeelor tehnice din structură – pondere 50% din nota finală;
- cursivitatea şi viteza acţiunii - pondere 25% din nota finală;
- forţa şi precizia procedeului de finalizare - pondere 25% din nota finală.

Calităţi motrice specifice

Pentru aceste conținuturi, profesorul va propune probe care să solicite calitățile motrice specifice practicării disciplinelor sportive.

Proba pentru evaluarea forței specifice

- efectuarea de către elev a unui număr de 3 (trei) acțiuni motrice care solicită grupe musculare (de la nivelul abdomenului, spatelui, membrelor superioare şi inferioare) suport pentru deprinderile motrice specifice.

Notă: *acțiunile motrice reiau structura celor exersate în cadrul lecțiilor, fiind propuse de profesor sau concepute de elevi.*

Se evaluează*:*

- precizarea corectă a grupelor musculare - pondere 10% din nota finală;
- numărul de repetări (respectiv lungimea săriturii sau aruncării, în atletism) - pondere 70% din nota finală;
- corectitudinea deprinderilor motrice sportive - pondere 20% din nota finală.

Proba pentru evaluarea vitezei de deplasare

Se evaluează*:*

- timpul de parcurgere a unei distanțe specifice, în cadrul unei discipline sportive (cu sau fără dribling, după caz) - pondere 70% din nota finală;
- corectitudinea alergării - pondere 30% din nota finală.

Proba pentru evaluarea vitezei de repetiție

Se evaluează*:*

- numărul de repetări a unei acțiuni motrice specifice (pasa cu un anumit procedeu, pasa la perete etc.) - pondere 70% din nota finală;
- corectitudinea deprinderilor sportive - pondere 30% din nota finală.

Proba pentru evaluarea rezistenței specifice

Se evaluează*:*

- durata și eficiența participării la anumite acțiuni motrice specifice (reprize de joc, distanțe de alergare, complexe de exerciții etc.) - pondere 70% din nota finală;
- corectitudinea efectuării acțiunilor motrice - pondere 30% din nota finală.

3. ATITUDINI ŞI VALORI

Se evaluează pe parcursul efectuării probelor motrice de evaluare și reprezintă 20% din nota acordată de profesor. Pentru evaluare se vor utiliza, după caz:

1. Observația dirijată asupra:

- nivelului de respectare a regulilor de desfășurare a disciplinelor sportive.
- capacitatea de colaborare cu coechipierii, în diferite situații de joc, incluziv în echipe mixte;
- colaborare și cooperare în efectuarea unor sarcini organizatorice.

2. Frecvența participării la activități extracurriculare necompetiționale, conform programului stabilit de profesor.
3. Progresul elevului în parcurgerea conținuturilor specifice disciplinelor sportive.
4. Activitatea de pregătire în cadrul echipelor reprezentative ale școlii și participarea la competiții sportive școlare.
5. Participare la activități sportive în sistem extrașcolar, pe baza legitimației de sportiv.
6. Consemnarea în jurnalul personal a datelor personale privind dezvoltarea fizică armonioasă, evoluția IMC și a indicilor de manifestare a calităților motrice.

Precizări:

- Pentru probele care presupun evaluare obiectivă (măsurarea timpului de deplasare, lungimii săriturii sau aruncării), profesorul va realiza scale de notare intraclasă sau interclase, la nivelul școlii, diferențiate pentru fete și pentru băieți, sau va aplica prevederile altor documente în vigoare, referitoare la evaluarea elevilor la educație fizică și sport. Scalele de notare vor fi afișate la loc vizibil și vor fi aduse la cunoștința elevilor, la începutul fiecărei perioade de activități didactice;
- În învățământul liceal tehnologic, conținutul probelor de evaluare vor viza și calități motrice specifice solicitate de diferite ocupații;
- Pentru elevii cu CES, probele și conținutul acestora vor viza abilitățile valide ale acestor elevi.

În baza Protocolului încheiat între Ministerul Educației și Cercetării și Agenția Națională pentru Sport, se va determina potențialul biomotric al populației școlare prin proiectul național „PROGRAMUL BIOMOTRIC", coordonat de Institutul Național de Cercetare pentru Sport (I.N.C.S.).

Acest proiect își propune să evidențieze nivelul unor parametri antropometrici și biomotrici evaluați la nivelul populației școlare din România, în vederea caracterizării acesteia din punctul de vedere al potențialului biomotric și al analizei acestuia în raport cu cel al generațiilor anterioare.

Metodologia realizării măsurătorilor specifice este prezentată în continuare.

Descrierea măsurătorilor antropometrice

1. Înălțime (cm)

1.1. *Materiale necesare pentru realizarea măsurătorii*: panglică centimetrică/ruletă, taliometru.

Figura nr. 1 – Centimetru croitorie

Figura nr.2 – Ruletă

Figura nr.3 – Taliometru

1.2. *Procedura:* Pentru măsurarea corectă a înălțimii unui elev este necesar ca acesta să fie desculț, în poziția stând (ortostatism), atingând cu spatele și capul un perete vertical; capul este orientat cu privirea spre înainte. Cu ajutorul unei taliometru sau a unei rulete (pe perete poate fi lipită o grilă gradată în cm și, cel puțin, cu subdiviziuni de 0,5 cm) se măsoară distanța de la nivelul solului până la proiecția perpendiculară pe perete a nivelului punctului *vertex* (cel mai înalt punct cranian), determinat cu un obiect care are un unghi de 90O (ex. un echer cu unghi drept, cu laturile de 15-20 cm), așezat cu una dintre laturi pe *vertex* și una pe perete. Se înregistrează în centimetri și subdiviziuni de 0,5 cm.

2. Greutate/masa corporală

2.1. *Materiale necesare pentru realizarea măsurătorii:* cântar medical (mecanic/electronic, verificat).

Figura nr. 4 – *Cântar mecanic*

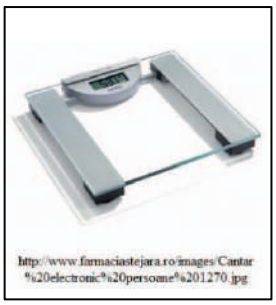


Figura nr. 5 – Cântar electronic

2.2. *Procedura:* Pentru măsurarea obiectivă şi exactă a greutăţii/masei corporale a unui elev, acesta este îmbrăcat doar în echipament sportiv lejer. Se înregistrează în kg şi subunități de kg (din sută în sută de grame).

3. Lungimea plantei

3.1. *Materiale necesare pentru realizarea măsurătorii:* panglică centimetrică / ruleta/riglă.

3.2. *Procedura:* Pentru măsurarea lungimii plantei (desculț sau cu un ciorap subțire), elevul o aşează pe o suprafaţă plană, iar profesorul examinator măsoară distanţa de la limita posterioară a călcâiului (punctul *pternion*) până la vârful degetului celui mai lung (de obicei vârful degetului mare – *haluce*), denumit punctul *acropodion*. Se înregistrează în cm şi subdiviziuni de 0,5 cm.

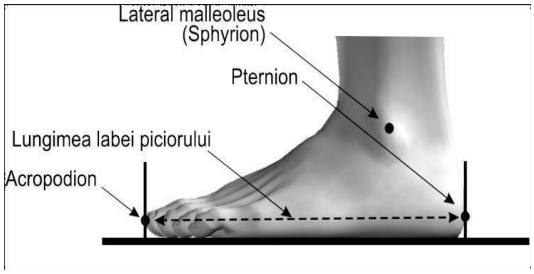


Figura. nr.6 - Lungimea plantei

4. Înălțimea bustului

4.1. *Materiale necesare pentru realizarea măsurătorii:* panglică centimetrică /ruletă/echer/scaun.

4.2. *Procedura:* Elevul este aşezat pe un scaun cu suprafața plană (lipit de un perete vertical), cu spatele şi partea posterioară a capului atingând peretele. Cu ajutorul unei taliometru sau a unei rulete (pe perete poate fi lipită o grilă gradată în cm, cu subdiviziuni de 0,5 cm) se măsoară distanța de la nivelul platformei orizontale a scaunului (punctul „0") până la proiecția perpendiculară pe perete a nivelului punctului *vertex* (cel mai înalt punct cranian), determinat cu un obiect care are un unghi de 90O (ex. un echer, cu laturile de 15-20 cm, aşezat cu una dintre laturi pe *vertex* şi una pe perete). Se înregistrează în cm şi subdiviziuni de 0,5 cm.

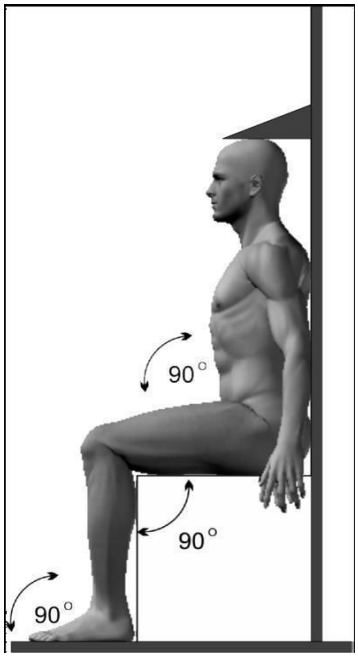


Figura nr. 7 – Înălțimea bustului

5. *Notă pentru profesorul examinator:*

5.1. Se poate raporta procentual la înălțimea corpului.

5.2. Totodată, prin scăderea valorii bustului, din valoarea înălțimii corporale, se poate stabili lungimea membrelor inferioare şi raportul procentual față de aceasta.

6. Perimetrul abdominal

6.1. *Materiale necesare pentru realizarea măsurătorii:* panglică centimetrică /ruletă.

6.2. *Procedura:* Perimetrul abdominal (Fig. nr.11) se măsoară cu panglica centimetrică sau cu o ruletă flexibilă. Elevul este în poziția ortostatică. Panglica se plasează, orizontal, în jurul abdomenului, deasupra ombilicului la cca. 2-3 cm Elevii sunt îmbrăcați în maiou sau tricou, din materiale subțiri, care se ridică puțin, la nivelul abdomenului. Se înregistrează în centimetri şi subdiviziuni de 0,5 cm.

7. Anvergura braţelor (cm)

7.1. *Materiale necesare pentru realizarea măsurătorii:* panglică centimetrică /ruletă.

7.2. *Procedura:* Anvergura braţelor (Fig. nr. 13) se măsoară cu panglica centimetrică sau cu o ruletă flexibilă. Elevul este în poziția stând cu fața la un perete vertical, cu suprafața plană, având brațele extinse

și ridicate lateral, în poziție orizontală. Elevul atinge peretele cu ambele palme. Cel mai recomandat este de a se lipi pe perete o grilă orizontală, gradată în centimetri și subdiviziuni de 0,5 cm (lungimea grilei, de cca. 2 m și lățimea de cca. 40 - 50 cm, pentru a se putea măsura elevi cu diferite înălțimi). Se măsoară distanța dintre punctele distale ale degetelor mijlocii de la cele două mâini ale elevului. Se înregistrează în centimetri și subdiviziuni de 0,5 cm. Se poate raporta la înălțimea corpului.

Figura nr. 8 – Anvergura braţelor

Descrierea măsurătorilor biomotrice

1. Mobilitatea în articulația coxo-femurală (cm)

1.1. *Materiale necesare*: banca de gimnastică, riglă de 50 cm/centimetru de croitorie.

1.2. *Procedura: Pentru* realizarea acestui test va fi necesar ca subiectul să fie situat în poziţia aşezat, fără încălţăminte, având tălpile lipite de planul vertical al suportului de la marginea unei bănci de gimnastică. Acesta va efectua o singură mişcare de îndoire a trunchiului spre înainte, având membrele inferioare perfect întinse, cu braţele întinse (mâinile cu degetele întinse) se va încerca atingerea şi menţinerea celui mai îndepărtat punct de pe suprafaţa băncii, marcat prin intermediul unei gradaţii centimetrice. Proiecţia planului vertical al suportului de la marginea băncii de gimnastică (corespondent cu zona de sprijin a tălpilor) va marca pe suprafaţa orizontală a băncii reperul „0” cm. Acesta va fi punctul de referinţă de la care se va face măsurarea cu o riglă (sau o gradaţie trasată/ lipită pe suprafaţa băncii). Se va măsura distanţa de la reperul „0” până la punctul marcat de vârfurile degetelor mijlocii ale mâinilor. Nu este permis subiectului realizarea de arcuiri, acesta fiind nevoit să menţină cel mai îndepărtat punct atins timp de 2- 3 secunde.

1.3. *Notă pentru profesorul examinator:*

- Pentru cei care au depăşit reperul „0” valorile vor fi pozitive şi se va înregistra distanţa depăşită în centimetri (ex: 6,5 cm);
- Pentru cei care NU ajung cu vârfurile degetelor până la reperul „0” valorile vor fi negative, se vor nota cu minus şi se va înregistra distanţa rămasă până la reperul „0”. (ex: -8,5 cm);
- Pentru cei care ajung cu vârfurile degetelor mijlocii numai până la reper, se înregistrează valoarea „0”;
- Mâinile pot fi alăturate (aliniate) sau suprapuse;
- Se măsoară în centimetri şi subdiviziuni de centimetru (0,5 cm).

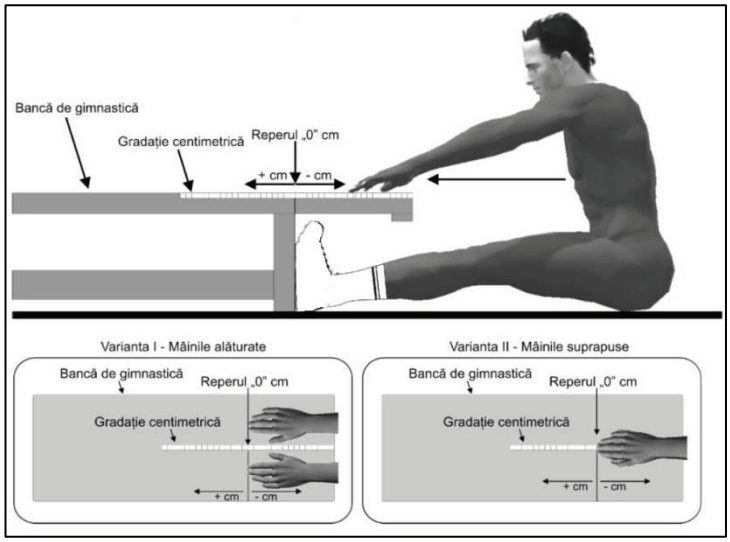


Figura nr. 9 – Mobilitate coxo – femurală

2. Săritura în lungime (cm)**:**

2.1. *Materiale necesare*: centimetru de croitorie/ bandă pentru măsurat distanţa/ bandă pentru marcat/ ruletă, cretă, teren plat (interior sau exterior), fără denivelări cu suprafaţă rugoasă, aderentă având marcaj vizibil care delimitează o linie de pornire şi linii de gradaţie paralele cu linia de pornire (din 5 în 5 cm), pentru măsurarea rezultatului, echipament sportiv uşor, pantofi sport.

2.2. *Procedura:* Elevul/a se prezintă pentru verificare în poziţia stând, cu vârful picioarelor la nivelul liniei de sărituri, având labele picioarelor uşor depărtate, paralele şi orientate spre înainte, adoptând o poziţie echilibrată. Pregătirea săriturii de pe loc presupune coborârea mâinilor către nivelul bazinului, concomitent cu o semiflexie progresivă a picioarelor. Declanşarea execuţiei include o extensie energică a membrelor inferioare, sincronizată cu o desprindere a corpului către sus-înainte, simultan cu balansarea mâinilor din jos-înainte-sus. Efectuată energic, săritura în lungime de pe loc descrie o fază de zbor pe durata căreia membrele inferioare se flectează spre înainte şi se pregătesc pentru aterizare iar mâinile efectuează o coborâre energică din sus-înainte-jos amplificând traiectoria corpului. La contactul cu solul, subiectul va trebui să aterizeze numai pe picioare (tălpi), menţinându-şi echilibrul în această poziţie (ghemuit, cu braţele oblic-înainte) astfel încât să nu se producă prăbuşirea pe spate a acestuia, fără sprijin al mâinilor.

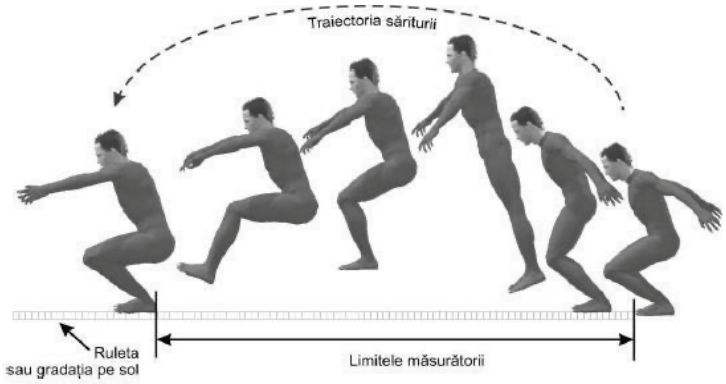


Figura nr. 10 – Săritura în lungime

2.3. *Notă pentru profesorul examinator:*

- Distanţa se va măsura de la linia de pornire până la nivelul călcâielor (limita posterioară a pantofilor). Dacă cele două călcâie nu sunt la acelaşi nivel, se va înregistra distanţa cea mai scurtă până la linia de pornire din centimetru în centimetru;
- Dacă, după săritură, elevul/a cade spre înapoi sau atinge solul cu orice parte a corpului, măsurătoarea se va repeta. În cazul în care subiectul se dezechilibrează spre înainte, săritura se va înregistra ca fiind validă;
- Testul se efectuează de două ori, fiind înregistrat cel mai bun rezultat.

3. Ridicări de trunchi (numărul de ridicări corect executate în 30 secunde)

3.1. *Materiale necesare*: saltea de gimnastică**,** cronometru.

3.2. *Procedura:* Subiectul se află pe o saltea de gimnastică în poziţia iniţială: culcat dorsal, cu genunchii îndoiţi la 90º, tălpile sprijinite pe sol şi mâinile la ceafă. La semnalul examinatorului subiectul va executa cât de multe ridicări de trunchi în aşezat şi reveniri în poziţia iniţială, într-un interval de 30 de secunde;

3.3. *Notă pentru profesorul examinator:*

- După ce subiectului i-a fost explicată execuţia corectă, acesta trebuie să realizeze câteva ridicări de trunchi de probă.
- Examinatorul trebuie să numere cu voce tare fiecare execuţie completă şi corectă, execuţiile incorecte nefiind numărate.
- Un alt subiect fixează cu mâinile gleznele executantului.
- Este înregistrat numărul total de ridicări realizate corect şi complet în intervalul a 30 de secunde.

3.4. *Greşeli:*

- Aplecarea capului înainte cu ducerea bărbiei în piept în timpul acţiunii de ridicare a trunchiului în aşezat.
- Adducţia braţelor cu apropierea coatelor în timpul acţiunii de ridicare a trunchiului în aşezat.

4. Testul de echilibru (menţinut 30 de secunde)

4.1. *Materiale necesare:* cronometru;

4.2. *Procedura:* Stând, pe sol, cu mâinile pe şold. Elevilor li se cere să se ridice pe vârfuri, simultan pe ambele picioare, cu mâinile pe şold şi să menţină aceasta poziţie, fără a se mişca, cât mai mult timp (max. 30s.). Se cronometrează timpul în care fiecare subiect a menţinut poziţia corectă.

4.3. *Notă pentru profesorul examinator*:

- Se notează timpul (exprimat în secunde) cât subiectul a menţinut poziţia corectă. Evoluţia subiecţilor se apreciază în secunde.
- Cronometrul se opreşte dacă subiectul: se dezechilibrează (balansări ale trunchiului); ridică mâinile de pe şold; coboară călcâiele atingând cu ele solul; depărtează şi apropie călcâiele.

5. Atingerea plăcilor (s)

5.1. *Materiale necesare:* o placă din lemn cu dimensiunea de 120cm x 40cm (pe care vor fi marcate: un dreptunghi cu dimensiunile de 20cm x 10cm şi 2 cercuri cu diametrul de 20cm (raza 10cm) notate cu „A” şi „B”. Dreptunghiul va fi marcat pe centrul plăcii de lemn astfel încât centrul dreptunghiului să corespundă cu centrul plăcii de lemn. Cercurile vor fi marcate la o distanţă de 5cm faţă de laturile dreptunghiului, distanţa dintre centrul cercului şi cercul dreptunghiului fiind de 20cm. Cercurile vor fi poziţionate în partea dreaptă şi în partea stângă a dreptunghiului astfel încât centrele tuturor figurilor geometrice să fie lineare), cronometru.

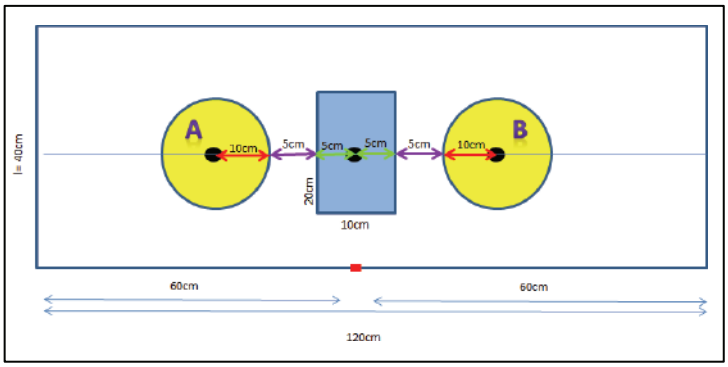


Figura nr. 11 – Placa de lemn cu marcajele definite

5.2. *Procedura:* Subiectul se află în poziţia stând în faţa unei mese pe care este aşezată placa de lemn (se pot trasa cercurile şi dreptunghiul chiar pe suprafaţa mesei). Elevul/a va aşeza mâna neîndemânatică (de obicei mâna stângă), în centrul dreptunghiul din mijloc. Cu cealaltă mână (mâna activă), acesta va realiza (încrucişat, pe deasupra celeilalte mâini, care va fi menţinută fixă) o mişcare de "du-te-vino" între cele două cercuri, atingându-le cât mai repede posibil. La semnal, elevul/a va efectua rapid 25 de cicluri "du-te-vino" (va atinge, cu mâna activă, fiecare dintre cercurile laterale, de câte 25 de ori). Subiectul nu trebuie să se oprească înainte de semnalul primit de la profesorul examinator.

5.3. *Notă pentru profesorul examinator*:

5.3.1. Înălţimea mesei (sau a plăcii de lemn) se va adapta în aşa fel încât aceasta să se afle sub nivelul regiunii ombilicale a elevului/ei (placa de lemn se poate amplasa pe cutia unei lăzi de gimnastică, care poate fi adaptată la înălţimea elevilor).

5.3.2. Înregistrarea se realizează cu ajutorul unui cronometru, care va fi pornit în momentul în care testul începe, şi oprit odată cu finalizarea celor 25 de cicluri (t= sec + 1/10 sec).

5.3.3. Poziţia mâinii plasate pe dreptunghiul din partea centrală a plăcii de lemn, este fixă pe întreaga durată a realizării testului.

5.3.4. Testul se realizează de două ori, cu o pauză între încercări (pauză în care poate fi testat un alt subiect). Se va înregistra cel mai bun timp.

5.3.5. Este recomandată participarea a doi examinatori – unul care va cronometra perioada de timp, necesară unui subiect pentru a finaliza 25 de cicluri şi unul care va număra cu voce tare ciclurile.

5.3.6. Dacă un disc nu a fost atins de elevul/a testat/ă, se va adăuga o atingere suplimentară (sau mai multe), până la numărul total de 25 de cicluri.

6. **Alergare de viteză –** pe distanţe diferite în funcţie de clase (s)

6.1. *Materiale necesare:* bandă pentru marcat, teren de sport cu suprafaţa plană, cronometru;

6.2. *Procedura :* Alergarea se va face pe o distanță de 50 de m.

Proba se va realiza cu start de sus, subiectul aflându-se înapoia liniei de start marcată pe sol. Subiectul pleacă la semnalul sonor al examinatorului care se află poziţionat în dreptul liniei de sosire. Examinatorul cronometrează timpul necesar unui subiect pentru a parcurge distanţa corespunzătoare probei.

7. **Alergare de rezistență** (min)

7.1. *Procedura:* Subiecţii vor fi aşezaţi înapoia unei linii de start, marcată de către examinator şi vor fi supuşi unei probe de alergare pe o distanță de 800m F și 1000m B. În cadrul acestor probe examinatorul va cuantifica şi înregistra timpul alergat de către fiecare subiect.

NORMATIV
DE DOTARE MINIMALĂ/ UNITATE DE ÎNVĂŢĂMÂNT, LA DISCIPLINA EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT

Nr. crt.	Mijloace de învăţământ	U.M.	Titluri	Cantitate/ Titlu
	APARATE, ECHIPAMENTE ŞI MATERIALE SPORTIVE			
1.	Bancă de gimnastică	buc.	1	4
2.	Ladă de gimnastică	buc.	1	1
3.	Masă de tenis (palete şi fileu)	buc.	1	1
4.	Panouri de baschet cu stâlpi şi inele	buc.	1	2
5.	Poartă de handbal	buc.	1	2
6.	Spalier	buc.	1	6
7.	Stâlpi pentru volei	set.	1	1
8.	Saltea	buc.	1	8
9.	Stepper	buc.	1	8
10.	Trambulină dură	buc.	1	2
11.	Instrumente de măsură - cronometru cu 10 timpi	buc.	1	2
12.	Instrumente de măsură – ruletă de 10m	buc.	1	2
13.	Joc de şah	buc.	1	8
14.	Mingi pentru jocuri sportive - fotbal	buc.	1	6
15.	Mingi pentru jocuri sportive - handbal	buc.	1	6
16.	Mingi pentru jocuri sportive - volei	buc.	1	6
17.	Mingi pentru jocuri sportive - baschet	buc.	1	6
18.	Mingi pentru jocuri sportive - rubgy	buc.	1	6
19.	Mingi de oină	buc.	1	6
20.	Mingi medicinale - 1-2 kg	buc.	1	6
21.	Palete badminton	buc.	1	6
22.	Plase pentru jocuri sportive - handbal	buc.	1	2
23.	Plase pentru jocuri sportive - baschet	buc.	1	2
24.	Filee pentru jocuri sportive - volei	buc.	1	1

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Badea, D. (2025) *Teoria și practica jocurilor sportiv: rugby și rugby tag*. Editura Discobolul, București.
2. Barbu, C., Stoica, M. (2000) *Atletism – metodica predării atletismului în lecția de educație și sport*. Editura Printech, București.
3. Bocoș, M., Jucan, D. (2008). *Fundamentele pedagogiei. Teoria și metodologia curriculumului*, Editura Paralela 45, Pitești.
4. Bota, A., Teodorescu, S., Popescu, G., Hidi, I., Bălan,V. Moanță, A. (2015). *Activități fizice adaptate pentru incluziune socială*. Editura Discobolul, București
5. Chiș, V. (2005). *Pedagogia contemporană. Pedagogia pentru competențe.* Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca.
6. Ciolcă, S. (2015). *Fotbal.Fundamente teoretice și metodice*. UNEFS București.
7. Cojocaru, A., Cojocaru, M.,(2009). Volei teorie şi practică, Editura Bren, Bucureşti.
8. Corlaci, I. (2022). *Metodica disciplinelor sportive gimnice: gimnastica artistică*. Editura Discobolul, București.
9. Crețu, A., Popescu, D. (2014) *Nutriție și sănătate*. Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.
10. Cristea, S. (coord.)(2006). *Curriculum pedagogic - pentru formarea personalului didactic.* Volumul I, Editura Didactică și Pedagogică RA, București.
11. Croitoru, D., Şerban, M. (2002). *Volei în şcoală*. Editura Semne, Bucureşti
12. Cucoş, C. (2014). *Pedagogie* (ediţia a III-a, revăzută şi adăugită). Colecția Collegium, Științele educației, Editura Polirom, Iaşi.
13. Dragnea, A., Bota, A., Şerbănoiu, S., Stănescu, M., Teodorescu, S., Tudor, V. (2006). *Educaţie fizică şi sport – teorie şi didactică.* Editura Fest, Bucureşti.
14. Ene-Voiculescu, C. (2006) *Bazele tehnicii şi metodicii în sporturile montane – schi alpin*. Editura Ovidius University Press.
15. Hantău, C., (2004).*Handbal – Antrenamentul copiilor şi juniorilor*. Editura Printech, Bucureşti.
16. Institutul de Științe ale Educației (2015). *Descriptivul competențelor cheie europene.* Traducere și adaptare după Recomandarea Parlamentului European si a Consiliului privind competențele cheie pentru învățarea pe parcursul întregii vieți (2006/962/EC1).
17. Macovei, S., Buțu, O. (2007). *Metodica predării gimnasticii ritmice în școală*. Editura Bren, Bucureşti.
18. Manos, M. (2013). *Gimnastică ritmică teorie și practică.* Editura Discobolul, București
19. Moanță, A.(2005) *Baschet. Metodică*. Editura Alpha, Buzău.
20. Moanță, A., Ghițescu, I.G., Ghițescu, M.A. (2008) *Baschetul în lecție de educație fizică – ciclul liceal*. Editura Matrixrom, București.
21. Neagu, N. (2012). *Motricitatea umană. Fundamente psihopedagogice.* Editura University Press, Târgu Mureș.
22. Neagu, N. (2010). *Teoria și practica activităților motrice umane.* Editura University Press, Târgu Mureș.
23. Organisation for Economic Cooperation and Development [Organizaţia pentru Cooperare Economică şi Dezvoltare] (2007). *Synthesis Report and Chapter 8 Romania in Education Policies for Students at Risk and those with Disabilities in South Eastern Europe: Bosnia Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Kosovo, FYR of Macedonia, Moldova, Montenegro, Romania and Serbia* [Politici în educaţie pentru elevii în situaţie de risc şi pentru cei cu dizabilităţi din Europa de sud - est]. https://www.oecd.org/countries/romania/38614298.pdf.
24. Oprea, L, Șulea, R., Stoican, D. (2019*). Îndrumar pentru profesorii de educație fizică și sport.* Editura Național, București.
25. OMECTS 3462/06.03.2012 referitor la *Metodologia organizării și desfășurării activităților de educație fizică și sport în învățământul preuniversitar.*
26. Parlamentul European (2006). Recomandarea Parlamentului European şi a Consiliului, privind competențele cheie pentru învățarea pe parcursul întregii vieți. *Official Journal of the European Union*, (2006/962/EC). https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006H0962&from=EN
27. Păunescu, A.C., Stănescu, M., Oprea L., Călugăreanu, R., Stoican, D., Pîslaru, V., Calistru, G.M., Marcu, D. (2020). *Repere metodologice privind consolidarea achizițiilor din anul școlar 2019-2020 și*

proiectarea activității didactice la disciplina educație fizică și sport pentru anul școlar 2020 – 2021. Editura Didactică și Pedagogică, București.
28. Pelin, F. (2007) *Schi fond - Schi alpin, teorie şi metodică.* Editura Printech, Bucureşti
29. Pițu, N., Stănescu, R. (2017) *Badminton – disciplină sportivă completă*. Editura Discobolul, București.
30. Popescu, G. (2005). *Gimnastica: pregătirii, educării, dezvoltării fizice generale*. Editura Elisavaros, București
31. Popescu, G. (2005). *Impact aerobic*. Editura Elisavaros, Bucureşti.
32. Stănescu, M., Stoicescu, M. (2021). *Instruire asistată de calculator în educație fizică, sport și kinetoterapie* (ediția a II-a). Editura Discobolul, București.
33. Stănescu, M. (2013) *Didactica domeniului și dezvoltări în didactica specialității*. Editura Bren, București.
34. Stănescu, R. (2010) *Sporturi cu racheta*. Editura Discobolul, București.
35. Stoica, M. (2013) *Metodica predării atletismului în lecția de educație fizică*. Editura Discobolul, București.
36. Tudor, V. (2005). *Măsurare şi evaluare în educaţie fizică şi sport.* Editura Alpha, Buzău.
37. Vișan, A. (2005). *Dansul pentru educația corporală*. Editura Cartea Universitară, Bucureşti.
38. Zahiu M, (2020), *Formarea inițială a resursei umane pentru predarea dansului sportiv în școală.* Editura Discobolul, București

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Instituție de apartenență, localitate, județ
Marcu Daniela	Ministerul Educației și Cercetării
Cozea Florin	Ministerul Educației și Cercetării
Avram Elena-Nely	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
Pîslaru Vera Ana	Liceul Special pentru Deficienți de Auz "Sfânta Maria", București
Stancu Elena Corina	Universitatea Națională de Educație Fizică și Sport, București
Szabo Dan Alexandru	Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie "Emil Palade", Tg. Mureș, județul Mureș
Dumitru Iulian-Marius	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, județul Iași
Popescu Veronica	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, județul Iași
Gheorghiță Dan-Mihai	Colegiul Național Gheorghe „Munteanu Murgoci", județul Brăila
Popa Sorina-Adriana	Inspectoratul Școlar Județean Hunedoara
Oprea Laurențiu	Colegiul Tehnic Feroviar Mihai I, București
Ardelean Mariana	Colegiul Național „Alexandru Papiu Ilarian", Târgu Mureș, județul Mureș
Nicolae Livia Marinela	Colegiul Tehnic „Gheorghe Cartianu", Piatra Neamț, județul Neamț
Schmidt Francisc	Colegiul Național „Moise Nicoară", Arad, județul Arad
Gavrișiu Iuliana Claudia	Colegiul Național de Informatică „Matei Basarab", Râmnicu-Vâlcea, județul Vâlcea
Grigoraș Popa Cătălina Irina	Colegiul Național „Calistrat Hogaș", Piatra-Neamț, județul Neamț
Nagy Elemer	Școala Gimnazială „Petőfi Sándor", Cristuru Secuiesc, județul Harghita
Nițișor Adrian	Școala Gimnazială „Alice Voinescu", Drobeta – Turnu Severin, județul Mehedinți
Ganera Cătălin	Liceul cu Program Sportiv "Nicolae Rotaru", Constanța, județul Constanța
Ionescu Iliana	Liceul Tehnologic „Ștefan Odobleja", Craiova, județul Dolj
Bărbuț Daniel Laurențiu	Școala Gimnazială „Tache Ionescu", Râmnicu Vâlcea, județul Vâlcea

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Instituție de apartenență
Păunescu Alin-Cătălin	Ministerul Educației și Cercetării
Stănescu Monica Iulia	Universitatea Națională de Educație Fizică și Sport din București
Ababei Radu	Universitatea Vasile Alecsandri Bacău, județul Bacău

Anexa nr. 22

Programa școlară
pentru disciplina

Tehnologia informației și a comunicațiilor

Clasa a IX-a

Trunchi comun (TC)

Toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 22
Programa școlară pentru disciplina *Tehnologia informației și a comunicațiilor,* clasa a IX-a, trunchi comun (TC)

- *Toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale*

NOTĂ DE PREZENTARE

Statutul disciplinei

Disciplina *tehnologia informației și a comunicațiilor*, studiată în ciclul liceal, este o continuare a disciplinei *informatică și TIC*, studiată la gimnaziu, în trunchiul comun. În ciclul liceal, aceasta are rolul de a consolida și extinde domeniile de competență, aprofundând aspectele privind tehnologiile digitale și aplicative ale domeniului informatic.

Conform Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4.350/2025 privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi, disciplina *tehnologia informației și a comunicațiilor* se predă ca disciplină din categoria curriculumului de trunchi comun (TC) la toate filierele, profilurile și specializările/calificările, la clasele a IX-a, a X-a, a XI-a și a XII-a, cu o alocare orară de câte o oră/săptămână.

Activitățile sunt desfășurate, obligatoriu, în laboratorul de informatică.

Raportarea la cadrul legislativ și documentele strategice generale și specifice care susțin/întemeiază studiul disciplinei

Elaborarea prezentei programe școlare este bazată pe documente fundamentale care definesc viziunea și structura curriculumului național:

- Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare, precum și alte acte subsecvente relevante privind implementarea curriculumului național;
- Ordinul privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi (Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4.350/2025);
- Recomandarea Consiliului UE privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții (2018);
- Cadrul european al calificărilor (EQF);
- Rapoarte OECD/UNESCO privind competențele digitale și educația STEM, Cadre de referință;
- Profilul de formare al absolventului (Ordinul ministrului educației 6731/2023);
- Cadrul european al competențelor digitale pentru cetățeni (DigComp), respectiv Cadrul de Competențe digitale pentru elevi - DigiComp 2.2. (Anexa_OM_6466_2024).

Programa școlară asigură integrarea unor teme transversale prevăzute de Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, susținând dezvoltarea competențelor elevilor în domenii precum: educația pentru mediu, educația pentru sănătate, educația financiară, gândirea critică, securitate cibernetică și contribuind astfel la înțelegerea contextelor socio-economice și a dinamicii acestora.

Rolul disciplinei în formarea elevilor

Studiul disciplinei *tehnologia informației și a comunicațiilor* vizează formarea de competențe digitale generale și aplicative, utile tuturor elevilor și durabile în timp, valorificând competențele formate pe parcursul ciclului gimnazial în utilizarea instrumentelor digitale, aplicațiilor de birotică și elementelor introductive de programare și robotică.

Disciplina contribuie direct la realizarea profilului de formare al absolventului, dezvoltând competențe-cheie definite la nivel european, cum ar fi în principal, competența digitală, competența matematică și competența în științe, tehnologie și inginerie, dar, indirect, și celelalte competențe cheie europene, prin activități de învățare adecvate și utilizarea limbajului de specialitate în diferite contexte.

„Ideile mari" promovate de disciplină vizează abordarea logică și sistematică a rezolvării problemelor, aplicarea conceptelor tehnologiei informației și a comunicațiilor pentru a avea competențe adecvate necesare într-o societate digitală (pentru comunicare, colaborare, învățare, utilizarea responsabilă și cu discernământ a inteligenței artificiale, a modelelor digitale ale unor activități, impact cetățenesc și profesional), operarea cu sistemele de calcul (înțelegerea arhitecturii, funcționării și utilizării eficiente a computerelor, robotică, obiecte inteligente și internetul obiectelor) și realizarea de conținuturi digitale de diferite tipuri, utilizând aplicații dedicate (pentru prelucrarea textelor, calcul tabelar, prezentări, aplicații cu interfețe vizuale), integrând competențele dobândite anterior. Competențele dobândite pot fi transferate în viața cotidiană sau profesională și pot contribui la formarea competențelor specifice altor discipline școlare sau la abordarea interdisciplinară a unor proiecte.

Justificarea statutului disciplinei, elemente de continuitate/de noutate

Disciplina *tehnologia informației și a comunicațiilor* valorifică achizițiile formate în gimnaziu la nivelul competențelor digitale de bază și al utilizării instrumentelor informatice, aducând progres prin integrarea în societatea digitală, pe mai multe planuri, utilizarea avansată a unor aplicații dedicate, precum și înțelegerea la un alt nivel a arhitecturii și funcționării sistemelor de calcul, cu elemente de programare a roboților virtuali și integrarea senzorilor.

Caracterul său de curriculum de trunchi comun (TC) subliniază rolul central al disciplinei în formarea competențelor profesionale ale elevilor în domeniul informatic. Prin natura sa, *tehnologia informației și a comunicațiilor* se află la intersecția între cunoaștere teoretică și aplicare practică, oferind un cadru de valorificare interdisciplinară și diferențiată a competențelor, evidențiind aplicabilitatea TIC în toate domeniile de activitate, de la educație și cercetare, la administrație, afaceri și viața cotidiană.

Categorii de programe școlare pentru disciplina *tehnologia informației și a comunicațiilor*

Disciplina *tehnologia informației și a comunicațiilor* este disciplină de trunchi comun (TC), concentrându-se pe formarea de competențe digitale de bază, utile tuturor elevilor.

Orientări generale și specifice în lectura programei școlare

Aplicarea programei presupune:

- respectarea competențelor generale și specifice ca repere obligatorii în proiectarea activităților didactice;
- proiectarea didactică flexibilă, centrată pe situații de învățare autentice și evaluări bazate pe competențe;
- corelarea competențelor generale și specifice cu domeniile de conținut și cu exemplele de activități de învățare;
- planificarea integrată a conținuturilor, cu accent pe rezolvarea de probleme, lucrul în echipă, proiecte interdisciplinare și utilizarea resurselor digitale moderne;
- valorificarea componentelor orientative (sugestii metodologice, activități complementare, proiecte extracurriculare) pentru adaptarea la particularitățile colectivului de elevi și la resursele școlii;
- dotarea adecvată a laboratoarelor de informatică și utilizarea unor resurse digitale moderne;
- corelarea activităților de învățare cu domenii STEM, economie, științe sociale și arte digitale.

Programa are caracter obligatoriu în ceea ce privește competențele generale, competențele specifice și conținuturile precizate, iar componentele metodologice și exemplele de activități de învățare au caracter orientativ, oferind cadrul pentru adaptarea la nivelul clasei și al resurselor disponibile.

Profesorul are libertatea de a selecta și combina metode, resurse și instrumente digitale adecvate, cu condiția respectării finalităților și competențelor prevăzute de programă. Se recomandă accentuarea caracterului practic, formativ și explorator al disciplinei, pentru a consolida autonomia elevului în învățare și în formarea unei culturi informatice autentice.

Progresia conținuturilor trebuie să fie graduală, valorificând achizițiile gimnaziale și adăugând valențe complexe și aplicative.

Studiul disciplinei presupune:

- formarea autonomiei în utilizarea tehnologiilor digitale și a capacității de a aplica cunoștințele în proiecte practice;
- promovarea interdisciplinarității, prin integrarea instrumentelor TIC în alte discipline și proiecte școlare;
- alternanța între predare teoretică și activități practice în laborator, cu accent pe proiecte individuale și de grup;
- utilizarea resurselor digitale moderne, simulatoare de robotică și aplicații interactive;
- dezvoltarea competențelor digitale transversale: organizare, comunicare, colaborare, gândire critică.

Studiul roboticii permite dezvoltarea gândirii logice și algoritmice, stimularea creativității și inovației, încurajarea abordării interdisciplinare și pregătirea elevilor pentru cariere viitoare în IT, automatizări și tehnologii emergente.

Studiul programării vizuale permite elevilor să înțeleagă și să aplice principiile interacțiunii om-calculator, dezvoltând abilități de utilizare eficientă a aplicațiilor informatice. Elevii învață să creeze programe cu elemente vizuale interactive, să organizeze informația și controalele într-un mod clar și atractiv și să gestioneze evenimente și acțiuni ale utilizatorului. Astfel se dezvoltă creativitatea, gândirea logică și capacitatea de proiectare, oferind totodată o înțelegere practică a modului în care aplicațiile informatice moderne comunică cu utilizatorul.

Setul de competențe generale al disciplinei *tehnologia informației și a comunicațiilor* este construit pornind de la taxonomia Bloom (revizuită), pentru a acoperi progresiv toate nivelurile de complexitate cognitivă și oferind elevilor o experiență completă de învățare.

Astfel, acest set de competențe asigură o progresie clară de la identificarea noțiunilor fundamentale (alfabetizare digitală) la aplicarea lor practică, apoi la evaluarea critică și la crearea de soluții originale, și garantează formarea competențelor digitale de bază, recunoscute ca esențiale pentru orice cetățean al secolului XXI, în acord cu recomandarea Consiliului UE privind competențele-cheie.

În ansamblu, competențele generale precizate în programă, contribuie la formarea competențelor digitale, logice și creative necesare unui specialist sau cetățean activ într-o societate bazată pe tehnologie și inovare.

Programa școlară de *tehnologia informației și a comunicațiilor* este calibrată pentru o alocare de o oră/săptămână la fiecare dintre clasele a IX-a până la a XII-a, asigurând o rezervă de 25% din timpul alocat disciplinei, la dispoziția cadrului didactic pentru activități de remediere, consolidare, aprofundare sau extindere.

Structura programei școlare include, pe lângă Nota de prezentare, următoarele componente:

- Competențe generale;
- Competențe specifice și exemple de activități de învățare;
- Conținuturi;
- Sugestii metodologice.

Competențele generale (CG) vizate la nivelul disciplinei integrează achizițiile de cunoaștere și de comportament așteptate, subliniind orientarea generală a procesului educațional la această disciplină.

Competențele generale sunt derivate din competențele-cheie și explicitează finalitățile majore ale disciplinei, acele achiziții de durată pe care toți elevii trebuie să le dobândească prin întreg studiul acesteia, la nivelul ciclului liceal. Acestea dau coerență disciplinei, stabilesc direcția învățării și fundamentează derivarea competențelor specifice, selecția și organizarea conținuturilor învățării. Competențele generale au grad ridicat de complexitate și integrează ansambluri de cunoștințe, abilități și atitudini, ca rezultate ale învățării utile pentru dezvoltarea personală, pentru cetățenia activă, pentru incluziune socială și pentru angajare pe piața muncii.

Competențele specifice (CS) sunt competențe derivate din competențele generale și reprezintă etape măsurabile în formarea și dezvoltarea acestora, ilustrând rezultate ale învățării pentru fiecare an de studiu. Acestea exprimă, pentru elevi, achizițiile învățării prin parcurgerea disciplinei de studiu, și includ, la fel ca în cazul competențelor generale, ansambluri de cunoștințe, abilități și atitudini. Competențele specifice asigură continuitatea de la gimnaziu, progresia de la un an la altul și conexiunea cu profilul de formare al absolventului.

Pentru formarea și dezvoltarea competențelor specifice, în programă sunt propuse **exemple de activități de învățare (EAI)**, care descriu contexte și modalități prin care competențele specifice sunt formate, exersate, consolidate și evaluate în mod curent, formativ. Ele au rol orientativ, nu prescriptiv, și oferă profesorilor repere privind modul în care pot organiza situații de învățare relevante pentru elevi. Astfel, profesorul poate să adapteze activitățile de învățare propuse în programă, să le completeze sau să le înlocuiască cu altele adecvate clasei, asigurând cadrul unui demers didactic personalizat, pentru formarea/dezvoltarea competențelor prevăzute de programă, în contextul specific al fiecărei clase.

Conținuturile sunt organizate în domenii de conținut (categorii mari) și, în cadrul acestora, în conținuturi propriu-zise ale învățării. Domeniile de conținut și conținuturile învățării definesc „substanța” disciplinei: ce anume se studiază efectiv, pentru a sprijini formarea competențelor. Acestea constituie o selecție, adecvată din punctul de vedere didactic, de elemente din domeniul de studiu al disciplinei (informații factuale, conceptuale, procedurale), cu rol de suport operațional/instrumental pentru formarea competențelor specifice. Selecția este făcută pe baza principiului continuității și al coerenței, iar conținuturile sunt interconectate, astfel încât, după parcurgerea lor integrală, elevul să fie capabil să realizeze conexiuni, în scopul rezolvării unor probleme diverse, de natură teoretică sau practic-aplicativă.

Sugestiile metodologice au rolul de a sprijini profesorii în aplicarea programei, fără a impune sau a face o inventariere a metodelor didactice utilizate. Acestea traduc intențiile programei (CG, CS, conținuturi, exemple de activități de învățare) în modalități și mijloace pentru realizarea demersului didactic, prin exemple minimale, relevante, de abordare a activității didactice, pentru alegerea strategiilor didactice și pentru integrarea conținuturilor și competențelor în practica școlară.

Astfel, programa școlară oferă un cadru coerent de utilizare: competențele generale indică direcțiile de învățare, competențele specifice, pe ani de studiu, precizează etapele de progres, domeniile de conținut stabilesc suportul științific pentru formarea acestor competențe, iar exemplele de activități de învățare ilustrează modalități concrete de dezvoltare a experiențelor de învățare.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Recunoaște conceptele, instrumentele și relațiile fundamentale din domeniul tehnologiei informației și a comunicațiilor, pentru a construi o bază solidă de cunoștințe utilizabile**
CG2	**Explică principiile, rolul instrumentelor și relațiile fundamentale din domeniul tehnologiei informației și a comunicațiilor, pentru a rezolva sarcini specifice într-o societate digitală**
CG3	**Utilizează instrumentele și metodele specifice domeniului tehnologiei informației și a comunicațiilor pentru rezolvarea de sarcini specifice, respectând pașii operaționali**
CG4	**Analizează instrumentele, strategiile și metodele specifice domeniului tehnologiei informației și a comunicațiilor pentru a face alegeri adecvate, într-o societate digitală**
CG5	**Evaluează eficiența și impactul instrumentelor, strategiilor și metodelor din domeniul tehnologiei informației și a comunicațiilor, pe baza unor criterii tehnice, etice și legale**
CG6	**Creează produse și soluții digitale personalizate, adecvate scopului propus**

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Recunoaște conceptele, instrumentele și relațiile fundamentale din domeniul tehnologiei informației și a comunicațiilor, pentru a construi o bază solidă de cunoștințe utilizabile

Clasa a IX-a
CS 1.1. Recunoaște conceptele de bază și principalele instrumente digitale pentru a comunica, colabora, învăța sau utiliza eficient tehnologii bazate pe inteligența artificială și emergente într-o societate digitală
- *enumerarea unor modalități de a oferi feedback digital cu scopul de a o alege pe cea adecvată pentru îmbunătățirea listei de melodii de la postul de radio al școlii* - *realizarea unui glosar digital cu concepte de bază și caracteristici ale unor principale forme de comunicare și colaborare digitală, pentru a fi integrat în revista școlii* - *identificarea instrumentelor de bază din interfața aplicației GeoGebra Classic (punct, dreaptă, funcție, glisor), în contextul unei activități introductive, având ca finalitate completarea unei fișe de lucru digitale cu denumirea și rolul fiecărui instrument* - *recunoașterea unor termeni cheie (platformă, MOOC, IA, chatbot), în contextul unui test de vocabular digital, având ca finalitate completarea unui glosar digital (tabel) cu definițiile corecte* - *realizarea unui glosar de termeni: inteligență artificială, algoritm, învățare automată, rețea neuronală, realitate virtuală* - *identificarea a trei domenii de aplicare a inteligenței artificiale (clasificare, predicție, generare), prin asocierea acestora cu exemple din viața cotidiană (de exemplu, sortarea e-mailurilor, recomandări pe platforme online, asistenți virtuali (chatbot))* - *enumerarea tipurilor de tehnologii emergente asociate (realitate virtuală, realitate augmentată) și descrierea succintă a fiecăreia* - *completarea unui chestionar digital (Kahoot, Wayground) pentru recunoașterea aplicațiilor de inteligență artificială din viața reală*
CS 1.2. Recunoaște caracteristici ale conținuturilor digitale de tipul textelor sau prezentărilor și principalele instrumente pentru prelucrarea acestora
- *enumerarea instrumentelor de formatare profesională a unui document (stiluri, indentări, tabulatori, aspect al paginii) și recunoașterea simbolurilor din bara de instrumente* - *identificarea operațiilor avansate disponibile într-un procesor de text (îmbinare corespondență, comentarii, gestionarea modificărilor)* - *identificarea comenzilor rapide de tastatură pentru operații uzuale (salvare, copiere, înlocuire, lipire) pentru a alcătui un tabel, asociind comenzi rapide, cu acțiuni realizate prin meniu, respectiv efectul acestora* - *enumerarea principalelor aplicații pentru realizarea de prezentări (de exemplu, Microsoft PowerPoint, Google Slides, Canva, Prezi, LibreOffice Impress), asociind câte o situație practică de utilizare* - *identificarea instrumentelor pentru formatarea profesională (coordonator de diapozitive, teme predefinite) și interactivitate (butoane de acțiune, legături), având ca finalitate realizarea unei capturi de ecran comentate ale interfeței* - *descrierea rolului elementelor multimedia (video, audio, imagine) într-o prezentare, în contextul captării atenției, având ca finalitate completarea unui tabel care asociază tipul media cu un avantaj*
CS 1.3. Recunoaște conceptele de bază și caracteristicile principalelor dispozitive din componenta hardware, respectiv ale componentei software ale unui sistem de calcul având în vedere rolul pe care îl au în funcționarea acestuia
- *identificarea componentelor interne (CPU, RAM, SSD etc.) și externe (monitor, tastatură etc.) ale unui sistem de calcul, prin etichetarea acestora pe o diagramă, având ca finalitate livrarea unei fișe de lucru completate* - *recunoașterea unităților de măsură pentru un set de componente hardware (GHz pentru CPU, GB pentru RAM, TB pentru HDD etc.), în contextul citirii specificațiilor acestora, având ca finalitate completarea unui tabel de asociere* - *listarea a patru tipuri de sisteme de calcul (desktop, laptop, tabletă, telefon inteligent), în ipoteza alegerii unui dispozitiv, având ca finalitate crearea unei liste care asociază fiecare sistem cu un avantaj (de exemplu, laptop - portabilitate, desktop - putere de calcul)* - *enumerarea a două-trei exemple de sisteme de operare pentru desktop (de exemplu, Windows, macOS, Linux) și două pentru dispozitive mobile (de exemplu, Android, iOS), având ca finalitate crearea unui tabel cu două coloane, completate pe categorii* - *definirea conceptelor de software de sistem, software de aplicație și firmware, în contextul unui glosar digital, având ca finalitate completarea unui tabel cu definiții scurte și câte un exemplu pentru fiecare* - *listarea a trei tipuri comune de sisteme de fișiere (de exemplu, NTFS, FAT32, APFS) și contextul lor de utilizare (de exemplu, FAT32 – memory stick USB), având ca finalitate crearea unei fișe informative*

CG 2 - Explică principiile, rolul instrumentelor și relațiile fundamentale din domeniul tehnologiei informației și a comunicațiilor, pentru a rezolva sarcini specifice într-o societate digitală

Clasa a IX-a
CS 2.1. Explică principiile de bază și rolul principalelor instrumente digitale pentru a comunica, colabora, învăța și utiliza eficient tehnologii moderne și emergente într-o societate digitală
- *explicarea importanței respectării netichetei în comunicarea digitală, oferind exemple de adaptare a mesajului în cadrul comunicării și colaborării online* - *explicarea diferențelor dintre comunicarea sincronă (chat, apel video) și comunicarea asincronă (e-mail, forum) în cadrul clasei, pentru rezolvarea în comun a unei probleme* - *descrierea modului în care, în aplicația GeoGebra Classic, glisoarele pot fi utilizate pentru a vizualiza dinamica unei ecuații, în contextul unei activități interdisciplinare demonstrative, având ca finalitate redactarea unui scurt text care explică rolul parametrilor implicați* - *ilustrarea diferenței dintre un model bazat pe reguli fixe și un model de inteligență artificială care „învață” din exemple (de exemplu, jocul X și 0, respectiv gruparea fructelor pe categorii)* - *explicarea modului în care un instrument de inteligență artificială (chatbot) poate genera întrebări de verificare/itemi, în contextul pregătirii pentru un test* - *explicarea procesului de antrenare a unui model de inteligență artificială în termeni simpli, folosind o analogie (de exemplu, antrenarea unui câine cu recompense), prin evidențierea rolului datelor în acest proces* - *explicarea principiilor de bază ale realității virtuale și augmentate, oferind exemple educaționale de utilizare*
CS 2.2. Explică rolul instrumentelor adecvate pentru prelucrarea conținuturilor digitale de tipul textelor sau prezentărilor
- *explicarea modului în care utilizarea stilurilor (de exemplu, Titlu 1, Normal) contribuie la formatarea profesională, în opoziție cu formatarea manuală, în vederea generării automate a cuprinsului pe un document* - *explicarea rolului instrumentelor de urmărire a modificărilor (Track Changes) efectuate asupra unui document* - *explicarea scopului funcției de îmbinare a corespondenței (Mail Merge) și a avantajelor sale în comunicarea formală* - *explicarea modului în care integrarea elementelor multimedia (imagini, video, sunet) crește atractivitatea și claritatea unei prezentări* - *explicarea modului în care coordonatorul de diapozitive (Slide Master) contribuie la un aspect unitar (branding, fonturi), în contextul unei prezentări oficiale a școlii, prin redactarea unui text (3-5 rânduri) care evidențiază acest avantaj* - *explicarea modului în care butoanele de acțiune pot crea o navigare non-lineară (interactivă), în contextul unui chestionar, având ca finalitate crearea unei scheme simple (diagramă) care arată fluxul (Slide Întrebare -> Buton A -> Slide Corect)*
CS 2.3. Explică relația dintre dispozitivele componentei hardware și componenta software ale unui sistem de calcul având în vedere rolul pe care îl au în funcționarea acestuia
- *compararea memoriilor RAM și ROM, în contextul funcționării unui sistem de calcul, având ca finalitate crearea unei diagrame Venn care evidențiază deosebiri (de exemplu, volatilitate, rol) și asemănări (ambele sunt memorii)* - *interpretarea modului în care parametrii CPU (nuclee, frecvență, memorie cache) influențează performanța, în contextul alegerii unui sistem de calcul, având ca finalitate redactarea unui text scurt care „traduce” aceste specificații pentru un client (de exemplu, „Mai multe nuclee ajută la multitasking”)* - *explicarea avantajelor și dezavantajelor alegerii unui HDD sau SSD, în ipoteza achiziționării acestora, având ca finalitate redactarea unui paragraf (3-5 rânduri) care recomandă SSD-ul pentru sistemul de operare și HDD-ul pentru stocare de masă* - *explicarea noțiunii de interfață GUI (grafică) și CLI (linie de comandă), în contextul administrării unui sistem, având ca finalitate crearea unui tabel Pro/Contra care evidențiază avantajele și dezavantajele fiecăreia* - *ilustrarea relației dintre hardware, sistem de operare, aplicații și utilizator, în contextul depanării, având ca finalitate crearea unei diagrame conceptuale (schemă) care prezintă această ierarhie* - *prezentarea procesului de criptare și a rolului său în protecția datelor, în ipoteza furtului unui laptop, având ca finalitate redactarea unui scurt text care explică diferența de risc între un hard disk criptat și unul necriptat*

CG 3 - Utilizează instrumentele și metodele specifice domeniului tehnologiei informației și a comunicațiilor pentru rezolvarea de sarcini specifice, respectând pașii operaționali

Clasa a IX-a
CS 3.1. Utilizează principalele instrumente digitale pentru a comunica, colabora, învăța și utiliza eficient tehnologii moderne și emergente într-o societate digitală
- *utilizarea tonului (formal/informal) și a simbolurilor expresive (emoticon) în contextul comunicării cu profesorul, respectiv cu un coleg* - *completarea unui formular digital pentru oferirea de feedback asupra unui material realizat de colegi*

Clasa a IX-a
- *compararea graficelor a două funcții diferite introduse în aplicația GeoGebra pentru identificarea transformărilor (translație, dilatare), având ca finalitate completarea unui tabel comparativ cu observațiile proprii, în cadrul unei lecții interdisciplinare* - *înscrierea și parcurgerea primului modul al unui curs online pe o temă de interes (de exemplu, programare, design), având ca finalitate obținerea unei capturi de ecran/fereastră care să ilustreze certificatul de finalizare a modulului sau al progresului* - *exersarea unei platforme gratuite (Teachable Machine, Machine Learning for Kids) pentru antrenarea unui model simplu de clasificare a imaginilor, urmată de prezentarea rezultatului în clasă* - *exersarea interacțiunii cu un instrument bazat pe inteligență artificială (chatbot) pentru a prelucra un paragraf scris de elev, având ca finalitate prezentarea unui document „înainte și după” (versiunea originală versus versiunea prelucrată cu inteligența artificială)* - *simularea unui scenariu educațional bazat pe realitate augmentată, aplicând regulile de utilizare responsabilă a acestei tehnologii*
CS 3.2. Utilizează instrumente adecvate pentru prelucrarea conținuturilor digitale de tipul textelor sau prezentărilor
- *exersarea funcției de îmbinare a corespondenței (Mail Merge), în vederea trimiterii unor invitații, prin conectarea unui document (scrisoare) la o sursă de date (tabel/listă cu nume) și generarea documentelor personalizate* - *utilizarea funcțiilor de comentare și de urmărire a modificărilor pentru colaborarea eficientă într-un document, prin introducerea, vizualizarea și gestionarea comentariilor și a propunerilor de modificare folosind opțiunea Track Changes, în vederea realizării unei versiuni finale revizuite a documentului, care integrează contribuțiile colegilor* - *utilizarea unui instrument bazat pe inteligență artificială (asistent de redactare) pentru reformularea și corectarea unui paragraf dat, comparând rezultatul cu versiunea originală* - *aplicarea unei teme predefinite și personalizarea acesteia folosind coordonatorul de diapozitive (Slide Master) (schimbarea fontului și a logo-ului), având ca finalitate crearea unei prezentări cu un aspect unitar și personalizat* - *exersarea inserării și formatării elementelor multimedia (imagini, grafice, videoclipuri) în diapozitive pentru obținerea unei prezentări coerente și estetice care susține vizual conținutul expus* - *exersarea funcției de „Expunere personalizată” pentru a adapta o prezentare lungă (10 slide-uri date) la un public, cu timp limitat (5 minute), având ca finalitate crearea unei „Expuneri personalizate” (Custom Show) salvate în fișier, care conține doar 5 slide-uri esențiale*
CS 3.3. Utilizează caracteristicile dispozitivelor din componenta hardware, respectiv ale componentei software, pentru a configura un sistem de calcul
- *asamblarea unui computer real sau virtual (într-un simulator online), conectând corect componentele (CPU pe placa de bază, RAM în sloturi etc.), având ca finalitate o poză sau captură de ecran care arată că sistemul (virtual) a pornit (a trecut de POST)* - *selectarea unui tip adecvat de sistem de calcul (desktop sau mobil) pentru două scenarii (de exemplu, un pasionat de jocuri, un student care călătorește), având ca finalitate redactarea unei recomandări scrise (două paragrafe) care justifică fiecare alegere* - *utilizarea instrumentelor de monitorizare a proceselor (Task Manager) pentru a identifica o aplicație care consumă excesiv resurse (CPU/RAM), având ca finalitate realizarea unor capturi de ecran care arată procesul sortat după consum* - *configurarea măsurilor de securizare a sistemului de operare, în contextul securizării propriului sistem de calcul, având ca finalitate realizarea a două capturi de ecran care dovedesc că firewallul este activ și antivirusul este actualizat* - *instalarea și configurarea unei aplicații simple (de exemplu, un browser web alternativ), urmând pașii standard, având ca finalitate dovada (captură de ecran) că aplicația rulează și este setată ca implicită*

CG 4 - Analizează instrumentele, strategiile și metodele specifice domeniului tehnologiei informației și a comunicațiilor pentru a face alegeri adecvate, într-o societate digitală

Clasa a IX-a
CS 4.1. Analizează instrumentele digitale pentru comunicare, colaborare și învățare, respectiv a tehnologiilor moderne și emergente, precum și avantajele și riscurile asociate acestora pentru a face alegeri adecvate, într-o societate digitală
- *examinarea unui set de mesaje electronice primite de către elevi, pentru a identifica elementele care pot indica un risc de securitate (linkuri suspecte, atașamente necunoscute)* - *compararea a două platforme de colaborare (Google Workspace și Microsoft Teams) utilizate pentru un proiect comun la clasă, evaluând avantajele și limitele din perspectiva elevilor, în funcție de anumite criterii: ușurința utilizării, securitate, funcționalități* - *examinarea elementelor structurale ale unei platforme de e-learning (de exemplu, Moodle, netacad.com) pentru a identifica instrumentele de progres (bară de progres, note), având ca finalitate realizarea unui scurt ghid video (screencast), de 30 de secunde, care arată unde se găsesc acestea* - *compararea a două platforme educaționale (de exemplu, Google Classroom versus Moodle) pe baza criteriilor: accesibilitate, colaborare, tipuri de resurse, interfață*

Clasa a IX-a
- *analizarea avantajelor utilizării GeoGebra pentru învățarea interactivă, comparativ cu desenul manual, având ca finalitate redactarea unei scurte recenzii (5–6 rânduri) asupra instrumentului* - *analizarea unui răspuns generat de inteligența artificială (chatbot) pe o temă științifică, în contextul verificării acurateței, având ca finalitate elaborarea unui raport/liste de verificare („fact-checking”) în care se consemnează dacă informațiile sunt corecte sau eronate* - *examinarea unui conținut digital generat de inteligența artificială, prin două perspective privind proprietatea intelectuală și autenticitatea creației (de exemplu, „Cine este autorul unei imagini generate de inteligența artificială?”)* - *analizarea avantajelor utilizării tehnologiilor emergente în arta cinematografică, prin observarea impactului asupra experienței artistice, în vederea formulării unei concluzii argumentate sau a unui raport scris privind impactul acestor alegeri de design asupra clarității mesajului*
CS 4.2. Analizează instrumentele pentru prelucrarea conținuturilor digitale de tipul textelor sau prezentărilor, precum și avantajele și limitările asociate acestora, pentru a face alegeri adecvate unor sarcini specifice
- *analizarea coerenței stilistice și structurale a unui document complex prin examinarea unui document de mari dimensiuni, în vederea identificării modului în care sunt aplicate consecvent stilurile și elementele de structură profesională (cuprins automat, utilizarea consecventă a stilurilor, numerotare pagini), urmată de formularea unui raport scris cu observații și recomandări de îmbunătățire* - *examinarea influenței elementelor vizuale și aspectul unui document digital, prin observarea și compararea modului în care culorile, fonturile și spațierea afectează lizibilitatea și impresia vizuală a unui document, în vederea formulării unei concluzii argumentate sau a unui raport scris privind impactul acestor alegeri de design asupra clarității mesajului* - *analizarea modului în care un instrument de IA propune modificări de text (corectură, reformulare) și identificarea cazurilor în care propunerile nu sunt adecvate semantic, având ca finalitate completarea unui tabel Pro/Contra (de exemplu, Pro IA: viteză; Contra IA: lipsa nuanțelor)* - *analizarea unei prezentări-model pentru identificarea elementelor care respectă sau încalcă principiile coerenței vizuale (contrast, echilibru, consistență), urmată de formularea unui raport sau a unei liste de recomandări pentru îmbunătățirea designului vizual* - *compararea calității informației și a designului prin examinarea a două prezentări similare, una creată cu ajutorul unui instrument de inteligență artificială și cealaltă elaborată manual, în vederea identificării diferențelor privind acuratețea informațiilor, coerența mesajului și calitatea designului vizual, urmată de formularea unei concluzii argumentate în scris sau oral* - *examinarea structurii logice a diapozitivelor pentru a evalua claritatea mesajului și a succesiunii ideilor, urmată de redactarea unei scurte fișe de observații sau a unui raport argumentat*
CS 4.3. Analizează valorile parametrilor care influențează performanța îndeplinirii funcției de bază a dispozitivelor din componenta hardware, respectiv componenta software, pentru a configura un sistem de calcul
- *identificarea cauzelor posibile ale unei defecțiuni hardware, într-un scenariu dat (de exemplu, „PC-ul pornește, dar monitorul nu primește semnal”), având ca finalitate elaborarea unui raport de diagnostic (listă) cu trei ipoteze plauzibile (de exemplu, cablu monitor defect, placă video defectă , monitor defect)* - *examinarea avantajelor și limitărilor diferitelor dispozitive periferice de intrare (de exemplu, scaner 2D versus 3D), în contextul unui business (arhivare versus prototipare), având ca finalitate recomandarea scrisă a dispozitivului corect pentru fiecare scop* - *compararea specificațiilor tehnice a două procesoare (CPU) de pe piață, pe baza fișelor tehnice, având ca finalitate completarea unui tabel comparativ (frecvență, nuclee, cache) și identificarea celui mai performant pentru editare video/ jocuri* - *analizarea factorilor care influențează performanța dispozitivelor de intrare și ieșire (rezoluția unui scaner, rata de reîmprospătare a unui monitor, sensibilitatea unui microfon) și compararea performanțelor a două dispozitive pe baza acestora* - *analizarea unei situații-problemă (studiu de caz) în care securitatea sistemului a fost compromisă (de exemplu, infectare cu malware), având ca finalitate elaborarea unui raport scurt care identifică măsurile de securizare neglijate (de exemplu, antivirus expirat, firewall oprit)* - *analizarea cerințelor de sistem și a impactului asupra resurselor (CPU, RAM, stocare) pentru un pachet software (de exemplu, o suită de birotică), în contextul utilizării într-un birou, având ca finalitate crearea unui tabel care asociază fiecare aplicație cu sarcina principală și cu resursele necesare* - *examinarea avantajelor și dezavantajelor utilizării software-ului cu sursă deschisă (open source), prin raportare la criterii tehnice și organizatorice (cost, compatibilitate, securitate, consum de resurse, suport), în contextul bugetului școlii, având ca finalitate crearea unei liste Pro/Contra*

CG 5 - Evaluează eficiența și impactul instrumentelor, strategiilor și metodelor din domeniul tehnologiei informației și a comunicațiilor, pe baza unor criterii tehnice, etice și legale

Clasa a IX-a
CS 5.1. Evaluează eficiența și impactul instrumentelor digitale de comunicare, colaborare și învățare, respectiv a tehnologiilor moderne și emergente într-o societate digitală
- *evaluarea feedbackului constructiv în cadrul unui schimb de mesaje transmise între colegi în timpul realizării unui proiect comun, consemnând diferitele tipuri de răspuns în vederea realizării unui document de bune practici* - *evaluarea critică a unui mesaj electronic real sau fictiv, identificând greșelile de conținut, ton și formatare, urmată de reformularea (corectarea) acestuia* - *evaluarea unei platforme educaționale utilizate la clasă, pe baza a trei criterii (claritate, interactivitate, utilitate), având ca finalitate completarea unui formular de recenzie (review) care conține note de la 1 la 5 și o scurtă justificare* - *autoevaluarea propriei implicări într-un curs online, în ipoteza completării unui raport de progres, având ca finalitate redactarea unui mic eseu care descrie un succes (ce am învățat) și o provocare (unde m-am blocat)* - *evaluarea veridicității rezultatelor generate de inteligența artificială, în contextul riscului de dezinformare, având ca finalitate redactarea unui paragraf argumentativ (3-5 rânduri) despre deciziile luate* - *evaluarea beneficiilor și limitărilor inteligenței artificiale într-un domeniu dat (de exemplu, medicină), prin argumentarea unui beneficiu (de exemplu, diagnosticare rapidă) și a unui risc (de exemplu, bias în algoritmi)* - *argumentarea impactului social și etic al utilizării tehnologiilor emergente la o expoziție prin examinarea unui studiu de caz, în vederea identificării efectelor pozitive și negative asupra utilizatorilor și formulării unei propuneri de măsuri de responsabilizare*
CS 5.2. Evaluează calitatea și adecvarea conținuturilor digitale de tipul textelor sau prezentărilor în raport cu scopul și domeniul de utilizare
- *evaluarea coerenței informaționale și a aspectului grafic al unui produs digital (de exemplu, un pliant școlar), în raport cu scopul comunicării, având ca finalitate redactarea unei recenzii (un paragraf) care oferă o laudă și o sugestie de îmbunătățire* - *aprecierea gradului de accesibilitate al unui document digital prin verificarea utilizării corecte a titlurilor și a contrastului vizual dintre elemente, în vederea formulării unui raport sau a unei fișe de evaluare care să evidențieze punctele forte și aspectele care necesită îmbunătățire* - *autoevaluarea competențelor personale de redactare și formatare a documentelor digitale (de exemplu, Stiluri, Cuprins automat), în contextul identificării lacunelor de cunoștințe, prin completarea unei grile de autoevaluare (checklist) cu 5 abilități specifice (de exemplu, „Știu să generez cuprins automat”, „Știu să folosesc Gestionare modificări”)* - *evaluarea estetică și funcțională a prezentării unui coleg, judecând dacă aspectul grafic este adaptat publicului țintă, având ca finalitate completarea unui formular de feedback constructiv (grilă) care oferă o apreciere și o sugestie de îmbunătățire* - *argumentarea necesității de a verifica credibilitatea conținutului generat de IA și integrat într-o prezentare, în contextul riscului de dezinformare, având ca finalitate realizarea unei prezentări cu tema „avertisment etic”* - *evaluarea comparativă a două aplicații de prezentare digitală (de exemplu, PowerPoint versus Canva) în vederea formulării unei aprecieri comparative bazate pe criterii precum ușurința în utilizare, posibilitățile de colaborare în timp real și integrarea elementelor multimedia, urmată de redactarea unui raport sau a unei prezentări-sinteză*
CS 5.3. Evaluează eficiența unei configurații hardware–software, având în vedere un scop de utilizare bine definit pentru un sistem de calcul
- *evaluarea performanței unui sistem de calcul (cu specificații date) în raport cu un scop (de exemplu, birou administrativ, jocuri), având ca finalitate redactarea unui verdict (de exemplu, „Configurația este adecvată/exagerată/insuficientă”) și argumentarea acestuia* - *argumentarea alegerii unei configurații hardware pentru un anumit tip de activitate (de exemplu, grafică 3D), prin ierarhizarea componentelor, având ca finalitate crearea unei liste prioritizate (de exemplu, 1. Placă video, 2. RAM, 3. CPU) cu justificarea acesteia* - *evaluarea raportului cost/performanță pentru două configurații hardware propuse (PC-uri gata asamblate), în contextul unui buget dat, având ca finalitate selectarea configurației optime și motivarea alegerii într-un mesaj adresat „managerului”* - *evaluarea nivelului de securitate al unui sistem de operare (de exemplu, sistemul de calcul de acasă), pe baza măsurilor existente, având ca finalitate completarea unui checklist de securitate (verificare: antivirus, firewall, conturi de utilizator, criptare disc) și identificarea posibilelor vulnerabilități* - *selectarea unui tip de sistem de operare (alegerea distribuției/configurației și a modului de administrare GUI/CLI) potrivit pentru un mediu specific (de exemplu, un server web versus stația unui designer grafic), având ca finalitate redactarea unei recomandări justificate (două paragrafe) pentru fiecare scenariu* - *justificarea utilizării unui sistem de fișiere specific (de exemplu, NTFS vs. FAT32 vs. exFAT) pentru un dispozitiv (de exemplu, stick USB de 64GB), în ipoteza transferului de fișiere mari, având ca finalitate recomandarea scrisă (de exemplu, „Recomand exFAT pentru a permite fișiere mai mari de 4 GB”)*

CG 6 - Creează produse și soluții digitale personalizate, adecvate scopului propus

Clasa a IX-a
CS 6.1. Implementează soluții personalizate cu instrumente digitale pentru comunicare, colaborare și învățare, respectiv a tehnologiilor moderne și emergente, în rezolvarea unor probleme într-o societate digitală
- *proiectarea unui formular digital pentru colectarea de feedback despre o activitate a clasei, urmată de analiza răspunsurilor obținute* - *crearea unui spațiu colaborativ online (Padlet, Miro) pentru partajarea resurselor unui proiect tematic, cu reguli stabilite de utilizare* - *proiectarea unui scurt tutorial (ghid „pas-cu-pas”) pentru utilizarea unei aplicații școlare (de exemplu, GeoGebra, Kahoot, Classroom, Padlet), destinat colegilor noi, în cadrul unui document PDF (două pagini) cu instrucțiuni clare și capturi de ecran* - *realizarea unui set de zece întrebări pentru un chestionar referitor la organizarea unei excursii, folosind o aplicație (de exemplu, Google Forms), având ca finalitate partajarea linkului funcțional cu clasa* - *crearea unei resurse educaționale digitale (mini-lecție GeoGebra) care integrează pașii obținerii graficului unei funcții, cu text explicativ, și un chestionar interactiv, având ca finalitate prezentarea acesteia la clasă, în cadrul unei lecții interdisciplinare* - *construirea unei strategii de învățare personalizate pentru un examen, care integrează resurse de pe platforme online (de exemplu, tutorial video) și instrumente specifice inteligenței artificiale (de exemplu, un set de întrebări de verificare generate de chatbot), având ca finalitate redactarea unui plan de studiu (listă de pași)* - *realizarea unui prompt complex și eficient (instrucțiune detaliată) pentru un chatbot, orientat spre obținerea unui conținut specific (de exemplu, „Generează un rezumat de 100 de cuvinte al romanului Ion, axat pe tema pământului"), prin includerea rolului, contextului și formatului dorit* - *elaborarea unui scenariu (de unu sau două paragrafe) de utilizare a realității extinse (realitate virtuală/realitate augmentată) pentru a rezolva o problemă cotidiană (de exemplu, simularea unui experiment științific educațional, probarea virtuală a mobilei)*
CS 6.2. Realizează conținuturi digitale personalizate de tipul textelor sau prezentărilor adaptate scopului și domeniului de utilizare, respectând principiile de comunicare vizuală și conținut coerent
- *redactarea și formatarea profesională a unui document de mari dimensiuni (de exemplu, un ghid de trei pagini), care să includă cuprins generat automat și liste de imagini/tabele, având ca finalitate livrarea documentului finalizat și structurat corect* - *proiectarea unui șablon profesional, personalizat, reutilizabil pentru documente instituționale (de exemplu, antet, stiluri personalizate, numerotare automată)* - *realizarea unui document digital bilingv (de exemplu, română-engleză) utilizând instrumente de traducere asistată de inteligența artificială, verificând coerența finală a textului* - *crearea unei prezentări-test interactive (minim 3 întrebări), în contextul recapitulării unei lecții, prin utilizarea butoanelor de acțiune, hyperlinkurilor și legăturilor interne pentru a naviga la slide-uri de „Răspuns Corect” sau „Răspuns Greșit”, având ca finalitate obținerea unui produs interactiv, coerent și estetic* - *realizarea unei prezentări utilizând o platformă colaborativă (de exemplu, Google Slides, Canva), pe o temă interdisciplinară precum „Tehnologia și mediul” ori „Inteligența artificială și sănătatea digitală”, prin împărțirea sarcinilor (adăugarea de conținut text, imagine și diagramă), precum și prin utilizarea comentariilor pentru coordonarea contribuțiilor, în vederea obținerii unui produs digital coerent, colaborativ și interactiv* - *realizarea unei prezentări digitale pe o temă comună, în două echipe: una asistată de inteligență artificială și cealaltă realizând manual prezentarea, urmată de compararea produselor și explicarea diferențelor din perspectiva coerenței vizuale, acurateței informației, autenticității mesajului și expresivității vizuale, activitate finalizată cu o sesiune comună de reflecție și prezentare a concluziilor privind rolul inteligență artificială în procesul creativ*
CS 6.3. Proiectează o configurație hardware-software particularizată, selectând dispozitivele și aplicațiile adecvate pentru realizarea unui sistem de calcul având în vedere un scop de utilizare bine definit
- *proiectarea unei configurații hardware optime, în ipoteza unui buget limitat (de exemplu, 3500 RON) și a unui scop (de exemplu, laborator informatică), având ca finalitate livrarea unei liste de achiziții de componente (CPU, RAM, SSD, HDD, placă de bază, sursă, carcasă, monitor, tastatură, mouse) compatibile și care se încadrează în buget* - *realizarea unei prezentări digitale care ilustrează arhitectura unui sistem de calcul împreună cu fluxul datelor și rolul fiecărei componente* - *elaborarea unui set de reguli stricte (politică de securitate) privind gestionarea permisiunilor utilizatorilor în laboratorul de informatică al școlii, având ca finalitate crearea unui afiș (document text) gata de imprimat* - *generarea unui scenariu de vulnerabilitate a sistemului (de exemplu, „e-mail de phishing reușit”) și dezvoltarea unui plan de recuperare (de exemplu, trei pași clari) pentru această situație (de exemplu, 1. Deconectare rețea, 2. Scanare antivirus, 3. Schimbare parolă)* - *dezvoltarea unui plan de backup pentru datele personale, în contextul prevenirii pierderii datelor, având ca finalitate redactarea unui plan (un paragraf) care specifică unde vor fi salvate datele (de exemplu, local, cloud, HDD extern)*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Societate digitală	1.1. Comunicare și colaborare digitală – concepte de bază și caracteristici ale unor principale forme de comunicare și colaborare digitală (de exemplu site-uri web, buletine informative, e-mail, chat, forum, platforme de discuții specializate, rețele de socializare, apeluri vocale și video, respectiv videoconferințe prin Internet), modalități de feedback (de exemplu formulare); – repere pentru crearea de mesaje profesionale prin e-mail, respectarea netichetei specifice formelor de comunicare (de exemplu adaptare a tonului formal/informal, simboluri expresive - emoticon), gestionarea mesajelor (foldere, etichete, răspunsuri și redirecționări în e-mailuri și alte platforme), identificarea mesajelor cu risc de securitate; – repere pentru crearea și partajarea de resurse digitale prin Internet, gestionarea în comun a resurselor (organizare, arhivare, accesibilitate), oferirea de feedback constructiv în contextul colaborării digitale. 1.2. Aplicații și platforme care sprijină învățarea - concepte de bază, caracteristici și repere pentru identificarea și utilizarea unor aplicații, platforme și instrumente adecvate pentru a sprijini învățarea (de exemplu, tutoriale, cursuri online); - repere pentru utilizarea responsabilă și cu discernământ a inteligenței artificiale pentru învățare. 1.3. Introducere în inteligența artificială - concepte de bază și principale caracteristici: elemente care stau la baza inteligenței artificiale (de exemplu statistică, adaptivitate, șabloane, generare probabilistică de conținut), diferențe față de gândirea umană (rolul deciziilor umane în proiectarea, selecția și validarea algoritmilor, prejudecăți – părtinire (bias) socială și culturală reflectate în date, confuzie între fapte reale și fapte prezentate denaturat), responsabilitatea umană în proiectarea și testarea sistemelor, reglementări, transparență și responsabilitate în utilizarea inteligenței artificiale (auditare, reglementare, drepturi fundamentale, respectarea confidențialității și a echității), proprietate intelectuală, autenticitate și drepturi de autor în contextul conținutului generat de inteligența artificială, beneficii și limitări, tipologii și domenii de aplicare ale inteligenței artificiale (de exemplu clasificare, recomandare, predicție, generare, interacțiune cu mediul), învățare automată în cadrul inteligenței artificiale, datele ca fundament al proceselor de învățare automată (surse de date, colectare, etichetare, actualizare în timp real, influență a datelor asupra rezultatelor), sustenabilitate și impact ecologic al sistemelor de inteligență artificială (consum energetic, resurse naturale, amprentă de carbon); - modele generative pentru crearea de conținut digital (de exemplu LLM - Large Language Model): caracteristici, modalități de adresare (de exemplu descriere, asistent virtual - chatbot), credibilitate, adevăr științific în răspunsurile generate; - repere pentru a interacționa eficient cu inteligența artificială: de exemplu prin gândire critică (verificare și evaluare critică a rezultatelor generate de inteligența artificială, verificarea existenței surselor indicate de inteligența artificială), creativitate (colaborare cu inteligența artificială pentru a crea și rafina idei), gândire computațională (descompunerea problemelor și oferirea de instrucțiuni clare și detaliate), conștiință de sine și socială (recunoaștere a influenței inteligenței artificiale, a dezinformării). 1.4. Introducere în tehnologii emergente - caracteristici ale unor tehnologii emergente din punctul de vedere al impactului asupra vieții de zi cu zi (de exemplu realitate extinsă – virtuală și augmentată).
2. Conținuturi digitale, tehnologii și aplicații specializate pentru obținerea acestora	2.1. Birotică. Documente digitale - concepte de bază și caracteristici ale conținuturilor de tip text (reprezentarea textului în memorie, utilizarea seturilor de caractere, codificare ASCII, UNICODE); - concepte de bază, caracteristici și instrumente pentru formatarea profesională a unui document (stiluri, indentări, tabulatori, aspect al paginii, întreruperi de pagini, scriere pe coloane) și utilizarea la un nivel avansat (îmbinare a corespondenței, comentarii, gestionare a modificărilor, proprietăți ale documentului, generare automată a cuprinsului, liste de imagini și tabele, verificarea automată din punctul de vedere ortografic, gramatical);

Domenii de conținut	Conținuturi
	- concepte de bază, caracteristici și instrumente pentru formatarea obiectelor utilizate într-un document (ecuații și simboluri, câmpuri automate); - repere pentru identificarea și utilizarea altor instrumente adecvate pentru realizarea unor operații specifice procesării de texte; - repere pentru utilizarea responsabilă și cu discernământ a inteligenței artificiale în prelucrarea de texte (de exemplu pentru redactare, corectare, traducere); - repere pentru adaptarea produsului digital la publicul țintă și la scopul comunicării (aspect grafic de bază, reguli de compunere vizuală, coerență informațională). 2.2. Birotică. Prezentări digitale - concepte de bază și caracteristici ale conținuturilor de tip prezentări digitale; - concepte de bază, caracteristici și instrumente pentru formatarea profesională a unei prezentări: coordonator de diapozitive, teme predefinite, interactivitate (butoane de acțiune, legături), integrare de elemente multimedia, animații și tranziții personalizate, expunere personalizată; - repere pentru identificarea și utilizarea altor instrumente adecvate pentru realizarea unor operații specifice prezentărilor digitale; - repere pentru utilizarea responsabilă și cu discernământ a inteligenței artificiale în generarea de prezentări digitale; - repere pentru adaptarea produsului digital la publicul țintă și la scopul comunicării (aspect grafic de bază, reguli de compunere vizuală, coerență informațională).
3. Sisteme de calcul	3.1. Componenta hardware a unui sistem de calcul - caracteristici, utilizare, avantaje și dezavantaje ale sistemelor de calcul de tip desktop (de exemplu pentru birou și managementul afacerilor, educație, jocuri și divertisment) și de tip mobil (de exemplu laptopuri, telefoane inteligente, tablete); - arhitectura sistemului de calcul: concepte de bază și caracteristici ale componentelor, fluxul datelor și instrucțiunilor; - unitatea centrală de procesare (CPU): structură internă (caracteristici ale componentelor: unitatea logico-aritmetică, unitatea de comandă și control, cache), parametri care influențează performanța îndeplinirii funcției de bază (de exemplu număr de nuclee, frecvență, cache); - memoria internă (memorie cu acces aleator RAM – Random Access Memory, memorie ROM - Read Only Memory): rol, caracteristici, asemănări și deosebiri, parametri care influențează performanța îndeplinirii funcției de bază; - medii și dispozitive de stocare: caracteristici, utilizare, avantaje și dezavantaje ale dispozitivelor uzuale (de exemplu HDD – Hard Disk Drive, SSD – Solid State Drive, medii optice de stocare, card de memorie, memorie flash), parametri care influențează performanța îndeplinirii funcției de bază; - interfețe: caracteristici ale principalelor interfețe (de exemplu placa de sunet, placa de rețea, placa video, USB – Universal Serial Bus); - caracteristici, utilitate, avantaje, dezavantaje și parametri care influențează performanța îndeplinirii funcției de bază ale dispozitivelor periferice de intrare uzuale: tastatură, mouse, microfon, cameră digitală, scanere 2D (de exemplu pentru imagini, citirea de coduri de bare sau QR, pentru citirea optică a caracterelor – OCR), scanere 3D, cititor de identificare cu RFID – Radio Frequency Identification; - caracteristici, utilitate, avantaje, dezavantaje și parametri care influențează performanța îndeplinirii funcției de bază ale dispozitivelor periferice de ieșire uzuale: monitor, imprimantă, imprimantă 3D, plotter, boxe, videoproiector; - caracteristici, utilitate, avantaje, dezavantaje și parametri care influențează performanța îndeplinirii funcției de bază ale dispozitivelor periferice de intrare - ieșire uzuale: touchscreen, controler de joc cu feedback, dispozitive cu NFC – Near Field Communication; - placa de bază: structură (magistrale de date, adresă și control, chipseturi și BIOS/UEFI), rol; - sisteme de alimentare și răcire: surse de alimentare, TDP – cantitatea maximă de căldură generată de componente (de exemplu, CPU, GPU), metode de răcire (pasivă, activă, cu lichid). 3.2. Componenta software a unui sistem de calcul - tipuri principale de software și caracteristici (de exemplu de sistem, aplicații); - concepte de bază și caracteristici ale unui sistem de operare: tipuri de sisteme de operare (de exemplu pentru desktop, servere, dispozitive mobile, aplicații industriale), funcții principale, interfețe (interfață grafică utilizator – GUI, interfață în linie de comandă – CLI, interfață bazată pe dialog/limbaj natural - CUI, interfață

Domenii de conținut	Conținuturi
	bazată pe gesturi), tipuri comune de sisteme de fișiere (de exemplu NTFS, FAT32, exFAT, EXT, APFS); - repere pentru gestionarea profesională a folderelor și fișierelor (organizare ierarhică, arhivare), monitorizare a proceselor; - repere pentru securizarea sistemului de operare (firewall, software antivirus, gestionare a utilizatorilor și a permisiunilor acordate acestora, criptare).

Notă:

Pentru domeniul de conținut *Societate digitală*, competențele elevilor sunt formate utilizând**,** ca bază, platformele uzuale Google Workspace sau Microsoft Teams.

Pentru domeniul de conținut *Conținuturi digitale, tehnologii și aplicații specializate pentru obținerea acestora*, competențele elevilor sunt formate utilizând**,** ca bază, versiuni de software din suitele LibreOffice sau Microsoft Office.

Pentru domeniul de conținut *Sisteme de calcul*, competențele elevilor sunt formate utilizând**,** ca bază, versiuni de software corespunzătoare sistemelor de operare Linux (cu distibuția Ubuntu) sau Microsoft Windows.

SUGESTII METODOLOGICE

Sugestiile metodologice au rolul de a sprijini profesorii în aplicarea programei, fără a impune metode unice sau rigide. Acestea traduc intențiile programei (competențe generale, competențe specifice, conținuturi, exemple de activități de învățare) în moduri concrete de lucru la clasă și oferă repere pentru organizarea învățării și pentru evaluarea rezultatelor învățării, pentru alegerea strategiilor didactice și pentru integrarea conținuturilor și competențelor în practica școlară. Această secțiune are caracter aplicativ, nu teoretic: nu inventariază metode, strategii sau instrumente, ci oferă exemple minimale, relevante.

Disciplina *tehnologia informației și a comunicațiilor* are atât caracter teoretic, academic, dar mai ales practic, iar activitățile din cadrul instruirii se desfășoară în laboratorul de informatică, unde este indicat ca fiecare elev să dispună de un calculator propriu, conectat la rețea și cu acces la internet, pentru a facilita formarea competențelor prevăzute în programă. Stațiile de lucru trebuie să fie configurate astfel încât să permită executarea aplicațiilor specifice, iar organizarea calculatoarelor să fie plasate în formă de U sau cu o orientare către tabla principală, pentru o vizibilitate optimă.
Principiile generale care trebuie să guverneze activitatea de predare-învățare-evaluare cuprind:

- centrare pe elev: strategiile să favorizeze implicarea activă a elevilor, de exemplu învățarea prin descoperire, colaborarea și reflecția personală;
- diversitate metodologică: se recomandă utilizarea de metode variate;
- flexibilitate: profesorii adaptează activitățile de învățare la nivelul clasei și la resursele disponibile;
- corelare cu profilul de formare al absolventului: metodele didactice trebuie alese astfel încât să contribuie la formarea competențelor-cheie și a atributelor prioritare ale absolventului;
- integrare interdisciplinară: învățarea devine mai relevantă atunci când disciplinele se sprijină reciproc și creează punți între conținuturi;
- îmbinarea evaluării formative cu cea sumativă, cu recomandarea unor strategii de evaluare centrate pe o reflecție profundă asupra întrebărilor esențiale precum: De ce evaluez? Ce evaluez? Cum evaluez? Cât de bine măsor? Ce feedback dau? Ce decizii iau?;
- diferențiere/ personalizare: adaptarea parcursului didactic la situații specifice (de exemplu: elevi cu CES și/ sau dizabilități, elevi cu ritm înalt de învățare, elevi care au nevoie de învățare remedială, elevi în risc de abandon etc.).

Orientările metodologice generale cuprind:

- învățare activă: dezbateri, studii de caz, proiecte, portofolii, simulări, investigații;
- învățare colaborativă: activități în grup, peer-to-peer, mentorat între elevi;
- învățare prin proiect: integrarea conținuturilor disciplinei în teme mai largi (sociale, științifice, culturale);
- învățare cu suport digital: utilizarea resurselor online, aplicații interactive, simulări virtuale;
- învățare autentică: activități conectate cu realitatea cotidiană și cu problemele comunității;
- învățare contextualizată: activități corelate cu specificul elevilor din clasă/școala în care predă profesorul.

Formarea competențelor trebuie să aibă în vedere și legătura cu profilul de formare al absolventului, astfel încât disciplina să contribuie la dezvoltarea/consolidarea/diversificarea:

- competențelor-cheie (de exemplu, competențe matematice, digitale, sociale și civice, a învăța să înveți);
- atributelor prioritare ale profilului absolventului (de exemplu, reflexiv, creativ, responsabil, comunicativ);
- temelor transversale prevăzute de Legea 198/2023, art. 88 alin. 10 (e de exemplu, educație pentru mediu, digitalizare, sănătate, patrimoniu).

Activitățile de învățare trebuie să fie alese adecvat, pentru a contribui la formarea competențelor specifice din programă, astfel încât pentru nivelurile cognitive de recunoaștere și înțelegere se recomandă activități demonstrative și exerciții de identificare, pentru nivelul de aplicare se recomandă activități practice și aplicații asistate digital, pentru nivelurile de analiză și evaluare se recomandă studii de caz și proiecte interdisciplinare, iar pentru nivelul de creare se recomandă activități de tip învățare prin acțiune, realizarea de produse digitale și proiecte în echipă.

Activitățile pe calculator sunt coordonate de profesor, care definește clar sarcinile, timpul alocat și criteriile de evaluare, adaptând nivelul de dificultate în funcție de particularitățile colectivului de elevi.
Se recomandă îmbinarea metodelor didactice tradiționale de predare-învățare-evaluare (de exemplu demonstrația, problematizarea, algoritmizarea, proba practică) cu cele moderne (de exemplu învățarea prin descoperire, proiectul, portofoliul), pentru a stimula gândirea computațională și autonomia elevilor în rezolvarea sarcinilor de lucru, profesorul având un rol preponderent de îndrumare a elevilor, în loc de unul de furnizor de informații.
Mijloacele de învățământ utilizate pot fi variate, beneficiind de tehnologiile moderne care facilitează învățarea, cum ar fi aplicații specializate, software-uri educaționale, tutoriale și resurse online.
Evaluarea în cadrul disciplinei *tehnologia informației și a comunicațiilor* trebuie să aibă un caracter formativ/pe parcurs, urmărind nu doar obținerea unui produs digital, ci și modul în care elevii își formează competențele digitale, gândirea critică și aplicarea cunoștințelor în situații reale. Se recomandă evaluări sumative/finale, după fiecare unitate de învățare.

Programa disciplinei Tehnologia informației și a comunicațiilor are în vedere conținuturi grupate în domenii specifice, de exemplu:
1. Societate digitală, care vizează comunicare și colaborare digitală, aplicații și platforme care sprijină învățare, introducere în inteligența artificială, introducere în tehnologii emergente, securitate cibernetică și etică în spațiul digital, navigare avansată pe web, modelare computerizată a unor activități economice, legate de mediu și de recreere, participare civică și profesională în spațiul digital.
2. Sisteme de calcul, care vizează componenta hardware a unui sistem de calcul, componenta software a unui sistem de calcul, întreținere a unui sistem de calcul și depanare la nivel elementar a unor disfuncționalități frecvente, dispozitive inteligente și internetul obiectelor – IoT (Internet of Things), fundamente ale roboticii, rețele de calculatoare.
3. Conținuturi digitale, tehnologii și aplicații specializate pentru obținerea acestora, care vizează birotică (documente digitale, prezentări digitale, calcul tabelar, baze de date), pagini web, imagini digitale, prelucrări audio, audio-video, interfețe vizuale și ergonomie digitală.

Conținuturile prevăzute de programă sunt dezvoltate conform nivelurilor de vârstă ale elevilor și statutului de trunchi comun al disciplinei, având în vedere și nivelul achizițiilor din ciclul gimnazial. Competențele digitale prevăzute în programă sunt formate în cadrul disciplinei tehnologia informației și a comunicațiilor și sunt dezvoltate și pe orizontală, prin intermediul celorlalte discipline, de exemplu tema colaborare și comunicare sprijină dezvoltarea în echipă a unor proiecte specifice disciplinelor sau a unor proiecte interdisciplinare, inteligența artificială este prevăzută în programele multor discipline școlare, ca instrument de sprijin, aplicațiile și platformele care sprijină învățarea pot fi utilizate în cadrul multor discipline și nu numai, iar elementele de birotică pot fi utilizate în crearea de portofolii, prezentări în diferite contexte.

La începutul studiului unei anumite teme se recomandă să se prezinte elevilor drept model un produs demonstrativ, iar aceştia vor dezvolta un produs identic sau asemănător pe parcursul activităților de învățare, pas cu pas. Prezentarea conținuturilor poate cuprinde realizarea unor exemplificări și demonstrații practice, folosind facilități relevante ale tehnologiei specifice. Elevilor li se pot propune activități de învățare prin care să experimenteze și să exerseze realizarea unor operații sau obținerea unor efecte prin modificarea anumitor parametri ai unui produs furnizat de profesor. Pentru a ilustra modul în care se obțin diverse efecte/produse finale sunt folosite aplicații, inclusiv cele care folosesc inteligența artificială. Elevilor li se pot propune activități practice de învățare în care să aplice diferite tehnici identificate pentru realizarea propriilor produse. Acest lucru le va permite să înțeleagă procesul de creare, condiționată de respectarea eticii digitale și să dobândească experiență practică.
Pentru formarea competențelor specifice, accentul nu este pus pe anumite aplicații și tehnologii, ci pe identificarea instrumentelor/opțiunilor pe care acestea le oferă în vederea obținerii unui anumit rezultat, respectiv rezolvării unei anumite probleme de natură digitală. Astfel, elevii sunt pregătiți pentru a se adapta la utilizarea unor versiuni noi ale acestor aplicații sau chiar pentru utilizarea unor aplicații noi, cu care nu au fost în contact. Competențele elevilor sunt formate având în vedere, <u>ca bază</u>, tehnologii și aplicații utilizate frecvent, precizate în programă, dar se recomandă și prezentarea mai multor variante alternative (de exemplu, dintre cele prezentate mai jos, ca resurse), punând în evidență facilități comune și diferențe în utilizare.
Pe parcursul studiului disciplinei, utilizarea unor aplicații care implică limită de vârstă se face sub supravegherea cadrului didactic/adulților. De asemenea, se pot utiliza conturi de email create în cadrul școlii sau servicii de email care oferă funcții de control parental, permițând monitorizarea activității, gestionarea timpului pe ecran și filtrarea conținutului, oferind părinților control asupra conturilor de email ale copiilor.

Se recomandă ca tematica precizată să fie abordată într-o ordine logică, facilitând formarea competențelor specifice din programă. Mai jos este un exemplu, **orientativ**, **pentru clasa a IX-a**:
1. Societate digitală. Comunicare și colaborare digitală
2. Societate digitală. Introducere în inteligența artificială
3. Societate digitală. Introducere în tehnologii emergente
4. Societate digitală. Aplicații și platforme care sprijină învățare
5. Conținuturi digitale, tehnologii și aplicații specializate pentru obținerea acestora. Birotică. Documente digitale
6. Conținuturi digitale, tehnologii și aplicații specializate pentru obținerea acestora. Birotică. Prezentări digitale
7. Sisteme de calcul. Componenta hardware a unui sistem de calcul
8. Sisteme de calcul. Componenta software a unui sistem de calcul

Pentru temele din domeniul *Societate digitală*:
Pentru clasa a IX-a se recomandă utilizarea platformelor interactive pentru activități colaborative, profesorul putând organiza și simulări de utilizare a e-mailului, forumurilor sau rețelelor profesionale, punând accent pe netichetă și siguranța online. Se pot utiliza aplicații de generare automată de conținuturi digitale pentru dezvoltarea competențelor de partajare și feedback constructiv.
Pentru introducerea în tematica inteligenței artificiale, profesorul poate folosi exemple concrete de asistenți virtuali și poate organiza dezbateri privind etica, prejudecățile algoritmice și responsabilitatea umană în acest context.
Pentru tematica tehnologiilor emergente se are în vedere actualizarea permanentă a conținuturilor predate, având în vedere doar aspecte de bază, care au impact asupra vieții cotidiene.

Pentru temele din domeniul *Conținuturi digitale, tehnologii și aplicații specializate pentru obținerea acestora*:
La clasa a IX-a se utilizează aplicații specializate, iar profesorul pune accent pe funcționalitate, dar și pe aspectul vizual, coerența informațională și adaptarea produsului digital la publicul țintă. Se pot realiza activități creative asistate de inteligență artificială (de

exemplu, generarea de texte, corectare automată, traduceri, crearea de prezentări), având în vedere utilizarea responsabilă și cu discernământ a acestor tehnologii.
Evaluarea se poate face prin portofolii digitale care includ documente și prezentări proprii, însoțite de autoevaluare și feedback între colegi.

Pentru temele din domeniul *Sisteme de calcul*:
Profesorul poate combina metodele expozitive cu activități practice pentru identificarea componentelor hardware și software reale, utilizând simulatoare pentru configurarea sistemelor de calcul sau calculatoare pe care să exerseze dezasamblarea/reasamblarea unor componente.
La clasa a IX-a, elevii pot realiza proiecte de documentare privind avantajele și dezavantajele diferitelor arhitecturi hardware sau tipuri de memorie. Pentru componenta software, se recomandă explorarea interfețelor grafice și a celor în linie de comandă, respectiv a metodelor de securizare a sistemului de calcul.

Exemple de aplicații care pot fi utilizate pentru temele din domeniul *Societate digitală*

- platforme pentru activități colaborative: Google Workspace, Microsoft Teams, Moodle
- pentru ilustrarea partajării de resurse și feedback constructiv: Canva, Genially, Padlet, WordClouds, AhaSlides, MentiMeter
- asistenți virtuali: ChatGPT, Copilot, Gemini, DeepSeek
- platforme care sprijină învățarea: GeoGebra, Wolfram ALPHA (https://www.wolframalpha.com/), netacad.com
- aplicații pentru navigare web: Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Opera, Safari
- platforme pentru exemplificarea modelării computerizate: Google Maps (navigație/modelare traseu), Netflix, YouTube (recreere/modelare de recomandări), Steam (jocuri), aplicații specializate pentru turism, simulare de operații bancare, comerț electronic
- platforme pentru dezvoltare profesională: șabloane și sugestii de elaborare a unui CV (Europass, Canva, VisualCV, Adobe Express, CVDesignR, SweetCV, CVMaker, GetYourCV, Makemycv, MakeMyCV, LiveCareer)

Exemple de aplicații care pot fi utilizate pentru temele din domeniul *Conținuturi digitale, tehnologii și aplicații specializate pentru obținerea acestora*

- aplicații din suitele LibreOffice (Writer, Impress, Calc, Base), Microsoft Office (Word, PowerPoint, Excel, Access)
- platformele online din suitele Google (Documente, Prezentări), Canva (https://www.canva.com), Prezi (https://prezi.com/), MindMaps (https://www.mindmaps.com/), XMind (https://xmind.app/), generator prezentări AI: Gamma (https://gamma.app/), Presentation AI (https://www.presentations.ai/), Pixabay (https://pixabay.com), Nearpod (https://nearpod.com/), Mapify (https://mapify.so/)
- platformele online din suitele Google (Foi de calcul), OpenOffice Spreadsheet, Excel Online (https://rows.com/), Zoho Sheet
- platforme interactive (de exemplu https://www.w3schools.com/, https://htmleditor.online/full) pentru testarea rapidă a codului HTML/CSS
- aplicații pentru editarea paginilor web Notepad++, Gedit, Visual Studio Code
- instrumente online de analiză: https://pagespeed.web.dev/
- platforme gratuite pentru publicarea site-urilor web: https://www.w3schools.com/, https://sites.google.com/, https://www.wix.com/, https://webwave.ro/, https://www.freehosting.com
- generatoare de imagini folosind AI: PixLR (https://pixlr.com/ro), ReveArt (https://preview.reve.art/app), GenTube (https://www.gentube.app/), NewArcAI (https://www.newarc.ai/), Adobe Expres (https://www.adobe.com/express/), Leonardo (https://leonardo.ai/), Reeve AI (https://reveai.org/)
- aplicații pentru conținuturi audio: Audacity (https://audacityteam.org/), BandLab (https://bandlab.com/), Spotify (https://open.spotify.com/)
- aplicații pentru conținuturi video: OpenShot (https://www.openshot.org/download/), CapCut (https://www.capcut.com/), Filmora (https://filmora.wondershare.net/), iMovavi (https://www.movavi.com/)
- codecuri: Codecguide (https://codecguide.com/), VLC Player (https://videolan.org/)
- asistenți virtuali pentru generare de conținut audio: AIVA (https://aiva.ai/), Musicful (https://musicful.ai/)
- asistenți virtuali pentru generare de conținut video: VEED (https://veed.io/), Sora2AI (https://v2sora.com/)
- aplicații pentru baze de date: Dante Book Traker (https://dante-book-tracker.apps112.com/), Logmedo (https://logmedo.com/), MySQL (https://mysql.com/)
- platforme pentru dezvoltarea aplicațiilor mobile: MIT App Inventor, Thunkable
- medii de dezvoltare pentru aplicații vizuale: Visual Studio Community (C#, .NET, Windows Forms), Thunkable (https://thunkable.com)

Exemple de aplicații care pot fi utilizate pentru temele din domeniul *Sisteme de calcul*

- aplicații de simulare a configurării unui sistem de calcul: PC Building Simulator
- programe de curățare/optimizare (funcțiile de Disk Cleanup), antivirus/antimalware (utilizarea versiunilor gratuite sau de încercare/trial pentru scanare), seturi de instrumente virtuale

- aplicații pentru dispozitive digitale și internetul obiectelor: Google Home (https://home.google.com/), IoT Simulator (https://2smart.com/)
- platforme pentru studiul roboților virtuali: Tinkercad (https://www.tinkercad.com/), Open Roberta (https://lab.open-roberta.org/), Lego Education Spike (https://spike.legoeducation.com/), VEX VR (https://vr.vex.com), OzoBlockly (https://games.ozoblockly.com), Scratch for Robots (https://scratch.mit.edu/), RoboMind AI (https://robomind.net/en/), mBlock AI (https://ide.mblock.cc/)

Pentru **sprijinul activităților didactice de predare-învățare-evaluare** pot fi utilizate lecții interactive, tutoriale specifice, platforme de generare a testelor, ca cele recomandate mai jos.
Pentru generarea testelor:

- Kahoot! (https://kahoot.com), BookWidGets (https://www.bookwidgets.com/), Wayground (https://wayground.com/), Genially (https://genially.com/), WordWall (https://wordwall.net), Edcafe (https://www.edcafe.ai/)

Pentru obținerea unor mijloace de învățământ:

- Canva Education (https://www.canva.com/education) pentru creare de materiale vizuale, prezentări, postere și fișe de lucru; șabloane educaționale gratuite.
- MagicSchool (https://www.magicschool.ai/) platformă internă (sau locală) pentru crearea și distribuirea de resurse, lecții interactive și instrumente de evaluare;
- Livresq (https://livresq.com/ro/), bibliotecă de resurse educaționale interactive, platformă pentru crearea unor astfel de resurse;
- NEXTLAB.TECH (robo.nextlab.tech), un instrument modern de învățare prin practică, gamificare, IA și proiecte interactive.

Pentru domeniul *Societate digitală*:

- Google Applied Digital Skills (https://applieddigitalskills.withgoogle.com)
- Teachable Machine (https://teachablemachine.withgoogle.com)
- Google AI Experiments (https://experiments.withgoogle.com/collection/ai); Experience AI **(**un program educațional care oferă resurse gratuite de învățare pentru profesori și elevi privind inteligența artificială și învățarea automată, dezvoltat în colaborare de Raspberry Pi Foundation și Google DeepMind)
- lecții și jocuri educative (https://experience-ai.org/ro/units/foundations-of-ai, https://code.org/en-US/resources/videos)
- platforme de exersare (https://machinelearningforkids.co.uk/#!/welcome, https://ai-activities.raspberrypi.org/computer-vision-rom/)
- platforme de simulare a tranzacțiilor: eToro (https://www.etoro.com/ro/trading/demo-account/), PayPal Sandbox în medii securizate/demo (https://www.sandbox.paypal.com/)

Pentru domeniul *Conținuturi digitale, tehnologii și aplicații specializate pentru obținerea acestora*

- platforme pentru validarea codului HTML și CSS prin instrumente W3C: W3C Validator HTML, W3C CSS Validator
- platforme pentru conținuturi audio: Suno (https://suno.com/), Soundtrap (https://soundtrap.com/musicmakers), BandLab (https://bandlab.com/)
- platforme pentru conținuturi video: CapCut (https://www.capcut.com/), Descript (https://descript.com/musicmakers), Edimakor (https://edimakor.net/)

Pentru domeniul *Sisteme de calcul*:

- PC Build Simulator (https://store.steampowered.com/app/621060/PC_Building_Simulator/)
- https://play.google.com/store/apps/details?id=com.pc.builder.creator.building.simulator.game
- https://www.buildcores.com/
- Khan Academy Computing (https://www.khanacademy.org/computing)
- www.netacad.com
- ghiduri de utilizare a sistemului de operare (Windows/macOS/Linux) vizând utilitarele de întreținere integrate (de exemplu Defragmentare, Verificare erori disc, Task Manager)
- Universal Robots Academy (https://academy.universal-robots.com/free-e-learning/), EdPy (https://edpyapp.com/v3/), Ozobot (https://ozobot.com/create/challenges/), Arduino (https://techminds-academy.ro/courses/arduino)

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
CRĂCIUNESCU Georgeta-Antonia-Rodica	consilier	Ministerul Educației și Cercetării
BERBECE Georgiana Ligia	profesor, gradul didactic I	Liceul Teoretic „Nichita Stănescu”, București
BLAGA Angela	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național „Alexandru Papiu Ilarian”, Târgu Mureș, județul Mureș
BOLOGA Răzvan	profesor universitar, doctor	Academia de Studii Economice București, Facultatea de Cibernetică, Statistică și Informatică Economică, București
BUDAI István	profesor, gradul didactic I	Liceul Teoretic „Nagy Mózes”, Târgu Secuiesc, județul Covasna
CHEREȘ Adriana	profesor, gradul didactic I	Liceul Teoretic „Nicolae Bălcescu”, Cluj-Napoca, județul Cluj
CIOCARU Luminița	profesor, gradul didactic I	Liceul Teoretic „Dante Alighieri”, București
COROIU Mircea-Dumitru	profesor, gradul didactic I	Colegiul Economic „Nicolae Titulescu”, Baia Mare, județul Maramureș
DUMITRIU-LUPAN Nușa	profesor, gradul didactic I	Clubul Copiilor „Spiru Haret”, Bârlad, județul Vaslui
IONESCU Daniela	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național Pedagogic „Regina Maria”, Ploiești, județul Prahova
MAIER Cornelia	profesor, gradul didactic I	Colegiul „Școala Națională de Gaz”, Mediaș, județul Sibiu
MANOLESCU Daniela Alice	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național „Alexandru Odobescu”, Pitești, județul Argeș
PAUL Andreea-Maria	conferențiar universitar, doctor	Academia de Studii Economice, București, Facultatea de Relații Economice Internaționale
PĂUN Andrei	profesor universitar, doctor	Universitatea București, Facultatea de Matematică și Informatică
PETRE Claudia	profesor, gradul didactic I	Liceul cu Program Sportiv, Slatina, județul Olt
PINTESCU Alina	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național „Gheorghe Șincai”, Baia Mare, județul Maramureș
POPA Daniel	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național „Aurel Vlaicu”, Orăștie, județul Hunedoara
RĂDOI Ionica	profesor, gradul didactic I	Școala Gimnazială „Ion Pillat”, Pitești, județul Argeș
SPĂTARU Mihaela	profesor, gradul didactic I	Liceul Teoretic „Grigore Moisil”, Tulcea, județul Tulcea
STANCU Ana-Maria	cadru didactic asociat	Școala Națională de Studii Politice și Administrative, București; ROBOHUB
TĂTARU Daniela-Ioana	profesor, gradul didactic I	Liceul Teoretic „Alexandru Ghica”, Alexandria, județul Teleorman

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
PENEA Ştefania	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
ȚOCA Livia Demetra	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
ALBEANU Grigore	profesor universitar, doctor	Universitatea „Spiru Haret”, Facultatea de Inginerie și Informatică, București

Anexa nr. 23

Programa școlară pentru disciplina

Dezvoltare personală și consiliere în carieră

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi comun (TC)

Toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 23
Programa școlară pentru disciplina *Dezvoltare personală și consiliere în carieră*, TC, clasele a IX-a – a XII-a

- *Toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale*

NOTĂ DE PREZENTARE

Disciplina școlară *Dezvoltare personală și consiliere în carieră* este cuprinsă în planul-cadru pentru învățământul liceal, ca disciplină din trunchiul comun în aria curriculară Consiliere şi Orientare, având alocat un buget de timp de o oră pe săptămână pentru fiecare clasă, de la clasa a IX-a la clasa a XII-a susținută de profesorul diriginte.

Disciplina școlară *Dezvoltare personală și consiliere în carieră* îi sprijină pe elevii de liceu să-și descopere punctele tari, sub forma caracteristicilor personale, abilităților, aptitudinilor, intereselor și valorilor, pentru a-și construi în mod conștient parcursul personal, educațional și de carieră. Prin competențele, conținuturile și activitățile de învățare propuse, referitoare la autocunoaștere, dezvoltare socio-emoțională, orientare în carieră se urmărește creșterea autonomiei personale, relaționarea optimă cu ceilalți, rezolvarea de probleme. Astfel, elevii se antrenează să-și valorifice resursele pentru dezvoltarea identității și a carierei, să-și optimizeze strategiile de învățare, să se adapteze la contexte variate, aflate permanent în dinamică, să adopte un stil de viață sănătos, bazat pe decizii informate și comportamente responsabile care susțin reziliența și asigură starea de bine.

Această disciplină contribuie la formarea personalității unor tineri autonomi, reflexivi și echilibrați, capabili să își cunoască potențialul și să îl valorifice eficient în plan personal, educațional și de carieră. Printr-o abordare modernă a competențelor de învățare pe tot parcursul vieții, printr-un set de conținuturi actuale și relevante pentru elevii de liceu, prin propuneri de activități variate și creative, programa sprijină activ dezvoltarea competențelor socio-emoționale, a capacității de autoreglare, facilitează adoptarea unor strategii eficiente de învățare și de planificare a carierei într-o lume caracterizată de volatilitate, incertitudine, complexitate și ambiguitate, conform modelului VUCA. Totuși, disciplina se centrează pe valori fundamentale care acționează ca o ancoră interioară și solidă în contextul dat. Acestea oferă coerență, sens și direcție în luarea deciziilor informate, reduc anxietatea generată de schimbare și susțin adaptarea flexibilă fără pierderea identității personale sau profesionale.

Pornind de la conceptul *spiral curriculum*, programa școlară este construită astfel încât să asigure continuitatea cu problematica și competențele abordate la disciplina *Consiliere și dezvoltare personală* în clasele a V-a și a VIII-a și să contribuie la dezvoltarea competențelor- cheie asociate profilului de formare al absolventului din învățământul liceal, în special pentru competența personală, socială și de a învăța să înveți, competența digitală, inclusiv de siguranță pe internet și securitate cibernetică, competența antreprenorială, competența de sensibilizare și exprimare culturală, cât și pentru competența civică, juridică și de protejare a mediului, competența de înțelegere a mesajului, competența în multilingvism, competența matematică și competența în științe, tehnologie și inginerie.

Modelul progresiv al programei de *Dezvoltare personală și consiliere în carieră* la liceu urmărește dezvoltarea graduală și coerentă a competențelor generale și competențelor specifice, adaptate fiecărei clase, particularităților de vârstă și nevoilor reale ale adolescenților de astăzi, după cum urmează:

- în clasa a IX-a, elevii DESCOPERĂ propriile abilități, valori, puncte tari, formându-și treptat obiceiuri și rutine sănătoase.
- în clasa a X-a, elevii DEZVOLTĂ în mod activ competențele dobândite, exersându-le în contexte familiare.
- în clasa a XI-a, elevii APLICĂ aceste abilități în situații noi și variate, luând decizii informate legate de parcursul lor personal, educațional și de carieră.
- în clasa a XII-a, elevii ACȚIONEAZĂ INDEPENDENT, antrenându-se pentru autonomie și tranziția către viața de adult, asumând roluri de lider și planificând în mod responsabil pașii după finalizarea liceului.

Deși pentru fiecare clasă de liceu este propus un accent specific al progresiei, modelul de învățare este conceput într-o abordare ciclică, în care toate cele patru dimensiuni se regăsesc la nivelul fiecărei clase. Diferența constă în ponderea și profunzimea acestora, accentul evoluând progresiv de la explorare la autonomie, ceea ce evidențiază clar un model de învățare în spirală, adaptat nivelului de dezvoltare și nevoilor elevilor.

În mod particular, această disciplină are caracter transversal, completând exersarea competențelor pentru toate ariile curriculare, în vederea formării unor tineri autonomi, echilibrați emoțional și social, capabili să învețe pe tot parcursul vieții, să ia decizii informate pentru propria carieră și să se implice responsabil în comunitate. Elevii învață să-și cunoască potențialul, să-și gestioneze emoțiile, să relaționeze sănătos cu cei din jur, să folosească tehnologia și inteligența artificială într-un mod critic și etic, să contribuie la un viitor sustenabil. Programa consolidează competențele dezvoltate anterior, în ciclul gimnazial, și le extinde prin integrarea unor noi dimensiuni, precum:

- Promovarea stării de bine și a sănătății mintale

- Gestionarea situațiilor de criză și a momentelor de tranziție
- Orientarea în carieră într-un context global, marcat de diversitate, conectivitate, echitate, adaptabilitate
- Utilizarea responsabilă a inteligenței artificiale și a competențelor digitale: alfabetizare digitală, etică privind integrarea AI, regândirea învățării și a strategiilor eficiente de învățare
- Sustenabilitatea și implicarea civică: cultivarea valorilor ecologice, promovarea economiei circulare și stimularea activismului responsabil

Structura programei școlare include, pe lângă Nota de prezentare, următoarele elemente:

- Competențe generale
- Competențe specifice și exemple de activități de învățare
- Conținuturi
- Sugestii metodologice

Competențele sunt ansambluri structurate de cunoștințe, abilități și atitudini dezvoltate prin învățare, care permit rezolvarea unor probleme specifice unui domeniu sau a unor probleme generale, în contexte diverse.

Competențele generale vizează achizițiile elevului pe întregul parcurs al învățământului liceal.

Competențele specifice se formează pe parcursul unui an școlar, sunt derivate din competențele generale și reprezintă etape în dobândirea acestora. Competențele specifice sunt corelate cu exemple de activități de învățare.

Exemplele de activități de învățare constituie modalități de organizare a activității didactice în scopul realizării competențelor. Programa școlară oferă exemple de organizare atractivă a activităților de învățare, valorificând strategii pedagogice moderne și adaptate unor contexte variate. În același timp, acestea oferă cadrului didactic libertatea de a adapta și personaliza demersurile educaționale, astfel încât procesul de învățare să răspundă cât mai bine nevoilor și particularităților elevilor de liceu.

Conținuturile constituie mijloace informaționale prin care se urmărește formarea competențelor la elevi. Conținuturile învățării sunt structurate în trei domenii tematice, fiecare domeniu având câte două subdomenii de conținut, după cum urmează:

- Autocunoaștere și dezvoltare socio-emoțională
- Managementul învățării și al dezvoltării carierei
- Stil de viață sănătos, echilibrat și sustenabil

Domeniul de conținut	**Subdomenii de conținut**
1. Autocunoaștere și dezvoltare socio-emoțională	1.1. Autocunoaștere și dezvoltare personală
	1.2. Dezvoltare socio-emoțională
2. Managementul învățării și al dezvoltării carierei	2.1. Managementul învățării
	2.2. Managementul carierei
3. Stil de viață sănătos, echilibrat și sustenabil	3.1. Calitatea stilului de viață
	3.2. Comportamente responsabile față de sine și comunitate

Sugestiile metodologice includ strategii didactice specifice disciplinei, recomandări privind proiectarea activității didactice, precum și elemente de evaluare continuă și sumativă. Acestea au rolul de a facilita un demers educațional modern, flexibil și orientat pentru formarea elevilor de liceu ca viitori adulți autonomi, echilibrați și pregătiți pentru viață. În acest sens, demersul didactic este fundamentat pe cele cinci obiective-cheie ale predării de înaltă calitate, evidențiate în raportul Unlocking High-Quality Teaching (OECD, 2025): asigurarea angajamentului cognitiv al elevilor, elaborarea unui conținut de calitate, oferirea de suport socio-emoțional, promovarea interacțiunii autentice în clasă și utilizarea evaluării formative și a feedbackului pentru susținerea progresului în învățare.

Elaborarea prezentei programe școlare s-a raportat la legislația națională (Legea 198/2023) și la recomandările menționate în strategiile, rezoluțiile și analizele recente ale instituțiilor și rețelelor internaționale (Banca Mondială, Consiliul Europei, Comisia Europeană, ELGPN, ETF, CEDEFOP, CareersNet, NEFELE, OECD etc.) care subliniază importanța formării sistematice a competențelor de management al carierei (Career Management Skills/ CMS), precum și a antrenării competențelor sociale și emoționale (SEL/CASEL) pentru obținerea stării de bine (well-being) din perspectiva abordării sistemice și integrate la nivelul unităților de învățământ (Whole School Approach), în contextul tranzițiilor digitale și sociale recente.

De asemenea, includerea acestora ca element central și obligatoriu în curriculumul școlar contemporan a avut ca sursă de inspirație bunele practici ce se regăsesc în alte sisteme de educație (Australia, Austria, Canada, Estonia, Noua Zeelandă, SUA, Franța, Elveția, Regatul Unit al Marii Britanii etc.) care valorizează domeniul dezvoltării

personale și al orientării și consilierii în carieră. Oferta curriculară se aliniază prevederilor din strategiile europene și naționale recente privind sănătatea, mediul, incluziunea, prevenirea violenței, sustenabilitatea, educația digitală responsabilă, utilizarea inteligenței artificiale (Agenda 2030 pentru Dezvoltare Durabilă, DigCompRo), cercetărilor recente (ISE, OECD etc.) care accentuează rolul educației sociale și emoționale în consolidarea stării de bine a tinerilor, precum și principiilor care promovează formarea unor competențe și practici responsabile necesare susținerii unui stil de viață echilibrat, sustenabil și orientat spre bunăstarea individuală și comunitară.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Valorificarea autocunoașterii și a abilităților socio-emoționale în vederea dezvoltării personale și a carierei**

CG2	**Optimizarea strategiilor de învățare și de management al carierei într-o lume aflată în continuă schimbare**
CG3	**Adoptarea unui stil de viață sănătos și echilibrat prin alegeri informate și comportamente responsabile față de sine și comunitate**

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

Clasa a IX-a

CG 1 - Valorificarea autocunoașterii și a resurselor socio-emoționale în vederea dezvoltării personale și a orientării în carieră

Clasa a IX-a
CS 1.1. Explorarea resurselor personale și a impactului acestora asupra sinelui, educației și carierei
- Brainstorming pentru identificarea calităților personale și a modalităților concrete de dezvoltare și valorificare a acestora - Jurnal de reflecție în care se descriu schimbările fizice, cognitive și emoționale observate în perioada adolescenței - Completarea unor fișe de lucru/chestionare de explorare a resurselor personale, caracteristicilor personale: calități, atuuri, abilități, aptitudini, valori, interese - Discuții în perechi/dezbateri despre valorificarea resurselor personale în educație și carieră - Realizarea de prezentări creative sub forma unor dramatizări/postere/afișe/colaje cu tema „Cine sunt eu și cine vreau să devin?” despre cum valorile, interesele, încrederea în sine influențează alegerile educaționale și de carieră - Exerciții/ jocuri de tipul „Minutul de aur”, “Oglinda personală” în care se prezintă aspecte referitoare la imaginea de sine, factorii care influențează încrederea în sine și modul în care acestea le afectează deciziile - Vizionarea de filme despre adolescență, urmate de discuții frontale (de exemplu: Cercul poeților dispăruți, Lady Bird, Juno etc.) - Exerciții de analiză personală prin transformarea trăsăturilor personale considerate limitative în avantaje, de exemplu: timiditate - sensibilitate și atenție la detalii, încăpățânare - determinare și ambiție - Mini-eseu cu titlul „Curajul de a fi imperfect”, „Perfect-imperfect” - Crearea și interpretarea unui cântec, prin adaptarea unuia cunoscut, cu versuri motivaționale referitoare la încrederea în sine
CS 1.2. Utilizarea optimă a abilităților de relaționare și comunicare în contexte personale și sociale diverse
- Crearea unor postere/afișe cu tema „Limbajul dincolo de cuvinte”, „Comunicarea este cheia”, „Vorbim, dar comunicăm?” - Jocuri de rol pentru exersarea ascultării active, a empatiei și a rezolvării constructive a conflictelor - Dezbateri despre importanța comunicării asertive prin comparație cu alte forme: comunicarea agresivă și comunicarea pasivă - Vizionarea și analizarea unor videoclipuri, podcasturi, scurte filmulețe despre influența rețelelor sociale asupra relațiilor și comportamentelor - Elaborarea hărții relațiilor personale (prieteni, colegi, membri ai familiei etc.) - Proiect de grup „Stop bullying! Alege respectul” - Scrierea unor eseuri despre promovarea relațiilor sănătoase și a comportamentelor responsabile cu tema „Prietenii reali vs. prietenii virtuali” - Analizarea prin dezbateri a unor studii de caz referitoare la violența domestică/violența în relații - Activități în echipe „Tabloul prieteniei”, reprezentarea virtuților prieteniei prin desen, pantomimă, dans sau dialog - Realizarea unui Top 5 cu regulile de conduită pentru utilizatorii Internetului care să promoveze responsabilitatea în mediul on-line

CG 2 - Optimizarea strategiilor de învățare și de management al carierei într-o lume aflată în continuă schimbare

Clasa a IX-a
CS 2.1. Aplicarea unor tehnici, metode și strategii optime de învățare, utile în procesul dezvoltării personale și a carierei
- Completarea unor chestionare „Cum învăț cel mai bine?” în format on-line pentru descoperirea stilului și strategiilor personale de învățare - Aplicarea unor metode și tehnici diverse de învățare: hărți mentale, brainstorming, scheme conceptuale și vizuale, infografice, mnemotehnici etc. - Experimentarea tehnicilor de învățare activă „Învăț să învăț” însoțite de reflecții personale asupra progresului și motivației în procesul de învățare (grile, check-list-uri, citate etc.) - Realizarea planului personal de învățare eficientă după anumite criterii (priorități, timp de studiu etc.) - Explorarea instrumentelor digitale și a inteligenței artificiale în învățare „Aplicația digitală preferată”

Clasa a IX-a
- Realizarea itinerariului „Busola învățării mele” care cuprinde direcții de dezvoltare personală și metode de învățare care îi ghidează spre atingerea obiectivelor de învățare și a visului/proiectului de carieră - Crearea infograficului digital/prin desen „Știința din spatele învățării” despre cum funcționează creierul în procesul de învățare, memorie, atenție, motivație și metode eficiente de studiu - Proiectul digital „Eu și AI” prin care elevii explorează aplicații bazate pe inteligență artificială care sprijină învățarea, realizând o prezentare atractivă despre utilizarea responsabilă a tehnologiei - Diagrame creative care ilustrează modul în care este gestionat timpul pentru învățare, odihnă și activități personale, analizând echilibrul dintre acestea - Elaborarea unui newsletter multimedia „Călătoria învățării” care presupune documentare timp de o săptămână asupra proceselor proprii de învățare, folosind texte, imagini, videoclipuri sau aplicații digitale, reflecții asupra relației dintre progresul în învățare și motivație
CS 2.2. Explorarea factorilor care influențează alegerile personale și de carieră
- Realizarea unor prezentări despre factorii interni și externi care influențează alegerile personale și de carieră, însoțite de scrierea unor eseuri reflexive „De ce aleg ceea ce aleg?” - Jocul deciziilor „Ce aș face dacă...?”. Având la bază scenarii în care există o decizie, se discută despre factorii care au condus la aceasta, alternativele care au fost analizate, precum și consecințele asumate (de exemplu: ofertă de job/stagiu de practică/internship, mutare într-un alt oraș, alegerea unei facultăți) - Realizarea infograficului digital „Viitorul muncii: oameni și roboți” - Realizarea unei scenete cu tema „Impactul digitalizării asupra muncii” - Exerciții creative de tipul: „Ce s-ar întâmpla dacă toate meseriile tradiționale ar dispărea? / Ce s-ar întâmpla dacă pe piața muncii ar fi doar joburi digitale? etc., urmate de discuții frontale despre cum conectăm abilitățile, valorile, interesele sau aspirațiile noastre cu o lume dominată de tehnologia digitală - Completarea unor fișe de lucru, de exemplu „Cum reacționez la schimbare?” ca exercițiu de reflecție asupra modului de adaptare la situații inedite generate de schimbări - Prezentarea unei personalități dintr-un anumit domeniu din perspectiva profilului carierei sale și argumentarea alegerii (caracteristici personale, oportunități pe care le-a valorificat) - Podcast audio sau video „Alegerile care ne aleg pe noi”, în care elevii sunt provocați să discute despre factorii (personali, sociali, economici, emoționali) care influențează deciziile tinerilor, de la alegerea unui liceu la visul/ proiectul de carieră - Expoziție la nivelul clasei/liceului despre impactul digitalizării asupra profesiilor (joburi digitale, telemuncă, AI, meserii emergente): imagini, fotografii, desene, scheme colorate și creative care ilustrează cum se schimbă lumea muncii - Crearea vlogului „O zi din cariera mea de vis” în care elevii realizează un clip video scurt în care se „joacă” de-a profesia visată (reporter, inginer agronom, designer de produs, medic, programator etc.), prezentând o zi din viața acelui profesionist și competențele necesare pentru acea profesie

CG 3 - Adoptarea unui stil de viață sănătos și echilibrat prin alegeri informate și comportamente responsabile față de sine și comunitate

Clasa a IX-a
CS 3.1. Identificarea factorilor care influențează sănătatea și echilibrul personal

Clasa a IX-a
- Completarea „Piramidei sănătății” în care se notează factorii personali esențiali pentru menținerea sănătății, cum ar fi: alimentație, somn, mișcare, relații, echilibru emoțional - Colaje digitale (Canva, Padlet etc.) pe tema „Mit sau adevăr?” despre alimentație și sănătate prin care se identifică, în echipă, miturile nutriționale cunoscute, apoi sunt analizate, folosind informații științifice - Studiu de caz „O zi din viața unui adolescent” prin care se explorează factorii care pot afecta echilibrul personal și se identifică soluții pentru reechilibrare - Realizarea și implementarea unui program de mișcare de 7 zile consecutive pentru un corp sănătos și o minte activă, urmat de un Flashmob la nivelul liceului, discuții/reflecții despre beneficiile mișcării - Folosirea fișelor de monitorizare sau aplicațiilor digitale pentru aspecte legate de sănătate: număr de pași, nivel de energie, activități fizice, somn, odihnă, alimentație etc. - Dezbatere pro și contra pe tema „Mediul online, factor de echilibru sau sursă de stres?” în care se argumentează impactul utilizării mediului online asupra relațiilor sociale și a stării de bine - Crearea unui ghid, în echipă, intitulat „Despre obiceiuri care susțin sănătatea”, „Pentru obiceiuri sănătoase: alimentație, mișcare, somn...” - Elaborarea unui plan personalizat sub forma unei „rețete” care evidențiază secretele echilibrului: minte sănătoasă, corp sănătos - Discuții cu specialiști în sănătate mintală (psihiatru, medic diabet, nutriție și boli metabolice, psiholog clinician etc.) care să abordeze tema tulburărilor de alimentație la adolescenți - Participarea la un concurs despre sănătate și echilibru personal intitulat „Energie pentru viață: Pașii mei spre sănătate”, pe bază de metacarduri- „Dixit sănătate”
CS 3.2. Analizarea relației dintre obiceiurile zilnice și starea de sănătate fizică și mintală
- Descrierea elementelor caracteristice sănătății fizice și sănătății mintale - Completarea grilei de autoevaluare „Obiceiurile mele zilnice în relație cu sănătatea” în care se notează comportamente legate de somn, alimentație, hidratare, mișcare, timp online și interacțiuni sociale - Discuții în perechi despre obiceiurile care susțin sau afectează sănătatea adolescenților - Realizarea unei „Declarații personale de echilibru”, elaborată sub forma unui plan de îmbunătățire a rutinei zilnice, stabilind obiective SMART pentru 3 aspecte, precum: mai mult somn, reducerea timpului petrecut online, creșterea activității fizice - Proiect de grup cu tema „Obiceiuri sănătoase pentru o comunitate echilibrată”, de exemplu: reducerea risipei alimentare, grija față de natură etc. - Organizarea unei campanii de conștientizare a obiceiurilor sănătoase pentru colegi sau comunitate - Desen/ Caricatură „Upgrade la viața mea: modul sănătos”, „Eu trăiesc sănătos”, „Nivelul următor: sănătate” - Jocuri de rol. Cercetători/ detectivi în găsirea unor răspunsuri la întrebarea: „Tehnologia, sprijin sau amenințare pentru sănătatea mintală?”. Discuții despre impactul inteligenței artificiale și al mediului digital asupra stării emoționale, relațiilor sociale și echilibrului mintal - Studiu de caz despre dependența digitală, inspirat din realitate prin realizarea portretului unui adolescent cu semne de oboseală, stări de anxietate și izolare, cauzate de timpul excesiv petrecut online și identificarea consecințelor asupra sănătății, precum și a soluțiilor pentru restabilirea echilibrului - Redactarea unui articol cu titlul „Prețuiesc sănătatea: O poveste despre alegerile mele zilnice”

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a		
Domenii de conținut		**Conținuturi**
1. Autocunoaștere și dezvoltare socio-emoțională	**1.1 Autocunoaștere și dezvoltare personală**	• Adolescența: Caracteristici ale dezvoltării fizice, cognitive, socio- emoționale • Profilul resurselor personale: calități, valori și interese relevante pentru educație și carieră • Modalități de valorificare și dezvoltare a resurselor personale • Imagine de sine. Încredere în sine. Factori care influențează încrederea în sine. Influențe asupra deciziilor și comportamentelor
	1.2 Dezvoltare socio-emoțională	• Elemente ale comunicării verbale, non-verbale și para-verbale. Stiluri de comunicare. Comunicare eficientă și asertivă. Ascultarea activă și empatică. Comunicare nonviolentă și gestionarea conflictelor. Rezolvarea constructivă a conflictelor și negocierea soluțiilor. • Tipuri de relații: filiale, de prietenie, iubire, profesionale/ școlare. Relații interpersonale sănătoase. Rețele sociale și relații: între conexiune și dependență, între real și virtual • Relații responsabile și limite protective în mediul online: imagine, reguli, etică, impact • Comportamente disfuncționale: bullying, cyberbullying, abuz, violență domestică, prevenire, gestionare, combatere, resurse de sprijin (legislație și instituții)
2.Managementul învățării și al dezvoltării carierei	**2.1. Managementul învățării**	• Rolul învățării în dezvoltarea personală. Stiluri de învățare-noi direcții. Strategii, metode și tehnici optime de învățare • Managementul învățării: organizare, planificare, monitorizare, autoevaluare. Motivație, echilibru între învățare, timp liber, odihnă • Inteligența artificială. Competențe și tehnologii digitale ca resurse pentru învățare eficientă. Avantaje/Limite ale utilizării tehnologiei digitale în procesul învățării • Auto-reflecția în procesul de învățare
	2.2. Managementul carierei	• Alegeri și decizii. Factori interni și externi care influențează deciziile (personali, educaționali, sociali, de mediu, economici) • Tendințe sociale și impactul digitalizării asupra deciziilor de carieră (telemuncă/remote work, joburi digitale, industrii emergente). Definiții, beneficii, efecte, impact • Atitudini adaptative la schimbările în plan personal, educațional, social și de carieră. Neprevăzut vs. control. Deschidere pentru oportunități neașteptate • Profil personal și oportunități educaționale și de carieră (vizite, oferte educaționale, programe de practică, workshopuri)
3. Stil de viață sănătos, echilibrat și sustenabil	**3.1. Calitatea stilului de viață**	• Sănătate. Tipuri de sănătate. Factori care influențează sănătatea și echilibrul personal • Alimentație echilibrată, mituri despre nutriție, tulburări de alimentație la adolescenți • Importanța somnului și efectele privării de somn asupra sănătății, dezvoltării fizice și emoționale și a performanței școlare • Mișcarea și sportul. Beneficii și riscuri • Impactul mediului online asupra relațiilor interpersonale și a stării de bine

Domenii de conținut		Conținuturi
	3.2. Comportamente responsabile față de sine și comunitate	• Sănătate fizică și mintală. Rutine sănătoase • Comportamente responsabile față de sine, mediu și comunitate corelate cu dimensiuni ale sănătății fizice și mintale (alimentație, hidratare, somn, mișcare, relații sociale, grijă față de natură și comunitate, inteligență artificială) • Dependență digitală. Efecte asupra stării emoționale și cognitive la nivel personal și comunitar • Modalități de menținere și optimizare a sănătății fizice și mintale

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

Clasa a X-a

CG 1 - Valorificarea autocunoașterii și a resurselor socio-emoționale în vederea dezvoltării personale și a orientării în carieră

Clasa a X-a
CS 1.1. Analiza critică a resurselor proprii în raport cu aspirațiile și deciziile la nivel personal, academic și de carieră
- Analizarea diferențelor dintre generații, evidențiind răspunsuri la întrebarea „Cine suntem noi, generația noastră?”, „Cât de diferiți și cât de asemănători suntem față de alte generații?” - Colaj digital sau o prezentare comparativă despre valorile, stilurile de viață și atitudinile generațiilor, discutând cum acestea influențează alegerile personale și academice - Completarea unor fișe de lucru pentru creionarea profilului personal: „Acum, cine sunt eu?” - Desenarea portretului personal bazat pe rezultatele obținute la teste de interese/valori - Elevator pitch sau scurtă prezentare personală (puncte forte, abilități, valori, autoeficacitate, grit- curaj și perseverență pentru depășirea dificultăților, aspecte de îmbunătățit) ca urmare a evaluării resurselor proprii - Exprimarea viziunii personale într-un eseu intitulat „Viața mea peste 10 ani” - „Scara visurilor” sau un eseu vizual despre obiectivele de viață și pașii concreți pentru atingerea lor, aspirații și direcții de progres conectate cu resursele personale - Brainstorming prin care se notează situații reale recente în care s-au luat decizii personale sau legate de școală, apoi, se analizează dacă deciziile au fost influențate mai mult de emoții sau de evaluări raționale și se discută factorii care au determinat alegerile - Argumentarea în fața clasei a luării unor decizii dificile - Lucrul în echipă. Elaborarea unor planuri de dezvoltare (academică și de carieră) care includ obiective SMART, resurse necesare și posibile obstacole
CS 1.2. Exersarea unor tehnici de gestionare a emoțiilor pentru dezvoltarea stării de bine
- Discuție panel pentru clarificarea notelor definitorii ale stării de bine: concepte, principii, beneficii, factori, activități, resurse - Quiz cu întrebări interactive despre starea de bine - Bilete cu situații cotidiene pentru a identifica gândurile și emoțiile asociate fiecăreia, discutând cum anumite interpretări pot amplifica sau diminua reacțiile emoționale - Jurnal săptămânal în care se notează emoțiile predominante, contextul în care apar și reacțiile aferente - Reflectarea asupra tiparelor emoționale observate sub forma metodei acvariului (fishbowl) - Realizarea unui pliant la nivelul clasei „Strategii pentru stare de bine” care cuprinde metode de reglare emoțională și reducere a stresului - Antrenament pentru gestionarea emoțiilor prin tehnici, precum: respirație conștientă, mindfulness, pauze active, reorganizarea gândurilor, conversații de tip suport - Afișe/ postere care transmit mesaje pozitive despre gestionarea stresului, acceptarea de sine și importanța echilibrului emoțional - Practicarea tehnicilor de autoreglare emoțională în contexte concrete prin exerciții ghidate - Tehnici de autocontrol, cum ar fi: „Stop-Respiră-Gândește-Acționează!”

CG 2 - Optimizarea strategiilor de învățare și de management al carierei într-o lume aflată în continuă schimbare

Clasa a X-a
CS 2.1. Exersarea gândirii critice și creative în rezolvarea de probleme și abordarea provocărilor lumii contemporane, a vieții personale și profesionale
- Activități de tip design thinking, respectând etapele: definirea problemei, brainstorming, identificarea soluțiilor posibile, proiectarea unei soluții, prezentarea rapidă de tip „elevator pitch” pentru situații reale, de exemplu: Cum putem reduce stresul la școală?, Ce mă motivează să citesc? - Analiza critică a unei reclame, a unui videoclip sau a unui trend viral pe baza unor criterii date (de exemplu: intenție, emoții provocate, mesaje implicite, influență asupra comportamentelor), apoi se creează o versiune alternativă sub forma unui mesaj pozitiv sau educativ - Mini-podcast (audio sau video) „Generația mea între idealuri și realitate” despre o temă actuală, cum ar fi: fake news, presiunea social media, carieră, sănătate mintală, prin analiza informațiilor, formularea opiniilor și oferirea soluțiilor creative pentru problemele identificate - Crearea prin texte, desene a unui scenariu de viitor: „O zi din viața mea în 2050” prin imaginarea unei zile obișnuite din viitor despre cum vor lucra, comunica, trăi. Reflecții asupra deciziilor din prezent care-i pot apropia de viitorul dorit - Dezbateri interactive: „Lumea în care trăim”, în echipe „pro” și „contra” pe o temă actuală, precum AI în educație, influenceri, sustenabilitate, identitate digitală - Fișă personală de igienă a învățării și modalități prin care își pot adapta metodele de studiu ca urmare a aplicării unor chestionare on-line despre stilurile de învățare: vizual, auditiv, tactil-kinestezic și a reflecțiilor despre „Cum învăț cel mai bine?” - Poster „Ce face creierul meu când învăț?” care include termeni simpli (concepte cheie, desene, grafice, metafore) despre cum se formează și se consolidează conexiunile neuronale în timpul învățării - Rezolvări diferite și inedite a unor jocuri/probleme cunoscute și explicarea modului în care atenția, memoria de lucru, voința, planificarea sau controlul impulsurilor influențează rezultatele - Videoclipuri scurte sau infografice despre bune practici în învățare: pauze eficiente, somn, alimentație, mediu de studiu, gestionarea stresului - Studii de caz despre personalități ale căror eforturi în învățare și muncă, dublate de perseverență, reprezintă o condiție a reușitei
CS 2.2. Analiza opțiunilor educaționale și de carieră pentru elaborarea planului de carieră din perspectiva caracteristicilor personale
- Autoevaluare cu diferite instrumente online pentru identificarea caracteristicilor personale (abilități, interese, valori etc.) - Portofoliu digital sau tipărit cu secțiuni, precum: „Calitățile mele”, „Ce mă motivează”, „Ce pot oferi altora”, „Abilități utile în viitor” - Listarea caracteristicilor personale ce pot reprezenta competențe necesare în viitor, apoi analizarea competențelor viitorului: „Cu ce mă „echipez” pentru meseriile care încă nu există?” - Postere despre competențele viitorului: gândire critică, adaptabilitate, empatie digitală, învățare continuă, creativitate - Construirea unei hărți vizuale (mind-map), individual sau în perechi, cu trasee posibile după absolvirea liceului, incluzând studii, internship-uri, voluntariat, programe Erasmus+, cursuri online sau idei de antreprenoriat - Completarea unor fraze lacunare despre obiective legate de viitor, corelate cu resurse și indicatori de evaluare (Eu peste 20 de ani..., Mi-am propus pe termen scurt/lung..., Știu că dețin..., Am câștigat..., Învățarea este o garanție că...) - Elaborarea unui text scurt despre o acțiune concretă pe care elevii o pot începe imediat pentru a-și atinge un obiectiv personal sau de carieră „Ce pot face de azi pentru viitorul meu?” - Plan personal de carieră, cu obiective pe termen scurt, mediu și lung, resurse necesare, posibile obstacole și soluții, un motto personal sau o viziune despre succes. „Visul meu, proiect de viață” - CV creativ (grafic, video, digital), prezentare scurtă despre sine în 60 de secunde „Cine sunt, ce știu, ce îmi doresc?”, aplicații precum Canva, Genially sau video scurt pe telefon - Colaj din ziare și reviste „Cariera mea în imagini” care cuprinde pașii de urmat pentru atingerea obiectivelor școlare și de carieră

CG 3 - Adoptarea unui stil de viață sănătos și echilibrat prin alegeri informate și comportamente responsabile față de sine și comunitate

Clasa a X-a
CS 3.1. Evaluarea propriilor obiceiuri, a rutinelor și impactul acestora asupra echilibrului personal și a relațiilor sociale
- Chestionare sau aplicații digitale care analizează somnul, alimentația, activitatea fizică și echilibrul între muncă și relaxare - Discuții despre exemple de procrastinare, sedentarism, dependențe sau relații abuzive - Decalog sau 10 reguli de siguranță online și practici de protecție a datelor și intimității - Brainstorming nevoi/dorințe, apoi completarea unei liste despre cheltuieli reale sau imaginare și marcarea nevoilor (obligatorii), respectiv a dorințelor (opționale) „Vânătoarea de cheltuieli: ce îți trebuie vs. ce ți-ai dori?” - Interviu despre cheltuielile personale, analiza costurilor, beneficiile acestora - Listarea obiceiurilor zilnice și marcarea celor care pot fi considerate comportamente cu risc pentru sănătatea fizică, mintală sau emoțională, apoi prezentarea creativă a unor tehnici simple de gestionare a stresului și anxietății - Crearea unui jurnal de obiceiuri sănătoase „Pași mici pentru echilibru” în care se notează zilnic activități care susțin sănătatea fizică, mintală și emoțională ca urmare a reflecțiilor despre efectele obiceiurilor sănătoase - Compuneri/ texte scurte/ eseuri despre ce comportamente cu risc recunosc la ei, ce au învățat despre efectele lor și cum intenționează să le gestioneze în viitor - Fișă de lucru cu obiective stabilite pentru reducerea comportamentelor cu risc, menționând resursele necesare pentru a le atinge - Jocuri de rol „Cum scap de obiceiurile nocive?” prin includerea unor tehnici concrete de gestionare a procrastinării, reducere a sedentarismului, evitarea dependențelor și prevenirea relațiilor abuzive
CS 3.2. Evaluarea impactului comportamentelor cu risc asupra sănătății proprii și a comunității
- Desene tip schiță despre consecințele comportamentelor cu risc asupra sănătății fizice și mintale - Jocuri de rol interactive pe baza unor scenarii reale sau ipotetice în care adolescenții se confruntă cu situații care implică diferite comportamente cu risc (ex: fumat, petreceri cu alcool, sedentarism) - Realizarea unor infografice interactive care să evidențieze efectele comportamentelor cu risc și alternativele lor sănătoase, cu ajutorul aplicațiilor digitale - Jurnal video „O săptămână fără comportamente cu risc” în care documentează cum își gestionează timpul, somnul, activitatea fizică și utilizarea tehnologiei pentru a evita comportamentele cu risc - Jocuri de cooperare prin care se evidențiază consecințele comportamentelor cu risc - Fișe de lucru în care se analizează consecințele comportamentelor cu risc asupra sănătății fizice „Ce se întâmplă în corpul meu?” - Investigarea istoriei familiei din perspectiva comportamentelor benefice sănătății - Proiectarea unui eveniment „Petrecere de ziua mea” în care nu se acceptă comportamente cu risc din partea participanților - Poster/ afiș „Costurile ascunse ale comportamentelor cu risc” în care se prezintă costurile medicale și sociale ale comportamentelor de risc, impactul asupra familiei, comunității și resurselor publice - Vizionarea unor filme despre impactul comportamentelor cu risc asupra sănătății și comunității

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a X-a

Domenii de conținut/ Subdomenii		Conținuturi
1.Autocunoaștere și dezvoltare socio-emoțională	**1.1.Autocunoaștere și dezvoltare personală**	• Caracteristicile și specificul generațiilor • Puncte tari (abilități, realizări), aspirații personale, aspecte de îmbunătățit și direcții de progres • Obiective de viață. Viziune personală asupra viitorului (life-design). Auto-eficacitate și reușită personală. Creștere personală • Luarea deciziilor la nivel personal, academic și de carieră (decizii emoționale și decizii raționale)
	1.2. Dezvoltare socio-emoțională	• Stare de bine: concepte, principii, beneficii, factori, activități • Diferențe de opinii, valori, atitudini și comportamente. Echitate de gen, stereotipuri și prejudecăți. Relația dintre gânduri, emoții și comportamente • Managementul emoțiilor. Tehnici de autocontrol. Reglare emoțională în contexte școlare și sociale. Gestionarea situațiilor de presiune socială, manipulare și conflict • Emoții și sănătate mintală: anxietate de performanță, stres școlar și social. Resurse de suport. Strategii pentru gestionarea stresului și obținerea stării de bine
2. Managementul învățării și al dezvoltării carierei	**2.1. Managementul învățării**	• Elemente de igienă a învățării. Neuroplasticitate și învățare. Învățare, dezvățare și reînvățare. Funcții executive • Gândire critică. Analiza informaţiilor (fake-news, manipulare, bias) • Gândire creativă și adaptare la provocările lumii contemporane (schimbări climatice, etica digitală, carieră). Creativitatea în învățare și viață. Tehnici creative în învățare și în rezolvarea de probleme • Atitudini pozitive față de muncă și învățare. Perseverență și efort în realizarea sarcinilor
	2.2. Managementul carierei	• Autoevaluare caracteristici personale: calități, interese, aspirații, abilități, aptitudini, valori personale. Competențe ale viitorului. Abilități transferabile • Domenii educaționale, oportunități de carieră și învățare pe tot parcursul vieții. Trasee educaționale. Învățământ postliceal, universitar și postuniversitar, formare profesională continuă, programe vocaționale, antreprenoriat, experiențe de studiu în străinătate (mobilități, internship, programe și proiecte) • Plan personal de carieră: obiective pe termen scurt, mediu și lung, etape, resurse, obstacole, rezultate • Elemente de marketing personal
3. Stil de viață sănătos, echilibrat și sustenabil	**3.1. Calitatea stilului de viață**	• Autoevaluarea stilului de viață prin instrumente practice. Aplicații digitale/ AI pentru susținerea stilului de viață echilibrat • Conduite sănătoase. Comportamente cu risc: procrastinare, sedentarism, dependențe, relații abuzive. Tehnici personale de gestionare a stresului și anxietății aplicate în situații de pierdere și în situații de criză la nivel individual, social și global • Spațiul privat și spațiul public, atitudini și practici. Reguli și practici personale de menținere a siguranței online • Managementul resurselor financiare. Nevoi vs. dorințe. Analiza costuri-beneficii

Domenii de conținut/ Subdomenii		Conținuturi
	3.2. Comportamente responsabile față de sine și comunitate	• Comportamente cu risc frecvente la adolescenți: deprivare de somn, sedentarism, fumat, consum de alcool și droguri, tulburări de alimentație, utilizare excesivă a tehnologiei • Consecințe asupra sănătății fizice: obezitate, boli cardiovasculare, afecțiuni respiratorii și metabolice • Consecințe asupra sănătății mintale: anxietate, depresie, scăderea stimei de sine, izolare socială, integrare socio-profesională • Impactul comportamentelor cu risc asupra comunității: costuri sociale și medicale, influențarea comportamentelor celorlalți, diminuarea coeziunii sociale, șomaj. Prevenirea risipei de resurse

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

Clasa a XI-a

CG 1 - Valorificarea autocunoașterii și a resurselor socio-emoționale în vederea dezvoltării personale și a orientării în carieră

Clasa a XI-a
CS 1.1. Aprecierea unicității profilului individual și a potențialului personal pentru decizii educaționale și de carieră în vederea obținerii independenței
- Colaj cu 5 imagini/cuvinte reprezentative pentru identitate (familie, valori, pasiuni, roluri, apartenențe). „Cine sunt EU în diversitatea lumii?” - Interviu pe baza unui ghid „Ce mă face unic și care este contribuția mea la spectacolul diversității?” - Povestiri despre o situație în care încrederea (sau lipsa ei) au influențat rezultatul (cum am reacționat, ce am învățat) - Descrieri ale unor situații de eșec sau de dificultate și a lecțiilor învățate din aceste experiențe - Exerciții de argumentare a unor decizii pe baza unor exemple de alegeri forțate, precum: dacă schimbi profilul liceului de la uman la real, dacă primești o ofertă de job part-time, dar programul se suprapune uneori cu timpul tău de studiu - Scrierea unei pagini „Declarația mea de independență” în care să fie precizate valori și activități pe care adolescentul le desfășoară în mod autonom și responsabil referitoare la locuință, hrană, relația cu banca, vacanțe, muncă etc. - Povești sau filme în care diferite personaje au demonstrat comportamente reziliente în situații de adversitate, eșec „Ce pot învăța eu din exemplul lor?” - Lucru în perechi „Descoperă-te prin ochii celuilalt” (o calitate remarcabilă, un talent, un interes, ce apreciază cel mai mult la el/ea) - Redactarea unei scrisori cu referire la viitor despre unicitatea sa ca persoană - Colectarea unei fotografii reprezentative pentru fiecare an de naștere „Albumul meu de fotografii de la naștere până în prezent”
CS 1.2. Manifestarea abilităților socio-emoționale ca sursă de creștere și dezvoltare într-o lume a diversității
- Analizarea unor situații concrete ilustrate prin videoclipuri, scenarii, întâmplări din viața de licean pentru identificarea emoțiilor trăite de ei și de ceilalți și a modalităților adecvate de gestionare a acestora - Realizarea unei reclame pentru cea mai bună tehnică/strategie de a gestiona emoțiile - Asocierea de momente, culori și expresii faciale cu emoții trăite, urmate de reflecții asupra modului în care emoțiilor influențează relațiile - Jocuri de rol pentru situații de conflict privind diversitate culturală, cu soluții bazate pe respect și colaborare, ca urmare a reflecțiilor completării unor fraze lacunare de tipul: Ascult cu... atunci când altcineva... Îmi exprim... ideile. Respect opiniile... de ale mele. Promovez incluziunea... - Acțiuni de integrare și incluziune a unor noi colegi (refugiați, migranți, neurodiversitate etc.) „Ce ai face tu pentru a-i include în grupul clasei?”, de exemplu un joc în care elevii primesc aceleași sarcini, dar unii au dificultăți în realizarea lor, ca urmare a unor limite personale - Campanie vizuală „Diversitatea ne unește” (postere, filmulețe scurte, sloganuri, prezentare digitală) care promovează incluziunea, respectul și colaborarea între persoane pentru valorizarea diferențelor - Scurte texte reflexive despre modul în care interacțiunile cu ceilalți i-au ajutat să se dezvolte personal și emoțional, identificând propriile strategii de creștere - Mesaje pozitive despre înțelegere, acceptare și diversitate etnică, de gen, socio-economică etc. - Rezolvarea unor sarcini, în echipă, de exemplu construirea unor obiecte din materiale simple sau soluționarea unor probleme de logică și perspicacitate - „Scrisoare către un prieten” despre rezolvarea unor conflicte (o neînțelegere între colegi, un conflict de valori, o conversație între persoane de vârste sau culturi diferite) prin mesaje clare și empatice, ton adecvat, atitudini și limbaj nonverbal

CG 2 - Optimizarea strategiilor de învățare și de management al carierei într-o lume aflată în continuă schimbare

Clasa a XI-a
CS 2.1. Utilizarea eficientă a resurselor motivaționale și de timp, în vederea atingerii obiectivelor personale
- Completarea unei grile/ check-list despre folosirea timpului care include activitățile zilnice și timpul alocat fiecăreia (liceu, somn, relaxare, rețele sociale etc.) - Prezentarea unui plan de progres în procesul de învățare care să respecte următoarele criterii: obiective, acțiuni, termene, resurse, cum voi ști că am reușit, de exemplu: să obțin un rezultat bun la biologie prin realizarea zilnică a temelor și lucru suplimentar (1 oră pe zi, de luni până vineri), accesând diferite tutoriale și scheme grafice, promovând examenul de bacalaureat - Reflecții asupra activităților care te încarcă cu energie și a celor care îți consumă energie - Lucrul în perechi despre folosirea unor tehnici prin care elevii depășesc tendința de procrastinare (de exemplu, practicarea zilnică, timp de 5 minute a unei sarcini amânate constant, precum: citirea unui material, organizarea biroului etc.) - Formularea obiectivelor de tip SMART - Turul galeriei prin prezentarea metodelor care îi ajută să învețe eficient, cum ar fi: rescrierea notițelor, hărți mentale, studiu cu un coleg etc. - Lucrul în echipă referitor la un subiect de interes, de exemplu: o aplicație digitală, o tehnică de învățare, un concept științific etc., pe care îl explorează independent, apoi prezintă colegilor ce au descoperit - Practicarea unei activități zilnice, pe durata unei săptămâni, în vederea dezvoltării unei competențe (prin citit, recapitulări sau exerciții), urmată de discutarea în grup a ceea ce au observat și cum anume s-au simțit - Crearea unei rutine de învățare autonome și consecvente prin practicarea unei activități zilnice de 10-15 minute prin care își dezvoltă o competență, de exemplu: învățarea unei limbi străine prin utilizarea programului Duolingo - Discuții frontale și reflecții: „Cum învăț cel mai bine?”, „Ce pot îmbunătăți la modul meu de a învăța?”
CS 2.2. Evaluarea planului de educație și de carieră pe baza deciziilor informate, cu accent pe noile tendințe în educație și ale pieței muncii
- Auto-prezentare printr-un profil profesional, asemănător cu un profil LinkedIn: nume și prenume, competențe, interese, un obiectiv de carieră și o frază de tip „Despre mine” - Postere despre explorarea industriilor emergente și a carierelor flexibile, în domenii cum ar fi: AI, sustenabilitate, gaming, biotehnologie, telemedicină, agricultură ecologică, educație digitală etc. - Completarea on-line a unor teste de interese profesionale, apoi realizarea unui podcast despre rezultatele obținute - Analiza unor trasee de carieră: plan A, plan B, reorientări posibile - Brainstorming referitor la un hobby actual (de exemplu: gastronomie, comunicare în social media, editare video, sport, programare, limbi străine, storytelling, etc.) și despre cum s-ar îmbunătăți sau transforma într-o competență viitoare - Întrebări-răspunsuri (Q&A) referitoare la cariere emergente și jocuri de rol despre networking-ul profesional - Jocuri de tipul speed-dating despre pasiuni și aspirații, interese comune, abilități complementare - Dezbateri cu privire la surse de informare credibile despre carieră, precum: site-uri, reclame, pagini de social media - Eseu liber-argumentativ despre o activitate de voluntariat care se potrivește cu interesele, competențele personale și cum ar contribui la propria dezvoltare, la comunitate - Organizarea expoziției interactive „Oportunități fără granițe”, la nivelul clasei în care elevii creează standuri sau prezentări despre programe educaționale, internship-uri, voluntariat, școli internaționale, prezentând oportunități reale pentru tineri și comparându-le cu propriul profil personal

CG 3 - Adoptarea unui stil de viață sănătos și echilibrat prin alegeri informate și comportamente responsabile față de sine și comunitate

Clasa a XI-a
CS 3.1. Aplicarea regulilor și practicilor de menținere a unui stil de viață sănătos în activitățile de zi cu zi
- Auto-observare și reflecție prin grile, jurnale, fișe de lucru pentru conștientizarea obiceiurilor personale, a comportamentelor cu risc și de prevenire a dependențelor - Redactarea unei „Scrisori către mine” despre modul în care se menține un stil de viață sănătos - Studii de caz inspirate din situații reale, cum ar fi: presiunea de grup legată de consumul de alcool, tutun/VAP, dependența de jocuri, pornografie, intervenții estetice timpurii - Afișul clasei- reguli zilnice pentru adolescenți despre un stil de viață sănătos

Clasa a XI-a
- Hartă vizuală sau digitală (mind-map) despre rețele de suport (familie, prieteni, specialiști, organizații, linii de asistență, aplicații on-line) - Organizarea unor standuri tematice în clasă/liceu (nutriție, sport, voluntariat, echilibru digital, prevenirea dependențelor) - Expoziție-atelier la nivel de clasă/liceu despre reguli și practici de menținere a unui stil de viață sănătos - Posterul „Scutul/Blazonul oportunităților” despre factorii și activitățile care contribuie la un stil de viață sănătos - Eseuri libere și argumentative referitoare echilibrul între timpul petrecut online și offline (igienă digitală) - Proiectarea unei campanii de promovare a comportamentelor sănătoase, în școală, prin activități de voluntariat în ceea ce privește prevenirea dependențelor, igiena somnului, mișcare zilnică, echilibru online-offline
CS 3.2. Elaborarea unui plan personalizat de gestionare a sănătății, a schimbării și a situațiilor de criză
- Brainstorming referitor la exemple de crize și soluții în gestionarea acestora la nivel personal, comunitar și global - Completarea unui instrument de autoevaluare a stării de sănătate fizică, emoțională și digitală (somn, alimentație, stres, relații, timp online) „Radiografia propriei stări de sănătate” - Discuții referitoare la identificarea punctelor tari, a nevoilor personale în vederea prevenirii riscurilor și realizarea unor reprezentări vizuale (mind-map, poster digital, colaj) a resurselor personale și externe de sprijin: persoane de încredere, instituții, linii de ajutor, aplicații de suport emoțional - Elaborarea unui plan personal realist de sănătate și echilibru emoțional, cu obiective concrete pentru 3 luni, acțiuni, resurse și indicatori de progres pentru menținerea sănătății și gestionarea stresului - Reflecții referitoare la autonomia personală cu privire la învățare, întâlniri cu prietenii, achiziții de bunuri, învățare, timp liber, inclusiv în situații de criză - Jocuri de rol prin care se exersează strategii de gestionare a situațiilor de criză (de exemplu: conflict familial, eșec școlar, pierdere, anxietate, catastrofe naturale, război, pandemie etc.) și de comunicare asertivă - Realizarea unui ghid multimedia intitulat „Kit digital de supraviețuire emoțională” (videoclip, prezentare, pagină WEB, podcast) care oferă resurse practice pentru gestionarea stresului, echilibru emoțional și ajutor în criză - Organizarea unei campanii Ziua Detox „Trăiește o zi fără zahăr/fără ecrane/PRO mișcare” - Studii de caz despre moduri de gestionare a situațiilor de criză în familie, în școală, în comunitate - Interviuri cu specialiști despre gestionarea de către adolescenți a situațiilor de criză

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a XI-a

Domenii de conținut/ Subdomenii		Conținuturi
1.Autocunoaștere și dezvoltare socio-emoțională	**1.1.Autocunoaștere și dezvoltare personală**	• Autoevaluarea competențelor și intereselor personale • Relația dintre stimă de sine / încredere în sine, motivație și performanță • Managementul schimbării personale în contextul luării deciziilor educaționale și de carieră • Reziliență și mecanisme de coping adaptativ • Unicitate. Identitate personală și roluri. Diversitate și incluziune
	1.2.Dezvoltare socio-emoțională	• Gestionarea emoțiilor în interacțiuni sociale diverse • Abilități socio-emoționale: empatie, colaborare, leadership • Gândire critică și inițiativă în grup • Comunicare eficientă. Managementul diversității și incluziune: rasă, etnie, vârstă, gen, dizabilități, stare de sănătate, neurodiversitate, neurodivergență, rezultate școlare (supradotare, performanță), mediu socio-economic, statut de migrant/refugiat
2.Managementul învățării și al dezvoltării carierei	**2.1.Managementul învățării**	• Organizarea resurselor personale: timp, energie, motivație, finanțe, rețele de suport • Strategii pentru eficiență în învățare. Stabilirea obiectivelor, prioritizare, planificare, implementare, autoevaluare • Managementul timpului. Procrastinarea și modalități eficiente de control și autocontrol. • Autonomie în învățare. Inițiativă, progres, studiu individual, muncă independentă
	2.2. Managementul carierei	• Surse de informare: instituții de învățământ, platforme și aplicații online, consilieri de carieră, rețele de socializare, networking profesional • Industrii emergente și cariere fluide, adaptate cerințelor pieței muncii. Domenii compatibile cu profilul personal și cu aspirațiile de viitor • Planul personal de carieră și adaptarea la dinamica pieței muncii. Voluntariat • Reorientare în carieră. Flexibilitate și adaptare la perspectivele de schimbare în carieră (reskilling, upskilling, microcredențiale) Decizie informată în context educațional și de carieră
3.Stil de viață sănătos, echilibrat și sustenabil	**3.1.Calitatea stilului de viață**	• Stil de viață sănătos. Reguli și practici de menținere a unui stil de viață sănătos. Oportunități pentru menținerea sănătății și pentru dezvoltare personală (voluntariat, cluburi educaționale, activități sportive) • Prevenirea dependențelor și a comportamentelor cu risc (alcool, droguri, tutun/VAP, pornografie, jocuri de noroc, intervenții estetice și/sau medicale • Echilibrul între timpul petrecut online și offline (igienă digitală) • Resurse de sprijin și rețele de suport: familie, prieteni, specialiști, linii de asistență, instituții/ organizații
	3.2. Comportamente responsabile față de sine și comunitate	• Autoevaluare a stării de sănătate și identificarea nevoilor personale pentru prevenirea riscurilor • Obiective, acțiuni, resurse de sprijin la nivel personal, social și global • Strategii de gestionare a situațiilor de criză la nivel personal

Domenii de conținut/ Subdomenii		Conținuturi
		• Plan personalizat pentru sănătate și echilibru emoțional în situații de criză

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)

ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

Clasa a XII-a

CG 1 - Valorificarea autocunoașterii și a resurselor socio-emoționale în vederea dezvoltării personale și a orientării în carieră

Clasa a XII-a
CS 1.1. Consolidarea imaginii de sine și a încrederii în resursele proprii, ca parte a procesului de dezvoltare personală, a carierei și a pregătirii pentru viața de adult
- Realizarea unui puzzle referitor la propria persoană cu menționarea elementelor definitorii (de exemplu: îmi place să învăț, vreau să studiez arhitectura, dansez excelent etc. - Eseu „Cine sunt eu?”. Prezentare personală despre calități, abilități, succese, resurse, zone de dezvoltare care pot fi folosite în carieră sau în relațiile cu ceilalți - Crearea unor fișe cu recomandări pentru un prieten/coleg, evidențiindu-i calitățile și punctele tari - Brainstorming despre beneficiile autocunoașterii și conștientizării resurselor socio-emoționale - Galeria virtuală ce cuprinde realizările elevilor școlare, personale, sociale postate pe o platformă comună (de exemplu Padlet), vizibilă pentru grupul clasei - Joc „Provocări” despre rezolvarea unei situații complexe de către o echipă, iar la final, fiecare elev reflectează asupra abilităților personale cu care a contribuit la eficacitatea muncii în echipă - Cercul complimentelor pentru dezvoltarea „agency” și „empowerment” în ceea ce privește descrierea unei situații din viața elevilor, în care au luat o decizie importantă - Conversație euristică despre identificarea gândurilor care-i motivează și transformarea acestora în afirmații zilnice sintetizate într-un afiș motivațional cu mesaje inspiraționale „Puterea gândirii pozitive” - Organizatoare grafice despre „Mentalitate fixă vs. mentalitate de creștere” în ceea privește abordarea schimbării, reacții diferite la schimbare: rezistență, evitare, adaptare, implicare - Colaj cu mesaje și imagini care exprimă adaptabilitate și curaj extrase din poveștile personale despre reușite prezente și viitoare
CS 1.2. Aplicarea strategiilor personale de menținere a echilibrului emoțional și relațional
- Discuții frontale despre viziunea mea pentru viitor, cu imagini, cuvinte și simboluri care reprezintă obiectivele proiectate după absolvirea liceului - Jocul „Cercul recunoștinței” în care fiecare elev spune un aspect pozitiv despre o persoană din clasă care a contribuit la echilibrul emoțional - Exercițiu de scriere narativă, individual sau în grup, cu tema „Rețeta echilibrului”, respectiv o prescripție imaginară pentru echilibrul emoțional, cu „ingrediente” și „etape de preparare” - Compuneri despre o schimbare personală care i-a ajutat să se dezvolte prin comparație cu discutarea unor povești de viață care au vizat transformări ca urmare a unor tranziții - Exerciții de restructurare cognitivă „Gânduri care mă ajută să mă adaptez” pentru identificarea gândurilor limitative și reformularea lor sub forma gândurilor constructive - Lucrul în echipă cu tema „Provocarea schimbării” în care elevii primesc provocări neașteptate, explorând soluții alternative - Inventarierea surselor de stres școlar, familial, social, apoi ierarhizarea lor pe un grafic (controlabil/ necontrolabil) - Discuții comparative despre diferențele conceptuale dintre eustres și distres - Realizarea, în echipă a unui poster/colaj „Rucsacul rezilienței” cu resurse antistres și demonstrarea unor tehnici de relaxare, respirație, gândire pozitivă, autoîncurajare, mindfulness pentru reducerea stresului și a emoțiilor trăite înaintea evaluărilor, examenelor - Elaborarea unei povești „Eroul din mine” în care elevii descriu o dificultate depășită și calitățile, resursele folosite, rețelele de suport

CG 2 - Optimizarea strategiilor de învățare și de management al carierei într-o lume aflată în continuă schimbare

Clasa a XII-a
CS 2.1. Stimularea abilităților de leadership și de lucru în echipă pentru facilitarea învățării pe tot parcursul vieții
- Storytelling pe baza unor metacarduri referitoare la motivația pentru învățare în cadrul unui proiect „Ce mă motivează să învăț?" despre factorii interni (curiozitate, dorință de reușită) și factorii externi (note, recompense) care influențează învățarea - Tehnici art-creative cu titlul „Motorul învățării mele", în care elevii precizează factori motivaționali implicați în învățare, metode de studiu utile în pregătirea examenului de bacalaureat - Elaborarea unui plan personal pe tema „Cum îmi cresc motivația pentru învățare?", cuprinzând pași concreți pentru menținerea și dezvoltarea motivației în învățare - Afiș/colaj despre echipa ideală, în care elevii identifică și definesc caracteristicile unei echipe - PPT-uri despre rolurile din echipă (lider, organizator, comunicator, executant, motivator etc.) și cum contribuie fiecare la reușită ca urmare a aplicării unor chestionare despre identificarea rolurilor în echipă - Exerciții de team-building la nivelul clasei, de exemplu „Turnul" în care echipele realizează o construcție din materiale simple, în care se exersează învățarea prin cooperare - Studii de caz despre gestionarea conflictelor pentru analiza unor situații conflictuale într-o echipă și identificarea soluțiilor asertive - Autoevaluarea abilităților de leadership pe care le dețin, reflecție asupra propriului potențial de leadership, moduri de a le antrena - Joc de rol „Stilurile de leadership în acțiune" (autoritar, democratic, laissez-faire) însoțită de argumente pro și contra pentru întrebarea lansată spre dezbatere „Liderul se naște sau se formează?" - Realizarea, în echipă, a unor proiecte, evenimente sau acțiuni de voluntariat, ca exerciții de leadership la nivelul clasei, liceului sau comunității
CS 2.2. Susținerea gândirii antreprenoriale, a inițiativei și creativității pentru o carieră dinamică și autonomă
- Desene despre bornele drumului spre succes (educație, carieră, familie, stil de viață etc.) - Brainstorming despre idei de afaceri, apoi se votează cea mai realistă sau cea mai creativă idee - Postere „Start-up pe hârtie", în echipe, se identifică o idee de start-up, apoi se dezvoltă un proiect de afaceri după următoarele criterii: nume, viziune, obiective, servicii, resurse, clienți, buget, promovare - Realizarea unui interviu „Antreprenorul/ antreprenoarea din comunitatea mea", cu o persoană care a inițiat un proiect local sau o afacere - Brainstorming prin care elevii generează idei de mici inițiative (școlare, comunitare, digitale) pe care le transformă în planuri/ proiecte - Joc de rol în care elevii simulează o zi din viața unui freelancer, apoi discută aspectele pozitive, avantajele, dar și provocările - Dezbatere în grup despre profesii/ meserii aflate în declin și a celor emergente, riscuri și oportunități ale pieței muncii - Fișe de lucru cu tema „Cariera mea în viitor" despre profesiile viitorului și ce competențe vor fi necesare în urma participării la tururi imersive cu ajutorul AI privind explorarea unor exemple de cariere hibride, cariere verzi și sustenabile - Soluții creative la provocări legate de educație sau de carieră sub forma „cutiei ideilor nebune", de exemplu: cum îți găsești primul job, cum combini hobby-ul cu profesia - Exercițiu de simulare/ gamification a luării deciziilor de carieră (facultate, job, voluntariat)

CG 3 - Adoptarea unui stil de viață sănătos și echilibrat prin alegeri informate și comportamente responsabile față de sine și comunitate

Clasa a XII-a
CS 3.1. Asumarea comportamentelor responsabile personale și sociale care susțin un stil de viață sănătos și echilibrat
- Crearea unui calendar pentru o lună care cuprinde activități cu scopul de a aduce echilibru între viața personală-educație-carieră (work-life balance, prevenirea burnout-lui) - Elaborarea unui arbore al valorilor (imagini, cuvinte cheie) importante pentru responsabilitatea personală și responsabilitatea socială

Clasa a XII-a
- Dezbatere despre influențele social media asupra obiceiurilor alimentare și a obiceiurilor de consum în raport cu analiza SWOT a deciziilor personale - Organizare de standuri, ateliere sau sesiuni informative cu invitați din domeniul sănătății sub forma zilei sănătății în liceul meu - Proiect de grup referitor la realizarea unei campanii vizuale (postere, videoclipuri) despre prevenirea dependențelor - Fișă de progres privind monitorizarea timp de o săptămână a echilibrului între școală, odihnă, timp liber, apoi obținerea unui feedback 360 grade de la colegi și profesor diriginte referitor la nivelul de responsabilitate personală - Exerciții de relaxare pentru reducerea stresului, denumite 5 minute de resetare - Prezentări despre sănătatea mintală și/sau alimentația sănătoasă pentru colegii/colegele de la clasele mai mici de liceu - Organizarea unei campanii de conștientizare despre sănătatea mintală și echilibrul emoțional, bazate pe evidențe științifice, de exemplu: Știați că... referitoare la fastig, somn, exerciții fizice etc. - Identificarea unor articole, știri de actualitate și redactarea unei pagini informative cu tema „Minte sănătoasă în corp sănătos” care să promoveze obiceiuri sănătoase și recomandări ale specialiștilor
CS 3.2. Implicarea în acțiuni de conștientizare privind sănătatea și bunăstarea în comunitate
- Brainstorming despre conceptul de sănătate comunitară și identificarea nevoilor locale, însoțite de rezolvarea unor fișe de lucru despre Cum își păstrează o comunitate sănătatea? - Exerciții de reflecție și argumentare în ceea ce privește sănătatea, pornind de la întrebările „Ce pot îmbunătăți la mine?, Cum pot exercita o influență pozitivă asupra celorlalți?” - Proiectarea unei campanii digitale „Sănătatea începe cu mine”, mesaje de promovare a unui stil de viață echilibrat - Activități de voluntariat/implicare comunitară cu idei de proiecte și de acțiuni de sprijin local, de exemplu: informare despre alimentația sănătoasă, o zi fără fast-food, curățenie în comunitate - Invitarea unor celebrități, interviuri, modele de bune practici sub forma bibliotecilor vii referitoare la promovarea leadership-ului și a spiritului civic - Postere despre impactul ecranelor asupra sănătății și prezentarea de soluții practice într-o campanie „Online-Offline, echilibru, nu exces” - Organizarea de acțiuni de voluntariat pentru seniori, copii, persoane vulnerabile în vederea promovării binelui, campanii despre alimentație, sport, somn etc. în care elevii sunt ambasadori ai sănătății în liceu - Simulări sub forma unui consiliu despre posibile măsuri pentru creșterea bunăstării în liceu (de exemplu: pauze active, amplasarea de plante, acvarii, hrană sănătoasă, utilizarea culorilor etc.) - Vizionarea unor filme documentare sau artistice care promovează calitatea relațiilor și longevitatea - Stand-up comedy despre sănătatea și bunăstarea în comunitatea de apartenență

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a XII-a

Domenii de conținut/ Subdomenii		Conținuturi
1. Autocunoaștere și dezvoltare socio-emoțională	**1.1.Autocunoaștere și dezvoltare personală**	• Gândire pozitivă. Viitor și reușită personală • Mindset de creștere pentru tranziții • Resurse personale (abilități, interese, valori) și oportunități educaționale și de carieră • Autonomie și decizii responsabile. Activarea resurselor personale și autodeterminare (empowerment și agency) • Atitudini proactive în fața schimbării
	1.2.Dezvoltare socio-emoțională	• Echilibru emoțional și relațional în fața examenelor, tranzițiilor și incertitudinii • Flexibilitate cognitivă. Adaptare în fața schimbărilor și provocărilor vieții. • Stres, eustres, distres: surse de stres și provocări. Reziliență emoțională • Managementul emoțiilor în situații de tranziție (bacalaureat, admitere la facultate, adaptare la piața muncii, angajare, antreprenoriat, voluntariat, șomaj)
2. Managementul învățării și al dezvoltării carierei	**2.1. Managementul învățării**	• Factori interni și externi ai motivației pentru învățare • Lucrul în echipă. Dinamica grupului. Roluri în echipă. • Comunicare eficientă și ascultare activă. Managementul conflictelor în echipă • Leadership și motivație în învățare. Tipuri și stiluri de leadership. Abilități de leadership
	2.2. Managementul carierei	• Cariera ca proces activ. Modele contemporane de cariere dinamice: freelancing, start-up-uri, cariere hibride, cariere verzi și sustenabile. Resurse digitale și AI • Consilierea carierei pentru toți. Analiza pieței muncii și a noilor profesii. Evaluare riscuri și oportunități • Cultura antreprenorială. Inițiative în acord cu alegerile personale • Creativitate și inovație în dezvoltarea carierei și adaptarea la schimbare. Autonomie și responsabilitate în luarea deciziilor de carieră
3. Stil de viață sănătos, echilibrat și sustenabil	**3.1. Calitatea stilului de viață**	• Responsabilitate personală. Adoptarea unor comportamente/atitudini/ practici sănătoase și asumarea consecințelor alegerilor • Responsabilitate socială: implicarea în promovarea sănătății în comunitate (peer-education, evenimente locale) • Campanii și proiecte de conștientizare și advocacy privind sănătatea (nutriție, sănătate mintală, prevenirea dependențelor și a comportamentelor cu risc) • Echilibru viață personală-educație-carieră (work-life balance, burnout)
	3.2. Comportamente responsabile față de sine și comunitate	• Sănătate și bunăstare în comunitate. Roluri și nevoi personale. Modele de relații sănătoase și sprijin comunitar • Calitatea relațiilor și longevitatea din perspectiva sănătății și bunăstării • Informare și demersuri educaționale pentru sănătate în prevenirea comportamentelor cu risc și a provocărilor comunitare • Inițiative și acțiuni de conștientizare și angajament cu impact în comunitate
SUGESTII METODOLOGICE		

Disciplina *Dezvoltare personală și consiliere în carieră* are ca scop antrenarea elevilor în dezvoltarea competențelor de autocunoaștere, gestionare a emoțiilor, luarea deciziilor și orientare în carieră, dezvoltare a unui stil de viață echilibrat și responsabil, competențe necesare pentru adaptarea la schimbările rapide din societatea actuală. Este concepută ca un suport constant pentru elevii de liceu, oferindu-le competențele necesare pentru a naviga cu succes într-o lume complexă și în continuă schimbare.

Demersul didactic din cadrul disciplinei *Dezvoltare personală și consiliere în carieră* la liceu, urmărește formarea elevilor ca persoane autonome, conștiente de propriile resurse, capabile să ia decizii informate în privința traseului educațional și de carieră, să adopte comportamente responsabile pentru sănătate, bunăstare și capabile să se implice activ în comunitate.

Responsabilitatea orei de *Dezvoltare personală și consiliere în carieră* revine profesorului diriginte care într-un mod competent și asumat profesional încurajează elevii să se cunoască pe sine și să-și valorifice potențialul. Se recomandă ca profesorul diriginte să lucreze împreună cu profesorii consilieri școlari din cadrul CJRAE/CMBRAE pentru implementarea eficientă a programei, asigurând, în echipă, o abordare coerentă și modernă referitoare la dezvoltarea personală și orientarea în carieră a elevilor. Consilierii școlari, ca parteneri educaționali pot oferi sprijin profesorilor diriginți, prin expertiză de specialitate, recomandări metodologice adaptate și de actualitate, instrumente de evaluare, exemple de activități, participare directă în proiectarea și desfășurarea unor activități la nivel formal și/sau non-formal. Totodată, această oră solicită profesorului diriginte să colaboreze activ cu alți parteneri educaționali și specialiști, precum: părinți, personalități publice din diferite domenii, reprezentanți ai mediului economic, ai organizațiilor nonguvernamentale și ai autorităților locale în vederea asigurării unei abordări integrate și relevante.

Profesorul diriginte are rol de facilitator, ghidând elevii în procesul de autocunoaștere și dezvoltare socio-emoțională, de management al învățării și al dezvoltării carierei, de adoptare a unui stil de viață sănătos, echilibrat și sustenabil. Pentru eficientizarea demersului didactic, în proiectarea și organizarea activităților de învățare se recomandă respectarea următoarelor principii:

- Centrarea pe elev. Activitățile sunt concepute vor valorifica experiențele individuale, nevoile specifice și ritmul personal de dezvoltare al fiecărui elev. Prin urmare, este important ca elevii să fie implicați în activități care îi stimulează să exploreze, să-și exprime și să-și susțină opiniile, să colaboreze și să reflecteze asupra propriilor experiențe, dezvoltându-și astfel gândirea critică și autonomia personală.
- Încurajarea învățării active. Se vor utiliza strategii, metode, tehnici care solicită participarea directă a elevilor, precum: brainstorming dinamic, investigații interactive, simulări realiste, studii de caz provocatoare, proiecte creative, dezbateri antrenante, reflecții personale, auto-evaluări exploratorii etc. Fiecare activitate va transforma învățarea într-o experiență practică și relevantă.
- Abordarea integrată a conținuturilor. Domeniile tematice, precum dezvoltare personală, carieră, AI și competențe digitale, sănătate, sustenabilitate, nu vor fi tratate izolat, ci conectate între ele, construind o imagine holistică a realității. Activitățile vor combina exemple din viața cotidiană, scenarii actuale, tendințe ale pieței muncii și provocări sociale relevante, astfel încât elevii să înțeleagă interdependența conceptelor, să dezvolte abilități aplicabile în diferite contexte.
- Adaptarea la diversitate. Profesorul diriginte promovează un mediu de învățare incluziv, prin adaptarea procesului didactic la nevoile și ritmul fiecărui elev, asigurând condițiile pentru o învățare echitabilă și motivantă. Profesorul diriginte oferă variante de sarcini diferențiate, opțiuni flexibile pentru prezentarea produselor finale și moduri de învățare personalizate, precum și sprijin suplimentar pentru elevii cu cerințe educaționale speciale. Astfel, se încurajează participarea activă a tuturor elevilor prin evidențierea punctelor tari și facilitarea progresului individual.

Proiectarea curriculară respectă paradigma centrării pe competențe, în care se evidențiază, în mod deosebit, dezvoltarea abilităților și exersarea atitudinilor deschise, creative, adaptabile, însă, fără a exclude importanța cunoștințelor. Următoarele abordări inovative ale procesului educațional sunt repere în organizarea unor experiențe semnificative pentru elevi: învățarea experiențială, învățarea colaborativă, învățarea bazată pe proiecte, învățarea reflexivă, respectiv metacogniția. Acestea facilitează implicarea elevilor în învățare prin metode moderne, dinamice, care stimulează participarea activă, reflecția și colaborarea.

Modelul adoptat în elaborarea programei pentru disciplina *Dezvoltare personală și consiliere în carieră* se concentrează pe progresul elevilor, punând accent pe dezvoltarea graduală a competențelor de-a lungul anilor de studiu. Elevii urmează parcursuri clare, de la etapa de familiarizare cu noțiuni și abilități noi, până la exersarea autonomiei și pregătirea pentru luarea deciziilor specifice vieții de adult. Atât conținuturile de învățare, cât și sarcinile de lucru sunt structurate progresiv, valorificând cunoștințele și competențele deja dobândite de elevi, orientându-i treptat spre atingerea obiectivelor de dezvoltare și performanță prevăzute pentru finalul studiilor liceale.

Curriculumul în spirală presupune o abordare a conținuturilor de către profesorii diriginți prin reveniri succesive asupra acelorași concepte-cheie, competențe și valori, de fiecare dată la un nivel mai ridicat de complexitate și autonomie, accentul anual (descoperă, dezvoltă, aplică, acționează independent) structurând progresia fără a exclude

celelalte dimensiuni ale învățării. Astfel, în fiecare an de studiu, profesorul proiectează activități care integrează explorarea, consolidarea, aplicarea și reflecția, diferența fiind dată de profunzimea și gradul de responsabilitate al elevului. De exemplu, un conținut legat de orientarea în carieră poate fi abordat în clasa a IX-a prin activități de descoperire a intereselor personale, în clasa a X-a prin dezvoltarea abilităților de autoevaluare și planificare, în clasa a XI-a prin aplicarea acestora în contexte simulate (realizarea unui CV sau a unui plan educațional), iar în clasa a XII-a prin acțiuni independente, precum luarea unei decizii informate privind traseul educațional sau profesional, ilustrând astfel mecanismul învățării în spirală. Abordarea curriculumului în spirală poate fi corelată în mod coerent cu diversitatea stilurilor de învățare, întrucât reluarea ciclică a conținuturilor, sub accente diferite și în contexte variate, permite elevilor să acceseze învățarea prin modalități multiple: explorativă, reflexivă, aplicativă și autonomă. Prin alternarea strategiilor didactice (învățare experiențială, activități de analiză, exerciții practice, proiecte individuale), profesorii răspund nevoilor elevilor cu stiluri de învățare diferite, oferind fiecăruia oportunitatea de a-și consolida achizițiile și de a transfera cunoștințele în situații noi. Astfel, învățarea în spirală nu doar susține progresia cognitivă, ci favorizează și personalizarea parcursului educațional, prin valorificarea stilurilor individuale de învățare.

În cadrul orelor de *Dezvoltare personală și consiliere în carieră*, activitățile didactice sunt organizate pe baza unui parcurs experiențial, centrat pe implicarea activă a elevilor în propriul proces de învățare, proces antrenat în clasele de gimnaziu, reluat în liceu, la un nivel de complexitate specific vârstei adolescenței. Acest demers presupune, într-o primă etapă, explorarea și experimentarea directă, prin care liceenii trăiesc situații de învățare concrete, exersează comportamente, analizează reacții emoționale și cognitive, apoi reflectează asupra experiențelor parcurse. Ulterior, procesul de învățare este consolidat prin comunicare și observare, adolescenții fiind încurajați să-și exprime propriile perspective, să împărtășească experiențele trăite și să asculte punctele de vedere ale celorlalți, facilitând astfel învățarea socială și dezvoltarea competențelor relaționale. Etapa de analiză și reflecție permite elevilor să identifice elementele semnificative ale experienței de învățare, să conștientizeze achizițiile personale și să formuleze intenții de transfer și aplicare a acestora în contexte educaționale, sociale și personale relevante.

Mecanismul învățării este unul dinamic și flexibil, putând fi inițiat în oricare dintre aceste etape, de la experiență, experimentare, comunicare, la analiză, reflecție, metacogniție, în funcție de specificul temei abordate, de competențele vizate și de motivația pentru învățare.

Activitățile propuse încurajează transferul (aplic ceea ce învăț în contexte noi), metacogniția (reflectez- analizez-ajustez) și implicarea activă a elevilor în experiențe de învățare cât mai diverse. Se încurajează creșterea vizibilității activităților inspirate din modele europene și internaționale, adaptate diversității elevilor care urmăresc dezvoltarea competențelor de planificare a educației și carierei (Career Management Skills/CMS) prin: întâlniri cu profesioniști, proiecte exploratorii, interviuri de informare, portofoliul de carieră, utilizarea aplicațiilor digitale, conectarea la platforme de carieră.

Elevii învață despre ei, despre ceea ce sunt capabili să facă și despre ceea ce au nevoie să-și dezvolte, își formează abilitățile necesare, apoi le aplică în contexte cunoscute, cât și în contexte noi pentru ei, iar în ultimul an de liceu își vor putea contura viitorul educațional sau profesional, pregătiți să fie tineri adulți responsabili.

Modelul CASEL (Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning) reprezintă un cadru de referință internațional pentru dezvoltarea competențelor socio-emoționale ale elevilor, având ca scop sprijinirea succesului personal, academic și profesional. Acest model evidențiază cinci competențe fundamentale: conștientizarea de sine (înțelegerea emoțiilor, valorilor și punctelor forte personale), autoreglarea (capacitatea de a regla emoțiile, comportamentele și stresul), conștientizarea socială (empatia și respectul față de diversitate), abilitățile de relaționare (comunicarea eficientă, cooperarea și gestionarea conflictelor) și luarea deciziilor responsabile (alegerea unor comportamente etice și constructive). Integrarea modelului CASEL în programa de *Dezvoltare personală și consiliere în carieră* pentru liceu contribuie la formarea unor tineri echilibrați, reziliențși pregătiți să facă față provocărilor unei societăți dinamice.

În acord cu recomandările Safe and Supportive Schools (2024) profesorii diriginții și consilierii școlari colaborează pentru a preveni bullying-ul și a susține sănătatea mintală, contribuind la crearea unui climat de învățare sigur, pozitiv și bazat pe încredere. Programa contribuie explicit la starea de bine a elevilor ca rezultat curricular măsurabil, prin indicatori clari (relații pozitive, siguranță emoțională, apartenență, autonomie) și prin utilizarea instrumentelor practice precum contractul clasei, harta siguranței și cercurile restaurative. Programa este corelată explicit cu Legea nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare, prin includerea adaptării activităților la nivelurile de sprijin și prin integrarea strategiilor de autoreglare și sprijin colegial, în acord cu principiile educației incluzive și ale pedagogiei diferențiate. De asemenea, se recomandă ca activitățile să fie proiectate astfel încât:

- să sprijine dezvoltarea identității personale și consolidarea stimei de sine;
- să favorizeze explorarea activă a intereselor, valorilor, abilităților și aspirațiilor elevilor;
- să ofere contexte de reflecție, dialog și analiză critică asupra situațiilor reale de viață;
- să dezvolte competențe transferabile: comunicare, colaborare, gândire critică, reziliență, planificare, responsabilitate digitală.

Disciplina valorifică expertiza profesorilor diriginți și caracterul inter- și transdisciplinar al activităților, oferind un cadru flexibil și neprescriptiv, care necesită, însă, formarea specifică a acestora, pentru facilitarea unor demersuri centrate pe reflecție, descoperire, colaborare, interactivitate și exprimare personală, în detrimentul predării tradiționale bazate pe memorare și reproducere. Prin urmare, se recomandă cadrelor didactice flexibilitate în aplicarea programei, integrarea elementelor de interdisciplinaritate/transdisciplinaritate și conexiunile cu alte discipline, punând accent deosebit pe utilizarea unor metode și tehnici moderne, cuprinse într-un registru metodologic generos, adaptat și adecvat nevoilor actuale ale elevilor de liceu, care se îmbogățesc permanent:

- brainstorming;
- dezbaterea academică;
- ateliere de lucru;
- jocuri de rol;
- discuția în perechi („think-pair-share”);
- tehnici ale gândirii critice, precum turul galeriei, ciorchinele;
- jurnalul de reflecție (zilnic/săptămânal/tematic);
- portofoliul personal;
- simulări de interviuri și prezentări publice;
- studii de caz privind situații de viață reală (tranziții, crize, alegeri educaționale);
- investigații tematice privind profesii, medii de lucru, schimbări pe piața muncii;
- învățarea prin proiecte individuale sau de grup și experiențe reale (de exemplu: parteneriate cu mediul economic, vizite de documentare, job-shadowing);
- integrarea resurselor digitale și AI pentru documentare, feedback și orientarea în carieră etc.

Încurajarea participării active a elevilor la discuțiile și dezbaterile din clasă pentru a spori capacitatea de a aplica cunoștințele în scenarii reale oferă repere concrete pentru organizarea unor activități interactive, experiențiale și centrate pe elev. Lucrul în perechi/grup/echipă, jocurile de rol și simulările, studiile de caz asigură coerența dezvoltării competențelor de autocunoaștere, socio-emoționale, management al învățării și al carierei, stil de viață sănătos, echilibrat și responsabil prin activități structurate și progresive. Adaptarea conținuturilor la caracteristicile psihologice ale elevilor aflați la vârsta adolescenței astfel încât activitățile să fie accesibile și stimulative se realizează și prin folosirea resurselor digitale, aplicațiilor on-line, inteligenței artificiale în educație. Elevii sunt astfel încurajați să folosească noile tehnologii în vederea dezvoltării și exersării unor strategii eficiente de orientare în carieră și pentru creșterea motivației pentru învățare. Metodele și tehnicile de predare-învățare-evaluare incluzive și adaptate diversității elevilor contribuie la personalizarea procesului educațional, profesorul diriginte fiind provocat să ajusteze strategiile în funcție de nevoile, interesele și specificul fiecărei clase.

Profesorul-diriginte are rol de facilitator al învățării, mediator al relațiilor educaționale și sprijin al dezvoltării personale și de carieră a elevilor, asemenea unui „dirijor” al clasei pe care o „orchestrează”. Acesta creează un climat de învățare sigur, predictibil și suportiv, stimulează reflecția și dialogul, susține explorarea resurselor personale și a opțiunilor de carieră și promovează o comunicare empatică, bazată pe non-judecare, deschisă către diversitate.

Demersul didactic valorifică metode interactive (brainstorming, dezbatere, analiză de situații, investigații ancorate în realitate), metode experiențiale (simulări, jocuri de rol, proiecte de grup, studii de caz), metode reflexive (jurnal reflexiv, autoevaluare, hărți conceptuale, fișe de analiză a deciziilor), metode colaborative (învățare în grupuri mici, peer-learning, proiecte inter- și transdisciplinare), precum și metode digitale (platforme, realizarea de produse digitale, portofolii și instrumente de monitorizare a progresului personal).

Activitățile de învățare pot fi organizate frontal, pentru introducerea conceptelor, lucrul individual, pentru autocunoaștere și reflecție, și lucrul în echipe, pentru proiecte aplicative. Se recomandă integrarea activităților non-formale, precum vizite educaționale, întâlniri cu profesioniști, workshop-uri tematice, activități structurate de service-learning, voluntariat, parteneriate locale și evenimente comunitare. Având în vedere complexitatea și diversitatea conținuturilor destinat dezvoltării liceenelor, se recomandă atât stabilirea de parteneriate strategice cu instituții publice, ONG-uri, companii private cu expertiză relevantă, cât și extinderea activităților educaționale în afara sălii de clasă, creând astfel contexte de învățare autentice și dinamice în care tinerii pot aplica, experimenta și integra competențele dobândite, pregătindu-se activ pentru provocările vieții reale.

Menționăm rolul părinților/familiei în susținerea dezvoltării personale și a orientării în carieră a adolescenților prin implicarea acestora în activitățile de consiliere, activități care presupun dialog inter-generațional despre carieră, valori, alegeri, resurse pentru părinți privind sprijinirea adolescenților în tranziții.

Evaluarea în cadrul disciplinei este preponderent formativă, centrată pe procesul de învățare și pe progresul personal al elevului, urmărind dezvoltarea conștiinței de sine, a capacității de reflecție și autoreglare, precum și a autonomiei și responsabilității. Instrumentele recomandate includ portofoliul educațional (clasic sau digital), jurnalul reflexiv, conversațiile de progres, rubricile de autoevaluare, proiectele individuale și colaborative și prezentările, studiile

de caz, materialele digitale. Evaluarea sumativă vizează produse finale (proiecte, prezentări, eseuri etc.), însoțite de criterii clare și transparente. Programa include introducerea unui Portofoliu integrat al elevului, ca instrument de evaluare formativă, corelat cu portofoliu de carieră, cu elemente ale portofoliilor de învățare de la alte discipline (metode, strategii, stiluri de învățare), fișe de progres și reflecție, structurat pe secțiuni de autocunoaștere, carieră, proiecte personale și reflecții asupra învățării. Elevii învață să-și folosească „vocea", abilitățile, precum gândirea critică, colaborarea, creativitatea, autoreglarea, empatia etc. și să facă alegeri pentru îndeplinirea sarcinilor, temelor, rolurilor, proiectelor, adaptate nivelului lor de dezvoltare. Totuși, ceea ce este comun pe parcursul liceului este faptul că elevii folosesc jurnale de reflecție, grile de analiză, chestionare, criterii de reușită explicite, feedback continuu și colectează în portofoliul personal evidențele progresului lor, astfel încât dezvoltarea competențelor să fie observabilă și dovedită, nu doar declarată. Evaluarea formativă sau continuă se realizează prin feedback constructiv și prin implicarea elevilor în procesul de învățare, folosind diferite modalități de evaluare (quiz-uri, teste, chestionare, grile de observație, prezentări moderne, planuri personalizate, jurnale de reflecție etc.), care se vor finaliza cu un portofoliu de învățare digital, completat pe tot parcursul activităților specifice disciplinei.

Relația educațională se fundamentează pe încredere reciprocă, respectarea confidențialității și a diferențelor individuale, comunicare deschisă și suport emoțional, implicarea activă a elevului în procesul de învățare și cultivarea responsabilității personale și sociale. Direcțiile de adaptare și personalizare vizează, în principal, asigurarea incluziunii și accesibilității. Astfel, se recomandă diferențierea ritmului și a sarcinilor de lucru, utilizarea resurselor vizuale, digitale și multi-senzoriale, adaptarea activităților la nevoile individuale ale elevilor, în colaborare cu consilierul școlar și profesorii itineranți și de sprijin.

Activitățile propuse sunt concepute pentru a stimula transferul de competențe care să permită elevilor să aplice ceea ce învață în contexte noi și variate. De asemenea, aceste activități promovează metacogniția, prin încurajarea reflecției asupra propriului proces de învățare, analizarea strategiilor utilizate și ajustarea abordărilor pentru a obține rezultate mai bune. În plus, activitățile asigură implicarea activă a elevilor, prin experiențe practice, colaborative și interactive, dezvoltând atât abilități cognitive, cât și competențe sociale și emoționale.

Sugestiile metodologice prezentate alcătuiesc un cadru coerent, flexibil şi adaptabil pentru programa de *Dezvoltare personală și consiliere în carieră* la nivelul liceului (clasele a IX-a - a XII-a). Printr-o abordare centrată pe elev, progresivă, interactivă şi contextualizată, cadrele didactice legitimate pentru această disciplină pot facilita un parcurs formativ semnificativ, de la autocunoaștere la decizie informată, de la explorare la implementare, de la adolescență la viața adultă asumată, contribuind în același timp la formarea unui profil de absolvent autonom, reflexiv, responsabil și capabil să-și proiecteze viitorul personal și de carieră într-un mod realist și motivant.

Implementarea metodologică atentă, cu adaptabilitate la specificul şcolii şi la particularitățile elevilor, precum şi evaluarea formativă asigură relevanța și eficiența intervenției educaționale a profesorului diriginte. În această viziune pedagogică, fiecare elev de liceu devine nu doar participant la procesul educațional, ci actor conștient al propriei dezvoltări personale şi în carieră, în care starea de bine și incluziunea sunt tratate ca elemente de bază ale acestei programe școlare.

Este important a se avea în vedere și propunerea unor activități de învățare care să vină în sprijinul prevederilor Legii învățământului preuniversitar 198/2023, cu modificările și completările ulterioare, prin care profesorul consilier școlar și profesorul diriginte au obligația să emită recomandări personalizate referitoare la alegerea ocupației pentru elevii aflați la finalul învățământului liceal, cum ar fi: încadrarea într-o formă de învățământ de nivel superior, încadrarea pe piața muncii etc. Aceste recomandări cu caracter consultativ, emise în baza metodologiei specifice, se concretizează într-un plan individualizat al educației și carierei care urmează a fi inclus în portofoliul educațional al elevului.

Ora de *Dezvoltare personală și consiliere în carieră*, nu se notează, astfel devine, un spațiu al experiențelor de învățare transformatoare, al comunicării deschise și profunde, în care elevul învață să se descopere în procesul dinamic al dezvoltării sale, să decidă și să acționeze în acord cu propriile valori, aspirații și resurse, menținându-și echilibrul atât în raport cu sine, cât și în raport cu mediul complex în care trăiește.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

- American School Counselor Association. (n.d.). ASCA student standards: Mindsets & behaviors for student success. https://schoolcounselor.org/getmedia/7428a787-a452-4abb-afec-d78ec77870cd/Mindsets-Behaviors.pdf

- Brown, S. D., & Lent, R. W. (Eds.). (2020). Career development and counseling: Putting theory and research to work (2nd ed.). Wiley. https://www.wiley.com
- Cedefop. (2019). Inventory of lifelong guidance systems and practices-Romania. Cedefop. https://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/country-reports/inventory-lifelong-guidance-systems-and-practices-romania
- Cedefop. (2020). Inventory of lifelong guidance systems and practices-Finland. CareersNet national records. Cedefop. https://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/country-reports/inventory-lifelong-guidance-systems-and-practices-finland
- Cedefop. (2023). Inventory of lifelong guidance systems and practices-Poland. CareersNet national records. Cedefop. https://www.cedefop.europa.eu/en/country-reports/inventory-lifelong-guidance-systems-and-practices-poland-0
- Cedefop. (n.d.). Inventory of lifelong guidance systems and practices-Norway. CareersNet national records. Cedefop. (Consultat recent) https://www.cedefop.europa.eu/en/country-reports/inventory-lifelong-guidance-systems-and-practices-norway
- Education Scotland. (n.d.). Health and wellbeing: Responsibility of all. https://education.gov.scot/media/vaibgm0y/hwb30-booklet.pdf?utm
- Euroguidance Network. (2023, November 28). Career education in the Nordic countries: A comparison of national legislation and compulsory school curricula. Euroguidance. https://euroguidance.eu/career-education-in-the-nordic-countries
- European Commission (2020). Lifelong guidance policy and practice in the EU: trends, challenges and opportunities. https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=en&pubId=8284&furtherPubs=yes
- Kanzaki, M. et al (2025).Cultural translation of career decision-making: Understanding practitioners' perspectives from a multinational study on social and emotional learning. International Journal for Educational and Vocational Guidance. SpringerLink. https://link.springer.com
- Niles, S. G., & Harris-Bowlsbey, J. (2022). *Career development interventions* (6th ed.). Pearson. https://www.pearson.com
- OECD. (2021). *Career guidance for adults in a changing world of work*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2021/01/career-guidance-for-adults-in-a-changing-world-of-work_0c903ffd/9a94bfad-en.pdf
- OECD. (2021). *Investing in career guidance* (Rev. ed.). OECD Publishing. https://www.oecd.org/employment/skills-and-work/adult-learning/Investing-in-Career-Guidance-2021.pdf
- OECD. (2024). Career guidance, social inequality and social mobility: Policy brief. OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/03/career-guidance-social-inequality-and-social-mobility_267a5ecd/e98d0ae7-en.pdf
- OECD. (2024). Digital technologies in career guidance for youth: Opportunities and challenges. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/digital-technologies-in-career-guidance-for-youth_c9ab23da-en.html
- Parola, A., Diano, F., Ponticorvo, M., & Sica, L. S. (2024). Exploring the adolescents' career development and career-related teacher support: The NEFELE career guidance model. Frontiers in Psychology, 15, Article 1437472. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1437472
- Secretariatul General al Guvernului & World Bank, Andrei, A., Richardson, G. et al (2023). Studiu aprofundat de evaluare a impactului.Evaluarea sistemului de consiliere și orientare în carieră din învățământul preuniversitar din România, RO: https://sgg.gov.ro/1/wp-content/uploads/2019/09/Studiu-de-impact_-Evaluarea-sistemului-de-consiliere-si-orientare-in-cariera-din-invatamantul-preuniversitar.pdf, EN: https://sgg.gov.ro/1/wp-content/uploads/2019/09/Impact-study_Counselling-and-Orientation-in-Career-in-Preuniversity-Education.pdf
- Thomsen, R., Tybjerg, G., & Skovhus, R. B. (2024). Career education in the final years of compulsory school in Denmark. Nordic Journal of Transitions, Careers and Guidance, 12(1), 1-18. https://doi.org/10.16993/njtcg.84
- Țibu, S. (coord.), Botnariuc, P., Făniță, A., Goia, D., & Țibu, S. (2024). Analiza serviciilor de consiliere la liceu: Provocări și direcții de îmbunătățire [Raport național]. Unitatea de Cercetare în Educație, Editura Centrului Național de Politici și Evaluare în Educație. https://www.ise.ro/wp-content/uploads/2024/12/Raport-3_Liceenii-din-Romania_Analiza-serviciilor-de-consiliere-la-liceu.pdf

- OECD (2025), Unlocking High-Quality Teaching, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/f5b82176-en
- Parola A, Diano F, Ponticorvo M, Sica LS (2024) Exploring the adolescents' career development and career-related teacher support: the NEFELE career guidance model. Front. Psychol. https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2024.1437472/full, https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1437472
- Bulai, A. C., Horga, I., Copăceanu, M., Mihaiu, S., & Manoleli, D. (2025). Analiza stării de bine și a sănătății mintale în rândul copiilor din învățământul gimnazial din România. Ministerul Educației și Cercetării; UNICEF România, https://www.unicef.org/romania/ro/media/17026/file/Analiza%20st%C4%83rii%20de%20bine%20%C8%99i%20a%20s%C4%83n%C4%83t%C4%83%C8%9Bii%20mintale%20%C3%AEn%20r%C3%A2ndul%20copiilor%20din%20%C3%AEnv%C4%83%C8%9B%C4%83m%C3%A2ntul%20gimnazial%20%C3%AEn%20Rom%C3%A2nia.pdf.pdf
- Wong, L. P. W., Yuen, M., and Chen, G. (2019). Technology-infused career and life planning education. Asia Pac. Career Dev. J. 2, 51–62
- Watson, M., and McMahon, M. (2008). Children's career development: metaphorical images of theory, research, and practice. Career Dev. Q. 57, 75–83. doi: 10.1002/j.2161-0045.2008.tb00167
- Savickas, M. L. (2012). Life design: a paradigm for career intervention in the 21st century. J. Couns. Dev. 90, 13–19. doi: 10.1111/j.1556-6676.2012.00002
- Teenage Career Readiness (OECD, 2025). career.readiness@oecd.org, https://www.oecd.org/en/data/dashboards/teenage-career-readiness.html
- OECD (2025), The State of Global Teenage Career Preparation, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/d5f8e3f2-en.
- Dodd, Vanessa, Hanson, Jill and Hooley, Tristram (2021). Increasing students' career readiness through career guidance: measuring the impact with a validated measure. Informa UK Limited. https://doi.org/10.1080/03069885.2021.1937515
- https://www.worldbank.org/en/topic/teachers/brief/safe-schools-supporting-the-future-of-learning-through-safe-schools
- Ministerul Educației. (2024). Cadrul de competențe digitale pentru elevi (DigCompRo) (Anexă la Ordinul ministrului educației nr. 6.466 din 30 august 2024). https://www.edu.ro/sites/default/files/_fi%C8%99iere/Legislatie/2024/Anexa_OM_6466_2024.pdf
- European Commission. (n.d.). DigCompEdu Check-In for higher education. https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/CheckIn_HE_v2021_EN
- European Commission, Joint Research Centre. (n.d.). Digital competence framework for educators (DigCompEdu). https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu
- Ministry of Education, with the technical support from UNICEF and in cooperation with the European Commission Policies and resources for safe and supportive schools TSI (2024-2026), https://www.unicef.org/romania/press-releases/european-commission-ministry-education-and-unicef-join-forces-promoting-healthy-and, https://www.unicef.org/eca/reports/policies-and-resources-safe-and-supportive-schools, https://www.unicef.org/eca/media/39871/file/TSI%20Romania%20Safe%20Schools.pdf.pdf
- Hooley, T., Sultana, R. G., & Thomsen, R. (2019). Career guidance for social justice: Contesting neoliberalism. London, UK: Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315110516
- Well-being research, https://www.ibo.org/research/wellbeing-research/, https://www.ibo.org/research/wellbeing-research/what-is-well-being/ (2020-2025)
- Hooley, T., Thomsen, R., & (co-autorii). (2025). Careers. Aarhus University Press.
- Hooley, T. (2024). Career and sustainability. Journal of the National Institute for Career Education and Counselling, 53(1). https://doi.org/10.20856/jnicec.5301
- The Victorian Curriculum and assesment authority from Australia, Curriculum area resources, https://www.vcaa.vic.edu.au/, https://www.vcaa.vic.edu.au/curriculum/foundation-10/curriculum-area-resources/health-and-physical-education/curriculum-mapping-templates
- Personal development curriculum map 2025- 2026, https://www.whtc.co.uk/files/2025/10/PD_Curriculum-Map-25-26.pdf
- ASCA Student Standards: Mindsets & Behaviors for Student Success K-12 College-, Career- and Life-Readiness Standards for Every Student, https://www.schoolcounselor.org/getmedia/7428a787-a452-4abb-afec-d78ec77870cd/mindsets-behaviors.pdf

- The Ontario Curriculum Grades 9 and 10 (revised) Guidance and Career Education, https://www.ontario.ca, https://www.edu.gov.on.ca/eng/curriculum/secondary/guidance910currb.pdf
- The Ontario Curriculum Grades 9 to 12 Health and Physical Education (Revised, 2015), https://www.edu.gov.on.ca/eng/curriculum/secondary/health9to12.pdf
- Creating pathways to success: an education and career/life planning program for Ontario schools (2013, 2022). https://www.ontario.ca/page/creating-pathways-success-education-and-careerlife-planning-program-ontario-schools, https://files.ontario.ca/edu-school-effectiveness-framework-2013-en-2022-01-13.pdf, https://files.ontario.ca/edu-education-career-life-planning-program-fact-sheet-en-2022-03-02.pdf
- Health and Physical Education (2019), Ontario, Canada, https://www.edu.gov.on.ca/eng/curriculum/elementary/2019-health-physical-education-grades-1to8.pdf, https://www.edu.gov.on.ca/eng/curriculum/elementary/grade9to12hpe.pdf
- Optional Subject: Career Education (2014, Estonia). https://www.hm.ee/sites/default/files/documents/2022-10/est_basic_school_nat_cur_2014_appendix_11_final.pdf, https://www.hm.ee/sites/default/files/documents/2022-10/est_upper_secondary_nat_cur_2014_appendix_12_final.pdf
- United Nations Children's Fund (UNICEF) and European Training Foundation (ETF) (2024). Learning for Careers What kinds of career guidance and career education services do young people want in Europe and Central Asia, https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2024-03/2024%20Career%20Guidance%20Report_v09_web.pdfÂ
- Ministerul Educaţiei Ordinul nr. 6731/2023 privind aprobarea Profilului de formare al absolventului. Text publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 1099 din 06 decembrie 2023. În vigoare de la 06 decembrie 2023https://lege5.ro/Gratuit/ge2dknrvga3te/ordinul-nr-6731-2023-privind-aprobarea-profilului-de-formare-al-absolventului?d=2025-11-24
- Health and Physical Education Curriculum in New Zeeland (2025). https://newzealandcurriculum.tahurangi.education.govt.nz/new-zealand-curriculum-online/new-zealand-curriculum/learning-areas/health-and-physical-education-curriculum/5637165585.c, https://newzealandcurriculum.tahurangi.education.govt.nz/5637293085.p#Health
- ...

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Grad didactic/ Titlu științific	Instituție de apartenență Localitate/ Județ
CĂLINECI MARCELA CLAUDIA	Grad didactic I/ Prof. dr. consilier școlar	Centrul Municipiului București de Resurse și Asistență Educațională
MITROFAN LUMINIȚA DOINA	Grad didactic I/ Profesor consilier școlar	Centrul Municipiului București de Resurse și Asistență Educațională
FLOREA FLORIN ROBERT	Grad didactic I/ Profesor consilier școlar	Centrul Municipiului București de Resurse și Asistență Educațională

GÂRDAN MELANIA MARIA	Grad didactic I/ Prof. dr. consilier școlar	Centrul Județean de Resurse și Asistență Educațională Sălaj
ȘANDRU IOANA	Grad didactic I/ Prof. dr. consilier școlar	Centrul Municipiului București de Resurse și Asistență Educațională
OANCEA ANA MARIA	Grad didactic I/ Profesor consilier școlar	Centrul Municipiului București de Resurse și Asistență Educațională
CONSTANTINESCU MARIANA CRISTINA	Grad didactic I/ Profesor de Științe socio-umane	Colegiul Național Ion Luca Caragiale București
MUNTEANU ALINA MIHAELA	Grad didactic I/ Profesor doctorand consilier școlar	Centrul Municipiului București de Resurse și Asistență Educațională
BULAI DIAMANTA LUMINIȚA	Director CJRAE Galați/ Grad didactic I/ Profesor consilier școlar	Centrul Județean de Resurse și Asistență Educațională Galați
BARBU DANIELA	Profesor dr./ Grad didactic I/ Inspector școlar pentru proiecte educaționale	Inspectoratul Școlar Județean Ilfov
POPESCU DOINA	Grad didactic I/ Profesor consilier școlar	Centrul Municipiului București de Resurse și Asistență Educațională
BOCA CRISTIANA ANA MARIA	Grad didactic I/ Profesor consilier școlar	Centrul pentru Educație și Dezvoltare Profesională Step by Step
CREȚU NADIA MIRELA	Grad didactic II/ Profesor consilier școlar	Centrul Municipiului București de Resurse și Asistență Educațională
ANGHEL RAMONA ELENA	Grad didactic I/ Profesor dr. consilier școlar	Centrul Municipiului București de Resurse și Asistență Educațională
ANDREI ANGELA	Lector univ. dr. asociat	Universitatea din București Facultatea de Psihologie și Științele Educației
ALBU DANIELA MIHAELA	Profesor/ Grad didactic I	Colegiul Național Mihai Eminescu Buzău
IONESCU DANIELA	Profesor/ Grad didactic I	Casa Corpului Didactic Prahova
POPESCU MARILENA	Profesor/ Grad didactic I	Colegiul Național Mihai Eminescu Botoșani
POPESCU GABRIELA	Profesor/ Grad didactic I	Liceul Teoretic Mihail Sadoveanu București
BALEA MARINA LUCICA	Profesor/ Grad didactic I	Școala Gimnazială Nr. 2 București
CRUMPEI-TANASE IRINA	Conf. univ. dr.	Universitatea Alexandru Ioan Cuza Iași/ Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației
DARJAN IOANA	Conf. univ. dr.	Universitate de Vest Timișoara Facultatea de Sociologie și Psihologie
BERSAN OTILIA	Conf. univ. dr.	Universitatea de Vest Timișoara Facultatea de Sociologie și Psihologie
NEACȘU ELENA LUCREȚIA	Grad didactic I	Colegiul Național Alexandru Odobescu Pitești
MARINESCU-PĂLĂDUȘ ANA-MARIA	Expert Educație	Asociația Reper 21
ROMANIC MIHAELA	Definitivat/ Profesor consilier școlar	Centrul Municipiului București de Resurse și Asistență Educațională
SUVAC VALERIA	Grad didactic I/ Profesor consilier școlar	Centrul Municipiului București de Resurse și Asistență Educațională
BÎRLEZ AMALIA	Grad didactic I/ Profesor consilier școlar	Centrul Municipiului București de Resurse și Asistență Educațională
MARIN	Drd. Inspector	Ministerul Educației și Cercetării

CRISTINA MARIA	Unitatea de Politici Publice	

COORDONATORI/RESPONSABILI/ CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
CĂLUGĂRU DANIELA	RESPONSABIL MEC Prof. dr.	Ministerul Educației și Cercetării
AVRAM MARIUS	RESPONSABIL CNCE Grad didactic I/ Profesor	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
STĂNCULESCU AURELIA FLORINA	COORDONATOR ȘTIINȚIFIC Grad didactic I/ Profesor consilier școlar Director CMBRAE	Centrul Municipiului București de Resurse și Asistență Educațională

FEEDBACK ACORDAT PE PARCURSUL DEZVOLTĂRII PROGRAMEI ȘCOLARE DEZVOLTARE PERSONALĂ ȘI CONSILIERE ÎN CARIERĂ LICEU

Nume și prenume	Grad didactic/ Titlu științific	Instituție de apartenență Localitate/ Județ
ȚIBU SPERANȚA LAVINIA	Dr. CS I/ Laborator Cercetări Psihosociale în Educație	Institutul de Științe ale Educației
BOTNARIUC PETRE FEODORIAN	Dr. CS II/ Laborator Cercetări Psihosociale în Educație	Institutul de Științe ale Educației
BALICA MAGDALENA	Dr. Senior Education Policy Research Manager	International Baccalaureate (IB) Research Genève, Switzerland
CIOHODARU ELENA	Psiholog educațional	Scoția/ Marea Britanie
MARCINSCHI FLORENTINA	Profesor- Freelancer	Peterborough, Canada
FARTUȘNIC CIPRIAN	Dr. Head of Pedagogical Development Unit	European Baccalaureate Unit, OSG of the European Schools, Brussels, Belgium
VELEA SIMONA	Conf. univ. dr. Director DPPD	DPPD SNSPA
ISER-LAU MIRUNA	Consilier școlar	Australia
GUNESCH DANIELA-LAURA	Psiholog educațional	Asociația pentru Promovarea Educației Deschise

Anexa nr. 24

Programa școlară pentru disciplina

Limba modernă 1
(Engleză, Franceză, Spaniolă, Italiană)

Clasa a IX-a

Trunchi comun (TC), 2h/săptămână,
pentru toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale

Curriculum de specialitate (CS), 1h/săptămână,
pentru filiera teoretică, profilul umanist,
specializarea științe sociale și specializarea filologie

– 2025 –

Anexa nr. 24
Programa școlară pentru disciplina Limba modernă 1 (Engleză, Franceză, Spaniolă, Italiană)

- *Clasa a IX-a, trunchi comun (TC), 2h/săptămână, pentru toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale*
- *Clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS), 1h/săptămână, pentru filiera teoretică, profilul umanist, specializarea științe sociale și specializarea filologie*

NOTĂ DE PREZENTARE

Prezenta programă școlară pentru disciplina **Limba modernă 1** se înscrie în viziunea educațională stabilită prin Profilul de formare al absolventului aprobat prin Ordinul ministrului educației nr. 6731/2023 și în baza planurilor-cadru pentru liceu (Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 4350/2025).

Programa școlară pentru **Limba modernă 1** - ciclul liceal, este elaborată în continuarea celei specifice aceluiași regim de studiu din gimnaziu, pornind de la nivelul A2+ în clasa a IX-a și atingând nivelul B2 la finalul clasei a XII-a. Elevii continuă progresiv dezvoltarea competențelor de comunicare, cărora li se adaugă competența de mediere lingvistică și culturală, contribuind, astfel, la dezvoltarea gândirii critice și a creativității.

1. Statutul disciplinei și timpul alocat

Limba modernă 1 pentru clasa a IX-a are statut de disciplină obligatorie, având alocate între 2 sau 3 ore pe săptămână, după cum urmează:

- 2 ore/ săptămână TC la clasele filierei teoretice cu profil real, filiera tehnologică și filiera vocațională
- 3/ săptămână (2 TC + 1 CS) la clasele filierei teoretice cu profil umanist.

Timpul total alocat studiului Limbii moderne 1 va fi utilizat pentru atingerea nivelurilor CECRL la finalul ciclului liceal, după ce se va aplica un factor de ajustare (Fa) care poate varia între 0,85 și 0,75, în funcție de criterii, precum frecvența desfășurării orelor de limbă modernă, gradul de expunere la contexte autentice de comunicare, dar și *Instrucțiunea privind aplicarea unitară a prevederilor referitoare la utilizarea timpului alocat disciplinei/ domeniului de studiu, aflat la dispoziția cadrului didactic, în învățământul preuniversitar gimnazial și liceal (nr.8/01.09.2025)*, după cum urmează:

	Număr total de ore prevăzute de Planurile -cadru	Număr efectiv de ore, după aplicarea Fa corespunzător	Nivelul atins la finalul ciclului liceal, conform prevederilor CECRL și ale Legii învățământului preuniversitar (LM1)
Filieră teoretică profil real, filieră tehnologică, filiera vocațională – regim normal de predare a limbii moderne 1	284	213 – 241.1	B1+/ B2 (competențe de receptare)
Filiera teoretică, profil umanist – regim normal de predare a limbii moderne 1	426/ 496	319.5/ / 372 - 362.1/ 421.6	B2

* La stabilirea numărului total de ore alocate studiului Limbii moderne 1 s-au folosit, ca reper, prevederile planurilor-cadru în vigoare cu privire la numărul de săptămâni ale unui an școlar (36 pentru clasele a IX-a – a XI-a și 34 pentru clasa a XII-a).

2. Cadrul legislativ și documente de referință

Elaborarea Programei școlare pentru **Limba modernă 1** valorifică documente de politici educaționale relevante, precum:

- Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare, care reglementează regimul de studiu al limbilor moderne;
- Cadrul European Comun de Referință pentru Limbi (CECRL, 2001);
- Volumul complementar al Cadrului European Comun de Referință pentru Limbi (CECRL2, 2018/2021);

- Recomandările Consiliului Europei (2008, 2017, 2022) privind importanța educației interculturale și lingvistice, a multilingvismului în era digitală;
- Key Competences for Lifelong Learning (Consiliul UE, 2006/2018-2019);
- O.M.E.C. 4350/2025, privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență, și O.M.E.C. 4444/2025, privind înființarea Programului Național pentru pilotarea sistemică de planuri-cadru în învățământul liceal de stat, particular și confesional;
- Anexa nr. 1 la O.M.E.C. nr. 4350/20.06.2025 – Nota de fundamentare a planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, incluzând competențele-cheie aferente Profilului de formare al absolventului (stabilite prin O.M.E. 6731/28.11.2023).

3. Rolul disciplinei în profilul de formare al absolventului

În contextul actual al educației centrate pe competențe, predarea limbilor moderne în ciclul liceal trebuie să răspundă diversității educaționale și să se alinieze la documentele de fundamentare curriculară, în special la Profilul de formare al absolventului de liceu și la Cadrul European Comun de Referință pentru Limbi, inclusiv la Volumul complementar, acesta din urmă oferind reperele necesare pentru dezvoltarea competențelor de receptare, producere, interacțiune și mediere.

Formarea absolventului de liceu se axează pe dezvoltarea competențelor-cheie europene, între care **competența multilingvistică** ocupă un loc central. În acest context, predarea limbilor moderne contribuie la:

- dezvoltarea **capacității de comunicare eficientă și adecvată** în contexte diverse;
- formarea **gândirii critice, reflexive și creative**;
- promovarea **competenței interculturale**, a deschiderii către diversitate și dialog;
- consolidarea **autonomiei în învățare** și a abilității de utilizare a resurselor digitale;
- pregătirea elevului pentru **mobilitate, studiu și muncă** într-un context european și global.

Elevului i se atribuie rolul de **participant activ** în procesul de învățare - evaluare, iar profesorului rolul de **facilitator** și **mediator** al comunicării.

Studiul **Limbii moderne 1**, conceput în conexiune cu studiul Limbii române/ materne și cu studiul Limbii moderne 2, contribuie în mod determinant la formarea a trei dintre cele opt competențe-cheie constitutive ale Profilului de formare al absolventului de liceu – competența de literație; competența multilingvistică; competența de sensibilizare și exprimare culturală –, precum și, în mod mai mult sau mai puțin explicit, la consolidarea altor trei competențe-cheie : competența personală, socială și de a învăța să înveți, competența civică, competența digitală. În elaborarea actualei programe pentru Limba modernă 1, au fost luate în considerare și direcțiile de dezvoltare curriculară recomandate, în Anexa nr. 1 menționată, pentru aria *Limbă și comunicare*, mai precis:

- „conectarea literaturii, limbii și culturii cu realitatea contemporană și diversitatea culturală, cu accent pe modul în care literatura reflectă societatea, valorile și evoluția culturală, evidențiind legătura dintre textele literare și contextul istoric, social și cultural, precum și pe promovarea înțelegerii și respectului pentru diversitatea lingvistică și culturală, încurajând elevii să exploreze multiplele perspective oferite de literatura universală,
- orientarea învățării către înțelegerea și analiza problemelor societății actuale, procesul de învățare fiind direcționat și spre discutarea temelor relevante din societatea contemporană, cum ar fi migrația, digitalizarea, identitatea și schimbările sociale; prin textele studiate și activitățile propuse, elevii vor fi încurajați să reflecteze asupra acestor probleme și să-și dezvolte abilitățile de gândire critică și exprimare personală,
- accentuarea perspectivei literaturii ca expresie a identității culturale și vector de coeziune socială, în baza rolului său de a transmite tradiții, valori și experiențe umane, evidențiind contribuțiile diverselor grupuri sociale, inclusiv ale femeilor și minorităților; literatura va fi abordată ca un spațiu de întâlnire a diferitelor idei și perspective, promovând incluziunea și înțelegerea reciprocă,
- aprofundarea studiului limbilor și comunicării pentru o exprimare clară și corectă, acordând atenție elementelor fundamentale ale gramaticii și regulilor de comunicare, atât în limba română, cât și în limbile moderne; elevii vor fi ghidați să înțeleagă structura și funcțiile limbii, să comunice eficient în contexte diverse și să aplice aceste cunoștințe în situații reale, de la conversații cotidiene la prezentări și discuții formale.”

4. Rațiunea pedagogică, continuitatea și progresia cognitivă

Procesul de predare, învățare și evaluare a cărui proiectare se reflectă în programa școlară pentru Limba modernă 1 beneficiază de ajutorul unor instrumente, precum CECRL și Volumul complementar care descriu, cu claritate, modul în care se asigură continuitatea și progresul, de la un nivel lingvistic la următorul.

Programa școlară pentru Limba modernă L1 promovează astfel o viziune integrată, în care cunoștințele lingvistice servesc ca suport pentru dezvoltarea competențelor cognitive, sociale și interculturale. Progresia avută în vedere se aliniază taxonomiei lui Bloom revizuite, care ghidează dezvoltarea competențelor specifice: elevii își reamintesc și recunosc vocabularul și structurile gramaticale, înțeleg, analizează, interpretează si creează mesaje, orale și scrise, exploatează limba în contexte variate (în mediul educațional și în afara acestuia), evaluează claritatea și coerența

exprimării.. Profesorul își poate adapta demersul didactic la nivelul real al elevilor, valorificând competențele anterioare și facilitând achiziții noi.

În cazul **Limbii moderne 1**, predarea, învățarea și evaluarea trebuie să urmărească:
- dezvoltarea **competenței de comunicare** în totalitatea ei – **receptare, producere, interacțiune și mediere**;
- raportarea progresului elevilor la **nivelurile de referință A2/A2+ – B2**;
- adaptarea conținuturilor și a evaluării la **scopurile și contextul comunicării reale**;
- utilizarea **descriptorilor de performanță CECRL** ca instrumente de autoevaluare și planificare a învățării.

5. Structura programei școlare

Programa școlară pentru Limba modernă 1 este de tip TC + CS (Trunchi comun + Curriculum de specialitate) și se adaptează în funcție de regimul de predare.

Trunchiul comun (TC) include elemente obligatorii pentru toate profilurile, reprezentând baza competențelor lingvistice fundamentale și progresia CECRL.

Curriculum-ul de specialitate (CS) dezvoltă aprofundat abilitățile elevilor, în funcție de profil, și contexte aplicative (CDEOȘ). Profesorul are flexibilitatea de a adapta activitățile și conținuturile la nevoile clasei, asigurând totodată atingerea nivelurilor CECRL.

În interiorul programei școlare sunt delimitate cinci **competențe generale**, comune tuturor anilor de studiu, care urmăresc dezvoltarea abilităților de comunicare orală și scrisă, dar și a celor de mediere lingvistică și culturală. Acestea sunt detaliate printr-o serie de **competențe specifice**, adaptate fiecărui an de studiu și formulate progresiv, în raport cu nivelurile CECRL.

Conținuturile reprezintă baza de operare pentru dezvoltarea competențelor și includ elemente de vocabular, structuri gramaticale, texte funcționale și contexte culturale. Ele sunt abordate diferențiat, în funcție de alocarea orară din planurile-cadru în vigoare. Astfel, vor fi tratate unitar, la toate filierele și profilurile, teme și conținuturi incluse în TC, care conduc la formarea competențelor de bază, adresate tuturor elevilor. Acestora li se adaugă, fiind marcate în mod distinctiv în interiorul programei, conținuturile specifice CS, care propun aprofundări, dezvoltări și adaptări tematice, în conformitate cu filiera vizată sau profilul vizat.

Activitățile de învățare au caracter orientativ. Ele oferă profesorului modele concrete de formare/dezvoltare a competențelor specifice, dându-i în același timp libertatea de a utiliza strategii și metode didactice, în funcție de contextul de predare. **Activitățile** includ sarcini de lucru specifice, receptive, productive, analitice, evaluative și creative, în funcție de nivelul clasei și numărul de ore alocate.

6. Repere majore de aplicabilitate

Disciplina Limba modernă 1 oferă elevilor oportunități de exploatare a limbii străine în diverse contexte: în viața personală cotidiană din mediul privat sau public, prin participarea la conversații, prin receptarea și producerea de mesaje și texte funcționale; în domeniul civic, prin implicarea în dezbateri, comunicare interculturală și promovarea valorilor europene și a drepturilor fundamentale; în sfera profesională, prin utilizarea adecvată a terminologiei specifice diverselor filiere. De asemenea, această disciplină facilitează integrarea ulterioară a elevilor în mediul academic, prin stimularea utilizării limbii străine în activitatea de documentare, de pregătire a examenelor, de redactare și prezentare a unor proiecte cu teme și obiective variate.

7. Orientări pentru lectura programei școlare

Recursul sistematic la conceptele și formulările din CECRL a condus la redactarea unei singure programe pentru Limba modernă 1, indiferent de limba de studiu aleasă (dat fiind că descriptorii fiecărui nivel menționat în CECRL nu țin seama de specificitatea unei anumite limbi, ci de tipurile de competențe dobândite). Această opțiune în proiectarea curriculară accentuează o dată în plus centrarea pe competențe de comunicare și nu pe conținuturi lingvistice specifice, acestea din urmă fiind privite ca bază de operare pentru dezvoltarea competențelor.

Aplicarea eficientă a programei presupune dobândirea competențelor descrise în CECRL corespunzătoare nivelului clasei/ grupului țintă de elevi, respectând progresia cognitivă sugerată de taxonomia lui Bloom. Profesorul are libertatea de a alege strategiile didactice, de a adapta activitățile la profilul clasei și de a integra CDEOȘ, precum și de a proiecta materiale didactice inovative. Nivelul de competență al elevilor se stabilește prin teste predictive aplicate la începutul fiecărui an școlar, teste sumative și alte forme de evaluare complementară.

Programa întărește ideea că studiul limbilor moderne, în societatea contemporană, este absolut indispensabil pentru „formarea de competențe necesare împlinirii personale – *oameni cu o calitate bună a vieții/ satisfăcuți de propria viață și echilibrați psihologic*, sociale – *buni cetățeni* –, precum și profesionale – *buni specialiști, integrați eficient pe piața muncii și/sau capabili de continuarea unui parcurs educațional la nivel superior*” (idee precizată în Anexa 1. menționată și în CECRL). În plus, nu trebuie uitat că studiul limbilor moderne are un rol decisiv pentru mobilitatea și coeziunea din spațiul european și din afara lui.

8. Viziunea disciplinei și impactul asupra elevului

Disciplina Limba modernă 1 este mai mult decât un obiect de studiu, reprezentând un instrument de dezvoltare personală și profesională și o poartă spre noi oportunități. Aceasta îi stimulează pe elevi să-și valorifice competențele dobândite în gimnaziu, astfel încât să-și construiască progresiv abilități complexe de comunicare orală și scrisă, în contexte lingvistice variate. Elevii învață să citească și să analizeze texte, să interpreteze mesaje orale și scrise, să formuleze opinii și să producă mesaje originale, își dezvoltă gândirea critică și creativitatea. În plus, contactul cu această disciplină le oferă acces la perspective interculturale, consolidându-le competențele sociale și civice, înlesnindu-le înțelegerea diversității europene și globale. Pregătirea pentru mobilitate academică și profesională este asigurată prin racordarea programei la nivelurile de referință recunoscute internațional și prin luarea în considerare a aplicabilității, în afara școlii, a experiențelor didactice propuse. Studiul Limbii moderne 1, esențial pentru dezvoltarea abilităților de comunicare și gândire, constituie un avantaj și pentru familiarizarea cu diverse strategii de învățare, menite să ducă la autonomia elevilor, necesară pentru continuarea educației pe tot parcursul vieții.

Având în vedere debutul real al studiului limbilor moderne L1, din clasa pregătitoare, specificul lingvistic al acestora, expunerea diferențiată la contexte lingvistice autentice prin activități extrașcolare, activități educative din mediul nonformal și informal, competențele generale vor fi dezvoltate prin competențe specifice, în mod distinct pentru limba engleză și pentru limbile romanice (limba franceză, limba spaniolă și limba italiană).

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Receptarea de mesaje orale în situații diverse de comunicare**
CG2	**Exprimarea și interacțiunea orală în situații diverse de comunicare**
CG3	**Receptarea de mesaje scrise în situații diverse de comunicare**
CG4	**Redactarea de mesaje și interacțiunea scrisă în situații diverse de comunicare**
CG5	**Medierea lingvistică și culturală, în contexte plurilingve și pluriculturale**

LIMBA ENGLEZĂ

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Receptarea de mesaje orale în situații diverse de comunicare

Clasa a IX-a
CS 1.1. Înțelegerea mesajului dintr-o conversație/prezentare pentru atingerea unor scopuri concrete atunci când mesajul este exprimat clar, articulat și într-un ritm accesibil
- *Trasarea/marcarea unei rute corecte pe hărți/planuri/trasee/ghiduri etc., pe baza unor indicații/instrucțiuni de orientare audiate* - *Completarea de texte lacunare cu cuvinte date, prin raportare la un material audiat* - *Ordonarea cronologică a unei secvențe/succesiuni de activități, prin raportare la un material audiat*
CS 1.2. Identificarea subiectului unui material audio-video, pe teme familiare sau previzibile
- *Formularea de răspunsuri la întrebări prin raportare la un material audio-video pe teme familiare sau previzibile* - *Identificarea valorii de adevăr a unor enunțuri (Adevărat/Fals), prin raportare la un material audio-video pe teme familiare sau previzibile* - *Completarea/realizarea unei hărți conceptuale, a unei fișe informative/de date, a unui infografic sau a unei scheme Venn cu informații dintr-o prezentare audiată*
CS 1.3. Extragerea de informații specifice dintr-un interviu audiat despre activități de timp liber/preferințe, cu condiția să se vorbească lent și clar
- *Asocierea persoanelor intervievate cu activitățile lor preferate* - *Identificarea motivelor pentru care persoanele intervievate preferă sau nu o anumită activitate* - *Rezolvarea de sarcini de lucru de tipul: comparare și contrastare între preferințe și persoane, bifare de activități menționate etc., în urma audierii unui interviu despre activități de timp liber și preferințe**
CS 1.4. Prelucrarea de informații specifice din anunțuri directe audiate (program de cinema, eveniment sportiv etc.), cu condiția ca acestea să fie prezentate lent și clar articulat
- *Ordonarea evenimentelor din anunțuri audiate, pe baza unor criterii specifice (difuzare, desfășurare, locație, participanți etc.)* - *Identificarea diferențelor dintre anunțurile audiate, pe baza unor criterii specifice, precum: oră, canal, locație, eveniment etc.* - *Extragerea de informații specifice din anunțuri directe despre evenimente și programe și organizarea acestora într-o mini-agendă sau într-un calendar interactiv**

CG 2 - Exprimarea și interacțiunea orală în situații diverse de comunicare

Clasa a IX-a
CS 2.1. Descrierea de persoane, personaje, locuri, aspecte cotidiene (obiceiuri, rutine, planuri sau aranjamente), experiențe educaţionale/profesionale
- *Descrierea unor persoane/personaje/obiceiuri zilnice sub formă de texte multimodale, postate pe canale media de comunicare, pentru a ilustra rutine* - *Realizarea și prezentarea unui calendar vizual sau poster interactiv despre planurile personale* - *Prezentarea unui loc cunoscut sau vizitat/a unor experiențe educaţionale/ profesionale, adăugând comentarii personale/imagini/link-uri**
CS 2.2. Susținerea unei prezentări scurte pe un subiect relevant din viața cotidiană
- *Realizarea și susținerea unei prezentări interactive de 2–3 minute, folosind materiale digitale* - *Realizarea și susținerea unei prezentări de 3–4 minute despre o experiență personală (un proiect la școală, o excursie, o activitate de voluntariat etc.)* - *Realizarea și susținerea unei prezentări de grup de 4-5 minute cu suport vizual (slide-uri, poster digital) pe un subiect legat de viața cotidiană**
CS 2.3. Interacțiunea în situații structurate și conversații scurte în care interlocutorul oferă sprijin, dacă este necesar
- *Audierea de podcast-uri realizate de elevi, structurate pe subiecte familiare, urmată de o sesiune de feedback oferit de colegi/profesor* - *Participarea la conversații ghidate în perechi, solicitând clarificări și repetarea informațiilor de către interlocutor*

Clasa a IX-a
- *Participarea la dialoguri în contexte de comunicare reale sau simulate, prin jocuri de rol**
CS 2.4. Transmiterea de informații relevante și opinii pentru rezolvarea unor situații problemă cotidiene, implicând reformularea/repetarea ideilor-cheie
- *Exprimarea de opinii și recomandări scurte în legătură cu o situație problemă propusă (alegerea unei activități pentru weekend/activități extrașcolare etc.), urmată de scurte interacțiuni pentru clarificări sau reformulări* - *Analizarea, în perechi/grupuri mici, a unei situații problemă (organizarea unui eveniment școlar/unei aniversări etc.), identificând soluții și oferind argumente pentru alegerea făcută* - *Participarea la o dezbatere, prezentând informații și opinii detaliate sau reformulând idei-cheie**

CG 3 - Receptarea de mesaje scrise în situații diverse de comunicare

Clasa a IX-a
CS 3.1. Înțelegerea de mesaje funcționale de tipul scrisori, e-mailuri, cereri de informații, anunțuri pe teme de interes
- *Identificarea informațiilor principale dintr-un e-mail sau anunț simplu (orar de curs, eveniment școlar etc.)* - *Completarea de texte lacunare/tabele/anunțuri/pliante etc. cu informații relevante (data, ora, locația, subiectul mesajului, expeditor, destinatar, subiect, date importante etc.) din texte funcționale de tipul e-mailuri formale/informale, cereri sau anunțuri* - *Completarea de chestionare, sondaje, recenzii prin selectarea informațiilor-cheie și a detaliilor din mesaje funcționale mai complexe (scrisori, anunțuri cu mai multe detalii) **
CS 3.2. Identificarea de informații specifice din texte informative/explicative redactate într-un limbaj simplu (ghiduri de călătorie, rețete, manuale de utilizare a unor aparate, broșuri etc.)
- *Identificarea informațiilor principale dintr-un text simplu (rețetă culinară, ghid turistic pentru o atracție locală etc.) utilizând exerciții cu alegere multiplă* - *Completarea unui text lacunar cu informații esențiale dintr-un text informativ/explicativ (ghid de excursie cu mai multe locații sau rețetă complexă)* - *Extragerea detaliilor specifice din texte informative/explicative pentru ordonarea, în mini-ghiduri cu o structură dată, a activităților în organizarea de evenimente, procese gastronomice, utilizarea de aparate și echipamente etc.**
CS 3.3. Extragerea informațiilor factuale esențiale din știri scurte sau articole simple
- *Alegerea, dintr-o listă dată, a unui titlu potrivit pentru un articol lecturat* - *Identificarea răspunsurilor la întrebări de tipul „Cine?”, „Unde?”, „Când?” etc. prin selectarea de informații factuale (nume proprii, date, locuri etc.) din știri scurte* - *Completarea unui infografic simplu prin extragerea de informații factuale dintr-un text ce include cifre și date concrete (numărul de participanți la un eveniment, procentaje legate de turism etc.)**
CS 3.4. Prelucrarea informațiilor factuale din texte informative/explicative (instrucțiuni de utilizare a unor aparate sau ghiduri de utilizare a unor aplicații digitale)
- *Ordonarea activităților în utilizarea de aparate și echipamente (o pereche de ochelari VR , un telefon etc.), prin completarea unui tabel lacunar cu termenii - cheie menționați* - *Exemplificarea modului de operare a unui aparat/aplicație după lecturarea unui text scurt cu instrucțiuni* - *Crearea unui mini-ghid (3–4 pași simpli) pentru folosirea unei aplicații digitale**

CG 4 - Redactarea de mesaje și interacțiunea scrisă în diverse situații de comunicare

Clasa a IX-a
CS 4.1. Relatarea simplă a unei întâmplări/unui eveniment, utilizând propoziții clare și organizate cronologic/ secvențial
- *Crearea unui colaj cu 3–4 imagini reprezentând activități de vacanță/evenimente personale/școlare/ imaginare, cu descrierea acestora într-o secvențiere logică* - *Redactarea unui mesaj scris despre o experiență personală/școlară/imaginară folosind cel puțin 4 conectori* - *Elaborarea unei povestiri în lanț, pe teme diverse, urmând firul narativ stabilit*
CS 4.2. Schimbul de informații în scris, prin mesaj text sau e-mail, pentru a răspunde la întrebările interlocutorului
- *Completarea unui e-mail lacunar cu formulele de adresare/încheiere/conectori* - *Formularea de mesaje scurte, succesive, într-o conversație prin mesaje text* - *Redactarea unui răspuns complet la un e-mail complex care să includă: (1) formule de adresare, (2) răspuns la întrebările interlocutorului, (3) o întrebare suplimentară adresată interlocutorului, (4) formule de încheiere potrivite**

Clasa a IX-a
CS 4.3. Participarea la schimburi de mesaje scrise scurte și simple, cu posibilitatea solicitării repetării sau reformulării informațiilor pentru înțelegerea corectă a mesajului
- *Selectarea de replici potrivite pentru clarificarea mesajelor care conțin informații incomplete sau confuze* - *Participarea la un schimb de mesaje pe o temă dată, în care participanții cer/oferă clarificări* - *Rescrierea unui mesaj într-o formă mai simplă* *
CS 4.4. Participarea la schimburi de mesaje scrise (mesaj text, e-mail, note, scrisoare, blog, vlog, articol, reportaj/raport) selectând informații relevante pentru a răspunde în mod coerent și adecvat situației de comunicare
- *Alegerea variantei corecte de răspuns la un mesaj scurt* - *Formularea de răspunsuri adecvate la mesaje succesive cu instrucțiuni* - *Realizarea unui schimb de mesaje pentru organizarea unui eveniment (zi de naștere/ziua liceului/ziua Europei/târg etc.), cu solicitarea de date suplimentare și informații relevante oferite într-o secvențiere logică**

CG 5- Medierea lingvistică și culturală, în contexte plurilingve și pluriculturale

Clasa a IX-a
CS 5.1. Transmiterea în limba modernă, de informații specifice și relevante, pe teme familiare, preluate din texte scurte și simple, redactate în limba maternă
- *Traducerea, în limba modernă, a unor informații-cheie din etichete preluate din limba maternă (ingrediente de pe un ambalaj alimentar, instrucțiuni de folosire a unui produs etc.), prin exerciții de tip potrivire/alegere multiplă* - *Traducerea, în limba modernă, a unor de informații preluate din anunțuri în limba maternă (program de bibliotecă/cinema, anunț pentru un eveniment școlar etc.), oferind detalii, precum ora/locul/activitatea etc.* - *Crearea unui newsletter în limba modernă, care să conțină informații – cheie extrase din texte scurte și simple, etichete sau anunțuri preluate din limba maternă (un anunț despre un eveniment școlar sau cultural, o etichetă de produs, sfaturi practice, la promoții și oferte speciale, un mini-articol despre activități de weekend etc.), respectând formatul recomandat (titlu, subtitluri; banner, imagini, pictograme, desene; un paragraf scurt, care rezumă informația principală;un îndemn la acțiune* *
CS 5.2. Producerea, în limba modernă, a unor informații specifice pe baza unor texte informative/explicative scurte, pe teme familiare, formulate într-un limbaj cotidian simplu, preluate din limba maternă
- *Redactarea, în limba modernă, a unei liste cu un număr limitat de informații-cheie (ora de plecare, destinația, durata etc.) dintr-un text informativ/explicativ scurt, preluat din limba maternă (orar de autobuz, program de bibliotecă etc.)* - *Redactarea, în limba modernă, a unui e-mail scurt către un prieten, conținând informații-cheie referitoare la un eveniment (organizatori, locul și data desfășurării, invitații de participare), pe baza unui text informativ/explicativ redactat în limba maternă (anunț despre un eveniment educațional, științific, cultural, sportiv, caritabil etc.)* - *Crearea unui mini-ghid în limba modernă, folosind doar informații-cheie, pe baza unor texte informative/explicative scurte, redactate în limba maternă (etichete de produse, anunțuri, notificări școlare etc.)**
CS 5.3. Integrarea, în texte scurte, redactate în limba modernă, a unor idiomuri/colocații și informații – cheie extrase și traduse din materiale în limba maternă
- *Extragerea informațiilor-cheie dintr-un text scurt, redactat în limba maternă, și rescrierea acestora în limba modernă* - *Ordonarea logică a momentelor acțiunii dintr-o poveste redactată în limba maternă, urmată de traducerea acestora în limba modernă* - *Crearea unui mini-dicționar explicativ de idiomuri/colocații în limba modernă pornind de la texte scurte în limba maternă** - *Identificarea corespondenței între versiunea în limba maternă și cea în limba modernă a diverselor idiomuri/colocații/proverbe/eufemisme, având ca suport fragmente literare scurte**
CS 5.4. Identificarea de asemănări/deosebiri între viața cotidiană a adolescenților din România și a celor din spațiul lingvistic al limbii moderne
- *Extragerea, din texte redactate în limba maternă și limba modernă, a informațiilor referitoare la viața cotidiană a adolescenților* - *Relatarea unei experiențe interculturale reale sau imaginare* - *Crearea unei pagini de jurnal în urma unei zile petrecute într-o școală multiculturală**

Activităţile marcate cu asterisc * sunt dezvoltate prin curriculumul de specialitate specific filierei teoretice, profilului umanist, specializărilor ştiinţe sociale şi filologie.

CONŢINUTURI ALE ÎNVĂŢĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Suporturi de învăţare	- Documente autentice: afişe publicitare/pagini de mică publicitate, pliante turistice, extrase din publicaţii pentru adolescenţi/blog-uri/vlog-uri/podcast-uri, ştiri, articole, texte informative/explicative, extrase din texte literare, recenzii - Invitaţii, prospecte, orare, broşuri, materiale specifice artei culinare şi artei ospitalităţii, manuale de instrucţiuni, inclusiv în format digital - Organizatoare grafice - Jurnal personal/al clasei/al unui eveniment - Videoclipuri (scurtmetraje cu scop artistic sau publicitar), clipuri audio (podcasturi sau interviuri), clipuri media (promovare de produse, evenimente sau alte elemente media) - Pagini web ale unor locaţii turistice, planuri de oraş/muzeu, pliante, hărţi, afişe turistice - Aplicaţii digitale (Kahoot, Canva, Quizlet, Wayground, Genially, Padlet, Bookcreator, StoryJumper, GoogleMaps, Miro, ThingLink etc.) - Ghiduri - Dicţionare lingvistice
2. Sugestii de contexte de comunicare	- Aspecte ale vieţii cotidiene: rutine, şcoală, proiecte, activităţi de timp liber, stil de viaţă, experienţe educaţionale/profesionale, planuri, aranjamente, preferinţe, relaţii sociale, comunităţi, ţări - Sărbători naţionale/ale spaţiului lingvistic al limbii moderne studiate/europene/ internaţionale, tradiţii, obiceiuri - Personalităţi - Cărţi/filme/personaje preferate - Aplicaţii/Dispozitive digitale preferate - Oraşe şi locuri/obiective de referinţă din spaţiul cultural al limbii moderne studiate/ european/ internaţional - Voluntariat - Evenimente - Proiecte educaţionale/culturale, incluzând activităţi de mediere lingvistică - Dezbateri - Texte creative/informative/explicative -Mediul înconjurător -Tehnologii, Inteligenţa artificială
3. Gramatică funcţională (acte de vorbire/funcţii ale limbii inclusiv convenţii socio-culturale)	- A cere şi a oferi informaţii - A solicita şi a oferi indicaţii - A solicita clarificări - A reformula enunţuri - A face invitaţii - A formula răspunsuri - A formula instrucţiuni/opinii/recomandări/sugestii - A oferi explicaţii - A descrie persoane/personaje/personalităţi, locuri, obiceiuri, activităţi - A formula enunţuri succesive, coerente, ca parte a unei naraţiuni - A relata evenimente - A exprima preferinţe/dorinţe/condiţii - A compara - A argumenta - A redacta texte scurte cu o structură dată

Domenii de conținut	Conținuturi
	- A media sensul unui text - A participa la schimburi verbale orale/scrise simple

LIMBA FRANCEZĂ/ LIMBA SPANIOLĂ/ LIMBA ITALIANĂ

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

Clasa a IX-a

CG 1 - RECEPTAREA DE MESAJE ORALE ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 1.1. Înțelegerea sensului global al mesajelor orale (prezentări sau conversații), formulate clar, coerent și într-un ritm accesibil, în vederea realizării unor sarcini concrete

- *Identificarea unor indicații/ instrucțiuni de orientare dintr-un discurs oral pentru trasarea/marcarea corectă a unei rute pe hartă*
- *Completarea de texte lacunare cu cuvinte date, pe baza unui discurs audiat*
- *Ordonarea cronologică a unor fapte/evenimente prezentate într-un document audio*

CS 1.2. Identificarea subiectului dintr-o prezentare cu suport vizual (slide-uri, fișe etc.), pe teme familiare sau previzibile

- *Formularea de răspunsuri la întrebări prin raportare la un discurs audiat*
- *Identificarea valorii de adevăr a unor enunțuri (Adevărat/ Fals) prin raportare la un material audio-video*
- *Completarea/ realizarea unei hărți conceptuale sau a unei diagrame Venn cu informații extrase dintr-un document audio-video*

CS 1.3. Extragerea informațiilor specifice dintr-o conversație despre activități de timp liber/ preferințe, exprimată lent și clar

- *Asocierea interlocutorilor cu activitățile lor preferate*
- *Alegerea informațiilor corecte din mai multe variante date*
- *Completarea unui tabel cu informații specifice extrase din documentul audio*
- *Eliminarea intrusului dintr-o înșiruire**

CS 1.4. Înțelegerea mesajului global al unor anunțuri publice, prezentate lent și clar

- *Selectarea variantei corecte dintr-o listă, în vederea identificării ideii principale și a contextului comunicării*
- *Formularea de răspunsuri la întrebări care vizează înțelegerea globală (Cine transmite anunțul? / Când are loc evenimentul menționat? / Ce trebuie să facă ascultătorul?)*
- *Organizarea într-un tabel a informațiilor esențiale din anunțuri despre evenimente (program de cinema, eveniment sportiv etc.)*
- *Identificarea diferențelor dintre anunțurile audiate, pe baza unor criterii specifice (eveniment, oră, canal, locație etc.)* *****

CG 2 - EXPRIMAREA ȘI INTERACȚIUNEA ORALĂ ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 2.1. Descrierea simplă a unor persoane, personaje, locuri, aspecte din viața cotidiană (obiceiuri, rutine etc.)

- *Elaborarea și expunerea unui discurs oral simplu, însoțit de suport vizual grafic sau digital, pentru a descrie locuri sau aspecte din viața cotidiană*
- *Formularea de descrieri scurte ale unor personaje/ obiecte/ locuri, în cadrul unui joc de tipul Ghicește... ,pe baza unei imagini/ unui set de imagini*
- *Prezentarea aspectelor definitorii (fizice și morale) ale unei persoane/unui personaj, în cadrul unei activități de tipul* Cel mai îndrăgit coleg/ Actorul meu preferat etc. *****

CS 2.2. Relatarea unor experiențe personale sau a unor evenimente, incluzând reacții și sentimente

- *Povestirea celei mai frumoase vacanțe/ celei mai interesante excursii cu clasa/ unei aniversări memorabile/unui proiect/unei activități de voluntariat etc.*
- *Povestirea unor întâmplări reale sau imaginare*
- *Realizarea unui interviu fictiv cu personaje celebre, în care se relatează experiențe personale semnificative**

CS 2.3. Exprimarea simplă a unei opinii sau a unor planuri personale, susținute de o justificare clară, în contexte familiare

- *Formularea de opinii și recomandări scurte în legătură cu o situație-problemă propusă (alegerea unei activități pentru weekend/ activități extrașcolare etc.), urmată de scurte interacțiuni pentru clarificări sau reformulări*

- *Analizarea, în perechi/ grupuri mici, a unei situații-problemă (organizarea unui eveniment școlar/ unei aniversări etc.), identificând soluții și justificând alegerea făcută*
- *Prezentarea unui plan personal pentru anul școlar, în care se exprimă obiective concrete și motivele alegerii acestora*
- *Simularea unei discuții în contradictoriu, oferind reacții potrivite pentru susținerea punctului de vedere**

CS 2.4. **Interacțiunea în contexte de comunicare din viața cotidiană**

- *Simularea unei conversații în cadrul unui joc de rol având ca scop planificarea unei activități comune (de ex., o călătorie, organizarea unui eveniment, o întâlnire între prieteni, etc.)*
- *Negocierea unor soluții, în cadrul unui dialog dirijat pe baza unei situații-problemă curente*
- *Reformularea simplificată a unor replici în cadrul unui dialog dirijat*
- *Interpretarea unui rol (prestabilit sau ales spontan) într-un talk-show simulat**

CG 3 - RECEPTAREA DE MESAJE SCRISE ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 3.1. Înțelegerea de texte informative scurte (anunțuri, reclame, articole etc.) pe teme din domeniile de interes ale tinerilor

- *Precizarea titlului cel mai potrivit pentru un text citit, dintr-o listă de titluri posibile*
- *Alegerea enunțului/răspunsului adecvat dintre mai multe variante date (în cadrul unor chestionare cu alegere multiplă)*
- *Completarea de texte lacunare cu informații relevante dintr-un document suport*
- *Selectarea de informații factuale (nume, date, locuri etc.) din știri scurte, pentru identificarea răspunsurilor la întrebări de tipul: „Cine?”, „Unde?”, „Când?” etc.*
- *Extragerea de informații factuale dintr-un text ce include cifre și date concrete (numărul de participanți la un eveniment, procentaje legate de turism etc.) și completarea unui infografic simplu**

CS 3.2. Identificarea informațiilor esențiale din e-mailuri/scrisori personale/postări pe rețelele de socializare

- *Identificarea valorii de adevăr a unor enunțuri, pe baza lecturii unui text (în exerciții de tip Adevărat/ Fals)*
- *Asocierea unui răspuns/ unui comentariu cu o scrisoare/ un e-mail/ o postare de pe rețelele de socializare, în funcție de scopul comunicării*
- *Completarea de tabele/ fișe cu informații extrase dintr-un text suport*
- *Interpretarea informațiilor din surse scurte, diferite (postare, e-mail scurt, notiță, mesaj privat) și completarea unei imagini de ansamblu asupra unei situații/unui eveniment/unei relații între persoane**

CS 3.3. Extragerea informațiilor esențiale din instrucțiuni sau regulamente

- *Trasarea unui itinerariu pe o hartă/ un plan în funcție de o serie de indicații citite*
- *Ordonarea etapelor în utilizarea de aparate și echipamente (o pereche de ochelari VR, un telefon inteligent etc.)*
- *Joc de mimă pe baza unor instrucțiuni citite (de ex.: Rutina Alandala)*
- *Extragerea detaliilor specifice din texte informative/explicative pentru ordonarea, în mini-ghiduri cu o structură dată, a activităților în organizarea de evenimente, în procese gastronomice etc.**

CS 3.4. Înțelegerea sensului global al unor (fragmente de) texte literare simple sau texte multimodale

- *Alegerea, dintr-o listă, a unui titlu potrivit pentru un (fragment de) text literar citit*
- *Ordonarea logică/ secvențială a unor cadre din benzi desenate/ texte multimodale*
- *Furnizarea de răspunsuri la întrebări simple pe marginea unui (fragment de) text literar citit*
- *Asocierea rezumatului potrivit cu un (fragment de) text literar**

CG 4 - REDACTAREA DE MESAJE ȘI INTERACȚIUNEA SCRISĂ ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 4.1. Redactarea unui text coerent, pe teme din domeniile de interes ale tinerilor, în care sunt descrise persoane/ obiecte/ locuri

- *Redactarea unui e-mail/ unui mesaj de prezentare a unui coleg nou/ a clasei/ a școlii etc. în cadrul unui proiect de corespondență*
- *Elaborarea unei pagini de blog, dedicate locului preferat din localitate/ unei destinații de vacanță apreciate/ unui artist etc.*
- *Scrierea creativă a unui text, pe baza unei imagini suport**

CS 4.2. Relatarea simplă a unei întâmplări/ unui eveniment, utilizând enunțuri clare și organizate cronologic/ secvențial

- *Crearea unui colaj cu 3–4 imagini reprezentând activități de vacanță/ evenimente personale/ școlare/ imaginare, cu descrierea acestora într-o secvențiere logică*

- *Redactarea unui mesaj scris despre o experiență personală/ școlară/ imaginară folosind un număr clar indicat de conectori*
- *Completarea unui e-mail lacunar (cu formule de adresare/ încheiere/ conectori)*
- *Elaborarea unei povestiri în lanț, pe teme diverse, cu respectarea unui fir narativ prestabilit**

CS 4.3. Redactarea unui mesaj în care sunt exprimate emoții, sentimente și reacții generate de o experiență personală sau un eveniment

- *Redactarea unui răspuns complet la un e-mail complex, care să includă: (1) formule de adresare, (2) răspunsuri la întrebările interlocutorului, (3) o întrebare suplimentară adresată expeditorului, (4) formule de încheiere potrivite*
- *Publicarea unei reacții la un (video) blog/ o postare de pe rețelele de socializare pentru a exprima un punct de vedere/ emoții*
- *Descrierea unei zile importante, a unei reușite, a unei dezamăgiri etc.*
- *Redactarea unui text care să exprime starea creată de vizionarea unei picturi / fotografii/ piese de teatru etc.**

CS 4.4. Participarea la schimburi de mesaje scrise (text, e-mail, note, scrisoare, articol, blog, vlog etc.), selectând informații relevante pentru a răspunde în mod coerent și adecvat situației de comunicare

- *Alegerea variantei corecte de răspuns la un mesaj scurt*
- *Formularea de răspunsuri adecvate la mesaje succesive cu instrucțiuni*
- *Realizarea unui schimb de mesaje pe o temă dată, în care participanții cer/ oferă clarificări*
- *Formularea de mesaje scurte, succesive într-o conversație prin mesaje*
- *Rescrierea unui mesaj într-o formă mai simplă**
- *Realizarea unui schimb de mesaje pentru organizarea unui eveniment (zi de naștere/ ziua liceului/ ziua Europei/ târg etc.), cu solicitarea de date suplimentare și informații relevante oferite într-o secvențiere logică**

CG 5 - MEDIEREA LINGVISTICĂ ȘI CULTURALĂ, ÎN CONTEXTE PLURILINGVE ȘI PLURICULTURALE

CS 5.1. Transferul informațiilor esențiale între interlocutori care se exprimă clar, în cadrul unor schimburi verbale pe teme din viața cotidiană

- *Participarea la jocuri care presupun redarea (identică sau sintetizată) a informației primite (de exemplu, jocuri de tipul* telefonul fără fir, *cu transferul eventual al mesajelor între limba modernă și limba maternă, sau cu transferul între limbaje semiotice diferite, ca în jocul* Nu vorbesc cu tine*)*
- *Interpretarea de roluri în jocuri care presupun dialogul între persoane care nu vorbesc aceleași limbi (de exemplu,* Ghidul și turiștii *sau* Familia corespondentului meu), *cu exploatarea limbajului verbal și nonverbal*
- *Participarea la activități simple care impun interpretarea simultană**

CS 5.2. Transmiterea în scris în limba modernă studiată a informațiilor esențiale dintr-un document/ un mesaj oral simplu, formulat în limba maternă, sau invers, pe teme din viața cotidiană

- *Redactarea, în limba modernă, a unui e-mail scurt către un prieten, conținând informații-cheie referitoare la un eveniment (organizatori, locul și data desfășurării, invitați), pe baza unui text informativ/ explicativ redactat în limba maternă (anunț despre un eveniment cultural sau sportiv etc.)*
- *Crearea unui newsletter în limba modernă, care să conțină informații-cheie extrase din texte scurte și simple, etichete sau anunțuri preluate din limba maternă (un anunț despre un eveniment sportiv, eveniment școlar sau cultural, o etichetă de produs, un mini-articol despre activități de weekend etc.)**

CS 5.3. Transmiterea de instrucțiuni simple în limba modernă studiată, în cadrul unui schimb verbal/ pe baza unui document elaborat în limba maternă

- *Interpretarea unui rol dintr-un joc de rol în care se solicită și se oferă informații de orientare în spațiu*
- *Interpretarea unui rol dintr-un joc de rol în care se intermediază comunicarea dintre un profesor român și un elev „străin”*
- *Transmiterea în limba modernă a unor instrucțiuni de montare/ operare a unui dispozitiv, pe baza unui manual de utilizare redactat în limba maternă**

CS 5.4. Identificarea unor diferențe culturale în cadrul unor schimburi de mesaje simple, pe teme din viața cotidiană

- *Selectarea unor elemente culturale diferite dintr-o listă de exemple*
- *Realizarea unei prezentări a unor diferențe culturale identificate, urmată de o sesiune de discuții în care se exprimă opinii justificate*
- *Interpretarea unui rol într-un joc de rol (de exemplu, cel al turistului nepoliticos), care să mizeze pe punerea în evidență a diferențelor culturale*
- *Crearea unei pagini de jurnal în urma unei zile petrecute într-o școală multiculturală**

• *Relatarea în limba modernă a unei experienţe interculturale reale sau imaginare**

**Competenţele specifice şi exemplele de activităţi de învăţare marcate cu asterisc aparţin curriculumului de specialitate şi se adresează doar elevilor claselor de liceu care au prevăzută 1 oră în curriculumul de specialitate în planul-cadru(profil umanist, filologie).*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
1. **Suporturi de învățare**	- Afișe, reclame, pliante, broșuri, instrucțiuni de utilizare - Orare, meniuri, rețete culinare, hărți - Articole de presă informative scurte - Bloguri, publicații de pe rețelele de socializare, forumuri - Benzi desenate, romane grafice - Albume de artă - (Fragmente de) texte literare simple - Clipuri video - Podcasturi - Fragmente de emisiuni radio - Pagini de internet - Aplicații digitale interactive (de tipul Kahoot, Quizlet, Wayground, Bookcreator etc.) - Aplicații digitale pentru realizarea de prezentări (de tipul PowerPoint, Canva, Genially etc.) - Dicționare lingvistice
2. **Sugestii de contexte de comunicare/ vocabular**	- Stilul de viață al adolescenților: școală, familie, rutine, proiecte, activități de timp liber, stil de viață, experiențe educaționale/profesionale, planuri, aranjamente, preferințe, relații sociale - Mediul înconjurător: ecologie, dezvoltare durabilă - Tehnologie și comunicare: inovații, aplicații digitale, inteligența artificială, rețele sociale, media - Elemente geografice, istorice și culturale ale spațiului lingvistic studiat
3. Gramatica funcțională (acte de vorbire / funcții ale limbii, inclusiv convenții socio-culturale)	- A cere și a oferi informații (consolidare) - A solicita și a oferi indicații / instrucțiuni - A situa în timp și spațiu - A face și a accepta invitații / propuneri - A descrie persoane, locuri, rutine, activități - A relata evenimente/ întâmplări - A exprima preferințe (consolidare) - A exprima o opinie - A face ipoteze (a exprima condiția) - A exprima o dorință - A exprima acordul/ dezacordul - A exprima intenția/ a face planuri de viitor - A justifica (un punct de vedere/ o alegere/ o preferință) - A exprima reacții și emoții (surpriză, teamă, bucurie, regret, tristețe) - A solicita clarificări - A reformula enunțuri

SUGESTII METODOLOGICE

Studiul limbilor moderne are ca **obiectiv** dezvoltarea progresivă de către elevi a competențelor de comunicare specifice unui anumit nivel, în conformitate cu standardele aferente stabilite prin Cadrul European Comun de Referință pentru Limbi (CECRL, Volumul complementar). Pe parcursul anului școlar, acest obiectiv poate fi urmărit prin respectarea prezentei programe școlare centrate pe competențe, care favorizează întreg spectrul de achiziții lingvistice, incluzând elemente nonformale și informale în contexte de învățare formale.

Programa școlară reprezintă reperul obligatoriu pentru elaborarea documentelor de planificare și proiectare didactică (respectiv a planificării calendaristice anuale, a proiectelor didactice etc.), proces care presupune respectarea prevederilor legale în vigoare, inclusiv a celor referitoare la utilizarea bugetului de timp alocat disciplinei/ domeniului de studiu/ predării sau evaluării, aflat la dispoziția cadrului didactic.

Proiectarea demersului didactic se realizează prin raportare la programa școlară și presupune următoarele etape:

- lectura integrală și personalizată a programei școlare;
- elaborarea planificării calendaristice;
- proiectarea unităților de învățare.

Prin planificarea și proiectarea unităților de învățare, cadrul didactic își personalizează paradigmele didactice de predare-învățare-evaluare, selectează metodele și tehnicile didactce, formele de organizare a învățării, incluzând tehnologiile digitale, prin raportare la nivelul și particularitățile colectivului de elevi, astfel încât să asigure deopotrivă parcursul continuu și ascendent al achizițiilor învățării și remedierea sincopelor.

Pentru **elaborarea planificărilor calendaristice anuale**, profesorii vor avea în vedere următoarele :

- resursele de timp se alocă, în mod corespunzător, pe unitate de învățare, nu pe conținuturi;
- conținuturile nu se reiau;
- se propune un număr echilibrat de competențe specifice în corelare cu alocarea orară pe unitate de învățare; aceste competențe specifice trebuie formate, exersate, dezvoltate, evaluate; este necesară o prioritizare; se evaluează acele competențe care sunt cele mai importante pentru conținuturile vizate;
- se respectă structura anului școlar.

Ca instrument de proiectare didactică, *Planificare calendaristică anuală* va avea următorul format, care, odată completat, oferă o imagine relevantă, clară, articulată asupra parcurgerii integrale a programei școlare, în special în ceea ce privește abordarea tuturor competențelor în relație cu conținutul propus:

Unitatea de învățământ:
Profesor:

PLANIFICARE CALENDARISTICĂ ANUALĂ

ANUL ŞCOLAR .....

Disciplina: .....
Clasa: .....,
Limba modernă [se indică limba, nivelul]
Nr. de ore/săptămână: .....

Unități de învățare	Competențe specifice	Conținuturi	Număr de ore alocate	Săptămâna	Observații / Modul
[se menționează titluri/ teme – identificate în programa școlară]	[se precizează numărul criterial al competențelor specifice din programa școlară, corelate cu unitățile de învățare]	[din conținuturile programei școlare, care se subsumează fiecărei unități de învățare]	[stabilite de către cadrul didactic]	[se precizează săptămâna sau săptămânile]	[se menționează aspecte specifice care țin de aplicarea planificării calendaristice, de ex., modul și modificări în urma realizării activității didactice la clasă]

Unitatea de învățare reprezintă o structură didactică flexibilă cu următoarele caracteristici:

- este unitară din punct de vedere tematic și didactic;

- vizează formarea anumitor competențe specifice la nivelul elevilor;
- este realizată pe o perioadă determinată de timp;
- se finalizează prin evaluare.

La **realizarea proiectului unității de învățare**, profesorii vor avea în vedere următoarele :

- proiectul unității de învățare se va raporta la planificarea calendaristică și va fi elaborat în concordanță cu aceasta (în ceea ce privește alocarea orară pe unitate de învățare, competențele specifice vizate, conținuturile).
- activitățile de învățare se vor centra pe formarea, dezvoltarea și exersarea competențelor specifice menționate.
- alocarea orară din planificare trebuie să se regăsească în proiect. Fiecare rând din proiect (evidențiat clar) reprezintă o oră. Doar așa se pot corela, pe orizontală, componentele structurale și se poate urmări, din perspectiva propunerilor, realismul încadrării în timp (ora de curs).
- activitatea de învățare nu este, în mod necesar, o sarcină de lucru, ci un ansamblu de sarcini de lucru îndreptate către formarea unei competențe. Formularea are un anumit grad de complexitate, dar și de particularizare, deoarece activitatea de învățare este în legătură cu o anumită CS și cu anumite conținuturi și se adresează unui anumit colectiv de elevi.
- corelarea pe orizontală trebuie să fie evidentă: CS – activitate de învățare – resurse, forma de organizare a elevilor – după caz, evaluare.
- numărul de activități de învățare pentru o oră de curs trebuie să fie echilibrat, în raport cu resursele de timp, cu gradul de complexitate a conținuturilor, cu nivelul de pregătire a elevilor.
- va fi prevăzută organizarea activităților remediale în situațiile în care elevii întâmpină dificultăți în atingerea competențelor școlare de bază.

Ca instrument de proiectare didactică, *Proiectul al unității de învățare* va avea următorul format:

PROIECTUL UNITĂȚII DE ÎNVĂȚARE

Conținuturi **(detalieri)**	**Competențe specifice**	**Activități de învățare**	**Resurse**	**Evaluare**
[*se menționează detalieri de conținut din programa școlară care explicitează anumite parcursuri și care oferă un cadru de structurare a competențelor specifice vizate*]	[*se precizează numărul criterial al competențelor specifice din programa școlară corelate cu unitatea de învățare*]	[*vizate/recomandate de programa școlară sau altele, adecvate la conținuturile pentru care sunt utilizate în vederea formării competențelor specifice*]	[*se precizează resurse de timp, de loc, forme de organizare a clasei, material didactic, resurse educaționale deschise*]	[*se menționează metodele, instrumentele sau modalitățile de evaluare utilizate*]

Predarea limbilor moderne pentru formarea competențelor de comunicare și interculturale trebuie să se bazeze pe **principiile didacticii acționale**, centrate pe elev, care stimulează participarea activă și învățarea conștientă. În acest sens, se recomandă utilizarea strategiilor activ-participative, adecvate pentru a-i motiva și a-i implica pe elevi. Metoda comunicativ-funcțională, jocurile de rol, activitățile de tip rezolvare de probleme, învățarea prin descoperire, învățarea bazată pe sarcini de lucru, dezbaterile și proiectele colaborative permit integrarea conținuturilor lingvistice în contexte variate, încurajează autonomia în învățare, dezvoltă competențele lingvistice, socio-emoționale, culturale, precum și gândirea critică.

Amintim faptul că Volumul Complementar al CECRL (CECRL2) și, în consecință, actuala programă – evidențiază clar motivele pentru care medierea și creativitatea reprezintă concepte-cheie pentru abordarea acțională a predării/ învățării/evaluării limbilor moderne.

Medierea nu este doar o simplă traducere, ci implică un proces mai complex, centrat pe facilitarea comunicării, reflectând atât competența lingvistică individuală, ci și rolul social al utilizatorilor în procesul de prelucrare și transmitere de informații complexe dintr-un format în altul (de ex. de la text scris la prezentare orală, de la limbaj tehnic la limbaj comun), de gestionare a unor situații, care solicită clarificări (mediere relațională/de concepte).

Exemple de activități care au la bază medierea:

- relatarea, orală sau scrisă, a informațiilor-cheie dintr-un text;

- explicarea, orală sau scrisă, a informației prezentate în diagrame, grafice, tabele;
- exprimarea opiniei personale despre conținutul textelor creative și literare sau al celor funcționale;
- reflectarea asupra mesajelor din texte creative, literare și nonliterare; elevul trece de la simpla înțelegere (ce spune textul) la gândirea critică (cum spune și de ce este important);
- facilitarea colaborării în cadrul unui grup pentru a ajunge la consens;
- facilitarea interacțiunii dintre membrii unui grup;
- stabilirea unei atmosfere pozitive de colaborare și înțelegere reciprocă;
- facilitarea comunicării în cadrul unor situații nonformale cu prieteni și colegi;
- explicarea unui concept nou (înțelegere treptată, de la definiție la context și, în final, la aplicare);
- interacțiunea în mediul online prin intermediul tehnologiilor digitale (internet, rețele sociale, aplicații, platforme);
- interacțiunea plurilingvistică și interculturală.

O altă idee cuprinsă în Volumul Complementar al CECRL care se reflectă în actuala programă școlară se referă la necesitatea revalorizării textului creativ, inclusiv a celui literar.

În ora de limbă modernă, **textul literar** constituie o resursă plurivalentă pentru dezvoltarea competențelor lingvistice, (inter)culturale, etice și estetice. Reintroducerea textului literar la ora de limbă străină reprezintă o excelentă strategie de dezvoltare a creativității, de stimulare a abilităților de reflecție, gândire critică și comunicare, de experimentare a unor emoții și sentimente, de încurajare a emiterii unor judecăți axiologice, de formare a competenței de evaluare/autoevaluare.

Exploatarea textului literar facilitează dezvoltarea competențelor de receptare/ exprimare/ interacțiune orală – consecință a nevoii de ascultare-vizualizare a unor interpretări artistice, de verbalizare după lectură, de dezbatere a conținutului și a competențelor ce țin de contactul cu textul scris, printre care indispensabila competență de lectură. Fiind un produs elaborat, bine structurat, conținând enunțuri de complexitate gramaticală și ideatică diferită, reprezentând aspecte lingvistice și culturale proprii tuturor mediilor sociale, textul literar este cel mai complex document autentic.

În ora de limbă modernă, textul literar constituie:

- o resursă lingvistică pentru prezentarea și exersarea contextualizată a vocabularului și a structurilor gramaticale, a elementelor pragmatico-discursive (acte de limbaj, repere spațio-temporale, valori ale diverselor tipuri de enunțuri – asertiv, interogativ, imperativ, exclamativ, emfatic) și textuale (conectori, tipuri de texte – descriptiv, narativ, argumentativ, explicativ, științific etc.);
- un instrument de înțelegere a actului creativ și interpretativ: pentru elevi, confruntarea cu un limbaj autentic, nuanțat și divers, al cărui destinatar potențial e adesea vorbitorul nativ, e o provocare formatoare;
- o punte între limbă și cultură, fiind un obiect cultural în sine, care transmite valorile unei societăți, permițând elevilor să se apropie de aceasta într-un mod indirect;
- un stimul pentru creativitate și exprimare; lectura operelor/ fragmentelor literare poate determina exersarea capacității de a rezuma, extinde sau reconstrui fragmente, dar poate să și provoace reflecția, dezbaterea, sau să inspire producerea de texte noi.

Textul literar se folosește ca suport și pretext pentru diverse activități didactice, precum:

- analiza contextuală: documentarea focalizată pe studiul biografiei și bibliografiei autorului, a epocii de scriere și a contextului istoric și social al operei;
- exerciții de gramatică și vocabular: exploatarea timpurilor verbale, a acordurilor, a sinonimelor, a antonimelor și a semnificației cuvintelor noi;
- activități de înțelegere: reconstituirea faptelor, rezumarea unui pasaj sau selectarea informațiilor celor mai relevante;
- producere orală și scrisă: interpretarea dramatizată a unor texte, scrierea unor finaluri alternative, rescrierea unor fragmente sau dezbaterea punctelor de vedere prezentate în fragment/operă;
- jocuri axate pe încurajarea creativității.

Textul literar, ales în funcție de obiectivele în termeni de competențe pe care și le propune profesorul, dar și în funcție de alte criterii (nivelul și profilul elevilor, timpul avut la dispoziție etc.), reprezintă un document autentic indispensabil în procesul de predare/ învățare a limbilor moderne, datorită eficienței sale ca instrument lingvistic și cultural. El favorizează înțelegerea contextualizată a sensurilor cuvintelor și structurilor gramaticale, dar, mai ales, a diferitelor viziuni asupra lumii. Un text bine ales îi incită pe elevi să se exprime, oral sau în scris, stimulându-le totodată imaginația naturală și capacitatea de inovare.

Reorganizarea programelor și a sistemului de predare / învățare aduce cu sine o regândire a strategiilor didactice, a tehnicilor și a metodelor de învățare destinate să pună în centrul procesului educațional elevul și nevoile lui de învățare. Format într-o eră a educației deschise, elevul devine sursă și scop de învățare prin stimularea aptitudinilor sale creative. De aceea, dezvoltarea imaginației, și a creativității elevului este una dintre dimensiunile fundamentale ale educației actuale, alături de digitalizare și de lucrul în echipă sau învățarea colaborativă. Valorizarea creativității elevului are ca

efect, pe de o parte, dezinhibarea acestuia în procesul de învățare și de comunicare orală și scrisă, iar, pe de altă parte, conduce la dezvoltarea învățării autonome a elevului (învață să-și caute sursele de informare care îl ajută în realizarea propriului proiect~~).~~

Scrierea creativă generează un sentiment de libertate acordată elevului, stimulând spiritul inovator în actul creator, într-o anumită ordine, cu o anumită logică și coerență. Aceasta, ca instrument de învățare, trebuie atent pregătită, ghidată cu abilitate de către profesor prin etape preliminare (dobândirea de către elev a cunoștințelor lingvistice necesare scrierii în limba străină; validarea capacității elevului de a efectua înlănțuirea coerentă a structurilor lingvistice care să exprime conținuturile vizate, pe baza utilizării conectorilor adecvați; alegerea stilului în care se va scrie textul – neutru, pamfletar, ironic, științific, de vulgarizare etc.; situarea într-un anumit registru de limbă și asimilarea de către elev a cunoștințelor specifice acestuia; stabilirea genului și tipului de text ce urmează a fi creat; discuții pe structura logică a textului de creat; dezbatere pe tematica aleasă, informare asupra acesteia printr-o cercetare autonomă întreprinsă de elev dar orientată de profesor; circumscrierea unor aspecte formale și de conținut). Aceste etape sunt urmate apoi fie de scrierea individuală, fie de scrierea colaborativă empirică, în grupuri formate în clasă sau cu ajutorul platformelor colaborative (Framapad, Padlet, Classroom etc.).

Această metodă, care îl consideră pe elev ca partea cea mai activă a procesului de învățare se poate practica la toate nivelurile, în proporții variabile. Există multiple posibilitățile de exersare a creativității: imitație de stiluri (*à la manière de*...), scriere autobiografică, scriere pe scheme narative, descriptive, explicative, argumentative, scriere științifică, scriere imagistică (ex. caligrame), scriere plecând de la un fenomen gramatical (ex. aventura imperfectului, ezitările lui „si" condițional...), proiectarea unui roman polițist, a unui roman de aventuri, scrierea creativă a unei introduceri sau a unei morale la o narațiune, scrierea unei parodii, a unui comentariu al unui tablou, imaginarea aventurilor personajelor dintr-o pictură etc.

În paralel, se pot utiliza mijloace inedite de evaluare, rezultând din propunerile elevilor pentru efectuarea acestei etape (grile de evaluare/ apreciere a creativității referindu-se eventual la modul de realizare a imaginarului, bogăția figurilor utilizate, transparența scriiturii, gradul de captare a atenției etc.).

O altă dimensiune esențială a predării moderne o constituie **integrarea resurselor digitale** în activitățile didactice. Alfabetizarea digitală este o competență-cheie, iar utilizarea tehnologiei oferă oportunități extinse pentru învățarea limbilor străine. Integrarea tehnologiei în predarea acestora nu trebuie însă privită ca un scop în sine, ci ca un mijloc de îmbunătățire a procesului educațional. Profesorul are rolul de mediator între resursa digitală și experiența de învățare a elevului, asigurând echilibrul între creativitate și rigoarea științifică.

Platformele educaționale (Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams) permit organizarea eficientă a materialelor, gestionarea temelor și oferirea de feedback personalizat. Aplicațiile interactive, precum Quizlet, Kahoot, Mentimeter sau Wordwall, stimulează motivația și consolidează achizițiile lexicale și abilităţile de comunicare prin activități interactive. Totodată, utilizarea resurselor multimedia autentice (videoclipuri, podcasturi, articole digitale) presupune expunerea la registre lingvistice variate și la diversitatea culturală asociată limbii moderne studiate.

Deosebit de valoroasă este și învățarea colaborativă mediată de tehnologie. Instrumente precum Padlet, Digipad, Framapad sau forumurile de discuție online încurajează schimbul de idei și învățarea reciprocă. În plus, platformele de comunicare sincrone (Zoom, Teams) permit simularea unor situații autentice de comunicare interculturală, iar învățarea mixtă combină avantajele interacțiunii directe cu flexibilitatea învățării online. Conform principiilor învățării personalizate, profesorul poate adapta conținuturile și ritmul predării la nevoile fiecărui elev, utilizând datele oferite de platformele digitale pentru monitorizarea progresului.

Evaluarea, ca parte integrantă a procesului didactic, trebuie să se orienteze către aprecierea progresiei competențelor. Modelul evaluării formative și continue, bazat pe feedback constructiv, sprijină învățarea activă și auto-reflecția. Instrumente precum portofoliul digital, jurnalul de învățare sau autoevaluarea oferă elevilor posibilitatea de a-și monitoriza evoluția și de a-și asuma responsabilitatea pentru propriul progres. Evaluarea între colegi favorizează colaborarea și dezvoltarea spiritului critic. Din perspectiva digitalizării, aplicații precum Google Forms, Edpuzzle, Flipgrid sau Socrative permit crearea unor teste interactive, adaptate nivelului lingvistic vizat, personalizate în funcție de profilul elevilor, și oferă analize rapide ale rezultatelor, facilitând intervenția promptă a profesorului.

Prin valorificarea metodelor interactive, a resurselor online și a evaluării formative, procesul de predare-învățare capătă un caracter dinamic, flexibil și adaptat cerințelor societății contemporane.

În **concluzie**, pentru un demers didactic eficient se recomandă:

- respectarea programei școlare;
- planificarea și proiectarea activităților astfel încât să permită formarea și dezvoltarea echilibrată a tuturor competențelor vizate;
- acordarea unei atenții particulare acelor demersuri specifice predării / învățării limbii moderne, precum:
  - crearea de contexte autentice de comunicare, pentru a practica actele de vorbire recomandate și pentru a dezvolta competențele stipulate în prezenta programă;

- realizarea unor forme variate de lectură; lectura este un scop explicit al învățării, de maximă importanță pentru cunoaștere și pentru dezvoltarea personală a elevului; ea poate fi utilizată ca mijloc pentru practicarea vocabularului și a gramaticii, dar e esențial să fie astfel exploatată încât să faciliteze accesul la sensul textului, să stârnească apetitul lingvistic, cultural și științific al elevului, să-l familiarizeze cu proteismul interpretativ;
- folosirea unei diversități de texte și discursuri, inclusiv multimodale;
- exploatarea nonverbalului pentru a sprijini învățarea intuitivă, dar și pentru a familiariza elevii cu conexiunea între diversele sisteme semiotice;
- organizarea de activități pe grupe și monitorizarea lor atentă pentru a stimula interacțiunea în limba țintă;
- promovarea dimensiunii interculturale prin facilitarea contactului cu realități autentice;

▪ propunerea de teme de lucru motivante, pentru care se oferă sprijin în clasă sau prin intermediul TIC sau al resurselor digitale educaționale;
▪ propunerea de sarcini de lucru diferențiate pentru a stimula implicarea tuturor elevilor; diversificarea sarcinilor de lucru se poate face în funcție de:
  - profilul cognitiv al elevului (de exemplu, ca răspuns la o solicitare de lectură, elevii pot indica/ explica ceea ce au înțeles din text);
  - nivelul de achiziție (de exemplu, relatarea unei acțiuni sau a mai multora);
  - interese (de exemplu, modalități de lucru la proiecte sau de prezentare a acestora);
  - stilul de învățare (de exemplu, utilizarea suporturilor vizuale și audio pentru elevii cu stiluri de învățare variate);
▪ centrarea activităților de evaluare pentru aprecierea nivelului de performanță al diferitelor abilități lingvistice (de exemplu: producere a unui mesaj scris, înțelegerea unui text scris sau audiat).

În ceea ce privește strategiile de predare, se recomandă:

▪ abordarea comunicativ-funcțională:
  - introducerea noțiunilor noi prin situații reale de comunicare;
  - organizarea de jocuri de rol, interviuri, dezbateri și simulări care implică utilizarea limbii în contexte autentice;
  - încurajarea exprimării libere, fără teama de greșeală, printr-un climat deschis și motivant;
▪ învățarea bazată pe sarcini de lucru:
  - realizarea de proiecte tematice (ex.: o broșură turistică, o campanie de conștientizare, un vlog în limba modernă studiată);
  - activități cu scop clar: planificarea unei excursii, redactarea unei postări pe rețele sociale, pregătirea unei prezentări;
▪ metode inductive și deductive în predarea gramaticii:
  - alternarea activităților de descoperire (inductive) cu cele de sistematizare (deductive), pentru a echilibra intuiția și raționamentul lingvistic.
▪ integrarea resurselor digitale:
  - utilizarea platformelor educaționale (de ex.: Kahoot, Quizlet, Padlet, Wordwall, Edpuzzle etc.) pentru consolidarea lexicului/vocabularului și a structurilor;
  - accesarea materialelor autentice (podcasturi, videoclipuri, articole online).

În cazul elevilor cu cerințe educaționale speciale, al celor înscriși în programul *Școala din spital*, este imperativă colaborarea dintre profesorul de limbă modernă și consilierul școlar, în vederea elaborării unor planuri individuale de învățare, care să răspundă situației concrete a fiecărui adolescent (tip de deficiență sau de tulburare de învățare / diagnostic medical și consecințele acestuia asupra capacității adolescentului de a învăța, durata perioadei de spitalizare etc.). În mod evident, atât competențele generale sau specifice, cât și activitățile de învățare indicate în programa școlară pot suferi modificări, în vederea adaptării la cazul concret al fiecărui elev aflat într-una dintre situațiile prezentate mai sus.

În cele ce urmează prezentăm câteva recomandări, specifice diverselor limbi moderne studiate în liceu, ca limbă modernă 1:

Anexa 1. Limba engleză
Anexa 2. Limba franceză
Anexa 3. Limba spaniolă
Anexa 4. Limba italiană

Anexa 1 – Limba engleză

SUGESTII METODOLOGICE

TEME – TEENS' CULTURE, SOCIAL MEDIA, AI IN EVERY DAY LIFE, BOOKS AND MOVIES, COMMUNITY LIFE, HIDDEN TOURIST GEMS, GREENING LIFE, EXPLORING PASSIONS, PERSONAL GROWTH*

ELEMENTE DE CONSTRUCȚIE A COMUNICĂRII

- Describing past life experiences/memories – Used to vs. Would; The Past Perfect Tense Simple and Continuous;
- Emphasizing effects and duration - The Past Perfect Tense Continuous vs. The Past Tense Continuous;
- Expressing future events – The Future Tense, The Future Perfect Tense
- Placing events in time – Sequence of Tenses, Reported Speech
- Tenses of the Passive Voice
- Causative like passive*
- Expressing real ability/inability; ability/inability in the past; current, general, future, past hypothetical ability/inability; degrees of certainty; criticism*; obligation/duty; logical assumption (affirmative and negative)*; advice, suggestions, recommendations - The Modal Verbs (can, cannot/can't, could, couldn't, could have, couldn't have, should, will, would, must, ought to, may, might, have to, had better)
- Expressing preferences (prefer, would rather, would sooner)
- Expressing unreal conditions - Conditional Clause (type 2 and 3);
- Expressing regret *
- Changing meaning and communication styles - Phrasal and prepositional verbs
- Articles in phrases and expressions
- Comparatives and superlatives (so, such, enough, too)
- Word formation – suffixes, prefixes
- Word formation- compound words*

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE/EVALUARE/PROIECTE COLABORATIVE

1. **TEEN'S CULTURE**

- **Learning activity**
  - *Teenage Memory Jar*. Students write 1- 2 short memories on slips of paper, anonymously, place them in a jar and, later, draw them randomly to read aloud and try to guess who the author is.
  - *Teens' Culture Talk Show*. Students take roles such as hosts, guests, and audience members. The groups conduct the simulated talk show, engaging in role-play, active listening, and spontaneous interaction.*

- **Assessment activity**
  - *Teen Culture Time Capsule.* In groups, students design a digital or paper-based "time capsule" that contains 5 relevant aspects of today's teenage culture, meant to be "opened" by future generations. Students peer-review the "capsules", filling in an assessment sheet, structured on certain criteria.

- **Grammar activity -** Describing past life experiences/memories – Used to vs. Would; The Past Perfect Tense Simple and Continuous"
  - *Teen Memories Timeline*. Students create a timeline of their own teen experiences, including 3–4 past habits/activities, by using Used to /Would (music, hobbies, fashion, social media), and 2–3 events, described by using past tenses.
  - *A Letter to My Future Self*. Students reflect on their teenage memories and write a self-addressed letter, adding emojis or gifs, if they do the task in a digital format.*

- **Project work**
  - *My Teen Culture Vlog***.** Students collaboratively design and record short video blogs/vlogs, presenting aspects of teenage culture, combining spoken interaction, written messages, and digital tools/apps/resources**.**

2. **SOCIAL MEDIA**

- **Learning activity**
  - *Influencer for a Day*. Students design a brief "influencer post", e.g. poster, slide or short video script, including a slogan, hashtags, and visuals. Each student/group presents their post to the class as if addressing their online followers, using persuasive and engaging language.

- *Instagram vs Reality*. Students create a 2-part visual: left side - Instagram post - a perfect image or description of a moment; right side - Reality - what was actually happening behind the scenes. They present the visuals to the class and get feedback from their classmates and teacher.*

- **Assessment activity**
- *Create Your Own Social Media Profile***.** Students design a profile including a short bio, at least two sample posts and relevant hashtags. They present their profiles to the class, describing their character's interests and posts. Peers act as "followers", leaving short written or oral comments/questions, while the teacher evaluates them, based on content, accuracy, creativity, and interaction.
- *If My Social Media Could Talk ....* Write a short story or a diary entry from the viewpoint of your social media accounts.*

- **Grammar activity**
- *My Social Media Diary.* Students can choose a "fake Instagram story" with captions/a short comic strip about being online/a short Google Slide or Canva poster with text and emojis/a short TikTok-style video, acting out a "before and after" situation, using The Past Perfect Tense Continuous and The Past Tense Continuous**.**
- *The post I shouldn't have posted***.** Students write a story about something embarrassing posted by mistake to express regret.*

- **Project work**
- *Teen Voices Online - a Social Media Campaign for Change***.** Students design and present a short social media campaign that promotes a positive message (e.g. kindness, healthy lifestyle, environmental awareness, digital safety). The aim is to integrate language learning with creativity, collaboration and digital literacy.

3. AI IN EVERY DAY LIFE

- **Learning activity**
- *AI Hidden Helper* **.**Write a short comic entitled "How AI helps me every day", using Canva app.

- *AIpedia Entry***.** Create a simple 120-150-word Wikipage-like poster using Canva or Padlet to design a prototype AI invention. Mention the name, what it can do and why teenagers would like it.*

- **Assessment activity**
  - **AI Time Capsule Blog Post.** Write an individual blog post entitled *A Letter to the Future: My Hopes and Fears for AI* as a reflective piece that will be "sealed" in a digital time capsule to be opened in 50 years. Use both Future Tense Simple and Future Perfect Tense to reflect on present AI and predict its future evolution.
    - Digital Tool- Google Docs (with hyperlinks and images) or a class Padlet board styled as a "Blog Wall."
    - Structure your post:
    - Introduction: Describe an AI tool you use today (e.g. a map app, a streaming recommendation etc.).
    - Hopes: Predict two positive ways this AI tool will evolve (Future Simple) and what positive impact it will have had on society by 2043 (Future Perfect).
    - Fears: Predict one potential problem that will arise (Future Simple) and what safeguards we will have put in place by 2075 to prevent it (Future Perfect).
    - Include at least one relevant image or graph.
    - Use a minimum of 5 Future Simple and 3 Future Perfect structures correctly.
    - Post your final document on Googledocs / Padlet.

Assessment Rubric

No.	Criteria	Areas for Improvement	Proficient (Meets Expectations)	Excelling (Beyond Expectations)
1.	Grammar & Accuracy	Incorrect or very limited use of target tenses (Future Simple and Future Perfect). Many errors hinder comprehension.	Uses the required number of target tense structures with general accuracy. Meaning is clear despite some minor errors.	Uses target tenses with a high degree of accuracy and creativity. Effectively uses a variety of sentence structures.
2.	Task Fulfilment & Content	Does not fulfil the task requirements. Ideas are irrelevant or underdeveloped.	Fulfils all task requirements. Ideas are relevant and developed satisfactorily.	Fully addresses the task with rich, engaging, and insightful content. Adds unexpected creative details.
3.	Creativity & Modern Appeal	Work is basic and does not utilize the digital tool effectively. Lacks a modern or engaging feel.	Work is visually clear and uses the digital tool appropriately. The final product is neat and functional.	Work is highly creative, polished, and engaging. The use of the digital tool enhances the presentation and impact of the message.
4.	Clarity	Final product is difficult to follow or understand.	Language is generally clear and comprehensible.	The final product is exceptionally clear, well-paced, and easy for the reader to enjoy and understand.

- **Grammar activity**
  - Imagine you are in the year 2075 and write a digital postcard/email to a friend about your daily life with AI. Use Future Tense, Future Perfect Tense. You can design postcards in Canva or write emails with AI-generated futuristic images.

- **Project work**
  - Generation Gap – *AI in Our Families' Future*. Students interview their parents about AI predictions. Then compare the answers in class. (e.g. "My dad says robots will have taken over factories by 2040."; "We think AI will have created more jobs, not fewer.")
    Digital tool – Filip Microsoft (video interviews), Padlet wall (opinions)
  - *AI Inventions Fair – Future Expo*. Students host a virtual invention fair. Each group presents their invention for 2050.*
    Digital tool - Canva posters/ Filip Microsoft /Invideo

4. BOOKS AND MOVIES

- **Learning activity**
  - *The Cross-Over Pitch*. Work in small groups to pitch a new movie that is a cross-over between two famous books or films. Create a new narrative, practicing descriptive language and justification and include it in a video

by using Filip Microsoft or your phone camera to record. Design a digital poster to promote it. (e.g. Harry Potter meets The Hunger Games, or Sherlock Holmes meets Transformers).

- **Assessment activity**
  - *Twist the Story*. Students choose a book and write/create a different ending using reported speech and sequencing phrases (first, then, afterwards, finally).*

Assessment Rubric:

No.	Criteria	Areas for Improvement	Proficient (Meets Expectations)	Excelling (Beyond Expectations)
1.	Grammar & Accuracy	Incorrect or very limited use of target structures. Many errors hinder comprehension.	Uses the required number of target structures with general accuracy. Meaning is clear despite some minor errors.	Uses target structures with a high degree of accuracy and creativity. Effectively uses a variety of sentence structures.
2.	Task Fulfilment & Content	Does not fulfil the task requirements. Ideas are irrelevant or underdeveloped.	Fulfils all task requirements. Ideas are relevant and developed satisfactorily.	Fully addresses the task with rich, engaging, and insightful content. Adds unexpected creative details.
3.	Creativity & Modern Appeal	Work is basic and does not utilize the digital tool effectively. Lacks a modern or engaging feel.	Work is visually clear and uses the digital tool appropriately. The final product is neat and functional.	Work is highly creative, polished, and engaging. The use of the digital tool enhances the presentation and impact of the message.
4.	Clarity	Final product is difficult to follow or understand.	Language is generally clear and comprehensible.	The final product is exceptionally clear, well-paced, and easy for the reader to enjoy and understand.

- **Grammar activity -** Placing events in time – Sequence of Tenses, Reported Speech
  - *From Script to Review* – Story Retelling. Starting from a short movie/book script extract, students write a news article, using reported speech and proper tense sequencing, and present/act it as a "TV entertainment news report."
    Digital tool: Google Docs/Flip.
  - *The Digital Reading Journal Vlog*. Create a 3-minute vlog (video blog) for your Digital Reading Journal in which you act as the main character of your favourite book, explaining the turning point of the storyline. Use the Sequence of Tenses to narrate events/experiences in a logical timeline, including before, during, and after. Share your video link with the class.*
    Digital Tool: Filip Microsoft /the camera app on your device.

- **Project work**
  - Imagine you are a team of film makers working for *Adaptation Lab* Company, having the mission to turn an old short story or novel into a modern, exciting movie. Choose the book you want to adapt, create the script logline (one- or two-sentence summary that captures the story's central conflict, protagonist, goal, and stakes) and present a scene from another movie to illustrate one of the visual effects that you intend to add, so as to convince a studio producer (the teacher/a guest) to greenlight your project.

5. COMMUNITY LIFE

- **Learning activity**
  - Responding to Community Announcements. Students read a selection of community notices (e.g. volunteer advertisement, garage sale announcement, animal rescue, NGO appeal, or a forum post about peer pressure

affecting learning). After reading them, each student selects one notice and writes an appropriate short response in the form of an email, text message, or note, depending on the context of the notice.

- **Assessment activity**
  - Writing *A Day in My Neighbourhood*. Students imagine they are reporters for their school magazine. They write a short article about their neighbourhood, describing the places, facilities and services available, suggesting how their community could be improved. They should include their personal opinion and explain why they feel that way.

- **Grammar learning activity:The tenses of the passive voice – mixed passive tenses**
  - *Shaping Our Town – A Role-play Meeting*. Students are assigned roles: Mayor, Council Members, Citizens, Reporter, Architect/Engineer, Environmental Group Representative. Each role comes with secret notes (different bits of community news). Students discuss achievements from the previous year, recent changes, ongoing projects, and plans for the future, using mixed passive tenses where possible.

- **Project work**
  - *It's Time to Fix This Place!* Students work in small groups to identify a community issue or interest, gather information about it, and create a solution or design an awareness campaign. They design a poster or an awareness presentation and present their project to the class or the school. (Suggested digital tools: Canva/ Padlet/Google Slides)

6. HIDDEN TOURIST GEMS

- **Learning activity**
  - Gap-filling. Students receive a handout or a digital document with 4–5 short texts (150–200 words each) about unusual tourist destinations, plus a word bank (including distractors for added challenge) or open-ended blanks. Each text includes 5–8 gaps (missing key words, phrases, or data). Students read each text and complete the gaps using the word bank. They also point out the clues in the text that helped them choose the correct words.
  - Matching. Students receive handouts or a slide deck with 5–6 short descriptive paragraphs, each highlighting a lesser-known tourist destination abroad. They also receive a list of 10 potential subheadings. Students match the paragraphs with the correct subheadings and justify their choices.*
    Digital apps: Google Classroom, Wordwall, LearningApps)

- **Assessment activity**
  - *A hidden gem in my town***!** Students imagine they work for the town council and have discovered a special place, unknown to tourists, in their area. They believe it could become a popular attraction for visitors and prepare a short talk or presentation on it to share with their colleagues. In their presentation, they should: mention the name of the place and describe it, explain why it would appeal to tourists, providing one or two reasons, and discuss the benefits of promoting this place for the town.

- **Grammar activity - Modal verbs - Expressing degrees of certainty; criticism; obligation/duty; logical assumption (affirmative and negative); advice, suggestions, recommendations: can, cannot/can't, could, couldn't, could have, couldn't have, should, will, would, must, ought to, may, might, have to, had better)**
  - *Role play – Planning a trip to a hidden gem*. Students work in pairs to create a real dialogue between a tourist and a travel agent. They use modal verbs to give and receive advice, suggestions, and information about the travel plans to a hidden gem.
  - Debate – *Should we share this place with tourists*? Students work in two teams to prepare 3–5 arguments for and against encouraging tourists to visit a lesser-known destination, using modal verbs. Then they take part in a class debate where they present their arguments, formulate counterpoints to opposing ideas, and defend their opinions*.

- **Project work.**
  - Students work in small groups to create a digital flyer/poster or a short documentary video about a unique tourist destination in Romania or abroad.
    Digital apps- Canva for flyers/posters, Adobe Spark or iMovie for short documentary videos

7. GREENING LIFE

- **Learning activity**

- *Eco-Hackathon*. Students design a sustainable future city using AI tools, considering the need for green spaces, renewable energy, and eco-friendly transport. They present their ideas in a poster or Padlet board with at least 5 eco-solutions.
  Digital tool: Canva / Padlet

- **Assessment activity**
- *Eco-Manifesto*. Write a short collaborative manifesto (120–150 words) with eco-friendly rules and advice for a greener future city.
  Digital tool: Google Docs / Microsoft Word / Padlet

- **Grammar activity - 2nd/ 3rd Conditionals**
- *Green Time Travellers/Green Time Machine* . Students imagine they are time travellers from the future who return to the present day to warn people about environmental disasters that happened because of inaction (3rd conditional) - and to explain what could still be done (2nd conditional). They create a video message / poster / news report for today's people, which must include at least 4 2nd and 3rd conditional statements.*

- **Project work**
- *Think Green, Act Now! – Become eco-influencers!* In groups, students design a digital campaign with a catchy hashtag, creative memes/GIFs, and a short reel to encourage greening life (saving water, cycling, reducing waste etc.). They post the materials on a shared Padlet wall or Canva board as their Eco Social Media Feed.
  Digital tool: Canva / Padlet / Genially

8.EXPLORING PASSIONS

- **Learning activity**
- *Passion Quest Gallery.* Create a Padlet/Canva/Genially board with one "exhibit" representative of your passion: a short description (50–80 words), an image, and a quote. Do an online "gallery walk" and leave comments/questions on classmates' posts.
  Digital tool: Padlet / Canva / Genially

- **Assessment activity**
- *Show Off Your Passion* - Prepare and present a creative mini-presentation, poster, or short video about your passion. Use at least 5 phrasal verbs to describe how you got into it, what you do, and why you love it.

- **Grammar learning activity - Phrasal and Prepositional Verbs**
- *Digital Escape Challenge*. Create a digital "escape" game (Wordwall/Quizizz/Genially) to solve exercises with phrasal verbs (take up, give up, look for, keep on, get into etc.) and prepositional verbs (wait for, belong to, crave for etc.). Each correct answer "unlocks" a new level in your quest for a new passion.
  Digital tool: Wordwall / Quizizz / Genially

- **Project work**
- My *Passion, Our Story - Mini-Documentary Festival*. Choose a shared passion, research it, and write a script in English. Film and edit a 3–5 minute documentary. Present it at the "Passion Film Festival" and vote for: "Most Inspiring" and "Most Creative".
  Digital tool: WeVideo / iMovie / Clipchamp / Canva Video

8. PERSONAL GROWTH*

- **Learning activity**
- *Growth Board Game.* Create a simple game board with questions/prompts such as: describe a challenge you overcame, something you have improved on, advice to give your younger self; an event/experience when you felt proud of yourself. Students roll a die, land on a square, and answer the prompt.
- *The Suitcase of Skills.* Students draw an open suitcase "packed" with skills and values (problem-solving, critical thinking, public speaking, patience, courage etc.) they have developed in time and write a letter to their selves about the benefits brought by these "achievements".

- **Assessment activity**
- *A Short Story of Growth*. Students read a short passage about someone overcoming shyness during a group project. The assessment includes four parts:

Part A – Multiple-choice questions test reading comprehension (e.g., why the writer felt nervous, what helped them grow).
Part B – True/False statements to check the understanding of key details.
Part C – Vocabulary matching assesses understanding of words in context (shy, avoided, confident).
Part D – Short-answer questions encourage reflection on the text and personal connection.

- **Grammar activity** – **Word Formation -Prefixes & Suffixes**, **Compound words**
  - *Growth Word Poster.* Choose one word family (e.g. confident / confidence / confidently) and design an A4 poster or mini-presentation that includes: the different forms of the word, your own definition of the newly formed words, and personal sentences using the words (or possibly symbols that represent the words).
  - *Dear Future Me.* Write a letter to your future self about what you will hope to achieve or change for the years to come. Choose 10 words from the list to make new words to further use in your letter.

- **Project work**
  - *Growth Graphic Journal / Comic Strip*. Students create a short illustrated story or comic showing a moment of personal growth. It can be real or fictional, but must include: a challenge, feelings, a solution or action, a result, a short reflection.
  - *Our Growth Documentary.* Divided in groups, students create a short 2-3 - minute video or slideshow (with narration or subtitles) showing how they have grown in time.They can include photos, drawings, or captions with moments that shaped them.

9. SOCIAL AND WORLD ISSUES

- **Learning activity**
  - *The Global Newsroom: Be the Voice of Change! Step into the spotlight and become a voice for change*!. Divided in groups, students become young journalists working for a fictional media channel called "The Global Newsroom". They must choose an issue, research or imagine a real event or story, and present it in the form of a news segment, editorial article, or interview.

- **Assessment activity**
  - *A Day in Someone Else's Shoes.* Imagine you are a refugee/a bullied student/a teenager in a foster-care institution. Write a story and describe one day in your life (what you see, feel, do; what hardships you deal with; what gives you hope etc.).*

- **Grammar activity – Reported Speech**
  - *The Best News Team*. Group work. Each group stands for a news crew made up of: a reporter, an interviewer, an editor/writer, and a photographer/designer and together they choose a topic (e.g. fast fashion, green technology, digital inclusion etc.). Students can opt for one way to present their story, using Reported Speech: a news video report (use a breaking news style: headline, facts, interviews, call to action); a written news article/an editorial (use a catchy headline, background info, and student opinion); a podcast clip (present experts' or witnesses' opinions). They present it to the class and get peer's and teacher's feedback.

- **Project work**
  - *Global Issues Magazine.* Team work. Create a mini magazine about global issues that matter to young people. Your magazine should include: 1 news article (What is the problem?), 1 opinion page (What do you think?), 1 short interview (real or fictional), 1 infographic or list of facts, 1 call to action (What can students do?).
  - *Breaking News: Let the World Know!* Team work. Create a 2-3 minute TV news report about a real or imagined global issue which must include: a headline, 3 facts about the issue, one short interview, a solution or call to action. Play the following roles: news presenter, field reporter, interviewee (expert, student, victim, etc.), camera person or editor.*

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

- **BOOKS**
  - *The Teen Guide to Global Action* by Barbara A. Lewis (Free Spirit Publishing, 2008)
  - *Artificial Intelligence: A Guide for Thinking Humans* by Melanie Mitchell (Farrar, Straus and Giroux, 2019)

- *The Perks of Being a Wallflower* by Stephen Chbosky (1999)
- *The Geography of Bliss* by Eric Weiner (2008)

- **MOVIES AND SERIES**
  - *The Social Dilemma*
  - *Hidden Figures* (2016)
  - *The Secret Life of Walter Mitty*
  - *Wall-E* (2008)
  - *Dead Poets Society* (1989)
  - *Our Planet*

- **WEBSITES AND ONLINE PLATFORMS**
  - BBC Learning English – Teens Section
  - National Geographic – Education
  - TED Talks - *social media*, *AI*, *personal growth*, *green living*.
  - Common Sense Media
  - National Trust – Hidden Gems UK

- **ARTICLES AND MAGAZINES**
  - *TIME for Kids*
  - *The Guardian – Environment Section* (https://www.theguardian.com/environment)
  - *The New York Times – Learning Network* (https://www.nytimes.com/section/learning)
  - *Teen Vogue*

Anexa 2 – Limba franceză

SUGESTII METODOLOGICE

TEME

1. Identitatea personală și viața cotidiană a adolescenților (familia, prietenii, stilul de viață, pasiuni, evenimente specifice)
2. Mediul înconjurător (gesturi și campanii eco; viața la oraș/ viața la țară)
3. Alimentația și sănătatea (alimente preferate, stil de viață sănătos)
4. Țări, regiuni, orașe (obiective culturale și turistice, destinații preferate)*
5. Aspecte din viața socială (mijloacele de transport, locuri și servicii publice, relația cu instituțiile*)
6. Tehnologia și mijloacele de comunicare (mass-media, utilizarea internetului și rețelelor sociale, inteligență artificială)
7. Viața profesională (meserii, ocupații)
8. Repere de cultură* și civilizație ale spațiului lingvistic studiat și ale culturii universale* (obiceiuri și tradiții, simboluri naționale, personalități)

TEME DE PROIECTE RECOMANDATE

1. Focus sur mes passions
Realizarea unui interviu video între colegi despre pasiunile personale
1. *Voyage, voyage!*
Realizarea unui jurnal de călătorie reală sau imaginară într-un oraș francofon (Paris, Bruxelles, Montréal etc.)
Povestirea unui weekend ideal: activități, locuri, persoane, gusturi și proiectarea unei scurte dezbateri între colegi (activitatea preferată a clasei)
2. *Ma planète, ma responsabilité*
Crearea unei campanii de sensibilizare pentru protejarea mediului în școală/ localitate
3. *A table!*
Realizarea unui meniu săptămânal sănătos și confecționarea unui afiș cu reguli pentru o alimentație echilibrată
4. Gastronomie sans frontières
Descoperirea și promovarea patrimoniului culinar francofon și a diversității gastronomice din diferite regiuni ale lumii (broșură de rețete/ vlog culinar/ expoziție gastronomică)
5. Une journée dans ma vie connectée
Redactarea unui jurnal digital, crearea unui podcast despre o aplicație utilă tinerilor
6. *Fausses nouvelles : comment se protéger ?*
Realizarea unor materiale de informare a tinerilor (ghid digital, afiș informativ/ prezentare colaborativă) despre riscurile dezinformării și prezentarea unor modalități de identificare a știrilor false
7. *Plus tard, je veux devenir*
Prezentarea profesiei ideale: ce presupune, calități necesare, studii, salariu, beneficii
9. *Fêtes francophones : traditions et célébrations*
Prezentarea unei sărbători importante dintr-o țară francofonă (ex. *Le 14 juillet*, *La Chandeleur*)
10. Mon héros francophone
Descoperirea și prezentarea unor personalități istorice sau culturale francofone, precum și a diversității lumii francofone (prezentare digitală/ expoziție foto/ hartă culturală interactivă)

GRAMATICA FUNCȚIONALĂ (ACTE DE VORBIRE/ FUNCȚII ALE LIMBII, INCLUSIV CONVENȚII SOCIOCULTURALE) ȘI ELEMENTE DE CONSTRUCȚIE A COMUNICĂRII

- **A cere și a oferi informații (consolidare)**
  - pronumele, adjectivul și adverbul interogativ
  - numeralul
  - folosirea construcțiilor declarative
  - folosirea construcțiilor pentru localizare în spațiu/ timp (*à côté de*, *près de* etc.)
  - fraza interogativă (totală, parţială)
  - formule de politeţe (*s'il vous plaît, merci, excusez-moi, pourriez-vous… ?*)

- **A solicita și a oferi indicații/ instrucțiuni**
  - adjectivul/ pronumele interogativ
  - pronumele adverbiale *y, en* (consolidare şi aplicare contextuală)
  - numeralul

- folosirea imperativului afirmativ şi negativ (forme regulate şi neregulate)
- utilizarea condiţionalului prezent pentru exprimarea politeţii sau a recomandării
- construcții infinitivale (*Ne pas fumer. Fermer la porte avant de sortir. Cliquer sur le bouton « Envoyer ».*)
- expresii modale (pentru sfaturi sau instrucțiuni indirecte): *Il faut + infinitif; On doit + infinitif; Tu dois/ Vous devez + infinitif*
- folosirea construcțiilor pentru localizare în spațiu (*à gauche, à droite, tout droit, près de, en face de, derrière, devant, au bout de*)
- fraza interogativă
- folosirea conectorilor logici

- **A situa în timp și spațiu**
  - pronumele relative simple
  - folosirea adverbelor de loc și de timp *(ici, là-bas, aujourd'hui, hier, demain, tout de suite…)*
  - adverbele de mod formate cu sufixul *–ment**
  - folosirea prepozițiilor de loc și de timp *(à, dans, sur, près de, avant, après, pendant…)*
  - articulatorii cronologici ai discursului (*d'abord, ensuite, enfin ; premièrement, deuxièmement*….)
  - utilizarea modului indicativ

- **A face și a accepta invitații/ propuneri**
  - adjectivele/ pronumele posesive
  - dubla pronominalizare*
  - utilizarea modului imperativ (pentru propuneri directe)
  - folosirea condiționalului prezent
  - folosirea adverbelor și a expresiilor de loc și de timp
  - folosirea structurilor interogative de tipul: *Tu veux / Vous voulez + infinitif… ?; On peut + infinitif… ?; Ça te dit de + infinitif… ?; Et si on + imparfait… ?*

- **A descrie persoane, locuri, rutine, activități**
  - substantivul
  - adjectivul calificativ: acordul și gradele de comparație
  - adjectivul/ pronumele posesiv
  - adjectivul/ pronumele demonstrativ
  - adjectivele/ pronumele nehotărâte
  - pronumele relative simple
  - pronumele *ce qui/ ce que**;
  - folosirea imperfectului
  - construcția pasivă (*la voix passive*)*;
  - expresii de frecvenţă (*souvent, rarement, tous les jours…*)

- **A relata evenimente/ întâmplări**
  - adjective calificative
  - adjectivele/ pronumele nehotărâte *(quelques, certains, plusieurs, chacun…)*
  - folosirea modurilor indicativ, condițional, subjonctiv
  - acordul participiului trecut cu *être* și cu *avoir*
  - construcții temporale: *il y a + diviziune temporală*; *ça fait..*, *pendant, pour, en, depuis, à partir de*, *jusqu'à; pendant que/ jusqu'en ; dès/ dès que**
  - folosirea indicatorilor de timp*
  - prepozițiile/ locuțiunile prepoziționale, adverbele/ locuțiunile adverbiale de loc/ de timp
  - articulatorii logici simpli: *cause, conséquence, opposition, but (parce que/ puisque/ comme ; donc/ alors ; mais/ pourtant/ même si; pour)**
  - utilizarea conectorilor care marchează începutul povestirii *(D'abord/ Au début; quand),* suita de acțiuni *(... et puis; Alors..., Ensuite..., Après..., Au bout d'un moment...., En même temps..., Au même instant/ moment..., Soudain/ Tout à coup...),* sfârșitul povestirii *(Enfin..., Finalement..., À la fin...)**

- **A exprima preferințe (consolidare)**
  - verbe ce exprimă preferințe (*préférer*, *aimer mieux, adorer, détester, apprécier, avoir envie de, choisir*)

- construcții comparative*
- structuri negative (*Je n'aime pas/ Je n'aime pas trop/ Je ne supporte pas…*)
- condiţionalul prezent pentru exprimarea dorinţei moderate *(J'aimerais, je voudrais…+ infinitif)*
- utilizarea adverbelor (*beaucoup, un peu, trop, assez, tellement, plutôt*)

- **A exprima o opinie**
  - folosirea construcțiilor impersonale: *il est certain/ évident/ sûr que + indicatif; il est probable que + indicatif ; il paraît que + indicatif; il est possible que + subjonctif; il se peut que + subjonctif; il semble que + subjonctif*;*
  - utilizarea expresiilor de opinie: *pour moi*, *à mon avis*, *d'après moi*, *selon moi*, *personnellement*, *en ce qui me concerne*
  - utilizarea verbelor de opinie: *croire*, *penser*, *trouver, estimer, considérer* etc.
  - verbe ce exprimă gusturi
  - adjective și adverbe
  - folosirea construcțiilor: *Je suis sûr(e)/ certain(e) que + indicatif; je doute que + subjonctif; Je ne suis pas sûr(e)/ certain(e) que + subjonctif; j'ai l'impression que + indicatif**
  - folosirea subjonctivului

- **A face ipoteze (a exprima condiția)**
  - folosirea condiționalului prezent şi trecut
  - structuri condiţionale: ipoteză sigură: *si + présent → futur simple*; *ipoteză posibilă: si + imparfait → conditionnel présent; ipoteză irealizabilă: si + plus-que-parfait → conditionnel passé*
  - folosirea subjonctivului prezent
  - formule de exprimare a incertitudinii: *peut-être que, il se pourrait que + subjonctif**
  - folosirea construcțiilor: *seulement si* + indicatif; *à condition que* + subjonctif; *à condition de* + infinitif; *en cas de* + nom; *en supposant que* + subjonctif; *au cas où* + conditionnel*
  - concordanța timpurilor

- **A exprima o dorință**
  - verbe și construcții uzuale pentru exprimarea dorinței (*vouloir, aimer, souhaiter, espérer, avoir envie de + infinitif*)
  - condiţionalul prezent *(je voudrais, j'aimerais, on aimerait bien…)*
  - folosirea modului subjonctiv
  - folosirea adverbelor

- **A exprima acordul/ dezacordul**
  - exprimarea negației
  - folosirea conectorilor logici
  - adverbele de intensitate *(tout à fait, exactement, absolument/ absolument pas…)*

- **A exprima intenția/ a face planuri de viitor**
  - folosirea indicatorilor temporali*
  - folosirea indicativului viitor
  - folosirea condiționalului
  - utilizarea construcțiilor de tipul: *avoir l'intention de + infinitiv; être sur le point de + infinitiv*

- **A justifica (un punct de vedere/ o alegere/ o preferință)**
  - utilizarea verbelor de opinie (*penser que…, trouver que…, croire que…, estimer que…, considérer que…*)
  - locuțiuni verbale impersonale (*il est interdit de*/ *il est utile de*/ *il est important de*)
  - folosirea conectorilor logici
  - utilizarea structurilor cauzale: *parce que, car, puisque, c'est pourquoi, pour cette raison*

- **A exprima reacții și emoții (surpriză, teamă, bucurie, regret, tristețe)**
  - adjective calificative
  - grade de comparație
  - verbe și construcții care exprimă sentimente (*redouter*, *craindre*, *avoir peur*, *regretter* etc.)

- structuri pentru exprimarea reacțiilor și emoțiilor: *être/ se sentir + adjectif (je suis/ je me sens heureux/ triste/ malheureux ; ça me rend triste de + infinitif ; je suis désolé ; avoir peur/ craindre + de + infinitif / avoir peur/ craindre que+ subjonctif*; Ça me fait peur ; Vraiment ? C'est incroyable ! / Quelle surprise !/ Ce n'est pas possible ! ; Je regrette de+ infinitif/ Je regrette que + subjonctif*; Hélas ! Chouette ! Ça, alors ! Tiens !)*

- **A solicita clarificări**
  - pronume, adjective și adverbe interogative
  - condiționalul de politețe
  - expresii de politețe/ solicitare
  - verbe de opinie *(penser, croire, trouver...)*
  - negația *(Je n'ai pas compris..., Je ne suis pas sûr de....)*

- **A reformula enunțuri**
  - folosirea structurilor specifice de reformulare (*autrement dit, en d'autres termes, c'est-à-dire, pour le dire autrement*)
  - discurs indirect la prezent*
  - construcția pasivă (*la voix passive*)*
  - utilizarea structurilor: *bref, ça veut dire, si je comprends bien, tu veux dire que*

RESURSE EDUCAȚIONALE

Următoarele propuneri de resurse educaționale se constituie în exemple orientative, concepute ca sugestii de proiectare a sarcinilor de lucru pentru elevi, în clasă.

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE/EVALUARE/PROIECTE COLABORATIVE

ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE – SUGGESTIONS

Activité 1- Identifier la valeur de vérité (Vrai/Faux) des énoncés après l'écoute d'un document audio
Competența specifică vizată : CS 1.2. Identificarea subiectului dintr-o prezentare cotidiană cu suport vizual (slide-uri, fișe etc.), pe teme familiare sau previzibile
Contenus possibles : Présentation d'une personne / Activités quotidiennes / Vie des jeunes / Technologie
Durée : 15 à 20 minutes (dans un cours de 50 minutes)
Ressources : enregistrement audio/vidéo (1 à 3 minutes), fiche d'activité, système audio, éventuellement plateforme numérique (Google Forms/Kahoot).
Déroulement de l'activité :
1. Pré-écoute (activer) - 3 à 4 min
Activer des connaissances antérieures par de courtes questions : « Que faites-vous le matin ?» / « Utilisez-vous beaucoup votre téléphone ?»
Les élèves donnent des réponses spontanées, formulent des hypothèses sur le thème du document.
2. Première écoute – Compréhension globale (2–3 min)
Le professeur fait passer l'extrait sans interruption et pose une question d'ordre général (ex. « De quoi parle la personne ? »). Les élèves écoutent et indiquent le titre/thème.
3. Deuxième écoute – Exercice Vrai/Faux (5–7 min)
Le professeur distribue la fiche contenant 6 à 10 affirmations en rapport avec le contenu ; on fait passer de nouveau l'extrait. Les élèves cochent Vrai ou Faux pour chaque affirmation.
4. Vérifier et corriger (4–5 min)
Le professeur demande des justifications ou reprend un court extrait pour les affirmations difficiles. On corrige et on explique brièvement les réponses.
5. Après-écoute (fixer) (2–3 min)
Le professeur propose une mini-tâche à réaliser ou un court exercice oral (ex. Résumer en 1 ou 2 phrases ce que le personnage a dit). Les élèves reformulent l'information.
Consigne : Écoutez le document et cochez V (vrai) ou F (faux) pour chaque énoncé.
a) Sophie utilise son téléphone tous les jours.
b) Elle passe plus de trois heures par jour sur les réseaux sociaux.
c) Elle préfère Instagram à TikTok.
d) Elle joue à des jeux vidéo seulement le week-end.

e) Ses parents lui interdisent complètement d'utiliser Internet le soir.
f) Elle regarde souvent des vidéos éducatives en ligne.
g) Elle envoie beaucoup de messages à ses amis par SMS.
h) Selon elle, la technologie est très utile pour ses études.
Transcription audio :
Bonjour, je m'appelle Sophie et j'ai quinze ans. Je vis à Lyon et je suis lycéenne. Je vais vous parler de mon utilisation de la technologie dans ma vie quotidienne. J'utilise mon téléphone tous les jours, surtout pour les réseaux sociaux. Je passe environ deux à trois heures par jour sur Instagram et TikTok, parce que j'aime suivre mes amis et regarder des vidéos amusantes. Je joue parfois à des jeux vidéo, mais seulement le week-end, car je dois faire mes devoirs dans la semaine semaine. Mes parents ne m'interdisent pas d'utiliser Internet, mais ils préfèrent que je finisse mes devoirs avant. J'aime aussi regarder des vidéos éducatives en ligne, surtout pour mes cours de sciences. Je communique beaucoup avec mes amis par SMS ou messagerie instantanée. Pour moi, la technologie est très utile pour mes études et pour rester en contact avec mes amis.
Suggestion d'activité de rattrapage
Pré-écoute (activer) : 2 à 3 minutes
L'enseignant discute avec les élèves : Quels appareils utilisez-vous tous les jours ? Combien de temps passez-vous sur Internet ?
Les mots clés sont écrits au tableau : téléphone, réseaux sociaux, jeux vidéo, devoirs, études, etc.
Activité principale : 10-12 minutes
Lisez le texte ci-dessous.
Bonjour, je m'appelle Sophie. J'ai 15 ans et j'habite à Lyon. J'utilise mon téléphone tous les jours pour Instagram et TikTok. Je joue aux jeux vidéo seulement le week-end. Mes parents veulent que je fasse mes devoirs avant d'utiliser Internet. Je regarde également des vidéos éducatives. La technologie m'aide pour mes études et pour parler avec mes amis.
Cochez Vrai ou Faux pour chaque énoncé. Corrigez ce qui ne va pas.
Sophie utilise son téléphone tous les jours.
Elle joue aux jeux vidéo tous les jours.
Ses parents veulent qu'elle fasse ses devoirs avant d'utiliser Internet.
La technologie ne lui est pas utile pour ses études.
Elle utilise TikTok et Instagram.
Décrivez, en une phrase, comment Sophie utilise la technologie.
Vérifier et discuter : 3 à 5 minutes
L'enseignant lit les bonnes réponses.
Les élèves vérifient et corrigent leurs erreurs.
Brève discussion : Et vous, utilisez-vous la technologie comme Sophie ?
Suggestions supplémentaires
Pour les élèves en grande difficulté, le texte peut être lu à haute voix et accompagné d'illustrations : téléphone, TikTok, cahier, jeux vidéo, etc.
Des cartes Vrai/Faux peuvent être utilisées pour répondre rapidement, sans avoir à écrire.

Activité 2 - Réaliser une présentation simple, accompagnée d'un support visuel graphique ou numérique, pour décrire des lieux ou des aspects de la vie quotidienne.
Competenta specifică vizată : CS 2.1. Descrierea simplă a unor persoane, personaje, locuri, aspecte din viața cotidiană (obiceiuri, rutine etc.)
Déroulement de l'activité :
Préparation :
Choisir un sujet : un lieu de sa ville natale, une routine quotidienne, un loisir, etc.
Rassembler des images ou du matériel visuel.
Rédiger un texte simple décrivant les images (3 à 5 phrases par diapositive/image).
Création du support visuel :
Créer une affiche ou une présentation numérique.
Intégrer le texte et les images de manière claire et attrayante.
Présentation :
Chaque élève ou groupe présente son travail devant la classe.
La prononciation, la fluidité et la correction linguistiques sont évaluées.
Possibilité d'une courte séance de questions-réponses entre les élèves.
Produits finaux :
Présentation visuelle (affiche, diapositives numériques)

Texte descriptif simple en français.
Présentation orale de 2 à 5 minutes. Ma journée à la maison
Diapositive 1 : Titre et introduction (Ex. Bonjour ! Je m'appelle Sophie. Aujourd'hui, je vais vous présenter ma journée à la maison.) Image suggérée : une photo de votre chambre ou une illustration d'un adolescent à la maison.
Diapositive 2 : Le matin (Ex. Je me réveille à 7 heures. Je prends mon petit-déjeuner et je lis un peu avant de commencer mes devoirs) Image suggérée : une table de petit-déjeuner ou une horloge indiquant 7 heures.
Diapositive 3 : L'après-midi (Ex. L'après-midi, je joue avec mon frère et je fais du sport dans le jardin. Parfois, je regarde la télévision). Image suggérée : un adolescent jouant dehors ou regardant la télévision.
Diapositive 4 : Le soir (Ex. Le soir, je dîne avec ma famille. Après le dîner, je lis un livre ou j'écoute de la musique. Ensuite, je me couche à 22 heures). Image suggérée : famille au dîner, livre ou écouteurs de musique.
Diapositive 5 : Conclusion (Ex. Voilà ma journée à la maison! Merci de m'avoir écoutée). Image suggérée : une image/un emoji amusant.

Activité 3 - Analyser, en binômes ou en petits groupes, une situation problématique (organisation d'un événement scolaire, d'un anniversaire, etc.), identifier des solutions et justifier son choix.
Competența specifică vizată : CS 2.3. Exprimarea simplă a unei opinii sau a unor planuri personale, susținute de o justificare clară, în contexte familiare
Déroulement de l'activité :
Étape 1 : Présentation de la situation problématique (5-10 min)
L'enseignant présente le scénario : L'école souhaite organiser un événement spécial pour célébrer la Journée des langues. Vous devez proposer une idée d'événement (un spectacle, une exposition, un concours, etc.) et expliquer pourquoi c'est une bonne idée.
Les élèves écoutent les instructions et demandent des explications sur les termes inconnus.
Étape 2 : Travail en binômes ou en petits groupes (15-20 min)
Chaque groupe analyse la situation et propose 2 à 3 solutions possibles (par exemple : concert, exposition d'affiches, ateliers de cuisine, quizz linguistique). Les élèves discutent des avantages et des inconvénients de chaque proposition, en utilisant des expressions d'opinion : *Je propose de…, C'est une bonne idée parce que…, Je ne suis pas d'accord, car…, Et si on… ?*
Ils choisissent la solution finale et préparent une brève justification.
Étape 3 : Présentation et argumentation (10-15 min)
Chaque groupe présente sa proposition à la classe (1-2 minutes).
Le reste de la classe peut poser des questions ou voter pour l'idée la plus intéressante.
Étape 4 : Retour d'information et réflexion (5-10 min)
L'enseignant donne son avis sur l'expression, le vocabulaire et l'argumentation.
Les élèves réfléchissent : Qu'avons-nous appris ? Quelles nouvelles expressions puis-je utiliser la prochaine fois ?
Pour aller plus loin…
Rédiger une invitation ou une affiche pour l'événement choisi ;
Organiser une simulation de réunion du conseil des élèves pour décider de l'événement final ;
Créer une publication sur les réseaux sociaux en français pour annoncer l'événement.

Activité 4 - Sélection du titre approprié dans une liste à partir d'un texte lu
Competența specifică vizată : CS 3.1. Înțelegerea de texte informative scurte (articole, anunțuri, pliante, reclame) pe teme din domeniile de interes ale tinerilor
Déroulement de l'activité (avec outils numériques)
Étape 1 : Préparation et motivation (5-7 min)
L'enseignant projette une image ou une série de mots-clés du texte sur Padlet.
Les élèves formulent des hypothèses sur le thème du texte et partagent leurs idées.
Outils : Google, Padlet, Mentimeter (Nuage de mots)
Étape 2 : Lecture du texte (10 min)
Le texte est téléchargé sur la plateforme Google Classroom/Microsoft Teams/LearningApps ou présenté dans un document interactif Genially.
Les élèves lisent le texte directement sur leurs appareils (téléphone, tablette, ordinateur portable).
Pour faciliter l'apprentissage du vocabulaire, des zones cliquables interactives avec traductions ou images explicatives peuvent être insérées.
Étape 3 : Choisir le bon titre (5 min)
L'enseignant crée un quizz en ligne avec les titres possibles. Outils : Kahoot, Quizlet, Wayground, Wordwall, Google Forms.
Les élèves choisissent la bonne option directement depuis leurs appareils, et les résultats s'affichent instantanément.

Étape 4 : Justification du choix (10-12 min)
Les élèves publient leur justification (2 à 3 phrases en français) sur un Padlet ou dans la section commentaires de Google Classroom.
L'enseignant fournit une rétroaction en temps réel (commentaires ou émojis).
Étape 5 : Retour d'information et réflexion (5-8 min)
Sur Mentimeter ou Forms, les élèves répondent à un court questionnaire de réflexion :
« Qu'est-ce que j'ai appris aujourd'hui ? Qu'est-ce qui était difficile ?»
Les résultats sont projetés à l'écran, offrant un aperçu des progrès du groupe.
Pour aller plus loin…
Créer un mini-podcast dans lequel les élèves expliquent leur choix de titre. Création d'une infographie Canva, résumé du texte et du titre choisi.
Rédaction d'un titre alternatif et vote pour le titre le plus créatif via un sondage Forms.

Activité adaptée pour les élèves souffrant de TSA - Sélection du titre approprié dans une liste à partir d'un texte lu
Competența specifică vizată : CS 3.1. Înțelegerea de texte informative scurte (articole, anunțuri, pliante, reclame) pe teme din domeniile de interes ale tinerilor
Durée : 30 à 40 minutes
Déroulement de l'activité
Étape 1 : Activer et préparer (5 à 7 min)
L'enseignant projette des images associées aux trois ou quatre titres possibles (par exemple : un téléphone, une école, une équipe sportive). Chaque titre est prononcé et expliqué à l'aide des images.
Les élèves répondent à des questions simples : « Qu'est-ce que tu vois ?», « Est-ce un portable ?»
Outils numériques : Padlet, PowerPoint avec images et son.
Étape 2 : Lecture du texte (10 à 12 min)
L'enseignant lit à haute voix, et les élèves écoutent et suivent le texte projeté.
Les élèves reçoivent une fiche avec des images du texte (téléphone, amis, jeux) pour un support visuel.
Étape 3 : Choisir le bon titre (10 min)
L'enseignant propose trois titres, chacun accompagné d'une image.
Les élèves choisissent le bon titre : soit en levant la carte de couleur (rouge, bleue, verte), soit numériquement, sur Kahoot/Wordwall, grâce à des images grandes et nettes.
Étape 4 : Justifier le choix (5-7 min)
Les élèves peuvent répondre oralement ou à l'aide de la phrase type indiquée sur la feuille : « J'ai choisi le titre __ parce que le texte parle de __.»
Étape 5 : Retour d'information et renforcement (5 min)
L'enseignant valorise l'effort et la participation (« Très bien ! », « Bonne idée ! »), utilise des émojis ou des autocollants numériques sur la plateforme (Classroom/Padlet). Les idées clés peuvent être rappelées oralement.

Activité 5 - Répondre à des questions simples sur un extrait littéraire
Competență specifică vizată : CS 3.4. Înțelegerea sensului global al unor fragmente literare simple sau texte multimodale
Durée : 40–45 minutes
Déroulement de l'activité (avec outils numériques)
Étape 1 : Introduire et activer des connaissances (5–7 min)
L'enseignant ouvre la leçon sur un Padlet, avec une image représentative de l'extrait littéraire (par exemple : *Le Petit Prince* ou *Le Petit Nicolas*).
Les élèves partagent des associations ou des idées liées à l'image : Qui est-il ? Que fait-il ? Où est-il ?
Outils : Padlet – brainstorming visuel ; Mentimeter (Nuage de mots) – pour la collecte des idées clés.
Étape 2 : Lecture numérique de l'extrait (10–12 min)
L'enseignant propose le texte au format numérique (sur Genially, Canva ou LearningApps) avec des éléments multimédias (images, audio). Les élèves lisent le texte individuellement ou par deux, puis écoutent une version audio (explications de l'enseignant ou vidéo YouTube Edu).
Outils : Genially – texte interactif avec images et explications du vocabulaire ; LearningApps – vocabulaire associé à des images (ex. mouton, avion, prince).
Étape 3 : Compréhension du texte – réponses aux questions (15-20 min)
Les élèves accèdent à un quizz en ligne ou à une fiche numérique contenant des questions sur le texte.
Chaque élève répond individuellement sur son appareil et la plateforme fournit un retour immédiat.
Les résultats s'affichent à l'écran → discussion sur les bonnes réponses.

Outils : Kahoot/Quizizz/Wordwall – pour des quiz rapides et interactifs ; Google Forms – pour les réponses écrites ; Classroom/Teams – pour la collecte des réponses.
Étape 4 : Expression personnelle (5-10 min)
Les élèves formulent une courte réponse personnelle : *J'aime cette personne parce que… / Le texte est drôle / triste / intéressant.* Chaque élève enregistre une courte réponse audio de 20 à 30 secondes. Outils : Flip (Microsoft) – pour de courts enregistrements vidéo/audio ; Vocaroo – pour des enregistrements audio simples ; Padlet – pour publier des opinions écrites ou audio.
Étape 5 : Retour d'information et réflexion (5 min)
L'enseignant conçoit un questionnaire numérique (Mentimeter/Formulaires) : *Qu'est-ce que j'ai appris aujourd'hui ? Quelle activité m'a plu ?* Les élèves donnent leur avis.
Outils : Mentimeter/Google Forms – questionnaire de réflexion.
Pour aller plus loin…
Les élèves créent leur propre quiz sur le texte pour leurs camarades (Kahoot/Wordwall).
Ils créent une bande dessinée numérique à partir de l'extrait (Canva).
Ils créent une affiche numérique sur le personnage (Canva/Genially).
Ils participent à une lecture en binôme en ligne en s'inscrivant sur Flip Microsoft.

Activité 6 - Raconter une expérience interculturelle réelle ou imaginaire en langue vivante
Competența specifică vizată : CS 5.4. Identificarea unor diferențe culturale în cadrul unor schimburi de mesaje simple, pe teme din viața cotidiană
Durée : 50 minutes
Déroulement de l'activité (avec outils numériques)
Étape 1 : Motiver et activer des connaissances (5-7 min)
L'enseignant ouvre la leçon par un remue-méninges numérique sur le thème de la culture, du voyage et de la diversité. Les élèves notent des mots, des expressions ou des associations d'idées.
Outils numériques : Mentimeter (Nuage de mots) : les élèves notent en temps réel les idées liées au sujet proposé ; Padlet-: collage visuel d'images illustrant des expériences interculturelles (Paris, Maroc, Canada francophone, Belgique, etc.) ; Canva Presentation/Genially : l'enseignant présente des images et lance la conversation (*Qu'est-ce que vous voyez ? Quelles différences remarquez-vous ?*).
Étape 2 : Modélisation – exemple de récit (10 min)
L'enseignant présente un texte modèle (vidéo ou écrit) décrivant une expérience interculturelle.
Outils numériques : Genially – présentation interactive avec texte, images et audio pour la prononciation ; Edpuzzle : courte vidéo sur une expérience interculturelle (de TV5Monde/RFI Savoirs) avec questions intégrées ; Quizlet : glossaire numérique d'expressions utiles (*voyager, découvrir, goûter, parler, rencontrer, être surpris*).
Étape 3 : Création de leur propre récit (20 min)
Les élèves créent un court récit (écrit ou oral) sur une expérience réelle ou imaginaire.
Outils numériques : Google Docs/Canva Edu (révision du texte en binômes et ajout de commentaires entre camarades) ; Flip (Microsoft)/Vocaroo/Soundtrap (enregistrement d'une courte présentation (1 min) sur l'expérience vécue) ; StoryJumper/Canva Story (création d'un récit illustré numérique sur l'expérience imaginaire).
Étape 4 : Présentation et retours (10 min)
Les élèves publient leurs productions sur une plateforme commune et donnent leur avis à leurs camarades. Un mur numérique d'expériences interculturelles peut être créé.
Outils : Padlet : espace commun où les élèves publient le texte/la vidéo ; Flip (galerie vidéo) : visionnage et réactions (émojis, commentaires positifs) ; Mentimeter : court sondage : Quelle histoire avez-vous préférée ? Pourquoi ?
Étape 5 : Réflexion et évaluation (5-8 min)
Les élèves remplissent un court questionnaire numérique d'auto-évaluation et de réflexion : *Qu'ai-je appris aujourd'hui ? Quelles difficultés ai-je rencontrées ? Que souhaiterais-je améliorer ?*
Outils : Google Forms : auto-évaluation et réflexion ; Kahoot : révision du vocabulaire et des expressions.
Pour aller plus loin…
Mur numérique d'expériences interculturelles (Padlet) : chaque élève ajoute son histoire ;
Exposition numérique avec des affiches/courtes vidéos sur les expériences culturelles ;
Portfolio numérique de textes narratifs en français.

Activité d'évaluation
Compréhension de l'écrit (10 points)

CS 3.1. Înțelegerea de texte informative scurte (anunțuri, reclame, articole etc.) pe teme din domeniile de interes ale tinerilor

CS 3.2. Identificarea informațiilor esențiale din e-mailuri/scrisori personale/postări pe rețelele de socializare

Support : un court article de blog en ligne sur un voyage scolaire (120 à 150 mots).

Lisez le texte suivant et répondez aux questions, en cochant la bonne réponse ou en écrivant l'information demandée :

« Notre excursion à Grenoble »

Samedi dernier, notre classe est partie en excursion à Grenoble. Nous sommes arrivés vers 10 heures et nous avons visité le centre historique. Après une courte pause, notre professeur nous a proposé une activité surprenante : une chasse au trésor dans les rues de la ville ! Par groupes de quatre, nous devions résoudre des indices et trouver des monuments célèbres. Mon groupe a gagné, et j'étais vraiment contente. L'après-midi, nous avons déjeuné dans un petit restaurant où j'ai goûté une spécialité locale. La journée s'est terminée avec une promenade dans un parc près de la ville. C'était fatigant, mais la vue était magnifique. Je garderai longtemps ce souvenir !

1. Choisissez le meilleur titre : (1 p)

a) Une journée sportive
b) Une visite spéciale
c) Un voyage avec ma famille

2. Quand est-ce que la classe est partie en excursion ? (1 p)

3. Quelle activité spéciale ont fait les élèves ? (1 p)

4. Combien d'élèves travaillaient ensemble ? (1 p)

5. Qu'est-ce que la narratrice a mangé ? (1 p)

6. *Vrai* ou *faux* ? Cochez la bonne réponse et justifiez votre choix par une phrase extraite du texte. (2 × 1,5 p)

	Vrai	**Faux**
1. Les élèves sont arrivés à Grenoble dans l'après-midi. *Justification : ……..*		
2. La vue dans le parc était décevante. *Justification : ……..*		

7. Complétez le tableau : (3 × 0,5 p)

Lieu principal	
Activité préférée de l'adolescente	
Émotion finale	

CORRIGÉ ET BARÈME

On acceptera les réponses données ci-dessous et toute reformulation ou réponse cohérente avec la question posée.

1. Choisissez le meilleur titre : (1 p)

b) Une visite spéciale

2. Quand est-ce que la classe est partie en excursion ? (1 p)

Samedi dernier

3. Quelle activité spéciale ont fait les élèves ? (1 p)

Une chasse au trésor dans les rues de la ville de Grenoble

4. Combien d'élèves travaillaient ensemble ? (1 p)

4 élèves

5. Qu'est-ce que la narratrice a mangé ? (1 p)

Elle a goûté une spécialité locale.

6. *Vrai* ou *faux* ? Cochez la bonne réponse et justifiez votre choix par une phrase extraite du texte. (2 × 1,5 p)

	Vrai	**Faux**
1. Les élèves sont arrivés à Grenoble dans l'après-midi. *Justification : Nous sommes arrivés vers 10 heures…*		X
2. La vue dans le parc était décevante. *Justification : la vue était magnifique*		X

7. Complétez le tableau : (3 × 0,5 p)

Lieu principal	Grenoble
Activité préférée de l'adolescente	Chasse au trésor dans les rues de la ville !
Émotion finale	Satisfaction/ joie/ nostalgie heureuse

Activité d'évaluation
Production écrite (10 points)

CS 4.1. Redactarea unui text coerent, pe teme din domeniile de interes ale tinerilor, în care sunt descrise persoane/ obiecte/ locuri
CS 4.3. Redactarea unui mesaj în care sunt exprimate emoții, sentimente și reacții generate de o experiență personală sau un eveniment

Rédigez un courriel de 80 à 100 mots à un ami francophone dans lequel :
- vous vous présentez brièvement ;
- vous décrivez une activité de loisir que vous appréciez et vous expliquez pourquoi ;
- vous exprimez une émotion liée à une expérience récente (joie, surprise, déception etc.) ;
- vous posez une question à votre interlocuteur.

Grille d'évaluation :

Réalisation de la tâche (présentation, intérêt, émotion, questionnement) – 4 p.
Cohérence et cohésion – 1 p.
Adéquation sociolinguistique – 1 p.
Lexique adapté au sujet – 2 p.
Morphosyntaxe (temps, accords, orthographe) – 2 p.

Activité d'évaluation
Interaction écrite (5 points)

CS 4.4. Participarea la schimburi de mesaje scrise (text, e-mail, note, scrisoare, articol, blog, vlog etc.), selectând informații relevante pentru a răspunde în mod coerent și adecvat situației de comunicare

Vous recevez le message suivant de votre amie Julie :

« Salut ! On aimerait organiser une petite fête pour l'anniversaire de la classe. Tu es libre samedi ? On manque d'idées. Tu aurais une suggestion ? »

Répondez à Julie dans un message de 40 à 50 mots :

- **vous confirmez ou infirmez votre disponibilité ;**
- **vous proposez une idée et justifiez votre choix ;**
- **vous demandez des précisions (date, lieu, etc.).**

Grille d'évaluation :

Pertinence de la réponse – 2 points
Proposition et justification – 1,5 point
Demande de précisions – 1 point
Adéquation sociolinguistique – 0,5 point

PROJETS – SUGGESTIONS

- *À table!*

Les élèves conçoivent :

- un menu hebdomadaire sain (petit-déjeuner, déjeuner, dîner pour chaque jour de la semaine)
- une affiche colorée et informative avec les règles d'une alimentation équilibrée (les 5 fruits et légumes par jour, boire de l'eau, éviter le sucre, etc.)

Étapes du projet :

1. *Introduction et recherche de vocabulaire :*

Les repas de la journée (le petit-déjeuner, le déjeuner, le dîner)
Les groupes d'aliments (les fruits, les légumes, les protéines, les produits laitiers, etc.)
Les expressions utiles : « Il faut manger… », « Évitez de… », « Privilégiez les aliments… »

2. *Travailler en petits groupes :*

Formation des groupes
Choix d'un type de menu : classique / végétarien / sportif / écologique.

3. *Créer un menu hebdomadaire*

Jour	Petit-déjeuner	Déjeuner	Dîner
Lundi			
Mardi			

4. *Confection de l'affiche :*

L'affiche doit contenir :
Un titre attractif
10 règles pour une alimentation équilibrée
Éléments visuels (dessins, découpages, icônes alimentaires)

5. *Présentation orale : Chaque groupe présente son menu et son affiche devant la classe* (2–3 minutes).

- *Gastronomie sans frontières*

Les élèves organisent une exposition gastronomique francophone, intitulée « Gastronomie sans frontières », mettant en valeur les spécialités culinaires de différents pays francophones : France, Belgique, Suisse, Maroc, Sénégal, Canada, Roumanie, etc.

Chaque groupe prépare un stand dédié à un pays et présentera :

· Un ou deux plats traditionnels (réels ou reconstitués / images etc.)
· Une affiche explicative en français
· Un texte descriptif sur le plat, ses origines et sa signification culturelle

Étapes du projet :

1. *Formation des groupes et choix du pays*
2. *Recherche d'informations :*

- Ingrédients et préparation du plat
- Origine culturelle/ régionale
- Moment de consommation (fête, saison, tradition)
- Anecdotes ou coutumes autour du repas

3. *Production écrite (150–200 mots) :*
   - Introduction : présentation du pays et du plat
   - Description : ingrédients, saveurs, manière de servir
   - Conclusion : pourquoi ce plat représente la culture du pays
4. Réalisation du stand de l'exposition :
   - Affiche colorée, images, recette
   - Éléments décoratifs (drapeau, costume, ustensiles, etc.)
   - Petit menu ou carte des saveurs francophones
5. *Présentation orale pendant l'exposition :*
   - Chaque groupe présente son stand aux camarades de classe et aux professeurs (2-3 min).
6. *Dégustation (optionnelle)*

- *Mon héros francophone*

Étapes du projet :

1. *Choix du héros francophone :*

L'élève choisit une personnalité d'un pays francophone (par exemple : Simone Veil, Mbappé, Stromae, Marie Curie, Victor Hugo, Céline Dion, Aimé Césaire, etc.).

2. *Recherche d'informations :*
   - Biographie (date et lieu de naissance, famille, formation)
   - Réalisations importantes
   - Valeurs et qualités personnelles
   - Contribution à la société francophone ou au monde
3. *Production écrite : Rédaction d'un texte de 150–200 mots intitulé « Mon héros francophone », structuré ainsi:*
   - Introduction : présentation du héros
   - Développement : vie, carrière, qualités, raisons de l'admiration
   - Conclusion : ce que l'élève a appris / pourquoi il ou elle inspire
4. *Présentation orale/ créative : L'élève peut choisir comment faire la présentation du projet :*
   - Sous forme d'exposé oral (avec support – affiche, diapositive, collage, courte vidéo)
   - Sous forme d'interview imaginaire avec le héros (jeu de rôle à deux)
   - Sous forme d'affiche numérique ou bande dessinée sur la vie du héros

Grilles d`évaluation des projets
Fiche d`autoévaluation
Titre du projet „……"
Nom de l`élève: _____
Groupe: _____
Rôle dans l`équipe: ☐ Editeur ☐ Reporter ☐ Photographe ☐ Designer ☐ Correcteur ☐ Coordinateur

Coche ✓ la variante qui décrit le mieux ton expérience:

1. Participation et coopération

Critère	**Toujours**	**Parfois**	**Jamais**
J'ai coopéré activement avec mon équipe.	☐	☐	☐
J'ai respecté les idées des autres.	☐	☐	☐
J'ai accompli mes tâches à temps.	☐	☐	☐
J'ai aidé à résoudre les conflits ou à surmonter les difficultés.	☐	☐	☐

2. Développement des compétences langagières

Critère	**Oui**	**Parțiellement**	**Non**
J`ai exprimé …….	☐	☐	☐
J`ai rédigé ……	☐	☐	☐
J`ai réalisé une présentation brève et claire.	☐	☐	☐

J`ai enrichi mon vocabulaire concernant ……..	☐	☐	☐

3. Creativité et pensée critique

Critère	Beaucoup	Peu	Très peu
J`ai participé avec des idées créatives.	☐	☐	☐
J`ai amélioré l`aspect et le contenu du projet.	☐	☐	☐
J`ai réfléchi sur ce qui marche bien et sur ce qui est à améliorer.	☐	☐	☐

4. Emploi des outils numériques

Coche les outils numériques que tu as utilisés. ☐ Word ☐ Canva ☐ Genially ☐ CapCut ☐ Movie Maker ☐ Autre: _____

Comment évalues-tu l`emploi de ces outils ? ☐ Excellent ☐ Bon ☐ Acceptable ☐ A améliorer

5. Réflexion finale

Ce que j`ai aimé le plus :
Ce qui m'a paru le plus difficile :
Ce que j`ai appris :
Ce que je propose pour améliorer le projet à l`avenir :

Fiche d`interévaluation - élèves

Titre du projet „……."

Qui évalue : _____

Qui est évalué(e) : _____

Rôle de celui/celle qui est évalué(e) : ☐ Editeur ☐ Reporter ☐ Photographe ☐ Designer ☐ Correcteur ☐ Coordinateur

Coche ✓ la variante qui décrit le mieux l`activité du/de la camarade de classe :

Critère	Excellent (3 points)	Bon (2 points)	A améliorer (1 point)
Participation active	☐ Coopère toujours avec enthousiasme.	☐ Participe régulièrement.	☐ Participe peu.
Responsabilité	☐ Accomplit les tâches à temps.	☐ Accomplit uniquement les tâches minimales.	☐ Oublie ses devoirs ou les rend tard.
Communication et respect	☐ Ecoute et respecte tous les membres de l`équipe.	☐ En général, écoute et respecte les autres membres de l`équipe.	☐ Coopère difficilement.
Contributions créatives	☐ Participe avec des idées originales et utiles.	☐ Participe avec quelques idées.	☐ Ne participe pas avec des idées propres.
Emploi des outils numériques	☐ Maîtrise les outils numériques.	☐ A besoin d`un accompagnement pour utiliser ces outils.	☐ A de grosses difficultés.

Commentaire personnel:

Ce que j'apprécie le plus dans le travail de mon/ma camarade de classe :
Une suggestion pour le développement :
Total: _____ / 15 points
☐ Excellent (13–15 points) ☐ Bon (10–12 points) ☐ Satisfaisant (7–9 points) ☐ A améliorer (7 points ou moins)

Fiche d`évaluation - professeur

Titre du projet „……"

Groupe: _____

Critère	Excellent (10)	Bon (8)	Satisfaisant (6)	Insatisfaisant (4 ou moins)
Contenu	Complet, varié et cohérent	Cohérent et adéquat	Minimal et peu développé	Confus ou incomplet
Rédaction des textes	Claire et sans erreurs	Claire, avec quelques petites erreurs	Facile à comprendre, mais	Difficilement compréhensible

			avec des erreurs fréquentes	
Expression des goûts et préférences	Très claire et naturelle	Adéquate	Limitée	Confuse ou absente
Créativité et pensée critique	Idées originales, humour et réflexion	Quelques idées créatives	Peu d'idées nouvelles	Manque de créativité
Design	Très agréable et bien structuré	Agréable et fonctionnel	Minimal	Manque de structure ou difficilement compréhensible
Travail en équipe	Excellente coopération de tous les membres	Coopération correcte	Coopération inégale	Travail individuel ou désorganisé
Emploi des outils numériques	Emploi efficace et varié	Emploi correct	Emploi limité	Emploi déficitaire
Présentation orale	Claire, sans hésitations et bien structurée	Adéquate	Confuse ou hésitante	Manque de matière évaluable
Respect des délais	A respecté tous les délais	A respecté la plupart des délais	A respecté partiellement les délais	N'a pas respecté les délais

Total: _____ / 90 points
Remarques:

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

A. *Bibliografie de referință pentru activități tematice și de literatură-gramatică-vocabular*
a. Grammaire pratique et théorique
● Cuq, Jean-Pierre (dir.), 2018, Dictionnaire de didactique du français langue étrangère et seconde, CLE International, Paris.
● Grégoire, Maïa & Thiévenaz, Odile, 2020-2024, Grammaire progressive du français – avec 400 exercices. CLE International, Paris (niveaux Débutant, Intermédiaire, Avancé).
● Grevisse, Maurice & Goosse, André, 2016, Le Bon Usage. 16e édition, De Boeck Duculot, Bruxelles.
● Leroy-Miquel, Claire, 2019, Exercices de grammaire en contextes, Hachette FLE, Paris.
● Riegel, Martin ; Pellat, Jean-Christophe ; Rioul, René, 2021, Grammaire méthodique du français (6e éd.), Presses Universitaires de France, Paris.
b. *Vocabulaire général et thématique*
● Garnier, Marie-Claude & Bourdaire-Mignot, Geneviève, 2017, Vocabulaire en dialogues, CLE International, Paris.
● Grégoire, Maïa & Thievenaz, Odile, 2019-2023, Vocabulaire progressif du français (niveaux Débutant, Intermédiaire, Avancé), CLE International, Paris.
● Beacco, Jean-Claude, 2018, L'altérité en classe de langue. Pour une méthodologie éducative, Les Éditions Didier
● Girardet, Jacky, 2020, Communication progressive du français – niveau A2/B1, CLE International.
● Léon-Dufour, Michel, 2019, Vocabulaire progressif du français – niveau débutant / intermédiaire, CLE International.
● Poisson-Quinton, Sylvie, 2022, Le français au quotidien – expressions et situations de la vie courante, Didier.

B. Resurse digitale
a. *Resurse multimedia pentru comunicare și cultură*
● RFI – Radio France Internationale – https://savoirs.rfi.fr
● France 24 – Apprendre le français avec l'actualité – https://www.france24.com/fr/
● YouTube EDU – vidéos éducatives
● Amara.org – création de sous-titres pédagogiques
b. Platforme și instrumente digitale pentru practică
● Français Facile – https://www.francaisfacile.com (exercices interactifs gratuits)
● Le Point du FLE – https://www.lepointdufle.net (activités de vocabulaire)
● TV5MONDE – Apprendre le français – https://apprendre.tv5monde.com (vocabulaire thématique avec des ressources vidéo authentiques)

● Bonjour de France – https://www.bonjourdefrance.com (fiches pédagogiques gratuites de grammaire, vocabulaire, communication et culture)
● Mentimeter – https://www.bonjourdefrance.com (outil de présentation interactif)
● Quizizz – https://quizizz.com/ (outil d'évaluation formative gratuit)
● Vocaroo – https://vocaroo.com/ (service d'enregistrement vocal en ligne)
● Soundtrap for Education – https://www.soundtrap.com/edu/ (plateforme collaborative en ligne basée sur le cloud pour la création et l'édition de contenu audio)
● Storyjumper – https://www.storyjumper.com/ (plateforme en ligne facilitant la création de livres illustrés)
● Nearpod- https://nearpod.com/
● Teachflix - https://teachflix.org/ - Collection gratuite de clips vidéo
● Edpuzzle - https://edpuzzle.com/
● Quizlet - quizlet.com - Fiches de vocabulaire thématiques
● Wordwall - https://wordwall.net/
● Kahoot - https://kahoot.com/
● Capcut - Application de montage vidéo
● Hemingway - https://hemingwayapp.com/ - Application de traitement de texte
● Pexels - https://www.pexels.com - Photos gratuites
● Canva / Genially / Padlet - Pour la création de supports visuels interactifs
● Flip Microsoft - Pour les projets vidéo et les activités collaboratives

Anexa 3 – Limba spaniolă

SUGESTII METODOLOGICE

TEME RECOMANDATE

1. Lumea adolescenților: universul personal (familia, prietenii, stilul de viață, pasiuni, evenimente specifice)
2. Educația adolescentului: școala, viitorul profesional, cultura
3. Stil de viață: rutina, alimentația, provocările actualității
4. Comunitatea: evenimente, voluntariat, proiecte educaționale/culturale, aspecte din viața socială (mijloacele de transport, locuri și servicii publice, relația cu instituțiile*)
5. Tehnologie și comunicare: inteligența artificială, mass-media, rețele de socializare, aplicații
6. Spații culturale: cărți, filme, personaje și personalități preferate
7. Mediul înconjurător: viața la oraș/ viața la țară, responsabilitatea față de mediu**
8. Elemente de cultură și civilizație: orașe și locuri din spațiul hispanic; asemănări și deosebiri cu spațiul cultural propriu*

TEME DE PROIECTE RECOMANDATE

1. Mi vida escolar – prezentarea școlii, programului, activităților și relațiilor între colegi
2. Mis aficiones – colaje și prezentări despre hobby-uri. Scrierea creativă a unui text, pe paza unei imagini suport**
3. El estilo de vida de los adolescente en un blog: Elevii creează un blog colaborativ (ex.: pe Google Sites) cu postări despre rutine zilnice, școală și relații sociale, incluzând descrieri, opinii și imagini. Se adaugă un sondaj de opinie.
4. La ciudad ideal– descrierea unei localități reale sau imaginare**
5. Campaña ecológica para el desarrollo sostenible: Echipele realizează postere / pliante digitale despre probleme ecologice în Amazon (America Latină) sau reciclare în Barcelona, cu descrieri de probleme/soluții și un joc de rol pentru negociere
6. Nuestros proyectos de voluntariado – campanie de voluntariat școlar sau comunitar
7. La tecnológia en el mundo hispano . Grupurile fac o prezentare (cu Canva) despre AI / rețele sociale în țări hispanice (ex.: apps populare în Argentina), incluzând tur virtual, experiențe personale și discuții contradictorii.
8. Dietas y estilo de vida – podcast cu argumente pro și contra plecând de la opțiunea pentru un anumit tip de dietă
9. Guía turística con destinos tuirísticos célebres– ghid audio-video pe baza unor recenzii
10. Detector de noticias falsas – top lunar al celor mai răspândite știri false

GRAMATICA FUNCȚIONALĂ (ACTE DE VORBIRE/ FUNCȚII ALE LIMBII, INCLUSIV CONVENȚII SOCIOCULTURALE) ȘI ELEMENTE DE CONSTRUCȚIE A COMUNICĂRII

A **cere și a oferi informații (consolidare):**
- utilizarea întrebărilor "¿Sabes si…?"/ "¿Dónde…?"
- utilizarea prepozițiilor „con/para*"* + substantiv/verb (" -¿Con quién vives?- Vivo con mis padres." /" -¿Para quién es? Es para Marta."*)*
- exprimarea scopului: "para que*"* + subjonctiv prezent ("He encendido la calefacción, para que no tengas frío.")
- Exprimarea cauzei: "Como..." ("Como no estaba en casa, le llamé a la oficina."*)*

A **solicita și a oferi indicații / instrucțiuni:**
- utilizarea construcțiilor specifice: "¿Está lejos de aquí?*",* "¿Me puede indicar el camino a...?"; "¿Cómo se hace eso?, ¿Me puede explicar cómo funciona?"
- adresarea formală, folosind imperativul la singular (usted): "Tome el autobús número..."/ "Cruce la calle y..."/ "Primero, encienda el dispositivo."
- adresarea directă, folosind imperativul: "Siéntese."; "No vuelvas tarde."
- utilizare*a* imperativului duplicat: "¡Corre, corre!"/ "¡Venga, venga!"
- deber + infinitiv; tener + infinitiv: " Debéis terminar el trabajo lo antes posible."

A situa în timp și spațiu:
- utilizarea/reluarea unor conectori temporali: " actualmente", "hace"/ "dentro de un mes"/ "al mismo tiemp*o";*
- utilizarea subordonatei temporale;

- utilizarea unor conectori spațiali: "-¿De dónde vienes? -De casa de tus padres."*;* " -¿Por dónde vas a ir? - Por la Gran Vía."

A face și a accepta invitații/ propuneri:
- utilizarea imperativului;
- utilizarea condiționalului: "¿Te apetecería venir con nosotros?";
- *¿*Y si + indicativ prezent*?* "¿Y si vamos este año a la playa?*"*
- acceptare fără rezerve: " -¿Vienes mañana a comer? - Pues sí/ Perfecto/ Estupendo/ Fenomenal/ Fantástico/ Muy buena idea/ Vale, podemos quedar/ Vale, podemos quedar a las ocho./ (Está) bien, de acuerdo/ Con mucho gusto."
- acceptare cu rezerve: "Bueno/ Bueno, si insistes..."

A descrie persoane, locuri, rutine, activități:
- "ser/ estar/ tener/ llevar" + adjectiv (caracteristici, dimensiuni, culoare etc.): "Es alto y lleva gafas."
- reluarea adverbelor/ locuțiunilor adverbiale de timp și frecvență;
- verbe la indicativul prezent și imperfect ("ahora/antes": "Antes llevaba el pelo largo, ahora lo lleva cortito.")

A relata evenimente/ întâmplări:
- reluarea timpurilor verbale care se referă la prezent și trecut;
- indicarea circumstanțelor (loc, timp, cauză)
- utilizarea unor conectori cronologici de organizare a relatării ("primero", "entonces", "luego", "mientras", "finalmente")

A exprima preferințe (consolidare):
- folosirea verbelor de sentiment ("gustar", "encantar" etc.) + que + prezentul subjonctiv ("Me encanta que me llames".) *****;
- folosirea construcțiilor "lo que más me gusta es...", „no me importa "+ substantiv ("A mí no me importa la política*.");*

A exprima o opinie:
- utilizarea structurilor: "En mi opinión,…"/ "Desde mi punto de vista,..."./ "„A mi modo de ver,..." / "Según..."/ " (A mí) me parece que…"/ " (Yo) pienso que..."
- utilizarea condiționalului prezent: "Yo diría que…"

A emite ipoteze:
- utilizarea adverbelor de probabilitate: "quizás", "tal vez", "probablemente", "posiblemente" + subjonctiv/indicativ*****;
- utilizarea viitorului pentru ipoteze în prezent ("¿Dónde estará…?"/ "Tendrá…");
- utilizarea construcțiilor "Es posible que…"/ "Puede que.. "./ "Supongo que..."/ "Imagino que... "/ "Me parece que... "/ "Yo diría que…"
- utilizarea condiționalului ("Vendría a tu fiesta, pero estoy fuera de la ciudad.")

A exprima condiția:
- exprimarea condiției: "Si" + indicativ prezent + indicativ prezent / Si + presente de indicativo + futuro simple/ "Si" + indicativ prezent + imperativ ("Si quieres, te acompaño."/ "Si me ayudas, terminaré más pronto."/ "Si tienes dinero suficiente, cómprame uno.").

A exprima o dorință*:*
- utilizarea verbelor "querer, "desear, "apetecer, "esperar, " preferir" + infinitiv/ "que" + subjonctiv ("Espero llegar a tiempo"./ Espero que llegues a tiempo.") *****;
- utilizarea construcțiilor "me gustaría /"me apetecería" + infinitiv ("Me gustaría viajar a México.");
- "ojalá + subjonctiv prezent ("Ojalá llueva mañana.")

A exprima acordul/ dezacordul:
- Utilizarea unor expresii pentru exprimarea acordului: "Comparto tu opinión./ "Respeto tu opinión, pero no la comparto." / "Pienso lo mismo." / "Estoy totalmente de acuerdo contigo. /"Eso es exactamente lo que pienso." / "Sin duda."

- utilizarea unor expresii pentru exprimarea dezacordului: "Puede ser, pero…/ "Sin embargo…/ "No necesariamente./ "Depende / "No lo veo así." "En parte tienes razón, pero...", "Desde mi punto de vista no es correcto"

A exprima intenția / a face planuri de viitor:
- utilizarea perifrazei "ir a + infinitiv " ("Vamos a cenar con mis padres.");
- utilizarea viitorului simplu pentru planuri sau predicții generale în viitor ("Trabajaré en una empresa internacional. ");
- utilizarea construcțiilor "querer" + infinitiv/ "pensar" + infinitiv/ "tener la intención de" + infinitiv/ "estar pensando en " + infinitiv ("Estoy pensando en aprender a pintar.")

A justifica (un punct de vedere / o alegere / o preferință):
- utilizarea construcțiilor "Creo que…"/ "En mi opinión…"/ "Desde mi punto de vista…"/ "Considero que…" ("Creo que el cambio climático es un problema urgente, porque afecta a todo el planeta"./ "Desde mi punto de vista, es mejor vivir en el campo.");
- utilizarea construcțiilor "Prefiero… porque…"/ "He elegido… ya que…"/ "Me gusta más… debido a que…"/ "Opto por… porque…" ("Prefiero el cine al teatro porque me relaja más".)

A exprima reacții și emoții (surpriză, teamă, bucurie, regret, tristețe):
- utilizarea construcțiilor "¡Qué sorpresa!"/ "¡No me lo puedo creer!"/ "¡Increíble!"/ "¡Impresionante!"/ "¡Vaya! "/ "¡Anda! "/ "Me sorprende que + subjonctiv"/ "¡No me digas! " ("¿Te vas a casar? ¡Qué sorpresa! ");
- utilizarea construcțiilor "Me da miedo que" + subjonctiv/ "Temo que" + subjonctiv ("Me da miedo que no lleguen a tiempo**.);**
- utilizarea construcțiilor "Me alegro de que" + subjonctiv/ "Es genial que"+ subjonctiv" ("Me alegro de que te vayas a la playa.");
- **utilizarea construcțiilor** "Me arrepiento de" + infinitiv/ "Lamento que" + subjonctiv ("Me arrepiento de decir eso");
- **utilizarea construcțiilor** "Qué pena.../ "Qué lástima.../ "Es una tristeza que" + subjonctiv ("Qué pena que no puedas venir".)

A solicita clarificări:
- utilizarea condiționalului ("¿Podría explicarlo con más detalle, por favor? ");
- utilizarea parafrazării ("¿Quieres decir que…?"/ "¿Lo que estás diciendo es que…?"/ "Si entiendo bien, ¿tú crees que…?")

A reformula enunțuri:
- **utilizarea construcțiilor** "Es decir…**"**/ "O sea…"/ "En otras palabras…"/ "Dicho de otro modo…"/ "Lo que quiero decir es que…"/ "Para que se entienda mejor…" ("No estoy de acuerdo con la decisión. Es decir, creo que no fue la mejor opción."/ "Hay que entregar el trabajo mañana. O sea, no tenemos mucho tiempo.")

RESURSE EDUCAȚIONALE

Următoarele propuneri de resurse educaționale se constituie în exemple orientative, concepute ca sugestii de proiectare a sarcinilor de lucru pentru elevi, în clasă.

ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE/EVALUARE ȘI PROIECTE

ACTIVITATE DE ÎNVĂȚARE 1

CS 1.1. Înțelegerea sensului global al mesajelor orale (conversații sau prezentări), formulate clar, coerent și într-un ritm accesibil, în vederea realizării unor scopuri concrete de comunicare

Fuente : https://www.profede/ele.es/actividad/cocodrilo-corto/#act-anchor
https://www.profedeele.es/actividad/cocodrilo-corto/#act-anchor

"Cocodrilo" es un cortometraje español apto para todos los públicos, dirigido por Jorge Yúdice. El vídeo está protagonizado por Alicia quien, como cada tarde, se prepara un té y ve su canal de *YouTube* preferido: *VictorGaming*.

Un canal dedicado a videojuegos de rol de acción. Víctor, el *youtuber*, retransmite hoy un directo donde los fans pueden hacerle preguntas. Alicia tiene algo muy importante que decirle.
El vídeo expone en 5 minutos una historia conmovedora que permite reflexionar sobre la familia y el perdón. El cortometraje utiliza un español sencillo y conciso apto para niveles iniciales; no obstante, algunas de las propuestas didácticas elevan el nivel de comprensión hasta un posible B1 (mayormente hacia el final de la secuencia didáctica).
Objetivos:

- contar la historia del vídeo y reflexionar sobre la relación madre-hijo
- contestar a las preguntas -*¿Qué es un cocodrilo? ¿Por qué crees que el niño está disfrazado de cocodrilo y qué relación crees que tiene esto con la la relación madre-hijo que describe e cortometraje? ¿Qué representa para ti la palabra "cocodrilo"?*
- expresar la opinión sobre los vídeojuegos
- escribir la continuación de la historia

- Esta es la primera imagen de la escena. ¿Qué elementos ves en la imagen? Describe al menos tres.
- En el corto hay dos protagonistas: la mujer de la imagen y un familiar. ¿Qué tipo de relación crees que tienen? ¿ En tu opinión ¿qué relaciones cultivan entre sí los miembros de una familia?
- El título del corto es “Cocodrilo”. ¿Por qué crees que lo han llamado así ?
- El corto trata el tem del perdón. ¿Qué palabras o frases usas para disculparte en español?
- Todas las historias tienen una “introducción”, un “nudo” y un “desenlace”. Identifícalos en este corto.
- En el corto la mujer ve un *gameplay.* ¿Sabes qué es un *gameplay?* ¿ Has visto ya alguna vez un vídeo de este tipo?¿Qué hacen los youtubers en este tipo de videos?
- ¿Sabes qué significa la palabra “rencoroso/a”? ¿Crees que tú eres rencoroso/a? ¿Conoces a alguien así?

https://youtu.be/joAb83GTpbM?si=ECdt54jle7HDd_py

ACTIVITATE DE ÎNVĂȚARE 2 - Pensar en la profesión
Competența generală 2. Exprimarea și interacțiunea orală în situații diverse de comunicare
Competența specifică 2.3 Formularea simplă a unei opinii sau a unor planuri personale, susținute de o justificare clară, în contexte familiare
1. ¿Cuál crees que es el trabajo ideal para ti? Enuncia las cinco características más importantes.

a. Se gana mucho. ☐
b. Se tienen muchas vacaciones. ☐
c. Hay que trabajar con gente. ☐
d. Se trabaja de noche. ☐
e. Hay que viajar. ☐
f. Hay que hablar idiomas. ☐
g. Se puede trabajar desde casa. ☐
h. No hay que estudiar mucho. ☐

i. Se trabaja al aire libre. ☐
j. Hay que trabajar en equipo. ☐
k. Tiene un buen horario. ☐

2. Piensa en una profesión con las características anteriores y coméntalo con tus compañeros.
Creo que el trabajo ideal para mí es.....porque.....
No me gustaría ser.....porque.....
(Español en marcha 3 – SGEL – edición 2024)

3. Realiza un podcast donde tus compañeros presenten sus planes para el futuro profesional.

ACTIVITATE DE ÎNVĂȚARE 3

CS 2.1. Descrierea simplă a unor persoane, personaje, locuri, aspecte din viața cotidiană (obiceiuri, rutine etc.)
Para alumnos con necesidades especiales (trastrorno del espectro autista)

Mi rutina diaria

Un alumno con autismo presenta desafíos en la comunicación, interacción social y adaptación sensorial y dificultades relativas a rutinas cotidianas, pero un profesor puede ayudarlo a superarlo aplicando estrategias estructurales y visuales, manteniendo la calma y la empatía, adaptando las actividades a las necesidades individuales, fomentando la colaboración con la familia y los especialistas, y promoviendo un ambiente inclusivo y de aceptación en el aula.
Las rutinas diarias son esenciales para que los niños se sientan seguros y puedan llevar a cabo sus tareas de manera eficiente. Establecer rutinas sencillas como despertar, vestirse, comer, preparar la mochila, hacer la cama puede ayudar a los niños a desarrollar hábitos de organización y disciplina.
Objetivo – Comprender una descripción oral / escrita sobre la rutina diaria y organizar la información para responder a preguntas concretas.
Observación -Es fundamental que el profesor hable de forma clara, directa y sencilla,evitando el lenguaje figurado y las intrucciones ambiguas para facilitar la comprensión y la cooperación.Es muy importante el contacto visual con el alumno.Las imágenes son esenciales y tienen que ser claras y sugestivas.

Ejemplos de preguntas sobre la rutina diaria:
-¿Cuándo / a qué hora desayunas? (Posibles respuestas: *Por la mañana/ A las 8* etc..)
- ¿Qué haces por la mañana ? (Respuestas : desayuno, me visto,me lavo los dientes, me voy a la escuela -según la imagen)
-¿Qué haces por la tarde? / Qué haces por la noche?

Otra actividad sería escribir los verbos de rutina para cada día en un horario semanal.

ACTIVITATE DE ÎNVĂȚARE REMEDIALĂ 4*

CS 2.2. Relatarea unor experiențe personale sau a unor evenimente, incluzând reacții și sentimente
Actividad de refuerzo: "Detectives del tiempo pasado"

Objetivos
- Consolidar el uso correcto del pretérito perfecto y pretérito indefinido
- Mejorar la comprensión de textos y la expresión oral
- Corregir errores frecuentes en la expresión en acciones pretéritas

Materiales
- Fichas con un texto corto (10–12 oraciones) con verbos en pasado
- Tarjetas con verbos en infinitivo
- Hojas de autoevaluación
- Acceso a diccionario o aplicación digital (WordReference, Quizlet)

Desarrollo Activación (10 min)

1. Repaso rápido de las formas del pasado: ¿cuándo se usa el pretérito perfecto vs el indefinido?
Ejemplo:
- *Hoy he comido paella.* (pretérito perfecto)
- *Ayer comí paella*. (pretérito indefinido)

2. Detectives de los verbos (15 minutos)
- Los alumnos reciben un texto con verbos en pasado, pero algunas formas verbales son incorrectos.
- Tarea: identificar y corregir los verbos incorrectos.
Ejemplo: *Hace dos días José ha comprado una mochila*. (incorrecto)
Correcto: *Hace dos días José compró una mochila*. (correcto)
- Trabajan en parejas y justifican sus elecciones.

3. Juego de rol (15 minutos)
- Cada alumno recibe una tarjeta con un verbo en infinitivo.
- Debe inventar una oración en pasado y decírsela a sus compañeros*****
- Los demás deciden si la oración es correcta e indican qué tiempo verbal se ha usado.

Opciones digitales
- Puedes transformar la actividad en un quiz interactivo en Kahoot o Quizizz.
- Usa Padlet (pizarra digital donde pueden crear textos, imágenes,lluvia de palabras)para que los alumnos publiquen oraciones en pasado y comenten entre ellos.
- Crea una hoja interactiva en Liveworksheets con ejercicios de corrección.

4. Escritura creativa – Toma una entrevista a tu cantante favorito/a para dar a conocer a su público los hechos significativos de su vida. Utiliza verbos en pretérito indefinido.*****

ACTIVITATE DE ÎNVĂȚARE 5*

Competența generală 3 - Receptarea de mesaje scrise în situații diverse de comunicare
Competența specifică 3.4. - Înțelegerea sensului global al unor fragmente literare simple sau texte multimodale

A. Actividad de prelectura
¿A qué tipos humanos consideras raros? ¿Cómo tienen que ser y actuar para los consideres así?

B. Actividad de lectura
B 1. Lee el siguiente texto:

El hombre de Bisusalde a quien llamaban el capitán era un marino inglés, que vivía con su hija, muchacha de catorce o quince años, y un criado, llamado Allen.
Algunos aseguraban que el viejo había sido pirata; pero esto, según la mujer de la venta, eran ganas de hablar.
El inglés daba lecciones de su idioma y solía ir todos los días a Elguea, donde tenía varios discípulos. Le habían invitado también a establecerse en Lúzaro, pero no quería: prefería vivir en Izarte.
La vida de aquella gente era muy sencilla y muy pobre. Por las mañanas, el capitán y su hija solían recorrer la playa desierta, los dos descalzos. Había una cueva pequeña en las dunas con una puerta; allí, los días buenos, la chica entraba a desnudarse, se ponía un traje debaño y se metía en el mar. Solía estar nadando, y cuando se cansaba, al salir a la playa, su padre le ponía una manta blanca.
Por la tarde, después de almorzar, el capitán iba a Elguea y volvía porla playa despacio.
Muchas veces se quedaba entre las rocas hasta elanochecer.
La chica apenas aparecía en el pueblo; el criado trabajaba en el campo, y los domingos iban los tres al faro de las Ánimas, pues se trataban con el torrero y su familia.
La mujer de la taberna añadió que al principio decían que Mary, la hija del capitán, era débil; pero que con aquella vida al aire libre se estaba haciendo una muchacha muy robusta.
Todos estos datos contribuyeron a hacerme creer que aquella gente era bastante misantrópica y extraña.

(Pío Baroja – *Las inquietudess de Shanti Andia*)

B.2. Contesta las siguientes preguntas:
A. ¿A qué se dedica el inglés?
B. ¿Cuál es la rutina del inglés y de su hija?
C. ¿Por qué el inglés y su hija van a la playa por la mañana?
D. ¿Qué solían hacer cada uno de los tres?
E. ¿Por qué dice el autor que ”aquella gente era bastante misantrópica y extraña”?

B.3. Contesta con Verdadero o Falso:
a. El inglés fue pirata. V / F
b. El inglés y su hija viven solos en Elguea. V / F
c. La hija del capitán iba muy poco al pueblo. V / F
d. Allen era el novio de la hija del capitán. V / F
e. La vida al aire libre sentaba muy bien a la chica. V / F
f. Los domingos van los tres a la iglesia. V / F

C. Actividad de post-lectura

C.1. Imagina cómo acaba la historia de los tres personajes.
C.2. En grupos, los alumnos tienen que diseñar un tráiler de dos minutos para promocionar una película inspirada en el cuento que han leído.

D. Asocia el texto con el resumen correcto:*****
Resumen 1 – Un marino inglés vive en Izarte con su hijay un criado. Llevan una vida sencilla y solitaria.El capitán da clases de inglés y pasea por la playa con su hija, quien mejora su salud al aire libre. Su estilo de vida reservado los hace parecer misantrópicos y extraños.
Resumen 2 – Un marino inglés vive en Izarte con su hijo y un criado. Llevan una vida lujosa y divertida.El capitán da clases de inglés y pasea por la playa con su hijo, quien empeora su salud al aire libre. Su estilo de vida ostentativo los hace parecer bastante tacaños.

ACTIVITATE DE ÎNVĂȚARE 6 – MEDIERE - "Un correo desde Rumanía"
Competența generală 5 - Medierea lingvistică și culturală, în contexte plurilingve și pluriculturale
5.2. Transmiterea în scris în limba modernă studiată a informațiilor esențiale dintr-un document/ un mesaj oral simplu, formulat în limba maternă, pe teme din viața cotidiană
A tu amigo español le encantó la serie *Wednesday,* y por eso quiere venir a Rumanía y alojarse por una noche al menos en el Castillo Cantacuzino de Bușteni. Le escribes un correo electrónico y le proporcionas la información más importante del folleto, a través de un relato que podría empezar así:

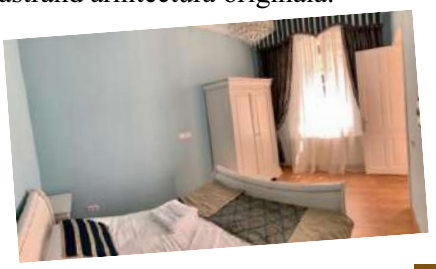
De: bogdabog@yahoo.com
Para: carloscarlos@yahoo.es
Asunto: Castillo de Wednesdsey
Hola, Carlos: Me alegro muchísimo de que hayas decidido visitar Rumanía. El Castillo Cantacuzino te va a encantar. La realización del edificio duró cinco años, acabó en 1911 y fue la propiedad del Príncipe Gheorghe Grigore Cantacuzino, un hombre con una fortuna impresionante. Está en Zamora, un barrio de Bușteni. El castillo se puede visitar .... Un abrazo, Bogdan

CASTELUL CANTACUZINO: BUȘTENI
Scurtă prezentare
Anul finalizării construcției: 1911
Durata construcției: cinci ani, iar mobilarea încă un an și jumătate
Arhitect: Grigore Cerchez
Stil arhitectonic: Neoromânesc
Proprietar: prințul Gheorghe Grigore Cantacuzino (supranumit "Nababul" datorită averii sale impresionante).
Localizare: Bușteni, cartierul Zamora, ridicat pe locul unei vechi cabane de vânătoare a prințului.
Castelul impresionează prin dotările sale moderne în raport cu acele timpuri, beneficiind de electricitate, sistem de canalizare și apă potabilă, cât și prin frumusețea stilului.

Program
Castelul poate fi vizitat de vineri până duminică între 10:00 și 19:00, ultima intrare fiind la ora 18:15.
Restaurantul este deschis de luni până duminică, între 10:00 și 23:30.

Tarife
- Adulți: 20 de lei
- Copii 6 – 12 ani: 5 lei
- Copii 12 – 18 ani: 10 lei
- Pensionari și studenți: 15 lei
- Taxă foto: 10 lei
- Taxă video: 30 lei

Cazare
HUNTER'S LODGE este vila situată în grădina **Castelului Cantacuzino**, la circa 1000 metri altitudine, cu o priveliște minunată asupra masivului Caraiman. Construcția datează dinaintea anului 1930 și a fost renovată integral în 2017, păstrând arhitectura originală.



DOTĂRI
2 dormitoare cu paturi matrimoniale
2 băi cu încălzire în pardoseală
1 cameră de zi cu șemineu
1 bar bucătărie utilat cu aparat de cafea, frigider, ceainic etc.

FACILITĂȚI
Acces WiFi
Parcare privată

Tur ghidat al castelului (în limba română sau engleză) Voucher cu reducere la restaurantul *Canta Cuisine* Acces la parcul de aventură din curtea castelului **REZERVĂRI** +40244320520 office@cantacuzinocastle.ro

Tu correo debe incluir los siguientes elementos:
- Información general sobre el castillo: ubicación, año de construcción, estilo arquitectónico y breve descripción;
- Datos prácticos para la visita: horarios, precios y recomendaciones;
- Detalles sobre el alojamiento Hunter's Lodge: características, instalaciones y servicios;
- Lenguaje adecuado a un correo personal (tono cordial, saludo y despedida).

Extensión recomendada: entre 120 y 150 palabras.

Actividad de evaluación: "Un correo desde Rumanía"
Aprendizaje evaluado: la capacidad de comprensión lectora y expresión escrita en español, utilizando información de un texto informativo (folleto turístico) para redactar un correo electrónico personal con contenido cultural real.
Tipo de evaluación: formativa
Instrumento sugerido: rúbrica analítica
Criterios de evaluación (escala 1–5)

Criterio	Descripción	Puntuación máxima
Contenido	Incluye información relevante y completa del folleto (ubicación, historia, horarios, precios, alojamiento, etc.)	5p.
Organización y coherencia	El texto tiene una estructura clara, ideas conectadas y un orden lógico	5p.
Adecuación y registro	El tono es apropiado para un correo personal (amistoso, cercano)	5p.
Corrección lingüística	Uso adecuado de la gramática, ortografía y vocabulario	5p.
Creatividad	Expresiones personales, recomendaciones o comentarios originales sobre la visita	5p.

Total: 25 puntos

Modelo de correo electrónico

De: bogdabog@yahoo.com
Para: carloscarlos@yahoo.es
Asunto: Castillo de Wednesday

Hola, Carlos:
¡Qué alegría saber que vienes a Rumanía! Estoy seguro de que te va a encantar el Castillo Cantacuzino. Está en Buşteni, en el barrio Zamora, y fue construido entre 1906 y 1911 por el príncipe Gheorghe Grigore Cantacuzino. Me encanta su estilo neorrumano. Además, estaba muy adelantado para su época, con luz eléctrica y agua corriente.
Puedes visitarlo de viernes a domingo, de 10:00 a 19:00, pero la última entrada es a las 18:15. La entrada cuesta 20 lei para adultos y 10 lei para niños mayores de 12 años. También hay un restaurante abierto todos los días hasta las 23:30.
Si quieres dormir cerca del castillo, te recomiendo el chalet Hunter's Lodge, que está en el jardín del castillo. Tiene dos dormitorios, una sala con chimenea, wifi y cocina equipada, y unas vistas preciosas a las montañas.
Te dejo el correo para las reservas: office@cantacuzinocastle.ro.
¡Estoy deseando que vengas!

Un abrazo,
Bogdan

EXEMPLE DE PROIECTE
PROYECTO 1
Los enemigos en el plato disfrazados de amigos

Instrucciones: Elabore un menú semanal saludable para el comedor de su instituto o para su familia.
Tarea final: una propuesta de menú semanal apoyado por datos científicos.
Organización de la actividad: en grupos

Competențe specifice
CS 2.3. Formularea simplă a unei opinii sau a unor planuri personale, susținute de o justificare clară, în contexte familiare
CS 2.4. Interacțiunea în contexte de comunicare din viața cotidiană
CS 3.1. Înțelegerea de texte informative scurte (articole, anunțuri, pliante, reclame) pe teme din domeniile sale de interes
CS 5.4. Identificarea unor diferențe culturale în cadrul unor schimburi de mesaje simple, pe teme din viața cotidiană

Metas de aprendizaje:
- Informar a los alumnos sobre lo que significa una alimentación saludable
- Reunir más información sobre la alimentación saludable investigando en internet
- Promover el trabajo en equipo
- Ampliar el vocabulario de los alimentos, la rutina diaria, la salud
- Expresar opiniones
- Investigar sobre la salud y el estilo de vida

1. Crear los equipos
Miembros:
- El investigador / el recopilador
- El científico
- El corrector
- El fotógrafo
- El diseñador
- El coordinador
- El influencer

Atribuciones:
- El investigador/el recopilador investiga y reúne el material necesario.
- El científico se encarga de filtrar la información que le proporcionan el investigador.
- El corrector corrige los textos.
- El fotógrafo realiza las fotos de los menús diarios y de los ingredientes.
- El diseñador crea la estética de las propuestas para resultar atractivas.
- El coordinador supervisa el trabajo de todos los miembros: establece un cronograma claro desde el inicio que incluya plazos para cada tarea.

2. Contenidos:
A. Contenidos científicos:
a. Recordarán datos y principios de la nutrición.
b. Identificarán las características nutritivas de cada clase de alimentos.
c. Identificarán los alimentos de los que se puede prescindir, por ejemplo por aportar "caloría vacías de nutrientes".
d. Reflexionarán sobre la relación entre las distintas épocas del año y el menú.
e. Identificarán los alimentos benéficos y menos sanos.
f. Recordarán experiencias personales respecto al tema.
g. Compararán los efectos de una dieta sana y una dieta desequilibrada.
h. Elaborarán un decálogo de la alimentación saludable.
i. Planearán y elaborarán un menú semanal dependiendo de la época del año correspondiente.

B. Contenidos comunicativos
a. Los alumnos serán capaces de emitir hipótesis.
b. Reactivarán el léxico general y específico anterior y los utilizarán en contextos apropiados.
c. Ampliarán el vocabulario específico con conceptos nuevos.
d. Serán capaces de entender un texto especializado sobre los dos tipos de grasa: saturada e insaturada.
e. Serán capaces de debatir sobre las características de una alimentación saludable.

C. Contenidos culturales
a. Analizarán los hábitos alimenticios de su propia cultura.
b. Reflexionarán sobre los hábitos alimenticios de otras culturas y su posible aporte benéfico en la dieta personal.
c. Identificarán las patologías alimentarias actuales.
d. Analizarán la función social relacionada con la alimentación para internalizar la importancia de la comida saludable.

3. Etapas del proyecto:
a. Introducir el tema: 5 minutos
b. Repasar los conocimientos previos sobre la alimentación: 10 minutos
b. Repasar el vocabulario: 10 minutos
c. Repasar los contenidos gramaticales/ lingüísticos: 15 minutos
d. Distribución de las tareas: 10 minutos
e. Realizar los menús: 10 días
f. Presentar los productos finales: 35 minutos (7 minutos x 5 grupos)
g. Interaccionar con los compañeros: 10 minutos
h. Evaluar los proyectos y ofrecer retroalimentación: 5 minutos
Aplicaciones digitales útiles: *Canva, Genially, CapCut, Movie Maker*, etc.

Plantilla de autoevaluación
Proyecto "Los enemigos en el plato disfrazados de amigos"
Nombre del alumno/a: _____
Grupo: _____

- **Rol desempeñado en el equipo:** ☐ Investigador ☐ Científico ☐ Corrector ☐ Fotógrafo ☐ Diseñador ☐ Coordinador ☐ Influencer

Marca con una ✓ la opción que mejor describe tu experiencia:

1. Participación y colaboración

Ítem	Siempre	A veces	Nunca
He colaborado activamente con mi equipo.	☐	☐	☐
He prestado atención las ideas de los demás y las he incluido en mi trabajo.	☐	☐	☐
He cumplido con las tareas asignadas a tiempo.	☐	☐	☐
He ayudado a resolver conflictos o dificultades.	☐	☐	☐

2. Desarrollo de competencias lingüísticas

Ítem	Sí	Parcialmente	No
He expresado mis intereses y preferencias cotidianas en español.	☐	☐	☐
He redactado textos breves con conectores simples.	☐	☐	☐
He realizado una presentación clara y concisa sobre un tema familiar.	☐	☐	☐
He ampliado mi vocabulario sobre alimentos, rutina diaria y vida saludable. .	☐	☐	☐

3. Creatividad y sentido crítico

Ítem	Mucho	Algo	Poco
He aportado ideas creativas para la elaboración de un menú.	☐	☐	☐
He contribuido a mejorar la estética y el contenido.	☐	☐	☐
He reflexionado sobre lo que funciona bien y lo que se puede mejorar.	☐	☐	☐

4. Uso de herramientas digitales
¿Qué herramientas digitales has utilizado durante el proyecto?
☐ Word ☐ Canva ☐ Genially ☐ CapCut ☐ Movie Maker ☐ Otra: _____
¿Cómo valorarías tu uso de estas herramientas?
☐ Excelente ☐ Bueno ☐ Regular ☐ Necesito mejorar

5. Reflexión final
Lo que más me ha gustado del proyecto: _____
Lo que me ha resultado más difícil: _____
Una cosa que he aprendido: _____
Una propuesta para mejorar el proyecto en el futuro: _____

Plantilla de coevaluación entre alumnos
Proyecto "Los enemigos en el plato disfrazados de amigos.La globesidad"
Nombre del evaluador/a: _____
Nombre del compañero/a evaluado/a: _____

- **Rol del compañero/a: Rol desempeñado en el equipo:** ☐ Investigador ☐ Científico ☐ Corrector ☐ Fotógrafo ☐ Diseñador ☐ Coordinador ☐ Influencer

Marca con una ✓ la opción que mejor describe la actividad de tu compañero/a:

Criterio	Excelente (3 pts.)	Bueno (2 pts.)	Necesita mejorar (1 pt.)
Participación activa	☐ Siempre colabora con entusiasmo.	☐ Participa regularmente.	☐ Participa poco.
Responsabilidad	☐ Cumple tareas con calidad y puntualidad.	☐ Cumple lo básico.	☐ Olvida tareas o entrega tarde.
Comunicación y respeto	☐ Escucha y respeta a todos.	☐ A veces escucha y respeta.	☐ Tiene dificultades para colaborar.
Aportes creativos	☐ Aporta ideas originales y útiles.	☐ Aporta algunas ideas.	☐ No aporta ideas propias.
Uso de herramientas digitales	☐ Maneja bien las herramientas.	☐ Usa herramientas con ayuda.	☐ Tiene dificultades técnicas.

Comentario personal:
Lo que más valoro del trabajo de mi compañero/a:
Una sugerencia para mejorar:

Puntuación total: _____ / **15 puntos**
☐ Excelente (13–15 pts.)
☐ Bueno (10–12 pts.)
☐ Satisfactorio (7–9 pts.)
☐ Necesita mejorar (menos de 7 pts.)

Plantilla de evaluación del profesor
Proyecto "Los enemigos en el plato disfrazados de amigos"
Grupo: _____

Criterio	Excelente (10)	Bueno (8)	Satisfactorio (6)	Insuficiente (4 o menos)
Contenido de la revista	Muy completo, variado y coherente	Coherente y adecuado	Básico y poco desarrollado	Confuso o incompleto
Redacción de textos	Clara, con conectores simples y sin errores	Clara, con algunos errores menores	Comprensible, pero con errores frecuentes	Difícil de entender

Expresión de intereses y preferencias	Muy clara y natural	Adecuada	Limitada	Poco clara o ausente
Creatividad y sentido crítico	Ideas originales, humor y reflexión	Algunas ideas creativas	Pocas ideas nuevas	Sin creatividad
Estética y diseño	Muy atractivo y bien organizado	Agradable y funcional	Básico	Desorganizado o poco legible
Trabajo en equipo	Excelente colaboración entre todos	Buena colaboración	Colaboración desigual	Trabajo individual o desorganizado
Uso de herramientas digitales	Uso eficaz y variado	Uso correcto	Uso limitado	No se han utilizado adecuadamente.
Presentación oral	Clara, segura y bien estructurada	Adecuada	Poco clara o insegura	No se ha presentado correctamente.
Puntualidad	El alumno ha cumplido con todas las fechas y plazos establecidos para el proyecto.	El alumno ha cumplido en su mayoría con las fechas y plazos establecidos para el proyecto.	El alumno ha cumplido parcialmente con las fechas y plazos establecidos para el proyecto.	El alumno ha incumplido la mayoría de las fechas y plazos establecidos para el proyecto.

Puntuación total: _____ / 90 puntos
Observaciones del profesor/a:

PROYECTO 2

La ciudad ideal – describir una ciudad real o imaginaria
Sugerencia - Barcelona
Competențe specifice:
CS 2.1. Descrierea simplă a unor persoane, personaje, locuri, aspecte din viața cotidiană (obiceiuri, rutine etc.)
CS 4.1. Redactarea unui text coerent, pe teme din domeniile de interes ale tinerilor, în care sunt descrise persoane/ obiecte/ locuri

Metas de aprendizaje:
- ✓ Hacer una pequeña presentación oral/escrita sobre un lugar, dando información sobre él.
- ✓ Ser capaz de identificar y describir lugares conocidos.
- ✓ Hablar de experiencias relacionadas con lugares de una ciudad hispanohablante.
- ✓ Hablar de lugares desconocidos utilizando el condicional, expresando deseos y preferencias.

Desarrollo
- Al principio el profesor pregunta a los alumnos qué saben sobre la ciudad de Barcelona.
(Ejemplo: Barcelona es una ciudad situada en el noroeste de España, en la comunidad autónoma de Cataluña.Es la ciudad más grande del país, con más de 1,6 millones de habitantes...)

- Presentación del vídeo
Qué ver en Barcelona ES | 10 Lugares imprescindibles y cuentan sobre lo que han visto/ presentan los más conocidos y visitados lugares:La Sagrada Familia,Las Ramblas, El Parque Güel, El Barrio Gótico,La Casa Batlló, La Pedrera y el estadio Camp Nou.
- Varias presentaciones Power Point sobre un lugar preferido de Barcelona o sobre un objetivo visitado y expresar sus impresiones.
- Presentación de folletos turísticos creados por alumnos (textos breves y dibujos)
También pueden expresar sus preferencias sobre un objetivo turístico de Barcelona, que ellos quisieran visitar y explicar el motivo.
Ejemplo*: Querría visitar Las Ramblas porque me gusta pasear y ver mucha gente, porque hay muchas tiendas bonitas etc...*
El profesor pregunta a los alumnos qué otras ciudades de España querrían visitar y por qué.

Ejemplo: Querría visitar Madrid porque es la capital de España / Querría visitar Valencia porque me encantaría ver La Ciudad de Artes y Ciencias etc...

Sugerencias de aplicaciones digitales: Youtube, Microsoft Word, Power Point , Padlet

Plantilla de autoevaluación
Proyecto "La ciudad ideal – describir una ciudad real o imaginaria"

Nombre del alumno/a: _____
Grupo: _____
Rol desempeñado en el equipo: ☐ Guía/Presentador ☐ Facilitador ☐ Editor de vídeo

Marca con una ✓ la opción que mejor describe tu experiencia:
1. Participación y trabajo en equipo

Ítem	Siempre	A veces	Nunca
He colaborado activamente con mi equipo.	☐	☐	☐
He respetado los turnos de palabra y las ideas de los demás.	☐	☐	☐
He cumplido con mis responsabilidades dentro del equipo.	☐	☐	☐
He contribuido a resolver problemas técnicos o de organización.	☐	☐	☐

2. Competencias comunicativas e interculturales

Ítem	Sí	Parcialmente	No
He redactado o contribuido a redactar un texto promocional simple.	☐	☐	☐
He participado en la presentación oral del instituto en español.	☐	☐	☐
He aprendido algo nuevo sobre mi propia cultura escolar.	☐	☐	☐
He comprendido mejor la cultura de los correspondientes Erasmus.	☐	☐	☐

3. Creatividad y expresión

Ítem	Mucho	Algo	Poco
He aportado ideas creativas para el guion o la grabación.	☐	☐	☐
He contribuido a que la presentación sea atractiva y clara.	☐	☐	☐
He utilizado recursos visuales o sonoros de forma original.	☐	☐	☐

4. Uso de herramientas digitales
¿Qué herramientas digitales has utilizado durante el proyecto?
☐ Youtube ☐ Movie Maker ☐ CapCut ☐ Canva ☐ Google Meet ☐ Zoom ☐ Otra: _____
¿Cómo valorarías tu uso de estas herramientas?
☐ Excelente ☐ Bueno ☐ Regular ☐ Necesito mejorar

5. Impacto y difusión

Ítem	Sí	No
He contribuido a difundir el vídeo entre otros alumnos.	☐	☐
He participado en el encuentro virtual con los correspondientes.	☐	☐

6. Reflexión personal
Lo que más me ha gustado del proyecto:
Lo que me ha resultado más difícil:
Una cosa que he aprendido:
Una propuesta para mejorar el proyecto en el futuro:

Rúbrica de coevaluación entre alumnos
Proyecto "La ciudad ideal – describir una ciudad real o imaginaria"
Nombre del evaluador/a: _____
Nombre del compañero/a evaluado/a: _____

Rol desempeñado por el compañero/a: ☐ Guía/Presentador ☐ Facilitador ☐ Editor de vídeo

Marca con una ✓ la opción que mejor describe el empeño de tu compañero/a:

Criterio	Excelente (3 pts.)	Bueno (2 pts.)	Necesita mejorar (1 pt.)
Participación activa			
¿Ha colaborado con el equipo y ha cumplido su rol?	☐ Siempre participa con entusiasmo y responsabilidad.	☐ Participa de forma regular.	☐ Participa poco o necesita más implicación.
Responsabilidad			
¿Ha entregado sus tareas a tiempo y con calidad?	☐ Muy responsable y organizado	☐ Cumple con lo básico.	☐ Olvida tareas o entrega con retraso.
Comunicación y respeto			
¿Escucha, respeta y se comunica bien con los demás?	☐ Muy respetuoso/a y comunicativo/a	☐ A veces escucha y respeta.	☐ Tiene dificultades para comunicarse o colaborar.
Creatividad y aportes personales			
¿Ha aportado ideas originales o soluciones útiles?	☐ Aporta ideas creativas y útiles.	☐ Aporta algunas ideas.	☐ No ha aportado ideas propias.
Uso de herramientas digitales			
¿Ha manejado bien las herramientas necesarias para su rol?	☐ Maneja con soltura las herramientas.	☐ Usa las herramientas con ayuda.	☐ Tiene dificultades técnicas frecuentes.

Comentario personal
Lo que más valoro del trabajo de mi compañero/a:
Una sugerencia para mejorar:

Puntuación total: _____ / 15 puntos
☐ Excelente (13–15 pts.)
☐ Bueno (10–12 pts.)
☐ Satisfactorio (7–9 pts.)
☐ Necesita mejorar (menos de 7 pts.)

Rúbrica de evaluación para el profesor
Proyecto " La ciudad ideal – describir una ciudad real o imaginaria"

Criterio	Excelente (10)	Bueno (8)	Satisfactorio (6)	Insuficiente (4 o menos)
Contenido del guion	El guion es claro, atractivo, bien estructurado y cumple todos los objetivos del proyecto.	El guion es coherente y cumple la mayoría de los objetivos.	El guion presenta ideas básicas, pero poco desarrolladas.	El guion es confuso, incompleto o no cumple los objetivos.
Expresión oral del guía/presentador	Habla con fluidez, buena pronunciación, entonación y seguridad. Usa vocabulario variado y adecuado.	Habla con claridad, aunque con algunas pausas o errores menores.	Se comunica con esfuerzo, con errores frecuentes de pronunciación o vocabulario limitado.	Tiene muchas dificultades para expresarse oralmente en español.

Redacción del texto promocional	El texto es persuasivo, bien redactado, con conectores simples y sin errores.	El texto es claro, con algunos errores menores.	El texto es comprensible, pero con errores frecuentes.	El texto es incompleto o difícil de entender.
Aspectos interculturales	El vídeo muestra una comprensión profunda de la cultura escolar propia y promueve el intercambio cultural.	El vídeo incluye elementos culturales relevantes y fomenta la interculturalidad.	El vídeo menciona aspectos culturales de forma superficial.	No se abordan aspectos interculturales.
Creatividad y presentación visual	El vídeo es original, dinámico, con buena estética y buen ritmo narrativo.	El vídeo es visualmente agradable y bien organizado.	El vídeo tiene una presentación básica, con escasa creatividad.	El vídeo es desorganizado o poco atractivo visualmente.
Trabajo en equipo	Todos los miembros colaboran activamente y cumplen sus funciones con responsabilidad.	La mayoría participa y cumple su rol adecuadamente.	La participación es desigual; algunos miembros no se implican.	El trabajo en equipo es deficiente o inexistente.
Uso de herramientas digitales	Uso eficaz y variado de herramientas digitales (grabación, edición, difusión).	Uso correcto de herramientas básicas.	Uso limitado o con dificultades técnicas.	No se han utilizado herramientas digitales adecuadamente.
Difusión y promoción del vídeo	El vídeo ha sido compartido activamente y ha generado interacción con otros alumnos.	El vídeo ha sido difundido entre los destinatarios previstos.	El vídeo ha sido publicado pero con escasa promoción.	El vídeo no ha sido difundido o no está disponible.
Puntualidad	El alumno ha cumplido con todas las fechas y plazos establecidos para el proyecto.	El alumno ha cumplido en su mayoría con las fechas y plazos establecidos para el proyecto.	El alumno ha cumplido parcialmente con las fechas y plazos establecidos para el proyecto.	El alumno ha incumplido la mayoría de las fechas y plazos establecidos para el proyecto.

Puntuación total: _____ / 90 puntos
Observaciones del profesor/a:

PROYECTO 3

Proiectele noastre de voluntariat – campanie de voluntariat școlar sau comunitar
Nuestros proyectos de voluntariado- campaña de voluntariado escolar o comunitario

Competențe vizate
CS 2.2. Relatarea unor experiențe personale sau a unor evenimente, incluzând reacții și sentimente
CS 2.4. Interacțiunea în contexte de comunicare din viața cotidiană
CS 4.2. Relatarea simplă a unei întâmplări/ unui eveniment, utilizând enunțuri clare și organizate cronologic/ secvențial

Metas de aprendizaje:

1. **Fomentar la solidaridad y el compromiso social**
   - Desarrollar en los alumnos una actitud empática y responsable hacia las necesidades de su entorno.
2. **Promover valores como el respeto, la cooperación y la generosidad**
   - Aprender a trabajar en equipo y valorar el aporte de cada persona.
3. **Desarrollar habilidades personales y sociales**
   - Mejorar la comunicación, la organización, el liderazgo y la toma de decisiones.
4. **Conectar la escuela con la comunidad**
   - Establecer vínculos positivos entre los alumnos y diferentes categorías sociales (ONG, instituciones públicas, vecinos).
5. **Estimular el sentido de pertenencia y participación activa**
   - Que los alumnos se sientan parte de una comunidad y reconozcan su capacidad para generar cambios.
6. **Contribuir al desarrollo integral del estudiante**
   - Complementar la formación académica con experiencias prácticas y humanas.
7. **Crear conciencia sobre problemáticas sociales y ambientales**
   - Reflexionar sobre temas como la pobreza, el medio ambiente, la inclusión y la justicia social.

Propuesta de proyecto
La Semana del Bien - ¡Sé el cambio!

Metas de aprendizaje: Involucrar a los estudiantes en actividades de voluntariado que generen un impacto positivo en la comunidad y desarrollen valores como la empatía, la responsabilidad y la colaboración.

Actividades posibles en *La semana del Bien*

1. **Día Verde – Protejamos la naturaleza**
   - Plantación de flores o árboles en el patio de la escuela o en un parque local.
   - Campaña de recolección selectiva de residuos.
   - Creación de carteles ecológicos y distribución en la comunidad.
2. **Día de la Bondad – Ayudamos con el corazón**
   - Recolección de alimentos o ropa para familias necesitadas.
   - Cartas o tarjetas para personas mayores en centros de cuidado.
   - Actividades de convivencia con personas mayores o con discapacidades.
3. **Día de la Educación – Aprendemos juntos**
   - Talleres de lectura para niños más pequeños.
   - Tutoría entre compañeros – los alumnos mayores ayudan a los más pequeños con las tareas.
   - Campaña de donación de libros para la biblioteca escolar o comunitaria.
4. **Día del Agradecimiento – Agradecemos a quienes nos inspiran**
   - Creación de diplomas o mensajes de aprecio para maestros, bomberos, médicos, etc.
   - Visitas a instituciones locales para aprender sobre su trabajo.

Organización

- Formar un equipo organizador: profesores, alumnos voluntarios y representantes de la comunidad.
- Establecer un calendario claro con fechas, horarios y lugares para cada actividad.
- Asignar responsabilidades: quién coordina, quién comunica, quién documenta
- Campaña de difusión en la escuela: carteles, redes sociales, anuncios en clase.
- Charlas motivacionales sobre el voluntariado y su impacto.
- Invitación abierta a todos los estudiantes para participar según sus intereses.

Desarrollo

- Organizar grupos de trabajo por actividad (ecología, ayuda social, educación, agradecimiento).
- Preparar materiales necesarios: guantes, bolsas, libros, cartulinas, etc.
- Colaborar con instituciones locales: ayuntamiento, ONG, centros educativos o de cuidado – invitar a varios especialistas de la comunidad local
- Tomar fotos y videos durante las actividades.
- Crear un mural o presentación con los logros de la semana.
- Compartir en redes sociales o en la página web del colegio para inspirar a otros

Final de actividades

- Reflexión grupal al final de la semana: ¿qué aprendimos?, ¿qué podemos mejorar?
- Entrega de diplomas o reconocimientos a los participantes.
- Publicación de un resumen con los resultados obtenidos (número de participantes, impacto, etc.).
- Sugerencias de aplicaciones digitales: Youtube, Microsoft Word, Power Point

Plantilla de autoevaluación
Proyecto "Nuestros proyectos de voluntariado- campaña de voluntariado escolar o comunitario"

Nombre del alumno/a: _____
Grupo: _____
Rol desempeñado en el equipo: ☐ Guía/Presentador ☐ Facilitador ☐ Editor de vídeo

Marca con una ✓ la opción que mejor describe tu experiencia:

1. Participación y trabajo en equipo

Ítem	Siempre	A veces	Nunca
He colaborado activamente con mi equipo.	☐	☐	☐
He respetado los turnos de palabra y las ideas de los demás.	☐	☐	☐
He cumplido con mis responsabilidades dentro del equipo.	☐	☐	☐
He contribuido a resolver problemas técnicos o de organización.	☐	☐	☐

2. Competencias comunicativas e interculturales

Ítem	Sí	Parcialmente	No
He redactado o contribuido a redactar un texto promocional simple.	☐	☐	☐
He participado en la presentación oral del instituto en español.	☐	☐	☐
He aprendido algo nuevo sobre mi propia cultura escolar.	☐	☐	☐
He comprendido mejor la cultura de los correspondientes Erasmus.	☐	☐	☐

3. Creatividad y expresión

Ítem	Mucho	Algo	Poco
He aportado ideas creativas para el guion o la grabación.	☐	☐	☐
He contribuido a que la presentación sea atractiva y clara.	☐	☐	☐
He utilizado recursos visuales o sonoros de forma original.	☐	☐	☐

4. Uso de herramientas digitales
¿Qué herramientas digitales has utilizado durante el proyecto?
☐ Youtube ☐ Movie Maker ☐ CapCut ☐ Canva ☐ Google Meet ☐ Zoom ☐ Otra: _____
¿Cómo valorarías tu uso de estas herramientas?
☐ Excelente ☐ Bueno ☐ Regular ☐ Necesito mejorar

5. Impacto y difusión

Ítem	Sí	No
He contribuido en difundir el vídeo entre otros alumnos.	☐	☐
He participado en el encuentro virtual con los correspondientes.	☐	☐

6. Reflexión personal
Lo que más me ha gustado del proyecto:
Lo que me ha resultado más difícil:
Una cosa que he aprendido:
Una propuesta para mejorar el proyecto en el futuro:

Rúbrica de coevaluación entre alumnos

Proyecto "Nuestros proyectos de voluntariado- campaña de voluntariado escolar o comunitario"

Nombre del evaluador/a: _____
Nombre del compañero/a evaluado/a: _____
Rol desempeñado por el compañero/a: ☐ Guía/Presentador ☐ Facilitador ☐ Editor de vídeo

Marca con una ✓ la opción que mejor describe el empeño de tu compañero/a:

Criterio	**Excelente (3 pts.)**	**Bueno (2 pts.)**	**Necesita mejorar (1 pt.)**
Participación activa			
¿Ha colaborado con el equipo y ha cumplido su rol?	☐ Siempre participa con entusiasmo y responsabilidad.	☐ Participa de forma regular.	☐ Participa poco o necesita más implicación.
Responsabilidad			
¿Ha entregado sus tareas a tiempo y con calidad?	☐ Muy responsable y organizado	☐ Cumple con lo básico.	☐ Olvida tareas o entrega con retraso.
Comunicación y respeto			
¿Escucha, respeta y se comunica bien con los demás?	☐ Muy respetuoso/a y comunicativo/a	☐ A veces escucha y respeta.	☐ Tiene dificultades para comunicarse o colaborar.
Creatividad y aportes personales			
¿Ha aportado ideas originales o soluciones útiles?	☐ Aporta ideas creativas y útiles.	☐ Aporta algunas ideas.	☐ No ha aportado ideas propias.
Uso de herramientas digitales			
¿Ha manejado bien las herramientas necesarias para su rol?	☐ Maneja con soltura las herramientas.	☐ Usa las herramientas con ayuda.	☐ Tiene dificultades técnicas frecuentes.

Comentario personal
Lo que más valoro del trabajo de mi compañero/a:
Una sugerencia para mejorar:

Puntuación total: _____ / 15 puntos
☐ Excelente (13–15 pts.)
☐ Bueno (10–12 pts.)
☐ Satisfactorio (7–9 pts.)
☐ Necesita mejorar (menos de 7 pts.)

Rúbrica de evaluación para el profesor
Proyecto "Nuestros proyectos de voluntariado- campaña de voluntariado escolar o comunitario"

Criterio	**Excelente (10)**	**Bueno (8)**	**Satisfactorio (6)**	**Insuficiente (4 o menos)**
Contenido del guion	El guion es claro, atractivo, bien estructurado y cumple todos los objetivos del proyecto.	El guion es coherente y cumple la mayoría de los objetivos.	El guion presenta ideas básicas pero poco desarrolladas.	El guion es confuso, incompleto o no cumple los objetivos.
Expresión oral del guía/presentador	Habla con fluidez, buena pronunciación,	Habla con claridad, aunque con	Se comunica con esfuerzo, con errores frecuentes	Tiene muchas dificultades para expresarse

	entonación y seguridad. Usa vocabulario variado y adecuado.	algunas pausas o errores menores.	de pronunciación o vocabulario limitado.	oralmente en español.
Redacción del texto promocional	El texto es persuasivo, bien redactado, con conectores simples y sin errores.	El texto es claro, con algunos errores menores.	El texto es comprensible, pero con errores frecuentes.	El texto es incompleto o difícil de entender.
Aspectos interculturales	El vídeo muestra una comprensión profunda de la cultura escolar propia y promueve el intercambio cultural.	El vídeo incluye elementos culturales relevantes y fomenta la interculturalidad.	El vídeo menciona aspectos culturales de forma superficial.	No se abordan aspectos interculturales.
Creatividad y presentación visual	El vídeo es original, dinámico, con buena estética y buen ritmo narrativo.	El vídeo es visualmente agradable y bien organizado.	El vídeo tiene una presentación básica, con escasa creatividad.	El vídeo es desorganizado o poco atractivo visualmente.
Trabajo en equipo	Todos los miembros colaboran activamente y cumplen sus funciones con responsabilidad.	La mayoría participa y cumple su rol adecuadamente.	La participación es desigual; algunos miembros no se implican.	El trabajo en equipo es deficiente o inexistente.
Uso de herramientas digitales	Uso eficaz y variado de herramientas digitales (grabación, edición, difusión).	Uso correcto de herramientas básicas.	Uso limitado o con dificultades técnicas.	No se han utilizado herramientas digitales adecuadamente.
Difusión y promoción del vídeo	El vídeo ha sido compartido activamente y ha generado interacción con otros alumnos.	El vídeo ha sido difundido entre los destinatarios previstos.	El vídeo ha sido publicado pero con escasa promoción.	El vídeo no ha sido difundido o no está disponible.
Puntualidad	El alumno ha cumplido con todas las fechas y plazos establecidos para el proyecto.	El alumno ha cumplido en su mayoría con las fechas y plazos establecidos para el proyecto.	El alumno ha cumplido parcialmente con las fechas y plazos establecidos para el proyecto.	El alumno ha incumplido la mayoría de las fechas y plazos establecidos para el proyecto.

Puntuación total: _____ / 90 puntos
Observaciones del profesor/a:

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

A. Bibliografie de referință pentru activități tematice și de literatură-gramatică-vocabular

a. Gramatică practică și teoretică

- Alonso Raya, Rosario, Castañeda Castro, Alejandro, *et al*., 2009, *Gramática básica del estudiante del español. A1-B1, Difusión*
- Aragonés del Burgo, Luis, Palencia Fernández, Ramón, 2007, *Gramática de uso del español: Teoría y práctica. A1-B2, con solucionario*, Ediciones SM
- Aragonés, Luis, Palencia, Ramón, 2009, *Gramática de uso del español*, SM
- Bran, Răzvan, 2018, *El verbo español. Teoría y práctica*, Editura Ars Docendi
- Bran, Răzvan, Enăchescu, Mihai (coords), 2022, *Curso práctico de español. Gramática II.1,* Editura Universității din București
- Bran, Răzvan, Enăchescu, Mihai (coords.), 2020, *Curso práctico de español. Gramática I*, Editura Universității din București
- Brânză, Doru-Mircea, Cioba, Mianda (coords.), 2016, *Gramatică și comunicare*, Editura Universității din București
- Brânză, Mircea-Doru, Cioba, Mianda, 2010, *Limba spaniolă (I): Gramatică şi comunicare*, Editura Universităţii din Bucureşti
- Jacobi, Claudia, Melone, Enrique, Menón, Lorena, 2019, *Gramática en contexto. Curso de gramática para comunicar*, Edelsa
- Lupu, Coman, 2001, *Gramatica practică a limbii spaniole*, Logos
- Matte Bon, Francisco, 2005, *Gramática comunicativa del español*, Edelsa
- Moliner, María, 2003, *Gramática básica del español*, Gredos
- Moreno García, Concha, 1995, *Curso de perfeccionamiento*, SGEL
- Moreno García, Concha, 2005, *Temas de gramática*, SGEL
- Real Academia Española & Asociación de Academias de la Lengua Española, 2010, *Nueva gramática de la lengua española*. *Manual*, Espasa Libros
- Rullo, Emanuela Maria, Uras, Maria Emilia, 2017, *Gramática práctica*, A1/A2, ELI
- Sánchez, Aquilino, 1995, *Gramática práctica del español para extranjeros*, SGEL

b. Vocabular general și tematic

- ****Diccionario práctico de sinónimos y antónimos*, 2019, Vox – Larousse
- Bitton, Arielle, 2017, *3 por uno REPASA,* B1, Edelsa
- Blanco, Carmen, Serrano, Teresa, 2016, *Vocabulario temático del español*, Edelsa
- Coto Bautista,Vanessa, Turza Ferré, Anna, 2016, *Así se habla en nivel B1*, Edelsa
- Coto Bautista,Vanessa, Turza Ferré, Anna, 2016, *Tema a tema B1*, Edelsa
- Encinar, Ángeles, 2012, *Uso interactivo del vocabulario*. *Nivel A-B1*, Edelsa
- Fernández López-Rey, Natalia, María Ruiz de Gauna Moreno, 2007, *En otras palabras. Vocabulario en contexto con actividades*, Edinumen
- Real Academia Española, 2014, *Diccionario básico de la lengua española*, Espasa
- Samper, María & al., 2010, *Uso interactivo del vocabulario*, Edinumen

B. Didactica limbii spaniole

- Alonso Belmonte, Isabel, 2000, *El desarrollo de la comprensión lectora en el aula de español como lengua extranjera*, SGEL
- Angheluță, Mioara Adelina (coord.), 2021, *Curso práctico de español. Comunicación I*, Editura Universității din București
- Carabela, 2006, *La literatura y su lugar en el aula de E/LE*, SGEL
- Cassany, Daniel, 2005, *Expresión escrita en L2/ELE*, Arco Libros
- Ciobanu, Mihaela, Ștefan, Silvia-Alexandra (coords.), 2021, *Curso práctico de español. Comunicación II.1*, Editura Universității din București
- De Santiago Guervós, Javier și Borrego Nieto, Julio 2008, *Manual de didáctica del español como lengua extranjera*, SGEL
- Figueras, Neus, 2013, *Pautas para la evaluación del español como lengua extranjera*, Edinumen
- Gómez Torrego, Leonardo, 2011, *Gramática didáctica del español*, Ediciones SM
- Javier de Santiago Guervós, Julio Borrego Nieto, 2008, *Manual de didáctica del español como lengua extranjera*, SGEL
- Moreno Fernández, Francisco, 2017, El español lengua extranjera en la era digital, Universidad de Alcalá

- Siles Artés José, 1999, Sánchez Maza Jesús, *Curso de lectura, conversación y redacción*, SGEL
- VV. AA., 2024, *Español en marcha 3*, SGEL

C. Resurse digitale

a. Resurse multimedia pentru comunicare și cultură

- **YouTube EDU** – videoclipuri educaționale autentice pentru limba spaniolă
- **Amara.org** – creare de subtitrări educaționale și proiecte colaborative
- **Instituto Cervantes – Canal YouTube** – materiale culturale și activități de civilizație
- **RTVE Play – Aprendemos en casa** – resurse video educaționale pentru elevi
- **ARTE en español** – documentare culturale și scurtmetraje subtitrate
- **SpanishPod101 / Dreaming Spanish** – resurse audio-video pentru nivel A1+

b. Platforme și instrumente digitale pentru practică

- **Canva / Genially / Padlet** – instrumente pentru crearea de materiale vizuale interactive
- **Capcut** – aplicație pentru editare video, subtitrare și creare de proiecte media
- **Edpuzzle** – https://edpuzzle.com – exerciții de comprehensiune pe baza videoclipurilor
- **Flip Microsoft** – platformă pentru activități video și colaborative între elevi
- **Fotojet** https://www.fotojet.com/ - realizare desene grafice de calitate, creare de colaje foto și editare de fotografii
- **GonConqr** www.gonconqr.com - instrument de creare de conținuturi de învățare
- **Hemingway App** – https://hemingwayapp.com – aplicație de editare text simplu și clar
- **Iteach** https://iteach.ro - instrumente colaborative, cursuri online, reviste
- **Kahoot** – https://kahoot.com – teste interactive și activități de echipă
- **Learning Apps** https://learningapps.org/ - aplicație interactivă care sprijină procesele de învățare și predare cu module interactive.
- **Mentimeter** https://www.mentimeter.com/ - aplicație interactivă pentru crearea de teste interactive
- **Windows Movie Maker -** https://moviemakeronline.com **-** program freeware pentru crearea sau editarea filmelor, precum și publicarea lor pe SkyDrive, Facebook, YouTube sau Flickr
- **Nearpod** – https://nearpod.com – lecții interactive, sondaje și jocuri educative
- **Pexels** – https://www.pexels.com – fotografii și clipuri video gratuite
- **Quizlet** – https://quizlet.com – fișe de vocabular tematice și jocuri de asociere
- **SMORE** https://www.smore.com/ - instrument pentru crearea de reviste digitale
- **Teachflix** – https://teachflix.org – colecție gratuită de videoclipuri educative
- **Voki** https://l-www.voki.com - aplicație online care permite crearea de avatare personalizate
- **WAKELET** https://wakelet.com/ - instrumente de creare de portofolii digitale
- **Wordwall** – https://wordwall.net – activități ludice și evaluări rapide

c. Alte resurse

- Aprender español - https://aprenderespanol.org
- Instituto Cervantes - http://cvc.cervantes.es/ensenanza/actividades_ave/aveteca.htm
- ProfeDeELE - https://www.profedeele.es
- Spanish Unicorn - https://www.spanishunicorn.com
- TODO-CLARO - https://www.todo-claro.com/e_index.php
- Ver-taal - https://www.ver-taal.com
- VideoELE - https://www.videoele.com
- Marco ELE - https://marcoele.com

Anexa 4 – Limba italiană

SUGESTII METODOLOGICE

TEME RECOMANDATE

1. Lumea adolescenților: universul personal
2. Educația adolescentului: școala, viitorul profesional, cultura
3. Stil de viață: rutina, alimentația, provocările actualității
4. Comunitatea: evenimente, voluntariat, proiecte educaționale/culturale
5. Tehnologie și comunicare: inteligența artificială, mass-media, rețele de socializare, aplicații*
6. Spații culturale: cărți*/filme/personaje și personalități preferate
7. Mediul înconjurător: responsabilitatea față de mediu
8. Elemente de cultură și civilizație: orașe și locuri din Italia; asemănări și deosebiri cu spațiul cultural propriu

TEME DE PROIECTE RECOMANDATE

1. **La școală/ A scuola** – prezentarea școlii, programului, activităților și relațiilor între colegi.
2. **Cum imi petrec timpul liber/ Come trascorro il mio tempo libero** – colaje, prezentări, interviuri despre preferințele adolescenților.
3. **Valori care ne definesc/ I valori che ci definiscono**: Elevii creează un vlog cu postări despre relații sociale, incluzând descrieri, opinii și imagini. Se adaugă un sondaj de opinie.
4. **La pas prin oraș/ In giro per la città** - descrierea unei localități reale sau imaginare.
5. **Împreună salvăm și protejăm planeta/ Insieme salviamo e proteggiamo il pianeta**: Grupele de elevi realizează postere/pliante digitale despre probleme ecologice actuale (poluare, smog, defrișări, inundații) din marile centre urbane (Venezia, Milano, Roma, Torino, etc) cu descrieri de probleme/soluții.*
6. **Proiectele noastre de voluntariat/I nostri progetti di volontariato**– campanie de voluntariat școlar și comunitar.
7. **Inovații tehnologice în Italia/ Le innovazioni tecnologiche in Italia**: Echipele fac o prezentare (cu Canva) despre AI/rețele sociale incluzând tur virtual, experiențe personale și dezbateri.*
8. **Ghid practic pentru o viață sănătoasă/ Guida pratica per una vita sana** – podcast cu argumente pro și contra plecând de la opțiunea pentru un anumit stil de viață.
9. **Obiective turistice celebre/ Obiettivi turistici celebri** – ghid audio-video pe baza unor recenzii.
10. **Publicitatea: adevărat sau fals?/ La pubblicità: vero o falso?** – quiz realizat de echipele de elevi cu știri adevărate și false.

GRAMATICA FUNCȚIONALĂ (ACTE DE VORBIRE/ FUNCȚII ALE LIMBII, INCLUSIV CONVENȚII SOCIOCULTURALE) ȘI ELEMENTE DE CONSTRUCȚIE A COMUNICĂRII

- a cere și a oferi informații (consolidare)
- utilizarea întrebărilor *Quando/Come/ Dove?*
- utilizarea prepozițiilor per/da: *Per dove è passata Federica? Federica è passata per la camera dei suoi genitori /Da dove è venuta Carla ? Carla è venuta dalla camera dei suoi fratelli*
- exprimarea condiției – folosirea condiționalului prezent (*Vorrei leggere il romanzo però sono stanca)*
- exprimarea cauzei – Per - *Tremava per il freddo*

- a solicita și a oferi indicații / instrucțiuni
- reluarea imperativului direct *Prendi il tram numero 5. /Gira a sinistra.../ Va' dritto;*
- utilizarea/reluarea verbelor modale dovere, potere + inf. *Devi girare a destra/ Puoi prendere il treno delle 10*
- utilizarea construcțiilor: *Scusi, mi può dire dove è il castello? / Lo trovi alla fine della strada / Come si fa? / Posso fare una domanda?*

- a situa în timp și spațiu
- reluarea unor timpuri la modul indicativ: presente, passato prossimo, futuro
- utilizarea /reluarea unor conectori temporali: *appena, prima, dopo -Appena sarò arrivato a casa, ti chiamerò/ Prima arriverò a Parigi, dopo ti chiamerò*
- utilizarea subordonatei temporale: dopo + inf. perfect - *Ascolto la musica dopo aver studiato.*
- utilizarea unor conectori spațiali: *Da dove vieni? - Dalla casa dei tuoi genitori; - Dove si trova l'armadio? - Si trova in fondo alla stanza*

- a face și a accepta invitații / propuneri
- utilizarea imperativului, a pronumelor interogative
- utilizarea condiționalului prezent: *Ti piacerebbe venire al cinema?*
- acceptare fără rezerve: *Certo / Di sicuro/ Non c'è dubbio/ Fantastico/ Che notizia! / Volentieri* /
- acceptare cu rezerve: *Probabilmente* / *Bene, però… /Potrebbe essere.../*

- a descrie persoane, locuri, rutine, activități
- utilizarea prezentului indicativ, reluarea imperfectului: *Oggi la città è moderna anche se un tempo era un piccolo villaggio*
- utilizarea adjectivelor calificative (caracteristici, dimensiuni, culoare etc): *La ragazza alta ha gli occhiali rossi*
- utilizarea verbelor descriptive*: essere, avere, sembrare*
- reluarea verbelor reflexive: *mi lavo, mi sveglio ecc*
- utilizarea adverbelor/locuțiunilor adverbiale de timp și frecvență: *di solito, di quando in quando, ogni giorno, poi*

- a relata evenimente/ întâmplări
- reluarea timpurilor verbale care se referă la prezent și trecut;
- indicarea circumstanțelor (loc, timp, cauză)
- utilizarea unor conectori cronologici de organizare a relatării (*prima, poi, dopo, mentre, finalmente*)

- a exprima preferințe (consolidare)
- folosirea verbelor *preferire amare, gradire* etc. + nome, verbo all'infinito: *Mi piace il tè / Preferisco leggere*
- *non mi interessa* + substantiv (*Non mi interessa la tua posizione.)*

- a exprima o opinie
- utilizarea structurilor: *Dal mio punto di vista / A mio parere.... / Secondo me...*
- utilizarea conditionalului prezent: *Io direi che*
- utilizarea conectorilor: *inoltre, tuttavia, infatti*
- utilizarea expresiilor impersonale/argumentative: *È bene / È utile / È importante*

- a face ipoteze
- utilizarea adverbelor de probabilitate: *Forse, Probabilmente*

- utilizarea viitorului pentru ipoteze în prezent: *Marta non è in ufficio. Sarà malata?*
- utilizarea construcțiilor: *È possibile che / Suppongo che / Immagino che / Mi pare che*

- **a exprima condiția**
  - utilizarea condiționalului prezent: *Andrei alla festa però non mi sento bene*
  - exprimarea condiției: *Se* + presente indicativo, / *Se* + futuro semplice/ *(Se vuoi, vengo con te / Se leggerai, supererai l'esame*

- a exprima o dorință
- utilizarea verbelor *vorrei, mi piacerebbe + infinitiv: Vorrebbe andare in montagna./ Mi piacerebbe disegnare un paesaggio.*
- utilizarea conjunctivului după *spero che, desidero che*
- utilizarea unor construcții/expresii *avere il sogno/la speranza di*

- a exprima acordul/dezacordul
- utilizarea expresiilor*: Sono d'accordo, Hai ragione, Esatto, Non sono d'accordo*
- utilizarea expresiilor: *Tuttavia / Invece / Al contrario*

- a exprima intenția / a face planuri de viitor
- utilizarea construcțiilor *voglio, intendo*
- utilizarea viitorului simplu pentru planuri sau predicții generale în viitor: *L'anno prossimo studierò medicina all'Università.*
- utilizarea adverbelor *domani, il prossimo mese, in futuro*

- a justifica (un punct de vedere / o alegere / o preferință)
- utilizarea construcțiilor *Credo che…/ Secondo me…/ Dal mio punto di vista…/ A mio avviso…/ Ritengo che… (Credo che il cambiamento climatico sia un problema urgente, perché riguarda tutto il pianeta. / Dal mio punto di vista, è meglio vivere in campagna.*
- utilizarea construcțiilor *Preferisco… perché…/ Ho scelto…poiché…/Ho scelto…dato che…/ Mi piace di più… perché… / Mi piace di più… in quanto… / Opto per… perché… / Scelgo… perché… (Preferisco il cinema al teatro perché mi rilassa di più. /*

- a exprima reacții și emoții (surpriză, teamă, bucurie, regret, tristețe)
- utilizarea construcțiilor ***Che sorpresa!/ Non ci posso credere!/ Incredibile!/ Impressionante!/ Accidenti!/ Caspita!/ Mi sorprende che + congiuntivo/ Non mi dire! (Ti sposi? Che sorpresa!);***
- utilizarea construcțiilor ***Mi fa paura che + congiuntivo/ Temo che + congiuntivo (****Mi fa paura che non arrivino in tempo****.);***
- utilizarea construcțiilor ***Mi fa piacere che + congiuntivo/*** *È fantastico che + congiuntivo****(****Mi fa piacere che sia andato tutto bene.****);***
- utilizarea construcțiilor ***Mi pento di + infinito/*** *Mi dispiace che + congiuntivo* ***(****Mi pento di non aver approfittato dell'opportunità.****);***
- utilizarea construcțiilor ***Che peccato.../ Che dispiacere.../*** *È una tristezza che + congiuntivo* ***(****Che peccato che tu non possa venire****.).***

- a solicita clarificări
- utilizarea condiționalului (*Potrebbe spiegarlo più nel dettaglio, per favore?);*
- utilizarea parafrazării* *(Vuoi dire che …?/ Quello che stai dicendo è che…?/ Se ho capito bene, tu pensi che…?);*

- a reformula enunțuri*
- utilizarea construcțiilor ***Cioè…/ Vale a dire…/ In altre parole…/ Detto in un altro modo…/*** *Quello che voglio dire è che****…/*** *Per far capire meglio* ***… (****Non sono d'accordo con la decisione. Cioè, penso che non sia stata la scelta migliore./ Bisogna consegnare il lavoro domani. Cioè, non abbiamo molto tempo.****).***

1. **Comprensione dell'ascolto**
   - Fragmente audio/video scurte (anunțuri, conversații, podcasturi), urmate de: completarea unor fișe de notițe (cu întrebări ghidate); identificarea de cuvinte-cheie și idei principale; trasarea unui traseu pe hartă după instrucțiuni.
   - Activități de tip „Vero/Falso" și „Scelta multipla" – pentru verificarea înțelegerii detaliilor

Audiția se poate realiza în trei pași– identificarea contextului și temei generale; extragerea datelor concrete (nume, cifre, locuri)*; completarea unei diagrame Venn sau a unei mini-agende.

2. **Produzione orale**
   - Mini-dezbateri „**Due punti di vista**" – pe teme actuale (social media, ecologie, planuri de viitor), cu expresii utile afișate pe tablă:

Dal mio punto di vista, Tuttavia, Non sono d'accordo.

   - **Jocuri de rol** realiste – pentru negociere, exprimarea emoțiilor sau reacțiilor, simulări de conversații în contexte autentice (la magazin, în vacanță, la o petrecere etc.)*.

3. **Comprensione scritta**
   - Citire de articole scurte/postări/recenzii (texte literare * - *Le fiabe italiane, Marcovaldo*- Italo Calvino, *Favole al telefono, Le avventure di Cipollino*- Gianni Rodari, *Io non ho paura* - Niccolò Ammaniti etc.)
   - Identificarea ideilor principale și a opiniilor;
   - Scrierea unei reacții scurte pe Padlet sau într-o „Fișă de lectură".

4. **Produzione scritta**
   - **Scriere ghidată** pe baza unor modele autentice (se oferă elevilor exemple de e-mailuri, postări de blog, articole sau jurnale; elevii le adaptează sau rescriu într-un context propriu).
   - **Scriere creativă multimodală*:** povești ilustrate, trailere video, postere sau colaje digitale (Canva)
   - **Scriere colaborativă** de opinii cu argumente în succesiune logică.
   - **Portofoliu digital** (Google Docs sau Canva Education): jurnal lunar cu reflecții despre învățare*, feedback de la colegi/profesor; include texte, capturi de ecran, linkuri către proiecte digitale.

5. **Mediazione linguistica e culturale**
   - Simulări de interpretare/mediere reală: jocuri de rol în care elevii traduc/explică instrucțiuni sau mesaje în limba română și italiană*.

Instrumente utile: Padlet, Wordwall, Genially, Thinglink, Kahoot, Clipuri din Rai Scuola, RAI Cultura, podcasturi pentru adolescenți, Google Docs

RESURSE EDUCAȚIONALE

Următoarele propuneri de resurse educaționale se constituie în exemple orientative, concepute ca sugestii de proiectare a sarcinilor de lucru pentru elevi, în clasă.

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE

CG1 Receptarea de mesaje orale în situații diverse de comunicare

CS 1.1. Înțelegerea sensului global al mesajelor orale (conversații sau prezentări), formulate clar, coerent și într-un ritm accesibil, în vederea realizării unor scopuri concrete de comunicare

La sveglia di Fantozzi

Il primo esercizio è una comprensione a partire da una scena tratta dal film *Fantozzi* e reperibile facilmente su YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=sN6opoE0iZk .

Nel video si assiste ad una "normale" mattinata di Fantozzi, da quando si alza a quando arriva in ufficio. Il tutto è accompagnato dalla voce fuori campo ed è, ovviamente, sviluppato in chiave comica: il protagonista, infatti, compie la sua routine quotidiana a tempo di record.

CG2 Exprimarea și interacțiunea orală în situații diverse de comunicare

CS 2.1. Descrierea simplă a unor persoane, personaje, locuri, aspecte din viața cotidiană (obiceiuri, rutine etc.)

Questo filmato permette di studiare/ripassare le attività quotidiane (per quello che concerne il lessico) e i verbi riflessivi (per quanto riguarda la grammatica).

Gli studenti possono vedere il video più volte (il suggerimento nell'indicazione è fino a tre volte) e devono svolgere tre esercizi: La mattina di Fantozzi - comprensione

Tutti gli esercizi vengono corretti automaticamente, in modo che gli studenti possano avere un riscontro immediato di quanto svolto. Tutti gli esercizi sono a scelta multipla. Il primo e il secondo richiedono la risposta ad una sola domanda: chi compone la famiglia di Fantozzi e come si può descrivere il protagonista (Figura 2).

Figura 2. *Una schermata degli esercizi*

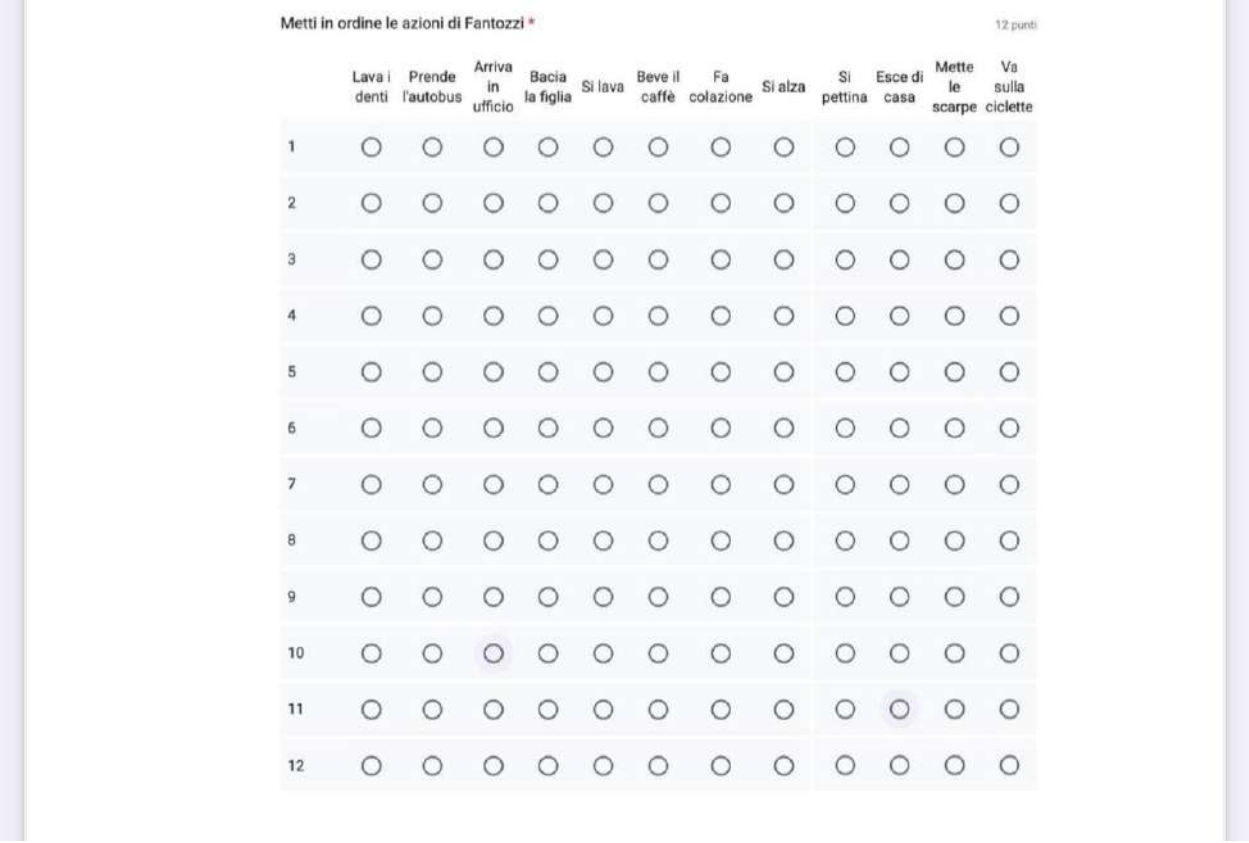
Come si può vedere, la prima domanda richiede semplicemente di aver visto il video, anche senza grande attenzione.

Nel secondo esercizio, si verifica la conoscenza di alcuni semplici aggettivi. In questo caso, su quattro aggettivi (grasso, agile, veloce), tre sono deducibili dalla visione. "Pigro" invece, fa riferimento alla frase iniziale della voce fuori campo. Lo scopo delle prime due domande è far entrare in argomento gli studenti, in modo che abbiamo

un'idea del personaggio. Si segue, quindi, il modello dell'unità didattica (Freddi, 1994), con una prima fase motivazionale e di globalità.

Il terzo esercizio, invece, è più articolato (Figura 3). Si tratta di mettere in ordine le attività compiute dal protagonista. Questa è l'attività centrale di tutto il lavoro, quella in cui si verifica la comprensione del video e la conoscenza del lessico. Indicando sostanzialmente tutte le azioni del protagonista, si permette agli studenti di avere un riferimento puntuale *azione vocabolo*: è questo che permette un lavoro individuale (anche a distanza) che non richiede la guida del docente.

Figura 3. *La schermata del terzo esercizio*



CG4 Redactarea de mesaje și interacțiunea scrisă în diverse situații de comunicare

CS 4.2. Relatarea simplă a unei întâmplări/ unui eveniment, utilizând enunțuri clare și organizate cronologic/ secvențial

In seguito viene proposta un'attività di produzione guidata, partendo dallo stesso video: https://www.youtube.com/watch?v=sN6opoE0iZk. Gli studenti devono descrivere la mattina di Fantozzi utilizzando il lessico proposto. A seconda del livello linguistico possono scegliere di usare il presente o il passato*. Il docente, ovviamente, può controllare le produzioni direttamente al computer e scegliere se stamparle oppure correggerle digitalmente.

In questo caso, il *focus* è più grammaticale, sempre in chiave comunicativa. La descrizione della mattina di Fantozzi al presente richiede sostanzialmente un riuso del lessico proposto nell'esercizio numero 3 (dove i verbi sono presentati alla terza persona singolare), con l'eventuale aggiunta di connettivi temporali (poi, quindi, mentre, ecc.). La

riscrittura al passato (con l'uso di passato prossimo e imperfetto) richiede una conoscenza più avanzata da parte dello studente ed una maggiore autonomia nell'esecuzione.

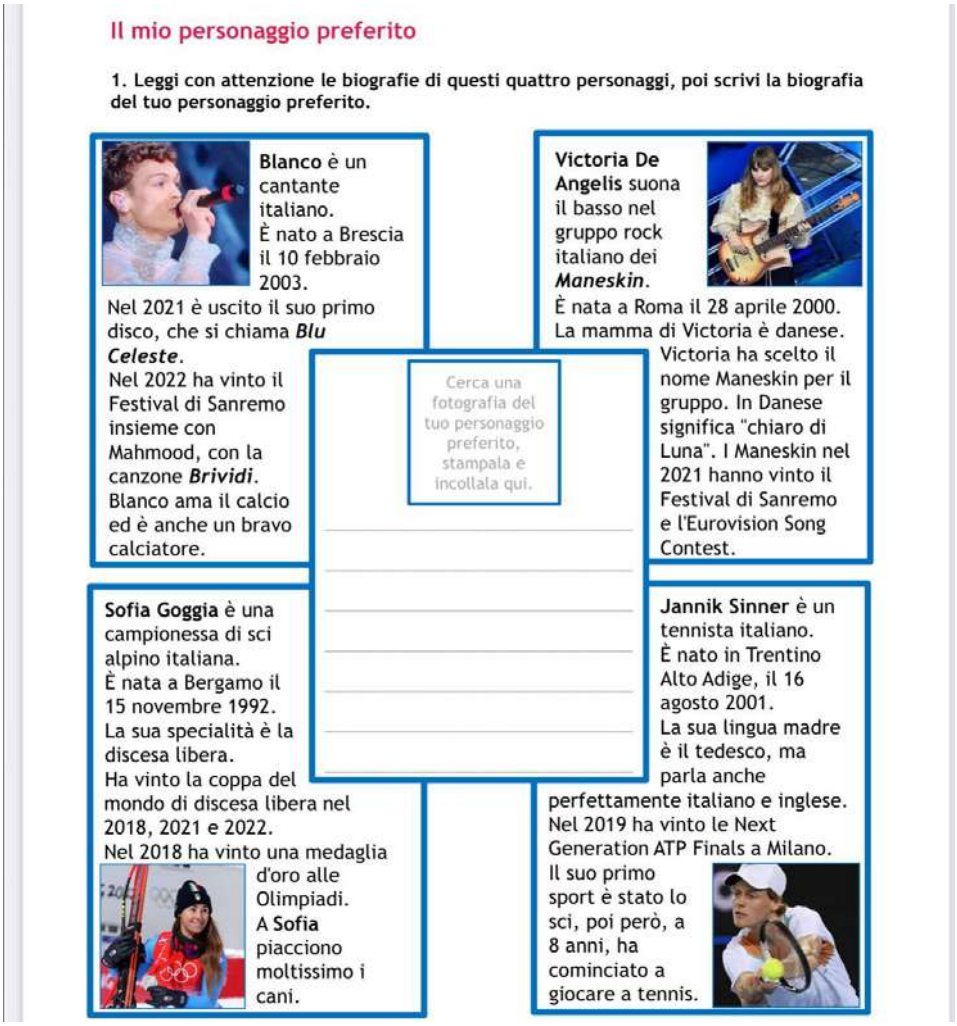
L'attività di produzione libera è stata sviluppata e pensata come lavoro da svolgere a coppie o piccoli gruppi (di massimo tre persone). Il compito è descrivere una mattinata (o una giornata) propria o di un personaggio inventato. Gli studenti, in questa fase, sono invitati ad utilizzare la loro creatività, producendo un testo, un fumetto, un filmato, una presentazione animata, ecc. Il lavoro di gruppo si presta maggiormente ad una didattica in presenza, ma è stato anche sperimentato un lavoro a distanza non individuale.

CG3 Receptarea de mesaje scrise în situații diverse de comunicare

CS 3.1. Înțelegerea de texte informative scurte (articole, anunțuri, pliante, reclame) pe teme din domeniile de interes ale tinerilor

Il mio personaggio preferito - attività di comprensione scritta

1. Leggi con attenzione le biografie di questi quattro personaggi, poi scrivi la biografia del tuo personaggio preferito*.



Il mio personaggio preferito

1. Leggi con attenzione le biografie di questi quattro personaggi, poi scrivi la biografia del tuo personaggio preferito.

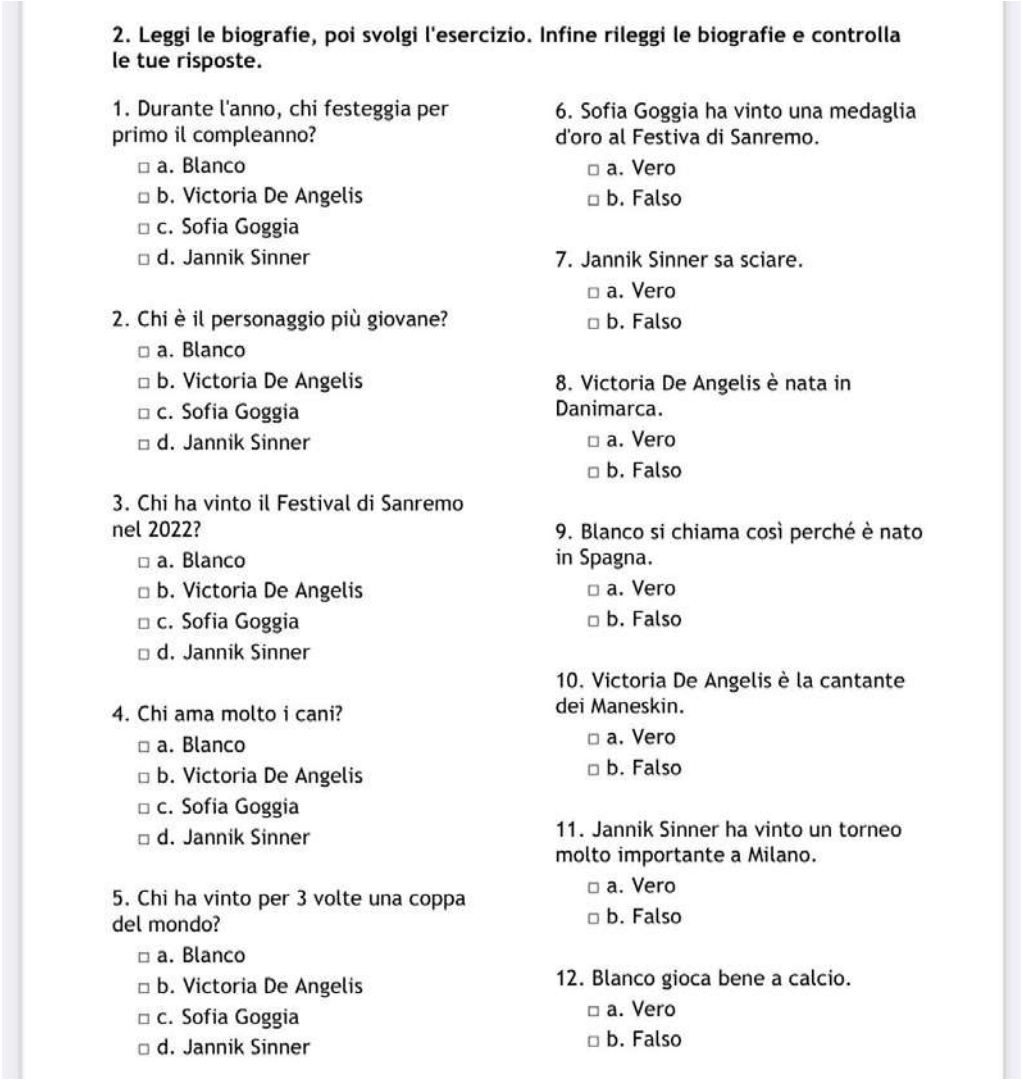
Blanco è un cantante italiano. È nato a Brescia il 10 febbraio 2003. Nel 2021 è uscito il suo primo disco, che si chiama ***Blu Celeste***. Nel 2022 ha vinto il Festival di Sanremo insieme con Mahmood, con la canzone ***Brividi***. Blanco ama il calcio ed è anche un bravo calciatore.

Victoria De Angelis suona il basso nel gruppo rock italiano dei ***Maneskin***. È nata a Roma il 28 aprile 2000. La mamma di Victoria è danese. Victoria ha scelto il nome Maneskin per il gruppo. In Danese significa "chiaro di Luna". I Maneskin nel 2021 hanno vinto il Festival di Sanremo e l'Eurovision Song Contest.

Cerca una fotografia del tuo personaggio preferito, stampala e incollala qui.

Sofia Goggia è una campionessa di sci alpino italiana. È nata a Bergamo il 15 novembre 1992. La sua specialità è la discesa libera. Ha vinto la coppa del mondo di discesa libera nel 2018, 2021 e 2022. Nel 2018 ha vinto una medaglia d'oro alle Olimpiadi. A **Sofia** piacciono moltissimo i cani.

Jannik Sinner è un tennista italiano. È nato in Trentino Alto Adige, il 16 agosto 2001. La sua lingua madre è il tedesco, ma parla anche perfettamente italiano e inglese. Nel 2019 ha vinto le Next Generation ATP Finals a Milano. Il suo primo sport è stato lo sci, poi però, a 8 anni, ha cominciato a giocare a tennis.



2. Leggi le biografie, poi svolgi l'esercizio. Infine rileggi le biografie e controlla le tue risposte.

1. Durante l'anno, chi festeggia per primo il compleanno?
   - □ a. Blanco
   - □ b. Victoria De Angelis
   - □ c. Sofia Goggia
   - □ d. Jannik Sinner

2. Chi è il personaggio più giovane?
   - □ a. Blanco
   - □ b. Victoria De Angelis
   - □ c. Sofia Goggia
   - □ d. Jannik Sinner

3. Chi ha vinto il Festival di Sanremo nel 2022?
   - □ a. Blanco
   - □ b. Victoria De Angelis
   - □ c. Sofia Goggia
   - □ d. Jannik Sinner

4. Chi ama molto i cani?
   - □ a. Blanco
   - □ b. Victoria De Angelis
   - □ c. Sofia Goggia
   - □ d. Jannik Sinner

5. Chi ha vinto per 3 volte una coppa del mondo?
   - □ a. Blanco
   - □ b. Victoria De Angelis
   - □ c. Sofia Goggia
   - □ d. Jannik Sinner

6. Sofia Goggia ha vinto una medaglia d'oro al Festiva di Sanremo.
   - □ a. Vero
   - □ b. Falso

7. Jannik Sinner sa sciare.
   - □ a. Vero
   - □ b. Falso

8. Victoria De Angelis è nata in Danimarca.
   - □ a. Vero
   - □ b. Falso

9. Blanco si chiama così perché è nato in Spagna.
   - □ a. Vero
   - □ b. Falso

10. Victoria De Angelis è la cantante dei Maneskin.
   - □ a. Vero
   - □ b. Falso

11. Jannik Sinner ha vinto un torneo molto importante a Milano.
   - □ a. Vero
   - □ b. Falso

12. Blanco gioca bene a calcio.
   - □ a. Vero
   - □ b. Falso

CG5 Medierea lingvistică și culturală, în contexte plurilingve și pluriculturale

CS 5.3. Transmiterea de instrucțiuni simple în limba modernă studiată, în cadrul unui schimb verbal/ pe baza unui document elaborat în limba maternă

Tradurre un testo scritto in un discorso o in un messaggio scritto

Uno studente di livello A1 può fornire una traduzione orale approssimativa di un testo corto e semplice che si collega a situazioni quotidiane. Un esempio di attività di mediazione di questo tipo potrebbe essere il seguente:

Sei davanti alla piscina di un centro pubblico di benessere. Fuori c'è una famiglia di turisti. Loro leggono il regolamento della piscina ma non capiscono il rumeno. Aiutali a capire il messaggio scritto.

In classe puoi svolgere questa attività organizzando gli studenti in coppie (A = turista; B = studente). Dai a B una lista di regole della piscina scritte in romeno. B interpreta la situazione e traduce le regole in italiano per A, che non può leggerle. A può invece chiedere di ripetere se necessario.

Activitatea remedială

Attività di recupero – Mediazione linguistica

Alla piscina! – Aiutiamo i turisti

Alla fine dell'attività lo studente sarà in grado di:

- comprendere e trasmettere **istruzioni semplici** in situazioni quotidiane;
- **mediare** un testo breve dal romeno all'italiano;
- chiedere e dare chiarimenti usando formule base di interazione.

I materiali da utilizzare possono essere:

- Una lista di **regole della piscina** in romeno (fornita dall'insegnante)
- Cartoncini con **ruoli**: *Turista / Studente italiano*
- Griglia di osservazione per l'insegnante

La strategia remediale riguarda il lavoro **a coppie** (A–turista / B–studente) e l'uso delle frasi-modello visive proiettate alla LIM. Segue la **ripetizione guidata** + scaffolding linguistico:
Puoi ripetere, per favore?
Non ho capito. Puoi parlare più lentamente?
L'insegnante descrive la situazione: "*Siete davanti alla piscina di un centro benessere.*
Arriva una famiglia di turisti che non capisce il romeno."
Lo studente B leggere **le regole** in romeno (solo lui!)**.** Lo studente A guarda solo un'immagine della piscina e fa domande. Lo studente B deve **tradurre e spiegare in italiano** le regole semplici.
Regole in romeno (da tradurre oralmente in italiano):
1.Accesul se face doar cu duș înainte de intrarea în apă.
2. Este interzis să alergi pe marginea piscinei.
3. Nu se mănâncă în zona piscinei.
4. Nu se folosesc telefoanele în apă.
5. Copiii trebuie să fie însoțiți de un adult.
Supporto alla traduzione — espressioni utili

- *Devi…* (Trebuie să...)
- *È vietato…* (Este interzis...)
- *Non puoi…*
- *Attenzione!*
- *Per favore!*

Esempi di regole (romeno → italiano):

- *Este obligatoriu să faci duș înainte de a intra în piscină.*
  ➔ *È obbligatorio fare la doccia prima di entrare in piscina.*
- *Nu este permis să alergi.*
  ➔ *Non si può correre.*
- *Copiii trebuie să fie însoțiți.*
  ➔ *I bambini devono essere accompagnati.*

Studente A può chiedere chiarimenti:

- *Come? Non ho capito.*
- *Puoi ripetere, per favore?*
- *È pericoloso?*

Ogni coppia ripete lo scenario invertendo i ruoli.
Esempio di dialogo guidato:
A (turista): Scusa, cosa devo fare prima di entrare in acqua?
B (studente): Devi fare la doccia.
A: E i bambini?
B: Devono stare con un adulto.
A: Posso usare il telefono?
B: No, è vietato!
Produzione scritta
Gli studenti scrivono **3 regole** in italiano + un pittogramma:
1. Non si può correre. 🚫🏃
2. Fai la doccia. 🛁
3. I bambini stanno con i genitori. 👪

Estensione

Scrivi un breve messaggio in italiano per un turista alla piscina

(3 frasi + 1 emoji per ogni regola)

CG1 Receptarea de mesaje orale în situații diverse de comunicare

CS 1.3. Extragerea informațiilor specifice dintr-o conversație despre activități de timp liber/ preferințe, cu condiția să se vorbească lent și clar

Mostra il filmato *Raccontami di me*- cortometraggio
https://www.youtube.com/watch?v=fyTZPMCMM68

Prima della lezione, ritaglia in vari set i cartoncini. Dividi gli studenti in coppie e consegna ad ogni coppia un set di cartoncini: dovranno provare a separare le frasi che sono state dette da quelle che non sono state dette. A partire dai cartoncini puoi presentare vari aspetti della coniugazione dell'indicativo futuro semplice: i verbi regolari dei tre gruppi, i verbi riflessivi e le caratteristiche dei verbi irregolari (verbi che perdono la -e- come "avrai"; verbi con la doppia R, come "vorrai"; verbi bisillabici che non mutano la -A- in -E-, come "fare"; il verbo essere).

Avrai due figli stupendi	Avrai una casa
Viaggerai tanto	Vivrai qualche anno all'estero
Ti divertirai tantissimo	Avrai delle responsabilità
Vorrai andare in vacanza	Sarai infelice
Scriverai due libri	Ti sposerai con Roberto
Scoprirai posti bellissimi	Rimarrai sempre in Italia
Avrai uno studio tuo	Farai dei progetti interessantissimi

Anziché i cartoncini, puoi usare anche questa versione interattiva su Wordwall: https://wordwall.net/play/35027/768/937. Con gruppi piccoli puoi svolgerla in plenum, oppure puoi inviare il link agli studenti, in questo caso chiedendo di premere su "invia risposte" solo quando lo dirai tu.

CG5 Medierea lingvistică și culturală, în contexte plurilingve și pluriculturale

CS 5.4. Identificarea unor diferențe culturale în cadrul unor schimburi de mesaje simple, pe teme din viața cotidiană

Mostra il filmato https://www.youtube.com/watch?v=fyTZPMCMM68
Il compito è scrivere tutto il lessico che si vede, nelle seguenti categorie:

AZIONI	OGGETTI	AGGETTIVI

Chiedi agli studenti di lavorare inizialmente senza dizionario, usando il lessico che conoscono e sfruttando la collaborazione interpersonale; alla fine, lascia qualche minuto per l'uso del dizionario, in modo da sfruttare l'attività anche per imparare parole nuove.

CS 3.4. Înțelegerea sensului global al unor fragmente literare simple sau texte multimodale

*Esercizi sugli incipit di libri italiani famosi- letteratura italiana**

Sapete cos'è un incipit? È l'inizio di un libro. Per preparare questi esercizi abbiamo scelto otto incipit di libri italiani famosi e abbiamo creato delle attività sui verbi. Le altre due attività sono una di comprensione e l'altra un facile quiz.

Attività 1

Inserisci i verbi suggeriti negli incipit.

1

avete sbagliato, diranno, era, si mettono

C'era una volta… - Un re! - _____ subito i miei piccoli lettori. No, ragazzi, _____. C'era una volta un pezzo di legno. Non _____ un legno di lusso, ma un semplice pezzo da catasta, di quelli che d'inverno _____ nelle stufe e nei caminetti per accendere il fuoco e per riscaldare le stanze.

2

cavalcava, seguiva, volavano

C'era una guerra contro i turchi. Il visconte Medardo di Terralba, mio zio, _____ per la pianura di Boemia diretto all'accampamento dei cristiani. Lo _____ uno scudiero a nome Curzio. Le cicogne _____ basse, in bianchi stormi, traversando l'aria opaca e ferma.

3

continuo, ha accompagnato, ho trascorso, mi sveglio, svegliarmi

Sono sicuro, nel sonno, di _____ in una casa in riva al mare, dove _____ tutta la notte con la donna che amo, vivendo con lei momenti di assoluta felicità. Il rumore delle onde _____ prima la veglia, poi il sonno, abbracciati nel tepore dei nostri corpi nudi. _____ invece in una camera d'albero a Parigi e, pur sapendo ormai di uscire da un sogno, _____ a sentire il delicato rumore delle onde del mare. Ma a Parigi non c'è il mare!

4

conoscono, dirò, sia

Per coloro che non _____ Firenze o la conoscono poco, alla sfuggita e di passaggio, _____ com'ella _____ una città molto graziosa e bella circondata strettamente da colline armoniosissime.

5

era, rombava, stava

L'autobus _____ per partire, _____ sordo con improvvisi raschi e singulti. La piazza _____ silenziosa nel grigio dell'alba, sfilacce di nebbia ai campanili della Matrice: solo il rombo dell'autobus e la voce del venditore di panelle, panelle calde panelle, implorante e ironica.

6

erano, giungeva, passava, spandeva

L'anno moriva, assai dolcemente. Il sole di San Silvestro _____ non so che tepor velato, mollissimo, aureo, quasi primaverile, nel ciel di Roma. Tutte le vie _____ popolose come nelle domeniche di maggio. Su la Piazza Barberini, su la Piazza di Spagna una moltitudine di vetture _____ in corsa traversando; e dalle due piazze il romorìo confuso e continuo, salendo alla Trinità de' Monti, alla via Sistina, _____ fin nelle stanze del palazzo Zuccari, attenuato.

7

arricceranno, mi dedica, parlerò, sa,

Io sono il dottore di cui in questa novella si parla talvolta con parole poco lusinghiere. Chi di psico-analisi s'intende, _____ dove piazzare l'antipatia che il paziente _____ . Di psico-analisi non _____ perché qui dentro se ne parla già a sufficienza. Debbo scusarmi di aver indotto il mio paziente a scrivere la sua autobiografia; gli studiosi di psico-analisi _____ il naso a tanta novità.

8

appartenesse, sarebbe volato, si sentiva

Presto _____ via pure quello stupido febbraio e il vecchio Alex _____ profondamente infelice ma in modo distaccato, come se la sua vita _____ - sensazione fin troppo tipica e cruda ne convengo - a qualcun altro.

Attività 2

Rispondi alle domande

- In quale incipit si parla di una partenza?
- Quale incipit inizia con un sogno?
- Dove è ambientato l'incipit n. 6?
- In quale incipit il protagonista non si sente se stesso?
- Quale incipit si rivolge ai bambini?
- In quale incipit i due personaggi non si stanno simpatici?
- In quale incipit sta parlando il nipote?
- Dove è ambientato l'incipit 4?

Attività 3

Associa ogni incipit al titolo del libro e al suo autore. Aiutati con una **ricerca su internet**.

Incipit	Titolo del libro e autore
1. _C_	A. **Jack Frusciante è uscito dal gruppo** – Enrico Brizzi
2. ___	B. **Il visconte dimezzato** – Italo Calvino
3. ___	C. **Le avventure di Pinocchio** – Carlo Collodi
4. ___	D. **Il piacere** – Gabriele D'Annunzio
5. ___	E. **Sorelle Materassi** – Aldo Palazzeschi
6. ___	F. **Il giorno della civetta** – Leonardo Sciascia
7. ___	G. **La coscienza di Zeno** – Italo Svevo
8. ___	H. **Il giorno in più** – Fabio Volo

https://app.genially.com/teams/68ff56c6f602e56f21c4c6e8/community/search?s=Italian+literature&from=tagModal&previewId=66a261af72763cf14d70a18e – quiz letteratura italiana sull'applicazione Genially.

CG2 Exprimarea și interacțiunea orală în situații diverse de comunicare

CS 2.1. Descrierea simplă a unor persoane, personaje, locuri, aspecte din viața cotidiană (obiceiuri, rutine etc.)

Lo scopo dell'attività è attivare il vocabolario degli studenti attraverso la descrizione fisica e morale di una persona o di un personaggio conosciuto, utilizzando frasi semplici e supporti visivi (immagini digitali/collage).

Alla fine dell'attività, gli studenti saranno in grado di presentare in frasi semplici un luogo conosciuto utilizzando un supporto visivo (immagini digitali/collage); descrivere fisicamente e moralmente una persona o un personaggio conosciuto; formulare brevi descrizioni per un gioco di tipo "Indovina chi?".

Come *risorse* si possono utilizzare: cartoncini/immagini con personaggi e luoghi; dispositivi digitali (tablet/telefono) per creare poster/slide; scheda di lavoro con strutture utili: Essere / Avere, aggettivi di persona, lessico dei luoghi della città.

Una prima attività può riguardare la descrizione di una persona/personaggio conosciuto. L'insegnante mostra foto di personaggi famosi italiani (es.: Roberto Benigni, Sophia Loren, Andrea Bocelli, Valentino Rossi). Gli studenti producono alcuni aggettivi semplici: *È alto/bassa; ha i capelli lunghi/castani; è simpatico/a,* ecc. (Figura 1)

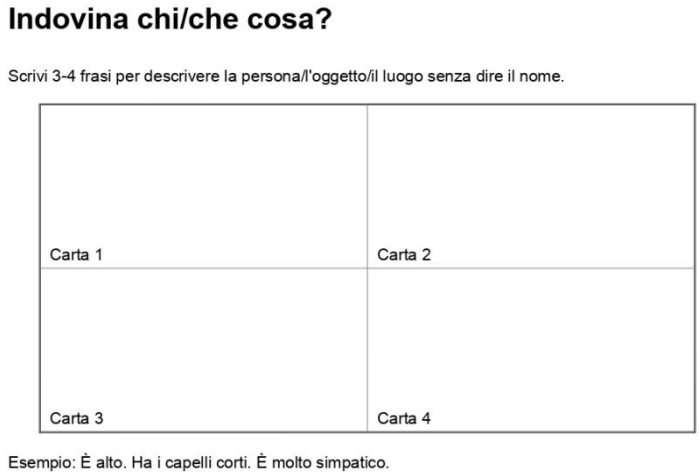
Un'altra attività riguarda la presentazione di un luogo conosciuto. Questa può essere realizzata *individualmente o in coppia*: gli studenti scelgono o realizzano ***un'immagine/collage digitale*** della loro città, scuola o quartiere e preparano una presentazione di 6–8 frasi.

Strutture suggerite: *Nella mia città c'è … / Vicino a casa mia c'è … / Mi piace perché …* ecc.

Gli studenti presentano davanti alla classe con supporto visivo.

Si può proseguire con un ***gioco didattico*** – **Indovina chi?**

Ogni studente riceve un'immagine diversa con una persona/oggetto/luogo. Scrive 3–4 frasi descrittive senza dire il nome. (Figura 2)



Indovina chi/che cosa?

Scrivi 3-4 frasi per descrivere la persona/l'oggetto/il luogo senza dire il nome.

Carta 1	Carta 2
Carta 3	Carta 4

Esempio: È alto. Ha i capelli corti. È molto simpatico.

Esempio:

Ha gli occhi verdi. È molto sportivo. Lavora a scuola. Chi è?

Il compagno deve indovinare la risposta: *"È il professore di educazione fisica!"*

Un'altra ***variante del gioco*** è **"Il mio … preferito"**.

Gli studenti scelgono tra: il *compagno preferito* (reale o immaginario), *l'attore preferito*, un *personaggio di un libro/film*, e presentano 4–5 frasi sui tratti fisici: *È alto, magro*…, sulle caratteristiche morali: *È gentile, divertente*…, e sulle ragioni dell'ammirazione: *Mi piace perché*… (Figura 3)

Personaggi Italiani Reali

Completa le frasi nei campi sottostanti usando il computer o tablet:

Roberto Benigni
Tratti fisici: _____
Tratti morali: _____
Perché è famoso: _____
Frasi di descrizione (3 min.): _____

Sophia Loren
Tratti fisici: _____
Tratti morali: _____
Perché è famoso: _____
Frasi di descrizione (3 min.): _____

Andrea Bocelli
Tratti fisici: _____
Tratti morali: _____
Perché è famoso: _____
Frasi di descrizione (3 min.): _____

Valentino Rossi
Tratti fisici: _____
Tratti morali: _____
Perché è famoso: _____
Frasi di descrizione (3 min.): _____

Come ***estensione,*** si può chiedere agli studenti di realizzare ***un mini-poster digitale*** tipo **"Chi sono io?"** da esporre in classe.

Adattamento dell'attività per studenti con BES (Bisogni Educativi Speciali) – tipo ADHD (Disturbo da Deficit di Attenzione e Iperattività)

Tenendo conto delle ***caratteristiche degli studenti con BES – tipo ADHD***, è necessaria una ***struttura didattica adattata***, rispettando i principi di accessibilità, elevata motivazione e riduzione del sovraccarico cognitivo.

Al termine dell'attività, si prevede che lo studente con ADHD sia în grado di:

- formulare 3–5 frasi su una persona italiana reale seguendo un modello fisso
- identificare 2 tratti fisici e 1 tratto morale
- partecipare almeno una volta al gioco “Indovina chi?”

Nella prima attività, si presentano allo studente con BES ***immagini grandi*** dei 4 personaggi italiani și sceglie quello che preferisce, ***con supporto verbale*** del tipo: *“Lui/Lei mi piace perché ...”* (Figura 4)

Personaggi Italiani Reali – ADHD

Roberto Benigni

[Spazio immagine]

Tratti fisici/morali suggeriti: Alto, simpatico, creativo
Perché è famoso: Famoso attore e regista
Link: https://en.wikipedia.org/wiki/Roberto_Benigni
Scrivi qui le tue frasi (min 3):

Sophia Loren

[Spazio immagine]

Tratti fisici/morali suggeriti: Elegante, determinata
Perché è famoso: Famosa attrice
Link: https://en.wikipedia.org/wiki/Sophia_Loren
Scrivi qui le tue frasi (min 3):

Andrea Bocelli

[Spazio immagine]

Tratti fisici/morali suggeriti: Elegante, talentuoso
Perché è famoso: Tenore famoso nel mondo
Link: https://en.wikipedia.org/wiki/Andrea_Bocelli
Scrivi qui le tue frasi (min 3):

Valentino Rossi

Tratti fisici/morali suggeriti: Veloce, coraggioso
Perché è famoso: Campione MotoGP
Link: https://en.wikipedia.org/wiki/Valentino_Rossi
Scrivi qui le tue frasi (min 3):

Per la ***descrizione del personaggio*** si utilizza una ***descrizione guidata***: lo studente riceve una scheda con item da barrare, dove deve scegliere o completare solo una parola, e l'insegnante fornisce immediato feedback.
Modello:

- *Si chiama _____.*
- *È (alto/basso)*
- *Ha i capelli _____.*
- *È famoso per _____.*
- *Mi piace perché _____.*

Nel gioco **"Indovina chi?"** vengono presentate regole chiare e visive:
1. Aspetto il mio turno
2. Dico solo 3 indizi
3. I compagni indovinano

Lo studente con ADHD può scegliere per primo il personaggio da presentare e ***riceve un supporto visivo*** con pittogrammi per gli aggettivi. (Figura 5)

Aggettivi- Pittogrammi di supporto

Alto	**Basso**	**Sportivo**	**Famoso**
Simpatico	**Elegante**	**Creativo**	**Coraggioso**

Nell'attività finale, lo studente costruisce un ***mini-poster*** con spazi preimpostati che includono:

- nome del personaggio
- 3 sticker/aggettivi illustrati (es.: *famoso, simpatico, sportivo*)
- immagine (incollata o disegnata)

EXEMPLE DE PROIECTE

PROIECT 1

Progetto: I valori che ci definiscono
Finalità formative:
Promuovere la riflessione sui valori fondamentali della convivenza sociale;
Sviluppare la capacità di lavorare in gruppo, di comunicare e di esprimere opinioni personali;
Favorire il rispetto reciproco e la collaborazione tra pari;
Stimolare la creatività attraverso l'uso di diversi linguaggi espressivi (verbale, visivo, digitale).
Descrizione delle attività:
L'insegnante scrive alla lavagna alcune parole chiave: FAMIGLIA, RISPETTO, AMICIZIA, BONTÀ, LIBERTÀ, TOLLERANZA, FIDUCIA, AMORE.

Gli studenti, divisi in gruppi, associano a ciascuna parola un'immagine, un simbolo o un episodio significativo.

Ogni gruppo presenta il proprio lavoro alla classe; i compagni possono porre domande e offrire feed-back positivo.

Successivamente, ogni gruppo sceglie tre parole e le scrive su bigliettini colorati.

Gli studenti incollano i bigliettini su un grande pannello comune intitolato "I valori del nostro gruppo/della nostra classe".

Al termine dell'attività, ciascuno studente compila una scheda di autovalutazione rispondendo alla domanda: "Per me, il valore più importante è ...".

In una fase successiva, gli studenti realizzano un vlog con post dedicati ai temi delle relazioni sociali, includendo descrizioni, opinioni e immagini, e aggiungono un sondaggio di opinione.

Durata:

2–3 ore di lezione (a seconda della profondità delle attività).

Materiali necessari:

Lavagna
Cartelloni
Fogli colorati
Pennarelli
Computer/tablet
Accesso a internet

Valutazione:

Osservazione del lavoro di gruppo e della partecipazione attiva;
Qualità delle riflessioni personali;
Creatività e coerenza nella realizzazione del vlog.

Scheda di Autovalutazione

Progetto "I valori che ci definiscono"

Nome dello studente/studentessa: _____

Gruppo: _____

_____

Ruolo nel gruppo:

☐ Editore ☐ Designer ☐ Correttore

Segna con una ✓□ l'opzione che descrive meglio l'impegno del/della tuo/a compagno/a

1. Partecipazione e collaborazione

Criterio	**Sempre**	**A volte**	**Mai**
Ho collaborato attivamente con il mio gruppo.	☐	☐	☐
Ho rispettato le idee degli altri.	☐	☐	☐
Ho completato i miei compiti in tempo.	☐	☐	☐
Ho contribuito a risolvere conflitti o difficoltà.	☐	☐	☐

2. Sviluppo delle competenze linguistiche

Criterio	**Sì**	**Parzialmente**	**No**
Ho scritto testi brevi utilizzando connettori semplici.	☐	☐	☐

Ho partecipato alla presentazione orale del poster	☐	☐	☐
Ho espresso idee sui valori fondamentali della vita	☐	☐	☐
Ho risposto a domande semplici sul contenuto	☐	☐	☐

3. Creatività e pensiero critico

Criterio	**Molto**	**Abbastanza**	**Poco**
Ho contribuito con idee creative al design o al contenuto.	☐	☐	☐
Ho contribuito a rendere il poster visivamente accattivante.	☐	☐	☐
Ho riflettuto su ciò che funziona bene e su ciò che può essere migliorato.	☐	☐	☐

4. Uso degli strumenti digitali

Quali strumenti digitali hai utilizzato durante il progetto?

☐ Word ☐ Canva ☐ Genially ☐ CapCut ☐ Movie Maker ☐ Altro: _____

Come valuti l'utilizzo di questi strumenti?

☐ Eccellente ☐ Buono ☐ Accettabile ☐ Da migliorare

1. Riflessione finale

Cosa mi è piaciuto di più del progetto:

_____

Cosa ho trovato più difficile:

_____

Una cosa che ho imparato:

_____

Una proposta per migliorare il progetto in futuro:

_____

Scheda di Co-valutazione tra studenti

Progetto "I valori che ci definiscono"

Nome del valutatore/valutatrice: _____

Nome del compagno/compagna valutato/a: _____

Ruolo del compagno/della compagna: _____

☐ Editore ☐ Designer ☐ Correttore

Metti un ✓ nell'opzione che descrive meglio l'attività del compagno/compagna:

Criterio	**Eccellente (3 punti)**	**Buono (2 punti)**	**Da migliorare (1 punto)**
Partecipazione attiva	☐ Collabora sempre con entusiasmo.	☐ Partecipa regolarmente.	☐ Partecipa poco.

Responsabilità	☐ Porta a termine i compiti nei tempi previsti.	☐ Soddisfa i requisiti di base.	☐ Dimentica i compiti o li consegna in ritardo.
Comunicazione e rispetto	☐ Ascolta e rispetta tutti.	☐ A volte ascolta e rispetta.	☐ Ha difficoltà a collaborare.
Contributi creativi	☐ Offre idee originali e utili.	☐ Offre alcune idee.	☐ Non offre idee proprie.
Uso degli strumenti digitali	☐ Utilizza bene gli strumenti digitali.	☐ Li utilizza con un po' di aiuto.	☐ Ha difficoltà tecniche.

Commento personale:

Cosa apprezzo di più del lavoro del compagno/compagna: _____

Un suggerimento per migliorare: _____

Punteggio totale: _____ / 15 punti

☐ Eccellente (13–15 punti) ☐ Buono (10–12 punti) ☐ Soddisfacente (7–9 punti) ☐ Da migliorare (meno di 7 punti)

Scheda di Valutazione dell'insegnante

Progetto "I valori che ci definiscono"

Criterio	Eccellente (10)	Buono (8)	Soddisfacente (6)	Insufficiente (4 o meno)
Contenuto del poster	Molto coerente, informativo e ben strutturato	Adeguato e chiaro	Base o superficiale	Incompleto o confuso
Messaggio culturale	Riflette chiaramente il valore della diversità	Riflette alcuni elementi culturali	Mostra poco contenuto culturale	Non riflette il tema scelto
Redazione scritta	Precisa, chiara e senza errori	Chiara con alcuni errori minori	Comprensibile ma con errori frequenti	Confusa o scorretta
Design visivo	Molto attraente e ben organizzato	Corretto e funzionale	Base	Disorganizzato o poco estetico
Presentazione orale	Chiara, fluida e con buona intonazione	Adeguata con alcuni errori	Poco chiara o insicura	Difficile da comprendere
Interazione con i compagni	Risponde con sicurezza e dimostra interesse	Risponde con aiuto	Risponde con difficoltà	Non risponde o evita l'interazione
Lavoro di squadra	Eccellente collaborazione e ripartizione dei compiti	Buona collaborazione	Collaborazione diseguale	Lavoro individuale o disorganizzato
Uso degli strumenti digitali	Uso efficace e creativo	Uso corretto	Uso limitato	Non sono stati utilizzati adeguatamente
Puntualità	Lo studente ha rispettato tutte le date e le scadenze stabilite per il progetto	Lo studente ha rispettato nella maggior parte le date e le scadenze stabilite per il progetto	Lo studente ha rispettato parzialmente le date e le scadenze stabilite per il progetto	Lo studente non ha rispettato la maggior parte delle date e scadenze stabilite per il progetto

Punteggio totale: _____ / 90 punti

Osservazioni dell'insegnante: _____

PROIECT 2

Progetto: La guida del benessere – Consigli per una vita sana

Finalità formative:

Promuovere la consapevolezza dell'importanza di uno stile di vita sano e equilibrato;
Ampliare il vocabolario tematico relativo alla salute e al benessere in lingua italiana;
Sviluppare competenze comunicative, digitali e di collaborazione;
Stimolare la creatività e la capacità di presentazione orale.

Descrizione delle attività:

L'insegnante presenta il titolo dell'attività: "La guida del benessere – Consigli per una vita sana".

Gli alunni, organizzati in gruppi di 3–4 persone, realizzano una brochure digitale o cartacea in lingua italiana, intitolata "Guida per una vita sana".

Ogni gruppo è responsabile di un capitolo del manuale, ad esempio: L'alimentazione equilibrata – alimentazione sana; L'attività fisica – movimento e sport; Il sonno e il riposo – importanza del sonno; La salute mentale – equilibrio emotivo; Le cattive abitudini da evitare – comportamenti nocivi.

Gli studenti ricercano informazioni e vocabolario tematico in lingua italiana, poi ogni gruppo scrive una pagina del manuale (con immagini, titoli, consigli e citazioni motivazionali).

La guida viene presentata oralmente in classe, in lingua italiana, con brevi spiegazioni per ciascuna parte.

La valutazione tiene conto della correttezza linguistica, della creatività e della collaborazione di gruppo.

La guida completa (interamente in lingua italiana) può essere esposta sul pannello della classe, pubblicata sulla rivista scolastica o sul sito web della scuola.

Il testo prodotto può essere convertito, tramite il generatore vocale Speaktor, in un podcast contenente argomentazioni pro e contro relative a uno specifico stile di vita.

Durata:

3–4 ore di lezione (più tempo facoltativo per la realizzazione del materiale digitale).

Materiali necessari:

Computer/tablet
Accesso a internet
Fogli e cartoncini
Strumenti grafici digitali
Microfono (per il podcast)

Valutazione:

Correttezza linguistica;
Capacità di cooperazione e divisione dei compiti;
Originalità e coerenza dei contenuti;
Qualità della presentazione orale e del materiale multimediale.

Scheda di Autovalutazione

Progetto "La guida del benessere – Consigli per una vita sana"

Nome dello studente/studentessa: _____

Gruppo: _____

Ruolo nel gruppo:

☐ Editore ☐ Designer ☐ Correttore

Segna con una ✓□ l'opzione che descrive meglio l'impegno del/della tuo/a compagno/a

1. Partecipazione e collaborazione

Criterio	**Sempre**	**A volte**	**Mai**
Ho collaborato attivamente con il mio gruppo.	☐	☐	☐
Ho rispettato le idee degli altri.	☐	☐	☐
Ho completato i miei compiti in tempo.	☐	☐	☐

Ho contribuito a risolvere conflitti o difficoltà.	☐	☐	☐

2. Sviluppo delle competenze linguistiche

Criterio	**Sì**	**Parzialmente**	**No**
Ho scritto testi brevi utilizzando connettori semplici.	☐	☐	☐
Ho partecipato alla presentazione orale del poster	☐	☐	☐
Ho espresso idee sulla salute e sul benessere	☐	☐	☐
Ho risposto a domande semplici sul contenuto	☐	☐	☐

3. Creatività e pensiero critico

Criterio	**Molto**	**Abbastanza**	**Poco**
Ho contribuito con idee creative al design o al contenuto.	☐	☐	☐
Ho contribuito a rendere il poster visivamente accattivante.	☐	☐	☐
Ho riflettuto su ciò che funziona bene e su ciò che può essere migliorato.	☐	☐	☐

4. Uso degli strumenti digitali

Quali strumenti digitali hai utilizzato durante il progetto?

☐ Word ☐ Canva ☐ Genially ☐ CapCut ☐ Movie Maker ☐ Altro: _____

Come valuti l'utilizzo di questi strumenti?

☐ Eccellente ☐ Buono ☐ Accettabile ☐ Da migliorare

5. Riflessione finale

Cosa mi è piaciuto di più del progetto:

_____

Cosa ho trovato più difficile:

_____

Una cosa che ho imparato:

_____

Una proposta per migliorare il progetto in futuro:

_____

Scheda di Co-valutazione tra studenti
Progetto "La guida del benessere – Consigli per una vita sana"

Nome del valutatore/valutatrice: _____

Nome del compagno/compagna valutato/a: _____

Ruolo del compagno/della compagna: _____

☐ Editore ☐ Designer ☐ Correttore

Metti un ✓ nell'opzione che descrive meglio l'attività del compagno/compagna:

Criterio	**Eccellente (3 punti)**	**Buono (2 punti)**	**Da migliorare (1 punto)**
Partecipazione attiva	☐ Collabora sempre con entusiasmo.	☐ Partecipa regolarmente.	☐ Partecipa poco.
Responsabilità	☐ Porta a termine i compiti nei tempi previsti.	☐ Soddisfa i requisiti di base.	☐ Dimentica i compiti o li consegna in ritardo.
Comunicazione e rispetto	☐ Ascolta e rispetta tutti.	☐ A volte ascolta e rispetta.	☐ Ha difficoltà a collaborare.
Contributi creativi	☐ Offre idee originali e utili.	☐ Offre alcune idee.	☐ Non offre idee proprie.
Uso degli strumenti digitali	☐ Utilizza bene gli strumenti digitali.	☐ Li utilizza con un po' di aiuto.	☐ Ha difficoltà tecniche.

Commento personale:

Cosa apprezzo di più del lavoro del compagno/compagna: _____

Un suggerimento per migliorare: _____

Punteggio totale: _____ / 15 punti

☐ Eccellente (13–15 punti) ☐ Buono (10–12 punti) ☐ Soddisfacente (7–9 punti) ☐ Da migliorare (meno di 7 punti)

Scheda di Valutazione dell'insegnante
Progetto "La guida del benessere – Consigli per una vita sana"

Criterio	Eccellente (10)	Buono (8)	Soddisfacente (6)	Insufficiente (4 o meno)
Contenuto del poster	Molto coerente, informativo e ben strutturato	Adeguato e chiaro	Base o superficiale	Incompleto o confuso
Messaggio culturale	Riflette chiaramente il valore della diversità	Riflette alcuni elementi culturali	Mostra poco contenuto culturale	Non riflette il tema scelto
Redazione scritta	Precisa, chiara e senza errori	Chiara con alcuni errori minori	Comprensibile ma con errori frequenti	Confusa o scorretta
Design visivo	Molto attraente e ben organizzato	Corretto e funzionale	Base	Disorganizzato o poco estetico
Presentazione orale	Chiara, fluida e con buona intonazione	Adeguata con alcuni errori	Poco chiara o insicura	Difficile da comprendere
Interazione con i compagni	Risponde con sicurezza e dimostra interesse	Risponde con aiuto	Risponde con difficoltà	Non risponde o evita l'interazione
Lavoro di squadra	Eccellente collaborazione e ripartizione dei compiti	Buona collaborazione	Collaborazione diseguale	Lavoro individuale o disorganizzato
Uso degli strumenti digitali	Uso efficace e creativo	Uso corretto	Uso limitato	Non sono stati utilizzati adeguatamente
Puntualità	Lo studente ha rispettato tutte le date e le scadenze stabilite per il progetto	Lo studente ha rispettato nella maggior parte le date e le scadenze stabilite per il progetto	Lo studente ha rispettato parzialmente le date e le scadenze stabilite per il progetto	Lo studente non ha rispettato la maggior parte delle date e scadenze stabilite per il progetto

Punteggio totale: _____ / 90 punti

Osservazioni dell'insegnante: _____

PROIECT 3

Progetto: La pubblicità: vero o falso?

Finalità formative:

Sviluppare lo spirito critico nei confronti dei messaggi pubblicitari e dei media;
Distinguere tra informazione autentica e pubblicità ingannevole;
Promuovere la creatività, la collaborazione e l'uso consapevole delle risorse digitali;
Migliorare le competenze linguistiche e comunicative in lingua italiana.

Descrizione delle attività:

Ricerca di informazioni e di pubblicità su internet (video, articoli, social network), includendo esempi di pubblicità ingannevoli (ad esempio: https://www.adpushup.com/it/blog/misleading-advertising-examples/).

Creazione di liste di pubblicità appartenenti a diversi settori (sport, salute, abbigliamento, ecc.).

Realizzazione di manifesti virtuali o cartacei con immagini significative. Per i manifesti digitali si possono utilizzare applicazioni come Canva.

Elaborazione di una presentazione multimediale con strumenti come PowerPoint, Prezi, Genially, Slidebean, a scelta degli studenti.

Presentazione del progetto da parte di tutti i gruppi.

Domande e interazione tra i gruppi: ogni gruppo formula una domanda su una presentazione di un altro gruppo.

Gioco creativo con le "fake news": gli studenti si dividono in due redazioni di un ipotetico giornale di classe e producono dieci notizie su temi diversi (sport, attualità, scienza, spettacolo, cultura generale, ecc.). Sette notizie saranno vere, prese da fonti giornalistiche reali, mentre tre saranno inventate (fake news). Le notizie false devono risultare credibili, anche se inventate, mentre le notizie vere devono sembrare improbabili per creare confusione. Il gioco consiste in una sfida tra le due redazioni: a turno leggono una notizia e la squadra avversaria deve indovinare se è vera o falsa.

Durata:

3–4 ore di lezione (più eventuale tempo extra per la preparazione dei materiali digitali).

Materiali necessari:

Computer/tablet
Accesso a internet
Fogli e cartoncini
Applicazioni grafiche (Canva, Genially, PowerPoint)
Proiettore o lavagna interattiva

Valutazione:

Capacità di analisi critica e riflessione sui messaggi pubblicitari;
Correttezza linguistica e chiarezza nella presentazione;
Creatività nella realizzazione dei materiali visivi e delle fake news;
Collaborazione e partecipazione attiva all'interno del gruppo.

Scheda di Autovalutazione

Progetto "La pubblicità: vero o falso?"

Nome dello studente/studentessa: _____

Gruppo: _____

Ruolo nel gruppo:

☐ Editore ☐ Designer ☐ Correttore

Segna con una ✓□ l'opzione che descrive meglio l'impegno del/della tuo/a compagno/a

1. Partecipazione e collaborazione

Criterio	Sempre	A volte	Mai
Ho collaborato attivamente con il mio gruppo.	☐	☐	☐
Ho rispettato le idee degli altri.	☐	☐	☐
Ho completato i miei compiti in tempo.	☐	☐	☐
Ho contribuito a risolvere conflitti o difficoltà.	☐	☐	☐

2. Sviluppo delle competenze linguistiche

Criterio	Sì	Parzialmente	No
Ho scritto testi brevi utilizzando connettori semplici.	☐	☐	☐
Ho partecipato alla presentazione orale del poster	☐	☐	☐
Ho espresso idee sui messaggi pubblicitari	☐	☐	☐
Ho risposto a domande semplici sul contenuto	☐	☐	☐

3. Creatività e pensiero critico

Criterio	Molto	Abbastanza	Poco
Ho contribuito con idee creative al design o al contenuto.	☐	☐	☐
Ho contribuito a rendere il poster visivamente accattivante.	☐	☐	☐
Ho riflettuto su ciò che funziona bene e su ciò che può essere migliorato.	☐	☐	☐

4. Uso degli strumenti digitali

Quali strumenti digitali hai utilizzato durante il progetto?

☐ Word ☐ Canva ☐ Genially ☐ CapCut ☐ Movie Maker ☐ Altro: _____

Come valuti l'utilizzo di questi strumenti?

☐ Eccellente ☐ Buono ☐ Accettabile ☐ Da migliorare

5. Riflessione finale

Cosa mi è piaciuto di più del progetto:

_____

Cosa ho trovato più difficile:

_____

Una cosa che ho imparato:

_____

Una proposta per migliorare il progetto in futuro:

_____

Scheda di Co-valutazione tra studenti

Progetto "La pubblicità: vero o falso?"

Nome del valutatore/valutatrice: _____

Nome del compagno/compagna valutato/a: _____

Ruolo del compagno/della compagna: _____

☐ Editore ☐ Designer ☐ Correttore

Metti un ✓ nell'opzione che descrive meglio l'attività del compagno/compagna:

Criterio	**Eccellente (3 punti)**	**Buono (2 punti)**	**Da migliorare (1 punto)**
Partecipazione attiva	☐ Collabora sempre con entusiasmo.	☐ Partecipa regolarmente.	☐ Partecipa poco.
Responsabilità	☐ Porta a termine i compiti nei tempi previsti.	☐ Soddisfa i requisiti di base.	☐ Dimentica i compiti o li consegna in ritardo.
Comunicazione e rispetto	☐ Ascolta e rispetta tutti.	☐ A volte ascolta e rispetta.	☐ Ha difficoltà a collaborare.
Contributi creativi	☐ Offre idee originali e utili.	☐ Offre alcune idee.	☐ Non offre idee proprie.
Uso degli strumenti digitali	☐ Utilizza bene gli strumenti digitali.	☐ Li utilizza con un po' di aiuto.	☐ Ha difficoltà tecniche.

Commento personale:

Cosa apprezzo di più del lavoro del compagno/compagna: _____

Un suggerimento per migliorare: _____

Punteggio totale: _____ / 15 punti

☐ Eccellente (13–15 punti) ☐ Buono (10–12 punti) ☐ Soddisfacente (7–9 punti) ☐ Da migliorare (meno di 7 punti)

Scheda di Valutazione dell'insegnante

Progetto "La pubblicità: vero o falso?"

Criterio	Eccellente (10)	Buono (8)	Soddisfacente (6)	Insufficiente (4 o meno)
Contenuto del poster	Molto coerente, informativo e ben strutturato	Adeguato e chiaro	Base o superficiale	Incompleto o confuso
Messaggio culturale	Riflette chiaramente il valore della diversità	Riflette alcuni elementi culturali	Mostra poco contenuto culturale	Non riflette il tema scelto
Redazione scritta	Precisa, chiara e senza errori	Chiara con alcuni errori minori	Comprensibile ma con errori frequenti	Confusa o scorretta
Design visivo	Molto attraente e ben organizzato	Corretto e funzionale	Base	Disorganizzato o poco estetico
Presentazione orale	Chiara, fluida e con buona intonazione	Adeguata con alcuni errori	Poco chiara o insicura	Difficile da comprendere
Interazione con i compagni	Risponde con sicurezza e dimostra interesse	Risponde con aiuto	Risponde con difficoltà	Non risponde o evita l'interazione
Lavoro di squadra	Eccellente collaborazione e ripartizione dei compiti	Buona collaborazione	Collaborazione diseguale	Lavoro individuale o disorganizzato
Uso degli strumenti digitali	Uso efficace e creativo	Uso corretto	Uso limitato	Non sono stati utilizzati adeguatamente
Puntualità	Lo studente ha rispettato tutte le date e le scadenze stabilite per il progetto	Lo studente ha rispettato nella maggior parte le date e le scadenze stabilite per il progetto	Lo studente ha rispettato parzialmente le date e le scadenze stabilite per il progetto	Lo studente non ha rispettato la maggior parte delle date e scadenze stabilite per il progetto

Punteggio totale: _____ / 90 punti

Osservazioni dell'insegnante: _____

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

A. Bibliografie de referință pentru activități tematice și de literatură-gramatică-vocabular

Paolo E. Balboni, 2023, Grammatica italiana Più. Teoria ed esercizi per studenti stranieri, Edizioni Edilingua
Paolo E Balboni, 2019, Letteratura italiana per stranieri, Edizioni Edilingua
Laura Berrettini, Giusy Pistelli, 2021, Grammatica Italiana ELI A2-B2, Eli
Claudia Brighetti, Alice Fatone, Tania Pasqualini, 2017, Passato prossimo e imperfetto, Alma Edizione
Clelia Caraccia, Andrea Mantelli, 2024, Letteratura Vita e opere, Brevi graphic novel, Attività, Eizioni Edilingua
Monica Celi, Cinzia Medaglia, Marco Giarratana, 2019, Grammatica d'uso della lingua italiana. Teoria ed esercizi. Livelli A1-B2, Eli
Barbara Camalich, Maria Cristina Temperini, 2009, Un mare di parole, letture ed esercizi di lessico italiano, livello intermedio-avanzato, Bonacci editore
Rosella Bozzone Costa, 2012, Viaggio nell'italiano, corso di lingua e cultura italiana per stranieri, Loescher Editore
A.Moni, M.A.Rapacciuolo, 2002, Diploma di lingua italiana, Edilingua
Tiziana Chiappelli, Susanna Nocchi, 2006, Grammamia! Libro, Alma Edizione
Frederica Colombo, 2007, Grammatica e pratica, Eli
Alessandra Giglio, Laura Morano, 2015, Via dei Verbi 1, Edizioni Edilingua
Alessandra Giglio, Laura Morano, 2019, Via dei Verbi: Volume 2, Edizioni Edilingua

ELI Dizionario illustrato + Libro digitale online, 2019, Eli
ELI Vocabolario Illustrato + Libro digitale online, 2025, Eli
ELI Vocabolario Illustrato italiano, 2007, Eli
Alessandra Latino & Marida Muscolino, 2014, Una grammatica italiana per tutti. Vol. 1, Edizioni Edilingua
Anthony Mollica, 2002, Attività lessicali - Volume 1, Volume 2, Eli
Anthony Mollica, 2021, Ludolinguistica 1, Eli
Anthony Mollica, 2021, Ludolinguistica 2, Eli
A. Latino - M. Muscolino, 2014, Una grammatica italiana per tutti 1 (edizione aggiornata), Edizioni Edilingua
A. Latino - M. Muscolino, 2014, Una grammatica italiana per tutti 2 (edizione aggiornata), Edizioni Edilingua
Susanna Nocchi, 2022, Grammatica pratica della lingua italiana A1, B2 - Regole, esercizi, test, Alma Edizione
Rory Ryder, 2008, I verbi italiani per tutti, Edizioni Edilingua
Mina Ricci, 2022, Grammatica per ragazzi, Edizioni Edilingua
Mina Ricci, 2011, Via della Grammatica, Edizioni Edilingua
Roberto Tartaglione, 2023, Grammatica Italiana nuovo formato, Alma Edizione
Roberto Tartaglione, Verbissimo –Nuovo Formato, Alma Edizione
Roberto Tartaglione, Angelica Benincasa, 2015, Grammatica della lingua italiana Per Stranieri - 1 libro, Alma Edizione
Roberto Tartaglione, Angelica Benincasa, 2015, Grammatica della lingua italiana Per Stranieri - 2 libro, Alma Edizione
Roberto Tartaglione, Susanna Nocchi, 2006, Grammatica avanzata della lingua italiana libro, Alma Edizione
Donatella Troncarelli, Matteo La Grassa, 2017, GrammaticAvanzata, Edizioni Edilingua

B. Resurse digitale

a. Resurse multimedia pentru comunicare și cultură

- **YouTube EDU** – videoclipuri educaționale
- **Amara.org** – creare de subtitrări educaționale
- **Alma TV -** web tv dedicat limbii și culturii italiene
- **Loescher Editore WebTV**

b. Platforme și instrumente digitale pentru practică

- **Imparosulweb Più - https://iwpiu.loescher.it/iswintro**
- **Nearpod-** https://nearpod.com/
- **Teachflix-**https://teachflix.org/**- colecție gratuită de clipuri video**
- **Edpuzzle-** https://edpuzzle.com/
- **Quizlet** – quizlet.com – fișe de vocabular tematice
- **Wordwall-** https://wordwall.net/
- **Kahoot-** https://kahoot.com/
- **Capcut-** aplicație editare video
- **Hemingway**- https://hemingwayapp.com/- aplicație editare text
- **Pexels-** https://www.pexels.com- fotografii gratuite
- **Canva / Genially / Padlet** – pentru crearea de materiale vizuale interactive
- **Flip Microsoft** – pentru proiecte video și activități colaborative

GRUP DE LUCRU – LIMBA ENGLEZĂ

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
ZAMFIRESCU Mihaela	Conf.univ.dr.	Universitatea București
BUZEC Mihaela	Asist. univ. dr	Universitatea *Babeș - Bolyai*
DENEȘ Clara - Simona	Prof. gr. I	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
BUJAN Maria	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar al Municipiului București
TOROK Laura	Prof. gr. I	Colegiul Național *Preparandia Dimitrie Țichindeal* - Arad
ARCOȘI Adriana	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Prahova
VLĂDĂU Ana-Maria	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Brașov
TĂNĂSESCU Dana	Prof. gr. I	Colegiul Național *I.L. Caragiale* - București
BUNĂIAȘU Roxana	Prof. gr. I	Colegiul Național *Tudor Vladimirescu* – Tg. Jiu
TOADER Iuliana Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național *Ion Ghica* - Târgoviște
DĂNUȚ Luiza	Prof. gr. I	Liceul de Arte *Sigismund Toduță* - Deva
PITARIU Laura	Prof. gr. I, dr.	Inspectoratul Școlar Județean Sibiu
ȘERBAN Victoria	Prof. gr. I	Colegiul Național *Gheorghe Lazăr* - Sibiu
MICU Lavinia	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Olt
SĂRDĂRESCU Carmen	Prof. gr. I	Colegiul Național *Matei Basarab* – Rm. Vâlcea
LECA Ileana	Prof. gr. I	Colegiul Național Bilingv *George Coșbuc* – București
ANDERCO Aida	Prof. gr. I	ISJ Satu Mare
DUMITRIU Delia	Prof. gr. I	Colegiul Național *I. L. Caragiale* - București
STEGĂRESCU Alina Viorela	Prof. gr. I	Colegiul Național *Sf. Sava* - București
TITIRIȘCĂ Alina	Prof. gr. I	Colegiul Național *A. I. Cuza* - Alexandria
POP Laura	Prof. gr. I	Colegiul Național *Gheorghe Șincai* - Baia Mare
CUCUIAT Ciprian Marius Vasile	Prof. gr. I, dr.	Colegiul Național *Gheorghe Șincai* - Baia Mare
MATEI Bianca Ionela	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Constanța
MORTU Monica	Prof. gr. I	Colegiul Național *Gh. M. Murgoci* -Brăila
GÎȚOI Silvia	Prof. gr. I	Liceul Teoretic *Alexandru Ghica* - Alexandria
LEOTESCU Daniel	Prof. gr. I, dr.	Colegiul Național *Carol I*– Craiova
CHINDE Daniela	Prof. gr. I	Colegiul Tehnic *George Barițiu* – Baia Mare
COSTA Monica	Prof. gr. I	Școala Gimnazială *Nicolae Bălcescu* - Oradea
CHIRICU Mara Claudia	Prof. gr. I	Colegiul *Spiru Haret* - Ploiești
BUFTEA JERCAN Egina	Prof. gr. I	Colegiul *Ferdinand I* - Măneciu
ARHIP Camelia Elena	Prof. gr. I	Colegiul Național *Mihai Eminescu* - Iași
MOCANU Cristina Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național *Costache Negruzzi* - Iași
BORDEA Constanța	Prof. gr. I	Colegiul Național *Andrei Șaguna* - Brașov
DOBOȘ Elena	Prof. gr. I	Liceul Vocațional de Arte Plastice *Hans Mattis Teutsch* - Brașov
SPĂTARU Irina Ioana	Prof. gr. I	Colegiul Național Pedagogic *Regina Maria*, Ploiești
MOISE Iudit Alexandra	Prof. gr. I	Colegiul Național Pedagogic *Constantin Brătescu* - Constanța
LERCH Cristina	Prof. gr. I	Colegiul Național *Mircea Eliade* - Reșița

Programa școlară pentru disciplina Limba modernă 1 (Engleză, Franceză, Spaniolă, Italiană), clasa a IX-a, trunchi comun (TC), 2h/săptămână, pentru toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale și curriculum de specialitate (CS), 1h/săptămână, pentru filiera teoretică, profilul umanist, specializarea științe sociale și specializarea filologie

IVĂNUȘ Raluca	Prof. gr. I	Colegiul Național Bilingv *George Coșbuc* - București
HISEM Gabriela	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Suceava
VISTERNEANU Mihaela	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Tulcea
STANCU Ligia	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Teleorman
TEREC Dana	Prof. gr. I	Colegiul Național *Gheorghe Șincai* – Cluj Napoca
BĂRBOSU Dacian	Prof. gr. I	Colegiul Național *Preparandia Dimitrie Țichindeal* - Arad
JORA Claudia	Prof. gr. I	Colegiul Național *Petru Rareș* – Piatra Neamț
TĂNASE Anca	Prof. gr. I	Colegiul *Spiru Haret* - Ploiești
PETROVAN Roxana	Prof. gr. I	Colegiul Național *Gheorghe Șincai* – Baia Mare
BUCULEI Monica - Elena	Prof. gr. I	Colegiul Național Militar *Ștefan cel Mare* – Câmpulung - Moldovenesc
STOICA Briena	Prof. gr. I	Colegiul Național *Al. Papiu Ilarian* – Tg. Mureș

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
CHERCIU Rodica - Diana	Prof. gr. I, dr.	Ministerul Educației și Cercetării
SLĂVUȚEANU Gabriela - Anidora	Conf.univ.dr.	Universitatea București

GRUP DE LUCRU – LIMBA FRANCEZĂ

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
DINCĂ Daniela Liliana	Prof.univ.dr.	Universitatea din Craiova
MANOLACHE Simona Aida	Conf. univ. dr	Universitatea „Ştefan cel Mare”, Suceava
ANGHEL Clementina	Prof. gr. I	Colegiul Național „Spiru Haret”, Bucureşti
COMAN Georgiana	Prof. gr. I	ISJ Prahova/ Colegiul Național „Ion Luca Caragiale”, Ploieşti, jud. Prahova
TIRON Constantin	Prof. gr. I, dr.	ISJ Suceava/ Colegiul „Alexandru cel Bun”, Gura Humorului, jud. Suceava
GIOSU Constantin	Prof. gr. I	ISJ Botoşani/ Colegiul Național „A. T. Laurian”, Botoşani
SĂLĂGEAN Laura Melinda	Prof. gr. I	Liceul Tehnologic „Traian Vuia”, Tăuții Măgherăuş, jud. Maramureş
DOBRE Florentina Larisa	Prof. gr. I	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Buzău
POPI Dorina Loredana	Prof. gr. I, dr.	Liceul „Voltaire”, Craiova, jud. Dolj
RAICIU Mihaela Florentina	Prof. gr. I	ISJ Tulcea/ Colegiul Dobrogean „Spiru Haret”, Tulcea
MÎȚĂ Alexandru	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Mihail Kogălniceanu”, Vaslui
MANEA Sabina Elvira Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național „C. Negruzzi”, Iaşi
CROITORU Florin Valeriu	Prof. gr. I	ISJ Mehedinți/ Colegiul Național Pedagogic „Ştefan Odobleja”, Drobeta-Turnu Severin, jud. Mehedinți
LĂPĂDATU Angela Gabriela	Prof. gr. I, dr.	ISJ Teleorman/ Colegiul Național Pedagogic „Mircea Scarlat”, Alexandria, jud.Teleorman

TODOR Voichița Carmen	Prof. gr. I	Colegiul Național „Gheorghe Şincai”, Cluj-Napoca
HOZAN Sonia Nicoleta	Prof. gr. I	Colegiul Economic „Nicolae Titulescu”, Baia Mare, jud. Maramureş
BUSTIUC Antoneta	Prof. gr. I	Colegiul Tehnic de Poştă şi Telecomunicații „Gheorghe Airinei”, Bucureşti
BUBOLY Monica	Prof. gr. I	Colegiul Național „Andrei Mureşanu”, Bistrița, jud. Bistrița Năsăud
FĂRCĂȘANU Ion	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Jean Monnet”, Bucureşti
EROS Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național „Octavian Goga”, Miercurea Ciuc, jud. Harghita
GRIGORI Cristina-Mirela	Prof. gr. I, dr.	Colegiul Național „Petru Rareş”, Piatra Neamț, jud. Neamț
LEMNEAN Irina	Prof. gr. I	Colegiul Național „Matei Basarab”, Bucureşti
SANDU Daniela Cornelia	Prof. gr. I	Colegiul Tehnic „Petru Muşat”, Suceava
BEZA Minodora	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Constantin Noica”, Sibiu
CONSTANTINESCU Monica Gabriela	Prof. gr. I	Şcoala Gimnazială „Coresi”, Târgovişte, jud. Dâmbovița
CRĂCIUNAȘ Anamaria Ozana	Prof. gr. I	Şcoala Gimnazială nr.25, Timişoara, jud. Timiş
DIMA Oana	Prof. gr. I	Şcoala Gimnazială nr. 1 „Ecaterina Teodoroiu”/ Liceul Tehnologic „Eremia Grigorescu”, Mărășești, jud. Vrancea
VLAD Raisa Elena	Prof. gr. I	Colegiul Național „Şcoala Centrală”, Bucureşti
MANEA Ruxandra Magdalena	Prof. gr. I	Colegiul Național „Dr. Ioan Meşotă”, Braşov
ZOTA Gabriela	Prof. gr. I	Colegiul Național „Şcoala Centrală”, Bucureşti
IONICESCU Alina Nicoleta	Prof. gr. I, dr.	Colegiul Național „Carol I”, Craiova, jud. Dolj
MANGÎR Gabriela	Prof. gr. I	Colegiul Național „A. T. Laurian”, Botoşani
IACOB Venera-Roxana	Prof. gr. I	Colegiul Național „Alexandru Odobescu”, Pitești, jud. Argeş
BĂRĂITARU Janetta-Daniela	Prof. gr. I, dr.	Colegiul Național „Mircea cel Bătrân”, Constanța
MONE Rodica	Prof. gr. I	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Baia Mare, jud. Maramureş
CONSTANTIN Nicoleta-Simona	Prof. gr. I	Colegiul Economic „Virgil Madgearu”, Galați
UNGUREAN Corina	Prof. gr. I	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Iași

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
ANGHEL Manuela-Delia	Prof. gr. I	Ministerul Educației și Cercetării
DANILIUC Luiza Maria	Prof. gr. I	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
MITACU Daniela Alina	Prof. gr. I, dr.	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
BERBINSKI Sonia	Prof. univ.dr. habil.	Universitatea din Bucureşti - Facultatea de Limbi și Literaturi Străine

GRUP DE LUCRU – LIMBA SPANIOLĂ

Programa şcolară pentru disciplina Limba modernă 1 (Engleză, Franceză, Spaniolă, Italiană), clasa a IX-a, trunchi comun (TC), 2h/săptămână, pentru toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale și curriculum de specialitate (CS), 1h/săptămână, pentru filiera teoretică, profilul umanist, specializarea științe sociale și specializarea filologie

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
ȚĂRANU ILIAN Ilinca	Conf.univ.dr.	Universitatea de Vest – Facultatea de Litere, Istorie, Filosofie și Teologie, Timișoara
BRAN Răzvan	Lector. univ. dr	Universitatea din Bucureşti - Facultatea de Limbi şi Literaturi Străine
CIOBANU Mihaela	Lector. univ. dr	Universitatea din Bucureşti - Facultatea de Limbi şi Literaturi Străine
MOLNAR Loredana Bianca	Prof. gr. I	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Baia Mare, jud. Maramureș
PLEȘOIANU Andreea Corina	Prof. gr. I	Liceul Teoretic Bilingv „Miguel de Cervantes”, București
TOFAN Gabriela Mihaela	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Emil Racoviță”, Vaslui
PĂNUȘ Letiția Casandra	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Nikolaus Lenau”, Timişoara, jud. Timiș
MITRUȚ Monica Alexandrina	Prof. gr. I	Colegiul Național „Elena Cuza”, Craiova, jud. Dolj
ARSENE Gabriela Ionela	Prof. gr. I	Colegiul Național „Iulia Haşdeu”, Bucureşti
RĂDULESCU Camelia	Prof. gr. I	Liceul Teoretic Bilingv „Miguel de Cervantes”, București
PATRICHI Ecaterina	Prof. gr. I	Colegiul Național Pedagogic „Constantin Brătescu”, Constanța
ANDRECA Florina Adriana	Prof. gr. I	Colegiul Național „Elena Cuza”, Craiova, jud. Dolj
JIANU Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național „Ion C. Brătianu”, Piteşti, jud. Argeș
LANGA Florina Magdalena	Prof. gr. I	Colegiul Național „Unirea”, Braşov
GEORGESCU Monica	Prof. gr. I	Şcoala Gimnazială „Uruguay”, Bucureşti
PUNDICHI Rodica Victoria	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „George Călinescu”, Constanța
COMAN Iulia Luminița	Prof. gr. I	Colegiul Național „Alexandru Vlahuță”, Râmnicu Sărat, jud. Buzău
PINTILEI Daniela	Prof. gr. I, dr.	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Botoşani
BALAUR Beatrice Luciana	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Dimitrie Cantemir”, Iaşi
NOROCEL Ancuța	Prof. gr. I	Colegiul Național „Petru Rareș”, Suceava
ENII Ana Raluca	Prof. gr. I	Institutul Limbii Române Bucureşti/ Universitatea din Sevilla
DOBRE Mariana Grațiela	Prof. gr. I	Şcoala Europeană Bruxelles 1

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
ANGHEL Manuela-Delia	Prof. gr. I	Ministerul Educației și Cercetării
DANILIUC Luiza Maria	Prof. gr. I	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
CIOBA Mianda Tincuța	Prof. univ.dr. habil.	Universitatea din Bucureşti - Facultatea de Limbi şi Literaturi Străine

GRUP DE LUCRU – LIMBA ITALIANĂ

Programa școlară pentru disciplina Limba modernă 1 (Engleză, Franceză, Spaniolă, Italiană), clasa a IX-a, trunchi comun (TC), 2h/săptămână, pentru toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale și curriculum de specialitate (CS), 1h/săptămână, pentru filiera teoretică, profilul umanist, specializarea științe sociale și specializarea filologie

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
BONCEA Mirela Ileana	Lect.univ.dr.	Universitatea de Vest din Timișoara - Facultatea de Litere, Istorie, Filosofie și Teologie
MORAR Delia Ioana	Lect. univ. dr	Universitatea „Babeș Bolyai”, Cluj-Napoca
PESEK Beatrice Elisabeta	Prof. gr. I	Colegiul Național „Dragoș Vodă”, Sighetul Marmației, jud. Maramureș
GRIGORE Daniela Ileana	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „George Călinescu”, Constanța
ȘERBAN Alina Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național „Nicolae Titulescu”, Pucioasa, jud. Dâmbovița
CIULTĂ Dana Claudia	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „George Barițiu”, Cluj-Napoca
HORGA Ioana Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național „Gheorghe Șincai”, Baia Mare, jud. Maramureș
JURCUL Loredana Ramona	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Jean Louis Calderon”, Timișoara, jud. Timiș
DUCU Daniela	Prof. gr. II	Liceul Teoretic „Dante Alighieri”, Bucureşti
CRĂCIUN Anca-Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național „George Barițiu”, Cluj-Napoca
NEAGOE Maria-Carmen	Prof. gr. II	Liceul Teoretic „Dante Alighieri”, Bucureşti
IOANA Nicoleta Silvia	Prof. gr. I/ dr.	Colegiul Național „Ion Neculce”, Bucureşti
SÎNTOMA Daniela	Prof. gr. I	Liceul Tehnologic „Transilvania”, Deva, jud. Hunedoara
MAZGA Diana-Mihaela	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Miron Costin”, Iași
MURGU Mihaela	Prof. gr. I	Colegiul Național „Unirea”, Brașov
DOICESCU Angela Francesca	Prof. gr. I	Colegiul Național de Arte „Regina Maria”, Constanța
DABIJA Irina	Prof. gr. I, dr.	Palatul Copiilor, Iași
VÎLCEANU Ieana Daniela	Prof. gr. I	Colegiul Național „Tudor Vladimirescu”, Tg. Jiu, jud, Gorj
CONSTANTINESCU Ioana Camelia	Prof. gr. I	Liceul de Artă „Gh. Tattarescu”, Focșani, jud. Vrancea
FIGHIUC Mirela	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Emil Racoviță”, Vaslui
BOTEZ Liliana	Prof. gr. I	Școala Gimnazială „Ștefan cel Mare”/ Centrul Județean de Excelență Vaslui

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
ANGHEL Manuela-Delia	Prof. gr. I	Ministerul Educației și Cercetării
MITACU Daniela Alina	Prof. gr. I, dr	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
UTALE Roxana	Conf. univ.dr.	Universitatea din Bucureşti - Facultatea de Limbi și Literaturi Străine

Anexa nr. 25

Programa școlară
pentru disciplina
Limba modernă 2 – Debutanți-A0
(Engleză, Franceză, Spaniolă, Italiană, Portugheză, Chineză, Turcă)

Clasa a IX-a

Trunchi comun (TC), 1h/săptămână, pentru toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale

Curriculum de specialitate (CS), 1h/săptămână, pentru filiera teoretică, profilul umanist, specializarea științe sociale și specializarea filologie

-2025-

Anexa nr. 25
Programa școlară pentru disciplina Limba modernă 2 – Debutanți-A0 (Engleză, Franceză, Spaniolă, Italiană, Portugheză, Chineză, Turcă)

- *Clasa a IX-a, trunchi comun (TC), 1h/săptămână, pentru toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale*
- *Clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS), 1h/săptămână, pentru filiera teoretică, profilul umanist, specializarea științe sociale și specializarea filologie*

NOTĂ DE PREZENTARE

Prezenta programă școlară pentru disciplina **Limba modernă 2** se înscrie în viziunea educațională stabilită prin Profilul de formare al absolventului (Ordinul ministrului educației nr. 6731/2023) și prin planurile-cadru pentru liceu (Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 4350/2025).

Programa școlară pentru **Limba modernă 2** - ciclul liceal cuprinde două categorii distincte:

- Limba modernă 2, în continuarea studiului limbii moderne 2 din gimnaziu. În această situație, elevii pornesc de la nivelul de competență A1+ cu elemente de A2, deja dobândit conform programelor școlare în vigoare pentru ciclul gimnazial, și continuă formarea de competențe de comunicare mai complexe, de mediere lingvistică și culturală, dezvoltându-și în același timp gândirea critică.
- Limba modernă 2 de la 0, pentru elevii care încep studierea unei limbi moderne noi în clasa a IX-a. În acest caz, se urmărește dezvoltarea unor competențe de bază de comunicare în limba modernă și de mediere lingvistică și culturală.

În oricare dintre cele două situații, la finalul liceului, elevii vor fi dobândit un instrument de lucru util, care le va susține parcursul academic și profesional în contextul plurilingv și multicultural al societății actuale.

1. Statutul disciplinei și timpul alocat

Limba modernă 2 are statut de disciplină obligatorie, având alocate între 1 oră și 3 ore pe săptămână, după cum urmează:

- 1 oră/ săptămână în TC la clasele filierei teoretice cu profil real, filiera tehnologică și filiera vocațională;
- 2-3 ore/ săptămână (1 TC + 1-2 CS) la clasele filierei teoretice cu profil umanist;

Timpul total alocat studiului Limbii moderne 2 va fi utilizat pentru dobândirea nivelurilor CECRL care se stipulează a fi atinse la finalul ciclului liceal, după ce se va aplica un factor de ajustare (Fa), acesta putând varia între 0,85 și 0,75, în funcție de criterii precum frecvența desfășurării orelor de limbă modernă, gradul de expunere la contexte autentice de comunicare, dar și Instrucțiunea privind aplicarea unitară a prevederilor referitoare la utilizarea timpului alocat disciplinei/ domeniului de studiu, aflat la dispoziția cadrului didactic, în învățământul preuniversitar gimnazial și liceal (nr. 8/01.09.2025), după cum urmează:

	Număr total de ore prevăzute de Planurile Cadru	Număr efectiv de ore, după aplicarea Fa corespunzător	Nivelul atins la finalul ciclului liceal, conform prevederilor CECRL și ale Legii învățământului preuniversitar (LM2)	Nivelul atins la finalul ciclului liceal, conform prevederilor CECRL și ale Legii învățământului preuniversitar (LM2 de la 0)
Filieră teoretică profil real, filieră tehnologică, filiera vocațională – regim normal de predare a limbii moderne 2	142	106,5 - 120,7	A2+	A1+/ A2
Filiera teoretică, profil umanist – regim normal de predare a limbii moderne 2	284/ 354	213/ 265,5 - 241,5/ 301	A2+/B1	A2/ A2+

*La stabilirea numărului total de ore alocate studiului Limbii moderne 2 s-au folosit ca reper prevederile Planurilor Cadru în vigoare cu privire la numărul de săptămâni ale unui an școlar (36 pentru clasele a IX-a – a XI-a și 34 pentru clasa a XII-a).

2. Cadrul legislativ și documente de referință

Elaborarea Programei școlare pentru **Limba modernă 2** valorifică documente de politici educaționale relevante, precum:

- Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare, care reglementează regimul de studiu al limbilor moderne;
- Cadrul European Comun de Referință pentru Limbi (CECRL, 2001);
- Volumul Complementar al Cadrului European Comun de Referință pentru Limbi (CECRL2, 2018/2021);
- Recomandările Consiliului Europei (2008, 2017, 2022) privind importanța educației interculturale și lingvistice, a multilingvismului în era digitală;
- Key Competences for Lifelong Learning (Consiliul UE, 2006/2018-2019);
- O.M.E.C. 4350/2025, privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență, și O.M.E.C. 4444/2025, privind înființarea Programului Național pentru pilotarea sistemică de planuri-cadru în învățământul liceal de stat, particular și confesional;
- Anexa nr. 1 la O.M.E.C. nr. 4350/20.06.2025 – Nota de fundamentare a planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, incluzând competențele-cheie aferente Profilului de formare al absolventului (stabilite prin O.M.E. 6731/28.11.2023).

3. Rolul disciplinei în profilul de formare al absolventului

În contextul actual al educației centrate pe competențe, predarea limbilor moderne în ciclul liceal trebuie să răspundă diversității educaționale și să se alinieze la documentele de fundamentare curriculară, în special la Profilul de formare al absolventului de liceu și la Cadrul European Comun de Referință pentru Limbi, inclusiv la Volumul complementar, acesta din urmă oferind reperele necesare pentru dezvoltarea competențelor de receptare, producere, interacțiune și mediere, inclusiv pentru nivelul pre-A1.

Formarea absolventului de liceu se axează pe dezvoltarea competențelor-cheie europene, între care **competența multilingvistică** ocupă un loc central. În acest context, predarea limbilor moderne contribuie la:

- dezvoltarea **capacității de comunicare eficientă și adecvată** în contexte diverse;
- formarea **gândirii critice, reflexive și creative**;
- promovarea **competenței interculturale**, a deschiderii către diversitate și dialog;
- consolidarea **autonomiei în învățare** și a abilității de utilizare a resurselor digitale;
- pregătirea elevului pentru **mobilitate, studiu și muncă** într-un context european și global.

Elevului i se atribuie rolul de **participant activ** în procesul de învățare, iar profesorului rolul de **facilitator** și **mediator** al comunicării.

Studiul **Limbii moderne 2**, conceput în conexiune cu studiul Limbii române/ materne și cu studiul Limbii moderne 1, contribuie în mod determinant la formarea a trei dintre cele opt competențe-cheie constitutive ale Profilului de formare al absolventului de liceu – competența de literație; competența multilingvistică; competența de sensibilizare și exprimare culturală –, precum și, în mod mai mult sau mai puțin explicit, la consolidarea altor trei competențe-cheie – competența personală, socială și de a învăța să înveți; competența civică; competența digitală. În elaborarea actualei programe pentru Limba modernă 2, au fost luate în considerare și direcțiile de dezvoltare curriculară recomandate, în Anexa nr. 1 menționată, pentru aria *Limbă și comunicare*, mai precis:

- „conectarea literaturii, limbii și culturii cu realitatea contemporană și diversitatea culturală, cu accent pe modul în care literatura reflectă societatea, valorile și evoluția culturală, evidențiind legătura dintre textele literare și contextul istoric, social și cultural, precum și pe promovarea înțelegerii și respectului pentru diversitatea lingvistică și culturală, încurajând elevii să exploreze multiplele perspective oferite de literatura universală;
- orientarea învățării către înțelegerea și analiza problemelor societății actuale, procesul de învățare fiind direcționat și spre discutarea temelor relevante din societatea contemporană, cum ar fi migrația, digitalizarea, identitatea și schimbările sociale; prin textele studiate și activitățile propuse, elevii vor fi încurajați să reflecteze asupra acestor probleme și să-și dezvolte abilitățile de gândire critică și exprimare personală;
- accentuarea perspectivei literaturii ca expresie a identității culturale și vector de coeziune socială, în baza rolului său de a transmite tradiții, valori și experiențe umane, evidențiind contribuțiile diverselor grupuri sociale, inclusiv ale femeilor și minorităților; literatura va fi abordată ca un spațiu de întâlnire a diferitelor idei și perspective, promovând incluziunea și înțelegerea reciprocă;

- aprofundarea studiului limbilor și comunicării pentru o exprimare clară și corectă, acordând atenție elementelor fundamentale ale gramaticii și regulilor de comunicare, atât în limba română, cât și în limbile moderne; elevii vor fi ghidați să înțeleagă structura și funcțiile limbii, să comunice eficient în contexte diverse și să aplice aceste cunoștințe în situații reale, de la conversații cotidiene la prezentări și discuții formale."

4. Raționea pedagogică, continuitatea și progresia cognitivă

Procesul de predare, învățare și evaluare a cărui proiectare se reflectă în programa școlară pentru Limba modernă 2 beneficiază de ajutorul unor instrumente precum și Volumul Complementar care descriu, cu claritate, modul în care se asigură continuitatea și progresul, de la un nivel lingvistic la următorul. Descriptorii de performanță formulați în aceste documente permit o circumscriere clară a caracteristicilor fiecărui nivel vizat de învățământul liceal – de la pre-A1 la B1/B1+ –, facilitând planificarea demersului didactic, în vederea evoluției de la un nivel la altul și a evaluării progresului, pentru fiecare dimensiune a competenței de comunicare (receptare, producere, interacțiune și mediere).

Programa școlară pentru Limba modernă 2 promovează astfel o viziune integrată, în care cunoștințele lingvistice servesc ca suport pentru dezvoltarea competențelor cognitive, sociale și interculturale. Progresia avută în vedere se aliniază taxonomiei lui Bloom revizuite, care ghidează dezvoltarea competențelor specifice: elevii înțeleg, analizează, interpretează și creează mesajele, exploatează limba în contexte variate (în mediul educațional și în afara acestuia), evaluează claritatea și coerența exprimării. Profesorul își poate adapta demersul didactic la nivelul real al elevilor.

5. Structura programei școlare

Programa școlară pentru Limba modernă 2 este de tip TC + CS (Trunchi comun + Curriculum de specialitate) și se adaptează în funcție de regimul de predare.

Trunchiul comun (TC) include elemente obligatorii pentru toate profilurile, reprezentând baza competențelor lingvistice fundamentale și progresia CECRL.

Curriculum-ul de specialitate (CS) dezvoltă aprofundat abilitățile elevilor, în funcție de profil, alocare orară și contexte aplicative (CDEOȘ). Profesorul are flexibilitatea de a adapta activitățile și conținuturile la nevoile clasei, asigurând totodată atingerea nivelurilor CECRL.

În interiorul programei școlare pentru Limba modernă 2 sunt delimitate cinci **Competențe generale**, comune tuturor anilor de studiu, care urmăresc dezvoltarea abilităților de comunicare orală și scrisă, dar și a celor de mediere lingvistică și culturală. Acestea sunt detaliate într-o serie de **Competențe specifice**, adaptate fiecărui an de studiu și formulate progresiv, în raport cu nivelurile CECRL.

Conținuturile reprezintă baza de operare pentru dezvoltarea competențelor și includ elemente de vocabular, structuri gramaticale, texte funcționale și contexte culturale. Ele sunt abordate diferențiat, în funcție de alocarea orară din planurile-cadru în vigoare. Astfel, vor fi tratate unitar, la toate filierele și profilurile, teme și conținuturi incluse în TC, care conduc la formarea competențelor de bază, adresate tuturor elevilor. Acestora li se adaugă, fiind marcate în mod distinctiv în interiorul programei, conținuturile specifice CS, care propun aprofundări, dezvoltări și adaptări tematice, în conformitate cu filiera vizată sau profilul vizat.

Activitățile de învățare au caracter orientativ. Ele oferă profesorului modele concrete de formare a Competențelor specifice, dându-i în același timp libertatea de a utiliza strategii didactice și metode, în funcție de contextul de predare.

Activitățile includ sarcini de lucru specifice, receptive, productive, analitice, evaluative și creative, în funcție de nivelul clasei și de numărul de ore alocate.

6. Repere majore de aplicabilitate

Disciplina Limba modernă 2 oferă elevilor oportunități de exploatare a limbii străine în diverse contexte: în viața personală cotidiană din mediul privat sau public, prin participarea la conversații, prin receptarea și producerea de mesaje și texte funcționale; în domeniul civic, prin comunicare interculturală și promovarea valorilor europene și a drepturilor fundamentale; în sfera profesională, prin utilizarea adecvată a terminologiei specifice diverselor filiere. De asemenea, această disciplină facilitează integrarea ulterioară a elevilor în mediul academic, prin stimularea utilizării limbii străine în activitatea de documentare, de pregătire a examenelor, de redactare și prezentare a unor proiecte cu teme și obiective variate.

7. Orientări pentru lectura programei școlare

Recursul sistematic la conceptele și formulările din CECRL a condus la redactarea unei singure programe pentru Limba modernă 2, indiferent de limba de studiu aleasă (dat fiind că descriptorii fiecărui nivel menționat în CECRL nu țin seama de specificitatea unei anumite limbi, ci de tipurile de competențe dobândite). Această opțiune în proiectarea curriculară accentuează o dată în plus centrarea pe competențe de comunicare și nu pe conținuturi lingvistice specifice, acestea din urmă fiind privite ca bază de operare pentru dezvoltarea competențelor.

Aplicarea eficientă a programei presupune dobândirea competențelor descrise în CECRL corespunzătoare nivelului clasei/ grupului țintă de elevi, respectând progresia cognitivă sugerată de taxonomia lui Bloom. Profesorul are libertatea de a alege strategiile didactice, de a adapta activitățile la profilul clasei și de a integra CDEOȘ sau alte contexte practice, precum și de a proiecta materiale didactice inovative. Nivelul de competență al elevilor se stabilește prin teste sumative și alte forme de evaluare complementară.

Programa întărește ideea că studiul limbilor moderne, în societatea contemporană, este absolut indispensabil pentru „formarea de competențe necesare împlinirii personale – *oameni cu o calitate bună a vieții/ satisfăcuți de propria viață și echilibrați psihologic*, sociale – *buni cetățeni* –, precum și profesionale – *buni specialiști, integrați eficient pe piața muncii și/sau capabili de continuarea unui parcurs educațional la nivel superior*” (idee precizată în Anexa 1. menționată și în CECRL). În plus, nu trebuie uitat că studiul limbilor moderne are un rol decisiv pentru mobilitatea și coeziunea din spațiul european și din afara lui.

8. Viziunea disciplinei și impactul asupra elevului

Disciplina Limba modernă 2 este mai mult decât un obiect de studiu, reprezentând un instrument de dezvoltare personală și profesională și o poartă spre noi oportunități. Aceasta îi stimulează pe elevi să-și construiască progresiv abilități complexe de comunicare orală și scrisă, în contexte lingvistice variate. Elevii învață să citească și să analizeze texte, să recepteze mesaje orale și scrise, să formuleze opinii și să producă mesaje originale, își dezvoltă gândirea critică și creativitatea. În plus, contactul cu această disciplină le oferă acces la perspective interculturale, consolidându-le competențele sociale și civice, înlesnindu-le înțelegerea diversității europene și globale. Pregătirea pentru mobilitate academică și profesională este asigurată prin racordarea programei la nivelurile de referință recunoscute internațional și prin luarea în considerare a aplicabilității, în afara școlii, a experiențelor didactice propuse.

Studiul Limbii moderne 2, esențial pentru dezvoltarea abilităților de comunicare și de gândire, constituie un avantaj și pentru familiarizarea cu diverse strategii de învățare, menite să ducă la autonomia elevilor, necesară pentru continuarea educației pe tot parcursul vieții.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Receptarea de mesaje orale în situații diverse de comunicare**
CG2	**Exprimarea și interacțiunea orală în situații diverse de comunicare**
CG3	**Receptarea de mesaje scrise în situații diverse de comunicare**
CG4	**Redactarea de mesaje și interacțiunea scrisă în situații diverse de comunicare**
CG5	**Medierea lingvistică și culturală, în contexte plurilingve și pluriculturale**

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

Clasa a IX-a

CG 1 - RECEPTAREA DE MESAJE ORALE ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 1.1. Recunoașterea formulelor de adresare familiară, în contexte cotidiene
- Asocierea unor imagini cu mesaje audio scurte
- Selectarea variantei corecte dintr-un set de opțiuni, pe baza unui mesaj audiat
- Identificarea valorii de adevăr a unor enunțuri după audierea unui mesaj
- Realizarea unor acțiuni / gesturi pe baza unor mesaje audio simple

CS 1.2. Identificarea unor informații simple cu caracter personal din mesaje scurte
- Asocierea de cuvinte / mesaje cu imagini / simboluri
- Selectarea informațiilor-cheie după audierea unor dialoguri scurte
- Aranjarea în ordine logică a unor imagini dintr-un set, pe baza unei descrieri audiate
- Completarea unor fișe simple cu informații numerice / detalii extrase dintr-un mesaj audio

CS 1.3. Identificarea unor repere spațiale de bază, în contexte simple și familiare, pe baza unui material audio-video
- Alegerea răspunsului corect / variantei corecte dintr-un set de opțiuni
- Poziționarea unor obiecte / persoane conform instrucțiunilor, folosind repere spațiale
- Realizarea unui traseu urmând instrucțiuni simple

CS 1.4. ***Exprimarea unei reacții verbale / nonverbale la o comandă simplă / întrebare / formulă de salut***
- *Furnizarea unui răspuns nonverbal la o comandă simplă / întrebare / formulă de salut*
- *Formularea unui răspuns verbal la o comandă simplă dată de profesor sau de un coleg*
- *Participarea la jocuri de comunicare pe bază de instrucțiuni*

CG 2 - EXPRIMAREA ȘI INTERACȚIUNEA ORALĂ ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 2.1. Reproducerea / Producerea unor mesaje orale simple și scurte în contexte familiare
- Reproducerea unor mesaje simple și scurte enunțate de profesor sau de un locutor nativ
- Formularea de răspunsuri adecvate într-un context de comunicare familiar dat
- Participarea la dialoguri ghidate, cu suport vizual, după o schemă dată / imagini / desene
- Prezentarea subiectului unui material audio-video scurt pe baza unor întrebări

CS 2.2. Exprimarea simplă a preferințelor și a intereselor în contexte familiare
- Identificarea și utilizarea expresiilor specifice prin lectura cu voce tare a unui dialog scurt
- Formularea de răspunsuri la întrebări simple despre preferințele și interesele personale / ale unui membru al familiei / ale unui prieten
- Participarea la mini-interviuri în perechi / jocuri de rol simple

CS 2.3. Exprimarea unor enunțuri scurte și clare, cu respectarea pronunției și a intonației specifice limbii moderne studiate
- Realizarea de prezentări personale după model
- Interpretarea unor roluri în contexte de comunicare reale / simulate (imită personajul)
- Utilizarea unor expresii simple în descrierea de persoane / obiecte din universul apropiat

CS 2.4. Participarea la dialoguri simple pentru a localiza în spațiu obiecte, a orienta persoane
- *Solicitarea și furnizarea de indicații de orientare simple*
- *Formularea unor indicații de orientare pe baza unei hărți simplificate / unor repere spațiale*
- *Completarea unui traseu pe plan / hartă după indicațiile colegului*
- *Parcurgerea unui traseu cu ajutorul indicațiilor date de către un coleg/ profesor*

CG 3 - RECEPTAREA DE MESAJE SCRISE ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 3.1. Identificarea sensului global al unui text scurt pe teme familiare, pe baza unor întrebări de sprijin
- Asocierea cuvintelor cu imagini (culori, haine)

• Completarea de texte lacunare cu denumirea unor obiecte reprezentate prin imagini date • Identificarea valorii de adevăr a unor enunțuri simple
CS 3.2. Înțelegerea de mesaje scrise simple pentru a recunoaște persoane, obiecte, acțiuni • Identificarea unor persoane / obiecte / acțiuni pe baza informațiilor dintr-un mesaj scris • Selectarea reacției adecvate la un mesaj scris simplu, transmis prin suport multimedia • Aranjarea în ordine logică a unor propoziții scurte pentru reconstituirea sensului unui mesaj • Respectarea unui traseu / plan în vederea efectuării unei acțiuni (ex.: „urmează schema pentru a ajunge la bibliotecă”)
CS 3.3. Identificarea informațiilor esențiale din texte simple • Extragerea informațiilor esențiale din texte simple • Asocierea întrebărilor cu răspunsurile adecvate pe baza unor texte simple • Completarea de texte lacunare / tabele cu date extrase din text • Formularea unor răspunsuri simple la întrebări referitoare la conținutul unui text
CS 3.4. *Înțelegerea sensului global al unor mesaje funcționale scurte* • *Identificarea informațiilor esențiale din mesaje funcționale scurte, legate de contexte familiare* • *Selectarea unor instrucțiuni din anunțuri / afișe / panouri publicitare* • *Identificarea valorii de adevăr a unor enunțuri simple* • *Gruparea ideilor principale din mesaje scurte, în funcție de anumite cerințe*
CG 4 - REDACTAREA DE MESAJE ȘI INTERACȚIUNEA SCRISĂ ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE
CS 4.1. Utilizarea unor structuri date în redactarea mesajelor scrise • Ordonarea unor cuvinte sau grupuri de cuvinte pentru a forma enunțuri coerente • Reconstituirea unui mesaj prin ordonarea enunțurilor • Completarea unui mesaj cu informații personale simple • Scrierea unui mesaj scurt pentru a oferi o informație simplă
CS 4.2. Redactarea de mesaje personale scurte • Asocierea formulelor de comunicare simple (introducere, încheiere) cu tipul de mesaj și scopul acestuia • Completarea unor mesaje lacunare prin folosirea unui set de cuvinte date • Scrierea unui mesaj după model
CS 4.3. Producerea de mesaje scrise pentru a descrie simplu obiecte și persoane • Completarea unui chestionar cu informații esențiale referitoare la obiecte și persoane pe baza unor texte suport • Selectarea unor adjective dintr-o listă dată în vederea completării unor enunțuri descriptive lacunare • Redactarea de enunțuri simple, pe baza unor imagini, pentru a descrie obiecte și persoane • Descrierea unor obiecte / persoane pe baza unor indicii
CS 4.4. *Redactarea de texte simple, multimodale, pe teme familiare* • *Crearea unui mesaj multimodal în format digital, folosind formule simple* • *Formularea răspunsului la un mesaj dat* • *Scriere colaborativă pe o temă dată* • *Completarea unei pagini de bandă desenată, cu texte sau imagini, pe baza unor elemente date*
CG 5 - MEDIEREA LINGVISTICĂ ȘI CULTURALĂ, ÎN CONTEXTE PLURILINGVE ȘI PLURICULTURALE
CS 5.1. Identificarea asemănărilor/diferențelor simple de natură fonetică între limba modernă studiată și limba maternă • Recunoașterea sunetelor specifice limbii moderne studiate în contexte familiare • Identificarea diferențelor de pronunție între cuvinte din limba modernă și limba maternă • Elaborarea unui mini-ghid fonetic comparativ
CS 5.2. *Transferul de informații simple, cu suport vizual, pentru a media comunicarea între limba maternă și limba modernă* • *Asocierea unor reprezentări vizuale ale unor obiecte / personalități / opere literare etc. cu țara de origine / naționalitatea etc.* • *Corelarea unor mesaje scurte în limba modernă cu o imagine care sugerează sensul mesajului*

• *Completarea de formulare simple în limba modernă cu informații personale pentru a accesa un serviciu (abonament la o revistă, la o sală de sport, o comandă de produse etc.)*
CS 5.3. Exprimarea unor idei simple despre obiceiuri, tradiții și valori culturale • Asocierea unor imagini (ex.: dansuri, costume, mâncăruri tradiționale etc.) cu obiceiuri culturale și formularea de propoziții descriptive simple • Prezentarea într-un limbaj foarte simplu, cu suport vizual, a unui element din cultura tinerilor (filme, cărți, personalități/ personaje cu impact la publicul tânăr etc.)
CS 5.4. ***Facilitarea interacțiunii între vorbitori de limbă maternă și vorbitori de limbă modernă, folosind un vocabular elementar*** • *Transmiterea în limba modernă a unor informații simple solicitate în limba maternă* • *Compararea unor mesaje din limba maternă și limba modernă pentru a îndeplini acțiuni care presupun o minimă negociere (ex.: „conciliază preferințele cu oferta unui restaurant pentru a face o comandă”)*

** Competențele specifice și exemplele de activități de învățare scrise cu italice aparţin curriculumului de specialitate şi se adresează numai claselor de liceu care au prevăzută 1 oră în curriculumul de specialitate în planul-cadru.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a	
Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. **Suporturi de învățare**	- Texte multimodale simple / dialoguri scurte - Înregistrări audio / video pe teme familiare (mesaje publicitare, interviuri, reportaje etc.) - Afișe / panouri / colaje realizate în format fizic / digital - Imagini / *flashcards* / benzi desenate - Reviste / cărți / hărți / broșuri / manuale de instrucțiuni - Platforme cu jocuri interactive - Pagini web - Dicționare
2. Sugestii de contexte de comunicare/ vocabular	- Formule de salut - Țări, naționalități - Ora, zilele săptămânii, lunile anului, anotimpurile - Obiecte uzuale - Numere - Culori - Membrii familiei - Părți ale corpului - Repere spațiale și temporale (elementare) - Cartierul - *Activități cotidiene* - *Animale de companie* - *Repere spațiale și temporale* - *Obiecte vestimentare* - *Simboluri și obiceiuri*
3. Gramatica funcțională (acte de vorbire / funcții ale limbii, inclusiv convenții socioculturale)	- A se prezenta / a prezenta pe cineva, a saluta - A cere și a oferi informații - A solicita și a oferi informații uzuale de ordin personal - A identifica un obiect - A descrie simplu un obiect / o persoană - A exprima preferințe și interese - A relata la prezent - A participa la schimburi verbale orale / scrise simple - A localiza obiecte și persoane în spațiu - *A solicita și a da indicații de orientare* - A felicita */ a invita /* a mulțumi - *A da / a urma instrucțiuni*

** Conținuturile de învățare scrise cu italice aparțin curriculumului de specialitate și se adresează numai claselor de liceu care au prevăzută 1 oră în curriculumul de specialitate în planul-cadru.*

SUGESTII METODOLOGICE

Studiul limbilor moderne are ca **obiectiv** dezvoltarea progresivă de către elevi a competențelor de comunicare specifice unui anumit nivel, în conformitate cu standardele aferente stabilite prin Cadrul European Comun de Referință pentru Limbi (CECRL, Volumul Complementar). Pe parcursul anului școlar, acest obiectiv poate fi urmărit prin respectarea prezentei programe școlare, centrate pe competențe, care favorizează întreg spectrul de achiziții lingvistice, incluzând elemente non formale și informale în contexte de învățare formale.

Programa școlară reprezintă reperul obligatoriu pentru elaborarea documentelor de planificare și proiectare didactică (respectiv a planificării calendaristice anuale, a proiectelor didactice etc.), proces care presupune respectarea prevederilor legale în vigoare, inclusiv a celor referitoare la utilizarea bugetului de timp alocat disciplinei/ domeniului de studiu/ predării sau evaluării, aflat la dispoziția cadrului didactic.

Proiectarea demersului didactic se realizează prin raportare la programa școlară și presupune următoarele etape:

- lectura integrală și personalizată a programei școlare;
- elaborarea planificării calendaristice;
- proiectarea unităților de învățare.

Prin planificarea și proiectarea unităților de învățare, cadrul didactic își personalizează paradigmele didactice de predare-învățare-evaluare, selectează metodele, tehnicile și formele de învățare, incluzând tehnologiile digitale, prin raportare la nivelul și particularitățile colectivului de elevi, astfel încât să asigure deopotrivă parcursul continuu și ascendent al achizițiilor învățării și remedierea sincopelor.

Pentru **elaborarea planificărilor calendaristice anuale**, profesorii vor avea în vedere următoarele :

- resursele de timp se alocă, în mod corespunzător, pe unitate de învățare, nu pe conținuturi;
- conținuturile nu se reiau;
- se propune un număr echilibrat de competențe specifice în corelare cu alocarea orară pe unitate de învățare; aceste competențe specifice trebuie formate, exersate, dezvoltate, evaluate; este necesară o prioritizare; se evaluează acele competențe care sunt cele mai importante pentru conținuturile vizate;
- se respectă structura anului școlar.

Ca instrument de proiectare didactică, *Planificare calendaristică anuală* va avea următorul format, care, odată completat, oferă o imagine relevantă, clară, articulată asupra parcurgerii integrale a programei școlare, în special în ceea ce privește abordarea tuturor competențelor în relație cu conținutul propus:

Unitatea de învățământ:
Profesor:

PLANIFICARE CALENDARISTICĂ ANUALĂ

ANUL ȘCOLAR .....

Disciplina: .....
Clasa: .....,
Limba modernă [se indică limba, nivelul]
Nr. de ore/săptămână: .....

Unități de învățare	Competențe specifice	Conținuturi	Număr de ore alocate	Săptămâna	Observații / Modul
[se menționează titluri/ teme – identificate în programa școlară]	[se precizează numărul criterial al competențelor specifice din programa școlară, corelate cu unitățile de învățare]	[din conținuturile programei școlare, care se subsumează fiecărei unități de învățare]	[stabilite de către cadrul didactic]	[se precizează săptămâna sau săptămânile]	[se menționează aspecte specifice care țin de aplicarea planificării calendaristice, de ex, modul și modificări în urma realizării activității didactice la clasă]

Unitatea de învățare reprezintă o structură didactică flexibilă cu următoarele caracteristici:
- este unitară din punct de vedere tematic și didactic;
- vizează formarea anumitor competențe specifice la nivelul elevilor;
- este realizată pe o perioadă determinată de timp;
- se finalizează prin evaluare.

La **realizarea proiectului unității de învățare**, profesorii vor avea în vedere următoarele :
- proiectul unității de învățare se va raporta la planificarea calendaristică și va fi elaborat în concordanță cu aceasta (în ceea ce privește alocarea orară pe unitate de învățare, competențele specifice vizate, conținuturile).
- activitățile de învățare se vor centra pe formarea, dezvoltarea și exersarea competențelor specifice menționate.
- alocarea orară din planificare trebuie să se regăsească în proiect. Fiecare rând din proiect (evidențiat clar) reprezintă o oră. Doar așa se pot corela, pe orizontală, componentele structurale și se poate urmări, din perspectiva propunerilor, realismul încadrării în timp (ora de curs).
- activitatea de învățare nu este,în mod necesar, o sarcină de lucru, ci un ansamblu de sarcini de lucru îndreptate către formarea unei competențe. Formularea are un anumit grad de complexitate, dar și de particularizare, deoarece activitatea de învățare este în legătură cu o anumită CS și cu anumite conținuturi și se adresează unui anumit colectiv de elevi.
- corelarea pe orizontală trebuie să fie evidentă: CS – activitate de învățare – resurse, forma de organizare a elevilor – după caz, evaluare.
- numărul de activități de învățare pentru o oră de curs trebuie să fie echilibrat, în raport cu resursele de timp, cu gradul de complexitate a conținuturilor, cu nivelul de pregătire a elevilor.
- va fi prevăzută organizarea activităților remediale în situațiile în care elevii întâmpină dificultăți în atingerea competențelor școlare de bază.

Ca instrument de proiectare didactică, *Proiectul al unității de învățare* va avea următorul format:

PROIECTUL UNITĂȚII DE ÎNVĂȚARE

Conținuturi **(detalieri)**	**Competențe specifice**	**Activități de învățare**	**Resurse**	**Evaluare**
[*se menționează detalieri de conținut din programa școlară care explicitează anumite parcursuri și care oferă un cadru de structurare a competențelor specifice vizate*]	[*se precizează numărul criterial al competențelor specifice din programa școlară corelate cu unitatea de învățare*]	[*vizate/recomandate de programa școlară sau altele, adecvate la conținuturile pentru care sunt utilizate în vederea formării competențelor specifice*]	[*se precizează resurse de timp, de loc, forme de organizare a clasei, material didactic, resurse educaționale deschise*]	[*se menționează metodele, instrumentele sau modalitățile de evaluare utilizate*]

Predarea limbilor moderne pentru formarea competențelor de comunicare și interculturale trebuie să se bazeze pe **principiile didacticii acționale**, centrate pe elev, care stimulează participarea activă și învățarea conștientă. În acest sens, se recomandă utilizarea strategiilor activ-participative, adecvate pentru a-i motiva și a-i implica pe elevi. Metoda comunicativ-funcțională, jocurile de rol, activitățile de tip rezolvare de probleme, învățarea prin descoperire, învățarea bazată pe sarcini de lucru, dezbaterile și proiectele colaborative permit integrarea conținuturilor lingvistice în contexte variate, încurajează autonomia în învățare, dezvoltă competențele lingvistice, socio-emoționale, culturale, precum și gândirea critică.

Amintim faptul că Volumul complementar al CECRL și, în consecință, actuala programă, evidențiază clar motivele pentru care medierea și creativitatea reprezintă concepte-cheie pentru abordarea acțională a predării/ învățării/evaluării limbilor moderne.

Medierea nu este doar o simplă traducere, ci implică un proces mai complex, centrat pe facilitarea comunicării. Aceasta nu reflectă doar competența lingvistică individuală, ci și rolul social al utilizatorilor în procesul de prelucrare și transmitere de informații complexe dintr-un format în altul (de exemplu de la text scris la prezentare orală, de la limbaj tehnic la limbaj comun), de gestionare și rezolvare a unor situații care implică neînțelegere sau dezacord (mediere relațională/de concepte).

Exemple de activități care au la bază medierea:

- relatarea, orală sau scrisă, a informațiilor-cheie dintr-un text;
- explicarea, orală sau scrisă, a informației prezentate în diagrame, grafice, tabele;
- exprimarea opiniei personale despre conținutul textelor creative și literare sau al celor funcționale;
- reflectarea asupra mesajelor din texte creative, literare și nonliterare; elevul trece de la simpla înțelegere (ce spune textul) la gândirea critică (cum spune și de ce este important);
- facilitarea colaborării în cadrul unui grup pentru a ajunge la consens;
- facilitarea interacțiunii dintre membrii unui grup;
- stabilirea unei atmosfere pozitive de colaborare și înțelegere reciprocă;
- facilitarea comunicării în cadrul unor situații nonformale cu prieteni și colegi;
- explicarea unui concept nou (înțelegere treptată, de la definiție la context și, în final, la aplicare);
- interacțiunea în mediul online prin intermediul tehnologiilor digitale (internet, rețele sociale, aplicații, platforme);
- interacțiunea plurilingvistică și interculturală.

O altă idee cuprinsă în Volumul complementar al CECRL care se reflectă în actuala programă școlară se referă la necesitatea revalorizării textului creativ, inclusiv a celui literar.

În ora de limbă modernă, **textul literar** constituie o resursă plurivalentă pentru dezvoltarea competențelor lingvistice, (inter)culturale, etice și estetice.

Reintroducerea textului literar la ora de limbă modernă reprezintă o excelentă strategie de dezvoltare a creativității, de stimulare a abilităților de reflecție, gândire critică și comunicare, de experimentare a unor emoții și sentimente, de încurajare a emiterii unor judecăți axiologice, de formare a competenței de (auto)evaluare.

Exploatarea textului literar facilitează dezvoltarea competențelor de receptare/ exprimare/ interacțiune orală – consecință a nevoii de ascultare – vizualizare a unor interpretări artistice, de verbalizare după lectură, de analiză a conținutului și a competențelor ce țin de contactul cu textul scris, printre care indispensabila competență de lectură. Fiind un produs elaborat, bine structurat, conținând enunțuri de complexitate gramaticală și ideatică diferită, reprezentând aspecte lingvistice și culturale proprii tuturor mediilor sociale, textul literar este cel mai complex document autentic.

În ora de limbă modernă, textul literar constituie:

- o resursă lingvistică pentru prezentarea și exersarea contextualizată a vocabularului și a structurilor gramaticale, a elementelor pragmatico-discursive (acte de limbaj, repere spațio-temporale, valori ale diverselor tipuri de enunțuri – asertiv, interogativ, imperativ, exclamativ, emfatic) și textuale (conectori, tipuri de texte – descriptiv, narativ, argumentativ, explicativ, științific etc.);
- un instrument de înțelegere a actului creativ și interpretativ: pentru elevi, confruntarea cu un limbaj autentic, nuanțat și divers, al cărui destinatar potențial este adesea vorbitorul nativ, este o provocare formatoare;
- o punte între limbă și cultură, fiind un obiect cultural în sine, care transmite valorile unei societăți, permițând elevilor să se apropie de aceasta într-un mod indirect;
- un stimul pentru creativitate și exprimare; lectura operelor/ fragmentelor literare poate determina exersarea capacității de a rezuma, extinde sau reconstrui fragmente, dar poate să și provoace reflecția, dezbaterea, sau să inspire producerea de texte noi.

Textul literar se folosește ca suport și pretext pentru diverse activități didactice, precum:

- analiza contextuală: documentarea focalizată pe studiul biografiei și bibliografiei autorului;
- exerciții de gramatică și vocabular: exploatarea timpurilor verbale, a acordurilor, a sinonimelor, a antonimelor și a semnificației cuvintelor noi;
- activități de înțelegere: reconstituirea faptelor, rezumarea unui pasaj sau selectarea informațiilor celor mai relevante;
- producere orală și scrisă: interpretarea dramatizată a unor texte, scrierea unor finaluri alternative, rescrierea unor fragmente;
- jocuri axate pe încurajarea creativității.

Textul literar, ales în funcție de obiectivele în termeni de competențe pe care și le propune profesorul, dar și în funcție de alte criterii (nivelul și profilul elevilor, timpul avut la dispoziție etc.), reprezintă un document autentic indispensabil în procesul de predare/ învățare a limbilor moderne, datorită eficienței sale ca instrument lingvistic și cultural. El favorizează înțelegerea contextualizată a sensurilor cuvintelor și structurilor gramaticale, dar, mai ales, a diferitelor viziuni asupra lumii. Un text bine ales îi incită pe elevi să se exprime, oral sau în scris, stimulându-le totodată imaginația naturală și capacitatea de inovare.

Reorganizarea programelor și a sistemului de predare / învățare aduce cu sine o regândire a strategiilor didactice, a tehnicilor și a metodelor de învățare destinate să pună în centrul procesului educațional elevul și nevoile lui de învățare. Format într-o eră a educației deschise, elevul devine sursă și scop de învățare prin stimularea aptitudinilor sale creative. De aceea, dezvoltarea imaginației și a creativității elevului este una dintre dimensiunile fundamentale ale educației actuale, alături de digitalizare și de lucrul în echipă sau învățarea colaborativă. Valorizarea creativității elevului are ca efect, pe de o parte, dezinhibarea acestuia în procesul de învățare și de comunicare orală și scrisă, iar, pe de altă parte, conduce la dezvoltarea învățării autonome a elevului (învață să-și caute sursele de informare care îl ajută în realizarea propriului proiect).

Scrierea creativă generează un sentiment de libertate acordată elevului, o stimulare a spiritului inovator și o punere în actul creator, într-o anumită ordine, cu o anumită logică și coerență.

Scrierea creativă ca instrument de învățare trebuie atent pregătită, ghidată cu abilitate de către profesor prin etape preliminare (dobândirea de către elev a cunoștințelor lingvistice necesare scrierii în limba străină; validarea capacității elevului de a efectua înlănțuirea coerentă a structurilor lingvistice care să exprime conținuturile vizate, pe baza utilizării conectorilor adecvați; alegerea stilului în care se va scrie textul – neutru, pamfletar, ironic, științific, de vulgarizare etc. –; situarea într-un anumit registru de limbă și asimilarea de către elev a cunoștințelor specifice acestuia; stabilirea genului și tipului de text ce urmează a fi creat; discuții pe structura logică a textului de creat; dezbatere pe tematica aleasă, informare asupra acesteia printr-o cercetare autonomă întreprinsă de elev dar orientată de profesor; circumscrierea unor aspecte formale și de conținut). Aceste etape sunt urmate apoi fie de scrierea individuală, fie de scrierea colaborativă empirică, în grupuri formate în clasă sau cu ajutorul platformelor colaborative (Framapad, Padlet, Classroom etc.).

Această strategie didactică ce îl consideră pe elev ca partea cea mai activă a procesului de învățare se poate practica la toate nivelurile, în proporții variabile. Dacă pentru nivelul pre-A1 – A1 pot funcționa exerciții de scriere creativă prin imitație a unui text de mici dimensiuni (ex. imaginarea grafismelor plecând de la pronunția sunetelor, ghicitoare, poezie de o strofă, realizarea unui slogan simplu ataşat unei imagini etc.), pentru celelalte niveluri posibilitățile de exersare a creativității sunt nenumărate: imitație de stiluri, scriere autobiografică, scriere pe scheme narative, descriptive, explicative, argumentative, scriere științifică sau de vulgarizare, scriere imagistică (ex. caligrame), scriere plecând de la un fenomen gramatical (ex. aventura imperfectului, ezitările lui „si" condițional...), proiectarea unui roman polițist, a unui roman de aventuri, scrierea creativă a unei introduceri sau a unei morale la o narațiune, imaginarea aventurilor personajelor dintr-o pictură etc.

În paralel, se pot realiza mijloace inedite de evaluare, rezultând din propunerile elevilor pentru efectuarea acestei etape (grile de evaluare/ apreciere a creativității referindu-se eventual la modul de realizare a imaginarului, bogăția figurilor utilizate, transparența scriiturii, gradul de captare a atenției etc.).

O altă dimensiune esențială a predării moderne o constituie **integrarea resurselor digitale** în activitățile didactice. Alfabetizarea digitală este o competență-cheie, iar utilizarea tehnologiei oferă oportunități extinse pentru învățarea limbilor străine. Integrarea tehnologiei în predarea acestora nu trebuie însă privită ca un scop în sine, ci ca un mijloc de îmbunătățire a procesului educațional. Profesorul are rolul de mediator între resursa digitală și experiența de învățare a elevului, asigurând echilibrul între creativitate și rigoarea științifică.

Platformele educaționale (Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams) permit organizarea eficientă a materialelor, gestionarea temelor și oferirea de feedback personalizat. Aplicațiile interactive, precum Quizlet, Kahoot, Mentimeter sau Wordwall, stimulează motivația și consolidează achizițiile lexicale și abilitățile de comunicare prin activități interactive. Totodată, utilizarea resurselor multimedia autentice (videoclipuri, podcasturi, articole digitale) presupune expunerea la registre lingvistice variate și la diversitatea culturală asociată limbii moderne studiate.

Deosebit de valoroasă este și învățarea colaborativă mediată de tehnologie. Instrumente precum Padlet, Digipad, Framapad sau forumurile de discuție online încurajează schimbul de idei și învățarea reciprocă. În plus, platformele de comunicare sincrone (Zoom, Teams) permit simularea unor situații autentice de comunicare interculturală, iar învățarea mixtă combină avantajele interacțiunii directe cu flexibilitatea învățării online. Conform principiilor învățării personalizate, profesorul poate adapta conținuturile și ritmul predării la nevoile fiecărui elev, utilizând datele oferite de platformele digitale pentru monitorizarea progresului.

Evaluarea, ca parte integrantă a procesului didactic, trebuie să se orienteze către aprecierea progresiei competențelor. Modelul evaluării formative și continue, bazat pe feedback constructiv, sprijină învățarea activă și auto-reflecția. Instrumente precum portofoliul digital, jurnalul de învățare sau autoevaluarea oferă elevilor posibilitatea de a-și monitoriza evoluția și de a-și asuma responsabilitatea pentru propriul progres. Evaluarea între colegi favorizează colaborarea și dezvoltarea spiritului critic. Din perspectiva digitalizării, aplicații precum Google Forms, Edpuzzle, Flipgrid sau Socrative permit crearea unor teste interactive, adaptate nivelului lingvistic vizat, personalizate în funcție de profilul elevilor, și oferă analize rapide ale rezultatelor, facilitând intervenția promptă a profesorului.

Prin valorificarea metodelor interactive, a resurselor online și a evaluării formative, procesul de predare-învățare capătă un caracter dinamic, flexibil și adaptat cerințelor societății contemporane.

În **concluzie**, pentru un demers didactic eficient se recomandă:

- respectarea programei școlare;
- planificarea și proiectarea activităților astfel încât să permită formarea și dezvoltarea echilibrată a tuturor competențelor vizate;
- acordarea unei atenții particulare acelor demersuri specifice predării / învățării limbii moderne, precum:
  - recurgerea la contexte autentice de comunicare, create în clasă, pentru a practica actele de vorbire recomandate și pentru a dezvolta competențele stipulate în prezenta programă;
  - realizarea unor forme variate de lectură; lectura este un scop explicit al învățării, de maximă importanță pentru cunoaștere și pentru dezvoltarea personală a elevului; ea poate fi utilizată ca mijloc pentru practicarea vocabularului și a gramaticii, dar e esențial să fie astfel exploatată încât să faciliteze accesul la sensul textului, să stârnească apetitul lingvistic, cultural și științific al elevului, să-l familiarizeze cu proteismul interpretativ;
  - folosirea unei diversități de texte și discursuri, inclusiv multimodale;
  - exploatarea nonverbalului pentru a sprijini învățarea intuitivă, dar și pentru a familiariza elevii cu conexiunea între diversele sisteme semiotice;
  - organizarea de activități pe grupe și monitorizarea lor atentă pentru a stimula interacțiunea în limba țintă;
  - promovarea dimensiunii interculturale prin facilitarea contactului cu realități autentice;
- propunerea de teme de lucru motivante, pentru care se oferă sprijin în clasă sau prin intermediul TIC sau al resurselor digitale educaționale;
- propunerea de sarcini de lucru diferențiate pentru a stimula implicarea tuturor elevilor; diversificarea sarcinilor de lucru se poate face în funcție de:
  - profilul cognitiv al elevului (de exemplu, ca răspuns la o solicitare de lectură, elevii pot indica/ explica ceea ce au înțeles din text);
  - nivelul de achiziție (de exemplu, relatarea unei acțiuni sau a mai multora);
  - interese (de exemplu, modalități de lucru la proiecte sau de prezentare a acestora);
  - stilul de învățare (de exemplu, utilizarea suporturilor vizuale și audio pentru elevii cu stiluri de învățare variate);
- centrarea activităților de evaluare pentru aprecierea nivelului de performanță al diferitelor abilități lingvistice (de exemplu: producere a unui mesaj scris, înțelegerea unui text scris sau audiat).

În ceea ce privește strategiile de predare, se recomandă:

- abordarea comunicativ-funcțională:
  - introducerea noțiunilor noi prin situații reale de comunicare;
  - organizarea de jocuri de rol, interviuri, dezbateri și simulări care implică utilizarea limbii în contexte autentice;
  - încurajarea exprimării libere, fără teama de greșeală, printr-un climat deschis și motivant;
- învățarea bazată pe sarcini de lucru:
  - realizarea de proiecte tematice (ex.: o broșură turistică, o campanie de conștientizare, un vlog în limba modernă studiată);
  - activități cu scop clar: planificarea unei excursii, redactarea unei postări pe rețele sociale, pregătirea unei prezentări;
- metode inductive și deductive în predarea gramaticii:

  - alternarea activităților de descoperire (inductive) cu cele de sistematizare (deductive), pentru a echilibra intuiția și raționamentul lingvistic.
- integrarea resurselor digitale:
  - utilizarea platformelor educaționale (de ex.: Kahoot, Quizlet, Padlet, Wordwall, Edpuzzle etc.) pentru consolidarea lexicului/vocabularului și a structurilor;
  - accesarea materialelor autentice (podcasturi, videoclipuri, articole online).

În cazul elevilor cu cerințe educaționale speciale, al celor înscriși în programul *Școala din spital*, este imperativă colaborarea dintre profesorul de limbă modernă și consilierul școlar, în vederea elaborării unor planuri individuale de învățare, care să răspundă situației concrete a fiecărui adolescent (tip de deficiență sau de tulburare de învățare / diagnostic medical și consecințele acestuia asupra capacității adolescentului de a învăța, durata perioadei de spitalizare etc.). În mod evident, atât competențele generale sau specifice, cât și activitățile de învățare indicate în programa școlară pot suferi modificări, în vederea adaptării la cazul concret al fiecărui elev aflat într-una dintre situațiile prezentate mai sus.

În cele ce urmează prezentăm câteva recomandări, specifice diverselor limbi moderne studiate în liceu, ca limbă modernă 2 (debutanți):

Anexa 1. Limba engleză – pp. 18 – pp. 21
Anexa 2. Limba franceză – pp. 21 – pp. 36
Anexa 3. Limba spaniolă – pp. 37 – pp. 49
Anexa 4. Limba italiană – pp. 49 – pp. 65
Anexa 5. Limba portugheză – pp. 66 – pp. 82
Anexa 6. Limba chineză – pp. 83 – pp. 88
Anexa 7. Limba turcă – pp. 88 – pp. 96

Anexa 1 – Limba engleză

SUGESTII METODOLOGICE

TEME

MY WORLD, SOCIAL MEDIA AND FRIENDSHIP, CELEBRATIONS, EDUCATION, TRAVELLING, FASHION, LIVING HEALTHILY, CELEBRITIES

ELEMENTE DE CONSTRUCȚIE A COMUNICĂRII

- Identifying people, objects, places, common actions - The Present Tense Simple and Continuous;
- Performing commands - The Imperative;
- Expressing amount/quantity/numbers - The Cardinal Numeral, Countable Nouns;
- Identifying ability - The Modal Verb -can
- Identifying objects - Definite and Indefinite Article;
- Describing in simple terms - The Adjective (Degrees of comparison);
- Identifying objects - The Demonstrative Pronouns and Adjectives (this/that/ these/those);
- Expressing possession - The Possessive Adjective, Have got;
- Making up questions intuitively, finding information – Wh-Questions;
- Placing objects - Prepositions of place and movement;
- Placing objects - Structures with there/it.

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI

1. MY WORLD

- **Learning activity**
  - *My Teen Identity Card.* Create your "Identity card"/"Instagram profile card" using pictures, e-moticons and hashtags, to illustrate who you are, what you like, what you vibe with. *Be honest. Be creative. Be you*.
    Digital tools - Canva, etc.
- **Assessment activity**
- *Unscramble the Identity***.** Students get cut-out worksheets with mixed pieces of a famous person's identity card (like name, age, hobby, country, emoji for feelings), put the pieces in the right order and write a simple sentence for each piece. Oral mini-presentation (1 minute), assessed using a rubric (accuracy, pronunciation, coherence).
- **Grammar activity**
  - *A Pet Lover* – Create the profile of a pet lover in a five - line paragraph, using the verbs *to be* and *have got*.
- **Project work**
  - *My World in Pictures* – Create a digital collage (Canva) about your personal life, family, and favourite places.

2. CELEBRATIONS

- **Learning activity**
  - Students read a short text about an international celebration and complete a mind map with traditional habits associated with it.
- **Assessment activity**
  - *Image-Based Mini-Quiz – Guess the Celebration!* Students look at images showing different celebrations or traditions and answer simple questions to show understanding and use key vocabulary. A word bank is recommended.
- **Grammar activity: The Present Tense Simple**
  - Students write a diary entry about a celebration they enjoy most.
- **Project work**
  - *World Celebration Calendar.* In groups, students choose a season and create a digital poster with all the holidays in the months of that season, forming a multicultural digital calendar.

3. SOCIAL MEDIA AND FRIENDSHIP

- **Learning activity**
  - *Chatting Safely*. State 5 simple rules for chatting safely on an interest-based online community.
- **Assessment activity**
  - *New Friend Request*. Students have to fill in the gaps in a dialogue using words from a given word bank and write two more lines to end it.

- **Grammar activity – Present Tense Simple vs. Present Tense Continuous**
  - *Digital exercise on LearningApps – "What are they doing online?"*
- **Project work**
  - *Digital Friendship Code*. In groups, students create a poster illustrating a positive online behaviour decalogue and present it to the class. The posters are assessed according to a given set of **criteria.**

4. EDUCATION

- **Learning activity**
  - *A Day in Another School*. Students explore the differences between Romanian and foreign school systems starting from 2 texts, and imagine themselves as exchange students in another country. They use simple structures to describe routines, clothes, food, and school rules.
- **Assessment activity**
  - *School Community Characters – Create, Present, Guess!* Students describe a person from the school community using simple present tense and familiar vocabulary, then present the character to the class in a fun "guess who" format.
- **Grammar activity - The Adjective – Comparative Degree**
  - *Comparative Challenge*. In groups, students choose a topic about their school community (classmates, subjects, projects, school figures) and write as many sentences as they can in 10 minutes, using adjectives in comparative degree. Then they share their work with the class.
- **Project work**
  - *School Life Highlights*. In groups, students create a video/digital presentation, describing one or two special events or activities (sports day, projects, trips etc.) they took part in and how they helped them become better classmates.

5. TRAVELLING

- **Learning activity:**
  - *School Trip Planning Challenge.* In pairs or small groups, students work on a travel plan for their dream school trip. They receive a *Travel Planner Sheet* with simple wh - questions/prompts to fill in.
- **Assessment Activity:**
  - *Ready, Set, Travel!* Students fill in an itinerary with the missing data from an audio text.
- **Grammar activity- Making arrangements, Wh-questions**
  - *Travel Fortune Teller Game.* Students receive *fortune cards* grouped into three categories: destinations, means of transportation, and activities, and create funny or interesting sentences using Present Tense Simple for future arrangements.
- **Project work**
  - *Postcards from Around the World*. Students create and send digital messages to their classmates describing a travel destination.

6. FASHION

- **Learning activity**
  - *Fashion Mood Board***.** Create a fashion mood board using magazine cut-outs or printed pictures relevant for your favourite style (colours, clothes, accessories) and write 5-6 simple sentences to describe your mood board.
- **Assessment activity**
  - *My Fashion Choices.* Students write a 3–4 sentence presentation about their favourite outfit, using at least 2 adjectives in their comparative forms.
- **Grammar activity**
  - *Fashion Showdown!* In pairs, students choose a brand and create a 7- sentence paragraph trying to convince the customers to buy their products, using adjectives in their comparative forms.
- **Project work**
  - *Create Your Own Brand*. Students work in pairs or small groups to invent their own fashion brand to be presented at *Eco-Fashion Week*, an event meant to support environmental protection. They design: the brand name and logo, the style of clothes (e.g., sporty, elegant, casual), 3 outfits or accessories to be sold and write 4–5 simple sentences describing their brand and products using adjectives.

7. LIVING HEALTHILY

- **Learning activity**
  - *Watch & Talk – Living Healthily***.** After watching a short video, students say/ write 3–4 sentences about the living habits presented and label the healthy ones with a simple sentence.

- **Assessment activity**
  - *Healthy Living*. In pairs, students role-play a conversation in which one student is a health coach and the other is asking for advice on living healthily.
- **Grammar activity – The Modal Verb –can**
  - *Healthy Living TV Show*. In groups of four, students write a simple script (5–7 sentences each) including sentences with *can* and *can't***.**
- **Project work**
  - *Diets Around the World*. In small groups, students choose a country and design a digital poster which must include: 3- 5 facts about the country's traditional cuisine and 2-4 suggestions to improve their eating habits. After each group's oral presentation, the class prepares a slideshow encompassing all posters.

8. CELEBRITIES

- **Learning activity:**
  - *Meet the Celebrity***.** Students read some celebrities' short biographies and make a Facebook profile for a certain one to introduce him/her to his/her classmates.
    Digital apps: Kahoot, Mentimeter
- **Assessment activity**
  - *Create Your Own Celebrity*. Students invent a celebrity and write his/her short biography in 7 sentences, including: name, backstory, life facts, and talents. Students read their biographies aloud and classmates decide whether he/she deserves to be famous and bring arguments to justify their decision.
- **Project work**
  - *Hall of Fame.* In groups, students create a digital wall with celebrities from different fields, saying why they should be included in the *Hall of Fame.*

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

A. Bibliografie de referință pentru activități tematice și de gramatică-vocabular

a. Gramatică practică și teoretică

- Murphy, R. – *English Grammar in Use*, Cambridge University Press, 2019
- Swan, M. & Walter, C. – *Oxford English Grammar Course*, Oxford University Press, 2012
- Parrott, M. – *Grammar for English Language Teachers*, Cambridge University Press, 2010
- Vince, M. – *Macmillan English Grammar in Context*, Macmillan, 2008
- Vișan N., Vișan R. – *English Grammar and Practice*, Polirom, 2013

b. Vocabular general și tematic

- McCarthy, M. & O'Dell, F. – *English Vocabulary in Use* (Elementary–Advanced), Cambridge University Press, 2017
- Gairns, R. & Redman, S. – *Oxford Word Skills* (All Levels), Oxford University Press, 2011
- Vince, M. – *Macmillan Vocabulary in Context*, Macmillan, 2010
- McCarthy, M. & O'Dell, F. – *English Idioms in Use*, Cambridge, 2017
- O'Dell, F. & McCarthy, M. – *English Collocations in Use*, Cambridge, 2017
- O'Dell, F. & McCarthy, M. – *English Phrasal Verbs in Use*, Cambridge, 2017
- Gough, C. – *English Vocabulary Organiser*, Heinle, 2008
- Dooley, J. & Evans, V. – *Thematic English Vocabulary for Teens*, Express Publishing, 2013
- Lewis, N. – *Word Power Made Easy*, Penguin Random House, 2014

B. Resurse digitale

a. Resurse multimedia pentru comunicare și cultură

- **TED Talks** – ted.com – discursuri autentice pe teme culturale și științifice
- **YouTube EDU** – videoclipuri educaționale pentru vocabular și listening
- **BBC Learning English** – lecții video pentru gramatică și vocabular contextual
- **Amara.org** – creare de subtitrări educaționale

b. Platforme și instrumente digitale pentru practică

- **Nearpod-** https://nearpod.com/
- **Teachflix-**https://teachflix.org/- colecție gratuită de clipuri video
- **Edpuzzle-** https://edpuzzle.com/
- **Quizlet** – quizlet.com – fișe de vocabular tematice
- **Wordwall**- https://wordwall.net/

- **Kahoot-** https://kahoot.com/
- **Capcut-** aplicație editare video
- **Hemingway**- https://hemingwayapp.com/- aplicație editare text
- **Pexels**- https://www.pexels.com- fotografii gratuite
- **Canva / Genially / Padlet** – pentru crearea de materiale vizuale interactive
- **Flip Microsoft** – pentru proiecte video și activități colaborative

Anexa 2 – Limba franceză

SUGESTII METODOLOGICE

Teme recomandate

- Universul personal: însușiri fizice, familie, școală, orar, activități școlare, *animale de companie*, *emoții*
- Rutina cotidiană: formule de salut, activități curente, momente și părți ale zilei, zilele săptămânii, lunile anului, anotimpurile, ora, data (numerele)
- *Domenii de interes pentru adolescenți: activități de timp liber*
- *Elemente de cultură și civilizație franceză / francofonă: prenume uzuale, țări și orașe importante, sărbători specifice (Noël, le Nouvel An, Mardi Gras, Pâques)*

Teme de proiecte colaborative

- «Me voici!» - clip video de prezentare personală, nume, naționalitate, vârstă, reședință, însușiri fizice
- « Album de famille » - album / cărți digitale cu membrii familiei
- « Ma douce France » - quiz despre regiuni / orașe / obiective din Franța
- *« Les loisirs des ados » - expoziție de postere / afișe*
- *« Noël dans les pays francophones » - expoziție foto însoțită de scurte prezentări*

Gramatică funcțională (acte de vorbire / funcții ale limbii, inclusiv convenții socioculturale) și elemente de construcție a comunicării:

A saluta

- alfabetul, reguli fonetice și fonologice de bază
- formule de salut adaptate contextului (formal / informal): Salut, / Bonjour, Bonsoir, Ça va ?/ Au revoir / À bientôt etc.

A se prezenta/ a prezenta pe cineva, a solicita și a oferi informații uzuale de ordin personal

- indicativul prezent (ex.: « Je m'appelle / Je suis / J'habite ».)
- pronumele personale subiecte, forme neaccentuate și accentuate
- prezentativele « c'est » / « ce sont »
- naționalitatea, familia, *activitățile cotidiene, animale de companie*
- distincția masculin / feminin, singular / plural

A cere și a oferi informații uzuale

- *interogația « est-ce que, qu'est-ce que, quel / quelle »*
- structuri interogative « qui »
- zilele săptămânii, ora, data
- numeralul cardinal (0-100)

A identifica un obiect

- prezentativele «c'est» / «ce sont»

A descrie simplu un obiect/ o persoană

- adjectivul calificativ: culori, forme, trăsături fizice
- expresia impersonală «il y a»

A exprima preferințe și interese

- utilizarea articolelor nehotărâte, hotărâte, a adjectivului posesiv (de exemplu: Mon sportif préféré..., Ton équipe préférée..., etc.)
- *negația*

A relata la prezent

- indicativul prezent al verbelor regulate, al auxiliarelor, *al unor verbe uzuale neregulate, de exemplu: aller, faire, prendre, vouloir, pouvoir, devoir și al verbelor pronominale (reflexive), de exemplu: se laver, se lever, se coucher etc.*
- folosirea conjuncțiilor: et, *ou*

A participa la schimburi verbale orale/scrise simple

- *utilizarea adverbelor interogative uzuale: où, quand, comment, combien;*
- utilizarea adverbelor de timp uzuale pentru localizarea temporală : aujourd'hui, demain

A localiza obiecte și persoane în spațiu

- *expresii de localizare (ex.: à gauche, à droite, sur, sous, dans, devant, derrière, ici, là etc.)*
- *verbe urmate de prepoziții de loc (ex.: aller à, venir de)*

A solicita și a da indicații de orientare

- *utilizarea imperativului, forme frecvente (va…, viens…. etc.)*
- adjectivele demonstrative

***A felicita / A invita /* A mulțumi**

- *expresii specifice pentru a felicita și a invita*
- expresii specifice pentru a mulțumi

A da / a urma instrucțiuni

- utilizarea infinitivului / a imperativului

**Sugestiile metodologice scrise cu italice aparțin curriculumului de specialitate şi se adresează numai claselor de liceu care au prevăzută 1 oră în curriculumul de specialitate în planul-cadru*

RESURSE EDUCAȚIONALE

Următoarele propuneri de resurse educaționale se constituie în exemple orientative, concepute ca sugestii de proiectare a sarcinilor de lucru pentru elevi, în clasă.

Activité 1[1] - *Qui est-ce ?*

CG 1 - RECEPTAREA DE MESAJE ORALE ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 1.2 Identificarea unor informații simple cu caracter personal din mesaje scurte

Consigne : Écoutez attentivement l'enregistrement, puis répondez aux questions :

1. **Pour chaque personne, identifiez les informations suivantes :**
   - **le nom**
   - **l'âge**
   - **la profession**
   - **le lieu de travail**
2. **Associez chaque description à la bonne image.**

Transcription :

1. *Bonjour ! Je m'appelle* **Georges**. *J'ai 25 ans. Je suis* **comptable** *dans une* **banque à Lyon**. *Je m'occupe de la gestion financière et des rapports mensuels.*

2. *Bonjour ! Je suis* **Pauline.** *J'ai 28 ans. Je travaille comme* **assistante de direction** *dans une* **entreprise de commerce international à Paris**.

3. *Salut ! Moi, c'est* **Michel**. *J'ai 31 ans. Je suis* **agent de voyage** *dans une* **agence de tourisme à Bordeaux**. *J'organise des séjours en France et à l'étranger.*

4. *Bonjour ! Je m'appelle* **Anne**. *J'ai 30 ans. Je suis* **réceptionniste** *dans un* **hôtel à Nice**. *J'accueille les clients, je réponds aux appels et je prépare les réservations.*

1. **Exercices à choix multiples** *(ex. : un touriste étranger demande de l'aide dans la rue et l'élève a plusieurs possibilités de réponse à l'écran, à l'aide de Genially, Google Slides interactif).*
2. **Créer son propre dialogue** *(ex. : l'élève écrit un mini-dialogue de 3 à 4 répliques entre lui et le touriste).*
3. **Évaluation :** feedback auditif et visuel, reprise des activités pour améliorer la performance, sans pénalités.

Activité d'évaluation

Activité 1[2] *Qui est-ce ?*

[1] Filiera tehnologică - profilurile servicii (economic, turism și alimentație, estetică, comerț)

[2] Filiera tehnologică - profilurile servicii (economic, turism și alimentație, estetică, comerț

Consigne : Écoutez attentivement l'enregistrement, puis répondez aux questions :

1. Pour chaque personne, identifiez les informations suivantes: (16x5p=80p)

Personne	Nom	Âge	Profession	Lieu de travail
1				
2				
3				
4				

2. Associez chaque description à la bonne image (4x5p = 20p).

A.

source: shutterstock.com

B.

source: shutterstock.com

C.

source:condenaststore.com

D.

source: shutterstock.com

1-

2-

3-

4-

Transcription :

1. Bonjour ! Je m'appelle **Georges**. J'ai **25** ans. Je suis **comptable** dans **une banque à Lyon**.
2. Bonjour ! Je suis **Pauline**. J'ai **28** ans. Je travaille comme **assistante de direction** dans une **entreprise de commerce international à Paris**.
3. Salut ! Moi, c'est **Michel**. J'ai **31** ans. Je suis **agent de voyage** dans **une agence de tourisme à Bordeaux**.
4. Bonjour ! Je m'appelle **Anne**. J'ai **30** ans. Je suis **réceptionniste** dans **un hôtel à Nice**.

Barème de notation

1. (16x 5p=80p)

Personne	Nom	Âge	Profession	Lieu de travail
1	Georges	25	comptable	une banque à Lyon
2	Pauline	28	assistante de direction	une entreprise de commerce international à Paris
3	Michael	32	agent de voyage	une agence de tourisme à Bordeaux
4	Anne	30	réceptionniste	un hôtel à Nice

2. (4 x5p = 20p)

1-A

2-D

3-C

4-B

Activité 2 - *L'Agenda de rendez-vous*

CG 1 - RECEPTAREA DE MESAJE ORALE ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 1.2. Identificarea unor informații simple cu caracter personal din mesaje scurte

Matériel nécessaire : fiches de travail simulant une page d'agenda (*jour, heure, nom*), enregistrements audio courts (dialogues téléphoniques réceptionniste-client).

1. Le professeur introduit et fait pratiquer le vocabulaire lié aux heures et aux jours de la semaine (ex. *lundi, mardi, neuf heures, dix heures, le matin, l'après-midi*), ainsi que les expressions pour prendre des rendez-vous ou faire des réservations (ex. *prendre rendez-vous, réserver une table, disponible*). Les élèves reçoivent la fiche-agenda *L'agenda de rendez-vous* et l'étudient afin de comprendre la rubriquation spécifique à un agenda professionnel (ex. pour un cuisinier, un coiffeur, un réceptionniste).

- **Vocabulaire utile :**
  - **Jours de la semaine :** *lundi, mardi, mercredi, jeudi, vendredi, samedi, dimanche.*
  - **Heures :** *une heure, deux heures, neuf heures, dix heures, midi, minuit, et quart, et demie, moins le quart.*
  - **Phrases clés :** *Je voudrais prendre rendez-vous, Je souhaite réserver, Vous êtes disponible ? C'est pour quelle date/heure ?*

2. Écoute du dialogue et remplissage de l'agenda. Les élèves écoutent deux fois un dialogue audio (ex. un client prend rendez-vous chez un coiffeur ou réserve une table au restaurant). Ils remplissent la fiche-agenda avec les informations demandées, dans les rubriques correspondantes (jour, heure, nom/prénom du client, service demandé / commande, numéro de téléphone).

- **Écoutez l'enregistrement deux fois et complétez les champs : Jour, Heure, Nom du client, Service / Commande et Numéro de téléphone !**
- **Exemples de scénarios audios :**
  - **Contexte 1 (Esthétique / Coiffeur) :**
    - **Réceptionniste :** *Bonjour, Salon de coiffure « La Belle Tête ». Comment puis-je vous aider ?*
    - **Client :** *Bonjour, je voudrais prendre rendez-vous pour une coupe. Je m'appelle Madame Dupont.*
    - **Réceptionniste :** *D'accord Madame Dupont. Pour quel jour et quelle heure êtes-vous disponible ?*
    - **Client :** *Mardi prochain, à dix heures, s'il vous plaît.*
    - **Réceptionniste :** *Mardi à dix heures, c'est noté. Votre numéro de telephone ?*
    - **Client :** *00 40 722 123 456.*

- **Contexte 2 (Alimentation / Restaurant) :**
  - **Serveur :** *Bonjour, Restaurant* « *Le Bon Goût* ». *Je vous écoute.*
  - **Client :** *Bonjour, je voudrais réserver une table pour deux personnes, au nom de Monsieur Martin.*
  - **Serveur :** *Pour quel jour et quelle heure ?*
  - **Client :** *Ce soir, à vingt heures.*
  - **Serveur :** *Ce soir, 20h00 pour Monsieur Martin. C'est noté. Un numéro ?*
  - **Client :** *00 40 733 987 654.*

3. Vérification et lecture des données notées. On vérifie l'exactitude du remplissage des fiches, en insistant sur les nombres cardinaux, les jours de la semaine et la prononciation correcte des noms. Les élèves peuvent inverser les rôles, en lisant les informations notées dans l'agenda au professeur ou à un camarade (ex. *Lundi, à dix heures. Monsieur Dubois, pour une coupe*).

- **Vérifiez vos notes. Lisez les informations que vous avez complétées.**

FICHE DE TRAVAIL : L'AGENDA DE RENDEZ-VOUS (Services et Esthétique)

DÉTAIL À NOTER	**CONTEXTE 1 : ESTHÉTIQUE / HÔTELLERIE**	**CONTEXTE 2 : ALIMENTATION / COMMERCE**
Jour :	.....	.....
Heure :	.....	.....
Nom du client :	.....	.....
Service demandé / Commande :	**(Notez le service)** : *Coupe*, *réservation pour 2 personnes*, etc.	**(Notez le produit et la quantité)** : *Deux gâteaux*, *une salade*, etc.
Numéro de téléphone :	00 40	00 40 .....

Activité 3 - *Le look du client*

Activité réalisée avec un outil numérique

CG4 - REDACTAREA DE MESAJE ȘI INTERACȚIUNEA SCRISĂ ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 4.3. - Producerea de mesaje scrise pentru a descrie simplu obiecte și persoane

Matériel nécessaire : *Canva / Genially* (pour l'édition des images) ; ensemble d'images de coiffures / styles simples ; Padlet (pour publier les descriptions et donner un feedback).

1. L'élève choisit une image dans un ensemble de *looks* de clients, spécifiques au domaine de l'esthétique (ex. coiffure, salon de coiffure, styliste). Le professeur introduit et consolide le vocabulaire de description physique (ex. *les cheveux, les yeux, le visage, blond, brun, châtain, roux, noir, long, court, bouclé, raide*) et s'assure de la compréhension et de l'application des règles simples d'accord grammatical (genre et nombre des adjectifs).

- **Choisissez une image d'un look client. Étudiez le vocabulaire pour décrire les cheveux, les yeux et le style. Faites attention à l'accord des adjectifs !**
- **Vocabulaire utile :**
  - **Cheveux :** *les cheveux (masc. pl.), long(s), court(s), mi-long(s), bouclé(s), frisé(s), raide(s), châtain, blond(s), brun(s), roux (rousse).*
  - **Yeux :** *les yeux (masc. pl.), bleu(s), vert(s), marron, noir(s).*
  - **Visage :** *le visage, rond, ovale, carré.*
  - **Style :** *classique, moderne, élégant(e), sportif(ve).*
  - **Structures de base :** *Il / Elle a les cheveux..., Il / Elle a les yeux..., Son style est..., Il / Elle est...*

2. Rédaction et production multimodale (création de la description et publication sur *Padlet*). Sous la supervision du professeur, l'élève rédige 3 à 4 phrases simples pour décrire le look et le style du client choisi. Le professeur vérifie les brouillons de texte (correction grammaticale et vocabulaire) avant la publication finale,

en fournissant un feedback formatif individuel. Le texte final est ensuite publié sur un *Padlet* commun, avec l'image correspondante, créant ainsi un message multimodal (image + texte).

- **Rédigez 3-4 phrases simples pour décrire le look et le style de votre client. Postez votre texte et votre image sur le Padlet commun.**
- **Exemples :**
  - *C'est une femme. Elle a les cheveux longs et blonds. Ses yeux sont bleus. C'est un style moderne et élégant.*
  - *C'est un homme. Il a les cheveux courts et bruns. Son style est classique.*
  - *Elle a les cheveux bouclés et roux. Elle a un visage rond. C'est un look très original.*

3. Interaction et évaluation numérique (feedback entre pairs). Le professeur initie l'évaluation entre pairs sur la plateforme Padlet. Les élèves utilisent la fonction de commentaire (court, en français) pour donner un retour sur la clarté de la description, le vocabulaire utilisé ou l'appréciation esthétique du *look*. Le professeur suit les commentaires afin de fournir un feedback formatif à toute la classe sur les structures grammaticales employées dans les descriptions et les commentaires.

- **Lisez les descriptions de vos camarades sur Padlet. Utilisez la fonction *Commenter* pour donner un feedback court, en français** (ex. *J'aime ! / Très beau ! / Jolie description ! / C'est clair !*).

- **Exemples de feedback :**
  - *J'aime beaucoup les cheveux blonds ! Très belle description.*
  - *Oui, c'est un style classique. C'est clair !*
  - *Très beau look ! J'aime les yeux verts.*

Activité 4[3] - Jeu : *Associez le son au chiffre*

Voir l'activité (CG 1 - CS 1.2) - *L'Agenda de rendez-vous*

Objectif : Consolider la reconnaissance auditive des nombres cardinaux, souvent source de difficultés dans la compréhension orale des heures, des quantités ou des numéros de téléphone.

Matériel nécessaire : Fiche de travail *Associez le son au chiffre avec les nombres écrits en chiffres* (1, 2, 3… jusqu'à 20-30 selon le niveau des élèves) et série d'enregistrements audio courts dans lesquels les nombres sont prononcés en français (*un, deux, trois*…).

1. Le professeur introduit (ou reprend) les nombres cardinaux en français, de 1 à 20-30. On pratique la prononciation de chaque nombre, en insistant sur les différences subtiles (ex. : un vs huit, trois vs treize, quinze vs seize). L'élève ayant besoin de soutien reçoit la fiche avec les nombres écrits en chiffres.

- **Écoutez le professeur et répétez les chiffres. Regardez bien comment ils s'écrivent.**
- **Vocabulaire utile (**ex. *numéral cardinal de 1 à 30.)*

2. Jeu d'association : *Entourez le chiffre* ! L'élève reçoit la fiche de travail. Le professeur prononce clairement une série de nombres en français, un par un. La tâche de l'élève est d'écouter attentivement et d'entourer sur la fiche le chiffre correspondant au nombre entendu. L'exercice se répète plusieurs fois avec des séries différentes, augmentant progressivement la difficulté.

- **Écoutez et entourez le bon chiffre sur votre feuille.**
- **Exemples :**
  - Série 1 : *Cinq... Neuf... Deux... Douze... Vingt...*
  - Série 2 : *Trois... Dix... Seize... Sept... Quatorze...*
  - Série 3 : *Un... Huit... Treize... Quinze... Trente...*

3. Vérification et feedback immédiat. Après chaque série de nombres (ou après chaque nombre, si l'élève rencontre de grandes difficultés), le professeur vérifie immédiatement les réponses. Toute erreur est corrigée en répétant le nombre correct et en demandant à l'élève de le prononcer à son tour. Cette boucle de feedback immédiat est essentielle à la consolidation.

- **Exemples de feedback :**
  - (Si l'élève entoure correctement 5 pour *cinq*) : *Oui, c'est ça ! Cinq.*
  - (Si l'élève entoure 9 pour *huit*) : *Non, écoute bien : huit. C'est le numéro 8. Répète : huit* (en indiquant le chiffre 8 sur la fiche).

[3] Activité de remédiation

Cette méthode permet d'isoler efficacement la dimension numérique, afin que l'élève puisse se concentrer pleinement sur la reconnaissance auditive des nombres cardinaux, sans être distrait par d'autres informations.

Activité 5[4] - *Présentation multimodale*

Voir l'activité (CG 4 - CS 4.3) : *Le look du client*

Objectif : Permettre à l'élève de développer la compétence de rédaction (CS 4.3) via un canal visuel/écrit (sous-titrage) et de produire un contenu multimodal, en contournant la barrière auditive.

Mécanisme : L'élève reçoit les structures pour décrire le client. Il charge l'image de la coiffure / du client sur une plateforme (*Padlet ou Canva*) et rédige un texte descriptif directement visible, sous forme de sous-titre ou légende. Le texte écrit sert de moyen de communication et d'évaluation.

Matériel nécessaire : Images de coiffures / styles de client, plateforme numérique (*Padlet ou Canva*), Fiche de travail *Structures de description* avec exemples et vocabulaire.

1. **Choix de l'image et familiarisation avec les structures.** Le professeur présente un ensemble d'images représentant différents looks de clients. L'élève choisit celle qui l'intéresse. Ensuite, le professeur fournit la fiche de travail *Structures de description*, qui propose des phrases simples et le vocabulaire illustré pour décrire l'apparence physique (couleur et longueur des cheveux, type de coiffure, etc.). Le vocabulaire est renforcé par l'association image-mot, et les règles d'accord sont expliquées visuellement (ex. blond / blonde, long / longue).

- **Regardez les images et choisissez un client. Utilisez les phrases et le vocabulaire ci-dessous pour le décrire.**

FICHE DE TRAVAIL : STRUCTURES DE DESCRIPTION

VOCABULAIRE VISUEL :

- *Les cheveux* : *longs*, courts, blonds, bruns , roux, frisés, raides
- *Les yeux : bleus, verts, marron*
- *Le style : classique, moderne, élégant*

STRUCTURES DE PHRASES :

1. *C'est un homme / C'est une femme.*
2. *Il a les cheveux* ..... (Couleur et longueur/type).
3. *Il/Elle a les yeux* ..... (Couleur).
4. *Son style est* ..... (Adjectif de style).

2. L'élève rédige 3 à 4 phrases simples, en utilisant les structures et le vocabulaire de la fiche de travail, pour décrire le look du client choisi. Le professeur apporte un soutien individuel et vérifie la correction du texte. L'élève charge l'image sélectionnée sur *Padlet* (comme nouvelle publication) ou l'insère dans un document *Canva*, puis ajoute le texte descriptif sous forme de légende ou de sous-titre fixe.

- **Écrivez 3-4 phrases pour décrire votre client. Montrez votre texte au professeur. Puis, mettez l'image de votre client sur Padlet/Canva et écrivez votre texte sous l'image.**
- **Exemples :** *Texte sous l'image : C'est une femme. Elle a les cheveux longs et blonds. Ses yeux sont bleus. Son style est moderne.*

3. Les publications (images accompagnées de descriptions écrites) sont visibles sur Padlet. Le professeur guide les élèves pour utiliser la fonction de commentaire écrit de *Padlet* afin de fournir un feedback court et positif à leurs camarades (ex. : *Très belle description ! / J'aime le style !*). Cette interaction écrite est essentielle. Le professeur surveille et fournit un feedback formatif, soit directement sur *Padlet*, soit individuellement, en se concentrant sur la clarté du message, l'utilisation correcte du vocabulaire et l'accord grammatical.

- **Regardez les présentations des autres élèves sur *Padlet*. Écrivez un commentaire court et positif pour deux camarades. (Ex. *J'aime la photo !*).**

Principaux bénéfices de l'activité adaptée :

- **Contourne la barrière auditive/orale :** L'élève n'est pas obligé de parler. Il écrit et comprend le contenu visuellement.
- **Structure prévisible :** La fiche de travail et le format de publication offrent un cadre fixe, ce qui réduit l'anxiété.
- **Favorise l'autonomie :** Le choix de l'image et le remplissage des structures donnent à l'élève un certain contrôle sur son travail.

[4] Activité pour un élève avec Hypoacousie / Surdité sévère

- **Produit concret et évaluable :** Le texte écrit associé à l'image constitue un produit final clair, facilement évaluable.
- **Renforce les compétences numériques :** L'utilisation de plateformes comme *Padlet* ou *Canva* permet de développer des compétences digitales essentielles.

Activité 6[5]

CG 3 - RECEPTAREA DE MESAJE SCRISE ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

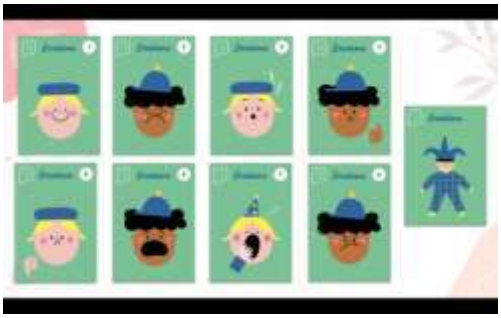
CS 3.3. Identificarea informațiilor esențiale din texte simple

MA FAMILLE

I. Lisez le texte. Soulignez les verbes et observez les terminaisons. Écrivez les verbes trouvés dans la colonne de gauche :

_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____	Voilà ma famille. Je m'appelle Laurent et j'habite à Paris avec papa et maman, ma sœur et mon frère. Je vais à l'école « Jean Giono ». Mon père s'appelle Alain. Il travaille en ville. Ma mère Gertrude est prof. Ma sœur a 14 ans. Elle joue du violon. Mon frère s'appelle Patrice et il va à la maternelle. Le soir, nous allons à vélo dans le parc avec notre chien Snowy. En mai, nous allons à la campagne chez papi et mamie. Mon grand-père nous adore. Ma tante Marcelline habite près de chez eux. Ma grand-mère Marie invite ma tante à la maison pour le déjeuner. Elle arrive avec son mari et mes cousins Lionel et Marcel. Nous jouons ensemble dans le jardin.

II. Reliez les deux colonnes pour formuler des propositions:



1. Il	est nerveux
2. Elle	est gaie
3. Nous	es triste
4. Elles	est étonnée
5. Bernard	est d'accord
6. Caroline	sont nerveuses
7. Tu	sommes furieux
8. J'	ai sommeil

III. Votre ami français présente sa famille. Mais le texte n'a pas de verbes. Trouvez-les dans la colonne de droite et complétez le message :

[5] Activité de grammaire

Salut, George ! Je ... David. J'... 15 ans et j'étudie au lycée. Je ... content de te présenter ma famille. Nous ... Lyon, dans une belle maison. Ma famille ... grande, nous ... 10. Moi, mes parents, mes grands-parents, mes frères et ma sœur. Ma mère ... Corinne et elle ... comptable. Mon père, Christian, ... dans une fabrique de ciment. Mes grands-parents ... avec nous. Mes frères, Julien, Karim, Ben et Fred, ... cuisiniers, ils ... leur restaurant. J'... beaucoup ma petite sœur, Claire, qui ... élève au collège « Carnot ». Voilà. Et toi ? Ta famille ? A bientôt ! Ton ami français, David	1. m'appelle 2. habitons 3. est 4. aime 5. ont 6. ai 7. est 8. suis 9. habitent 10. sommes 11. s'appelle 12. travaille 13. sont 14. est

IV. *Être* ou *avoir* ? Jouez le jeu de la fiche suivante :
https://wordwall.net/fr/resource/58423191/%C3%AAtre-ou-avoir-fle-a1
Activité 7[6]

CG 3 - RECEPTAREA DE MESAJE SCRISE ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE
CS 3.2. Înțelegerea de mesaje scrise simple pentru a recunoaște persoane, obiecte, acțiuni

Consigne : Remets le message en ordre

• Je commence les classes à 8 heures. • Salut ! • J'ai des cours de maths et de français. • L'école finit à 13 heures. • Je vais à la maison et je prends le déjeuner. • Dans l'après-midi je fais du sport. • Bonne journée ! • Ce soir je vais au cinéma.	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8

Activité avec un outil numérique : on peut faire un exercice interactif à l'aide des applications comme Wordwall, LearningApps, Liveworksheets, Genially, etc.

Activité 8
CG 2 - EXPRIMAREA ȘI INTERACȚIUNEA ORALĂ ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE UZUALĂ
CS 2.2. Exprimarea concisă a preferințelor și a intereselor în contexte familiare

Activité : Mini-interview

Consignes :
Chaque élève reçoit une fiche avec des questions simples.
Les élèves se posent les questions entre eux.
Ensuite, chacun présente brièvement son partenaire à la classe.

■ Fiche d'interview (exemple)

Questions possibles :
1. Tu as des frères ou des sœurs ?
2. Qu'est-ce que tu aimes manger ?
3. Quel est ton animal préféré ?

[6] Activitate licee teoretice

4. Quel genre de musique écoutes-tu ?
5. Tu aimes lire ?
6. Quel film aimes-tu ?
7. Tu aimes aller à l'école ?
8. Que fais-tu pendant ton temps libre ?
9. Quel est ton sport préféré ?
10. Aimes-tu voyager ?

Variantes :

- ❖ Utiliser des images pour illustrer les questions.
- ❖ Faire l'interview en format audio ou vidéo.
- ❖ Créer un mur des préférences avec les réponses des élèves.

TEST D'ÉVALUATION – COMPRÉHENSION ÉCRITE

Exercice 1 *1 p*

Lis cette annonce :

Bonjour, les amis !
Je vends un vélo rouge. Il est petit et léger.
Prix : 40 €.
Téléphone après 16h au numéro : 06 55 28 91 30.

Réponds aux questions, en introduisant la réponse dans une phrase :

1. Que vend la personne ? _____
2. De quelle couleur est le vélo ? _____
3. Combien coûte le vélo ? _____
4. Quand peux-tu téléphoner : a) le matin ; b) le soir ; c) l'après-midi

Exercice 2 *2 p*

Lis le profil d'Ana :

Ana SANTALUZ.

Je m'appelle Ana.
J'ai 19 ans.
Je suis espagnole.
J'habite à Paris avec une amie.
J'aime la musique et les chats.

***

Choisis la variante correcte de réponse :

a. Ana a : 15 ans / 19 ans / 25 ans
b. Elle est : française / espagnole / italienne
c. Elle habite : seule / avec une amie / avec sa famille
d. Elle aime : les chiens / la musique / le sport

Exercice 3 ***3 p***

Lis la lettre de Michel. Remplace les points par les mots correspondants :

le 2 décembre 2025, Orly

Cher Martin,

Voici mon programme.

Je vais à l'_____ le matin en _____ . À midi, je mange une _____ . L'après-midi, je joue avec mon _____ . Le soir, j'appelle ma famille avec mon _____ . Le week-end, je fais du _____ .

Et toi ? Voilà mon numéro de portable : 06 42 30 22 11. Nous pouvons parler sur WhatsApp ou sur Snapchat.

A bientôt,

Michel

Exercice 4 ***3 p***

Regarde les images de cette BD[7]*. Fais correspondre à chaque vignette la proposition dans l'ordre correct.*

[7] Images tirées de la revue *Tintin c'est l'aventure, Une création GEO*, no. 24 de juillet-août 2025, (Joris Mertens, *Béatrice*), éd. Prisma Média, Gennevilliers, pp. 133-135.

	1. Elle arrive à la maison. *2. Elle a un imperméable rouge.* *3. Elle a un sac rouge.* *4. Il pleut.*
	5. Elle monte l'escalier. *6. Les chats regardent curieux le sac rouge.* *7. Elle se prépare un café.* *8. Elle se sèche les cheveux.* *9. Elle enlève son manteau.*

	10. C'est un album-photos, avec des couvertures en cuir. *11. Elle sort un album du sac rouge.* *12. Elle commence à regarder les photos.*

Grille de correction

Exercice 1 : 1) un vélo 2) rouge 3) 40 € 4) b (0,25 p x 4)

Exercice 2 : 1) 19 ans 2) espagnole 3) avec une amie 4) la musique (0,50 p x 4)

Exercice 3 : école / bus / pizza / chat / téléphone / vélo (0,50 p x 6)

Exercice 4 : (0,25 p x 12)

1. Il pleut. *2. Elle a un imperméable rouge.* *3. Elle a un sac rouge.* *4. Elle arrive à la maison.*
5. Elle monte l'escalier. *6. Elle enlève son manteau.* *7. Elle se prépare un café.* *8. Elle se sèche les cheveux.* *9. Les chats regardent curieux le sac rouge.*
10. Elle sort un album du sac rouge. *11. C'est un album-photos, avec des couvertures en cuir.* *12. Elle commence à regarder les photos.*

Projet thématique collaboratif

Noël dans les pays francophones

Réalisation d'une exposition photo, accompagnée de courtes présentations

Séquence 1 : La magie des mots

Les élèves trouvent les mots spécifiques à Noël dans un mot-croisé, puis utilisent les mots obtenus pour créer un dictionnaire illustré sous forme de jeu d'association, en utilisant l'application Wordwall.

Ressources numériques :

https://www.lumni.fr/jeu/les-mots-caches-du-pere-noel#containerType=folder&containerSlug=en-attendant-noel

https://wordwall.net/resource/26207341/gl-joyeux-noel-match-up

CS 3.2. Înțelegerea de mesaje scrise simple pentru a recunoaște persoane, obiecte, acțiuni

Séquence 2 : Noël en France

Les élèves complètent les espaces libres afin d'obtenir un texte sur la fête de Noël en France.

https://wordwall.net/ro/resource/8967847/francese/no%C3%ABl-en-france2-les-traditions

CS 3.4. *Înțelegerea sensului global al unor mesaje funcționale scurte*

Séquence 3 : La carte de la Francophonie

Les élèves repèrent sur la carte les pays francophones et complètent les pays indiqués dans une liste des continents.

https://www.youtube.com/watch?v=MIvbHbn-tQk

CS 4.1. Utilizarea unor structuri date în redactarea mesajelor scrise

Séquence 4 : Noël dans les pays francophones

Les élèves choisissent des images pour représenter des aspects culturels et sociaux d'un pays francophone choisi (5 équipes – 5 pays de continents différents), selon une structure donnée (*Le calendrier des fêtes d'hiver, Une maison décorée, Le repas de Noël, Un dessert spécial, Chanter Noël, Les Foires dans les grandes villes,* etc). Des textes simples seront créés pour décrire les spécificités locales de Noël pour le pays francophone choisi. Des applications telles que Canvas, Miro, Boardmix ou Genially peuvent être utilisées.

Ressources numériques :

https://www.lesfeesdufle.com/video-noel-ca-evoque-quoi-pour-vous.html

https://prezi.com/g9gxhlpgpfe7/vanuatu/

https://www.lemoteurdufle.fr/theme/vocabulaire-noel/

https://www.martinique.org/fr/blog/gastronomie/les-saveurs-de-noel-en-martinique

CS 5.3. Exprimarea unor idei simple despre obiceiuri, tradiții și valori culturale

Séquence 5 : C'est Noël!

Model - https://view.genially.com/6399deb7b9cda70012fc891c/interactive-content-noel

Chaque équipe télécharge les supports réalisés dans le document collaboratif créé par l'enseignant dans l'application Genially.

CS 4.4. *Redactarea de texte simple, multimodale, pe teme familiare*

PROJET THÉMATIQUE COLLABORATIF

Réalisation d'un clip vidéo de présentation personnelle : nom, nationalité, âge, lieu de résidence, traits physiques

Séquence 1 :

Les élèves identifient les informations personnelles de certains adolescents dans les vidéos projetées par l'enseignant, en complétant une fiche de travail.

https://enseigner.tv5monde.com/fiches-pedagogiques-fle/bonjour-116

CS 1.2. Identificarea unor informații simple cu caracter personal din mesaje scurte

Séquence 2 :

Les élèves réalisent, à partir de quelques modèles, des textes écrits contenant la fiche d'identité de chaque élève, dans l'application Canvas, ainsi qu'un poster numérique de l'équipe à laquelle ils appartiennent. Un nom est choisi pour l'équipe.
https://www.canva.com/

CS 4.2. Redactarea de mesaje personale scurte

Séquence 3 :

Les élèves se présentent à l'oral en indiquant le nom, l'âge, la nationalité, le domicile de chaque élève ainsi que leur point fort concernant un trait physique.
Les élèves enregistrent leurs présentations orales sur l'application Vocaroo, avec un retour du professeur.
https://vocaroo.com/

CS 2.3. Formularea unor enunțuri scurte și clare, cu respectarea pronunției și a intonației specifice limbii moderne studiate

Séquence 4 :

Les élèves se présentent à l'oral, en précisant le nom, l'âge, la nationalité, le lieu de résidence de chaque élève et un point fort concernant un trait physique. Les élèves enregistrent les présentations orales dans l'application Vocaroo, avec un retour de l'enseignant.
https://www.capcut.com
https://www.padlet.com/

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

A. Bibliografie de referință pentru activități tematice și de literatură-gramatică-vocabular

a. Gramatică practică și teoretică

1. Akyüz, Anne, Bazelle-Shahmaei, Bernadette, Bonenfant, Joëlle & Gliemann, Marie-Françoise, 2019, *En contexte – Exercices de grammaire (A1)*, Hachette FLE
2. Candelier, Michel (coord.) 2012, *Un cadre européen pour les approches plurielles des langues et des cultures,* http://carap.ecml.at/CARAP/tabid/2332/language/fr-FR/Default.aspx
3. Beacco, Jean-Claude; Porquier, Remy, 2007, *Niveau A1 pour le français (utilisateur/ apprenant élémentaire). Un référentiel, 2007, Les Editions Didier*
4. Beacco, Jean-Claude, 2018, *L'altérité en classe de langue. Pour une méthodologie éducative*, Les Editions Didier
5. Beacco, Jean-Claude, 2007, *L'approche par compétences dans l'enseignement des langues: enseigner à partir du Cadre européen commun de référence pour les langues*, Éditions Didier
6. Bourguignon, Claire, 2010, *Pour enseigner les langues avec le CECRL: Clés et conseils*, Éditions Delagrave
7. Brissaud, Catherine, Cogis, Danièle, 2011, *Comment enseigner l'orthographe aujourd'hui*, Éditions Hatier
8. Conseil de l'Europe, 2001, *Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues : apprendre, enseigner, évaluer,* Paris, Les Editions Didier, https://rm.coe.int/16802fc3a8
9. Conseil de l'Europe, 2018, *Cadre européen commun de référence pour les langues: apprendre, enseigner, évaluer. Volume complémentaire avec de nouveaux descripteur*s, 2018, https://rm.coe.int/cecr-volume-complementaire-avec-de-nouveaux-descripteurs/16807875d5
10. Conseil de l'Europe, 2021, Cadre européen commun de référence pour les langues : apprendre, enseigner, évaluer – Volume complémentaire, Éditions du Conseil de l'Europe https://rm.coe.int/cadre-europeen-commun-de-reference-pour-les-langues-apprendre-enseigne/1680a4e270
11. Cuq, Jean Pierre, Gruca, Isabelle, 2017, *Cours de didactique du français langue étrangère et seconde*, Éditions PUG
12. David, Catherine, Abry, Dominique, 2018, *Classes multi-niveaux et pédagogie différenciée*, Éditions Hachette
13. Grégoire, Maïa & Kostucki, Alina, 2019, *Grammaire progressive du français*, Niveau débutant complet (A1.1), 2e edition, CLE International
14. Mangiante, Jean-Marc, Parpette, Chantal, 2004, *Le français sur objectif spécifique : de l'analyse des besoins à l'élaboration d'un cours*, Éditions Hachette

15. Riquois, Estelle, 2019, *Lire et comprendre en FLE*, Éditions Hachette
16. Tagliante, Christine, 2006, *La classe de langues*, Éditions CLE international
17. Tisset, Carole, 2017, *Enseigner la langue française à l'école*, Éditions Hachette

b. Vocabular general și tematic

1. Bitton, Arielle, 2015, *FLE (Français langue étrangère). Vocabulaire illustré avec exercices corrigés et fichiers audio. Niveau A1*, Éditions Ellipses
2. Branellec-Sorensen, Maria, Charalon, Marie-Laure, 2017, *Jeux de rôles*, Éditions PUG
3. Carlo, Catherine, Causa, Mariella, 2005, *Civilisation progressive du français*, Niveau débutant, Éditions CLE International
4. Cavalla, Cristelle, Crozier, Elsa, Dumarest, Danielle, Richou, Claude, 2009, *Le vocabulaire en classe de langue*, Éditions CLE International
5. Charmeux, Eveline, 2014, *Enseigner le vocabulaire*, Éditions Chronique Sociale
6. Lombardini, Amélie, Marty, Roselyne, Mous, Roselyne, 2018, *Vocabulaire progressif du français. Niveau débutant complet (A1.1)*, Éditions CLE International
7. Mimran, Reine, 2005, *Vocabulaire expliqué du français. Niveau débutant*, Éditions CLE International
8. Tréville, Marie-Claude, Duquette, Lise, 1996, E*nseigner le vocabulaire en classe de langue*, Éditions Hachette

B. Resurse digitale

a. Resurse multimedia pentru comunicare și cultură

- **Amara.org** – https://amara.org/ creare de subtitrări educaționale
- **Enseigner.tv5monde.com** https://enseigner.tv5monde.com/ – fișe pedagogice și videoclipuri educaționale
- **Lesfeesdufle.com -** https://www.lesfeesdufle.com/ – platformă educațională de resurse pedagogice interactive
- **Lemoteurdufle.fr -** https://www.lemoteurdufle.fr/ – grupare de site-uri cu fișe pedagogice
- **Lumni.fr -** https://www.lumni.fr/ – platformă educațională de resurse pedagogice
- **Martinique.org -** https://www.martinique.org/fr – suport autentic
- **YouTube EDU** – videoclipuri educaționale

b. Platforme și instrumente digitale pentru practică

- **Busuu** - https://www.busuu.com/en/register?learning=fr - lecții scurte, interactive, corectare
- **Capcut** - https://www.capcut.com - aplicație editare video
- **Canva** - https://www.canva.com - realizarea de proiecte creative, postere, portofolii
- **Dr French app** - https://www.thegrammaruniversity.com/drfrench/index.php?lng=fr - aplicație cu peste 240 de lecții și 700 de exerciții, clasate pe nivel și tematică
- **Edpuzzle** - https://edpuzzle.com - lecții video interactive
- **Flip Microsoft** – https://flip.com - aplicație pentru proiecte video și activități colaborative
- **Genially** - https://genially.com/ - crearea de conținut interactiv și animat
- **Hemingway** - https://hemingwayapp.com/ - aplicație editarea și îmbunătățirea clarității textului
- **Kahoot** - https://kahoot.com/ - quizuri, sondaje și activități educative
- **Learningapps** - https://learningapps.org/ - crearea și utilizarea de exerciții interactive
- **MobCrab** - https://download.cnet.com/learn-french-beginner-grammar-offline-free-lesson/3000-20414_4-78603106.html - aplicație pentru limbi străine
- **Nearpod** - https://nearpod.com/ - prezentări interactive cu activități, quiz-uri și conținut multimedia
- **Padlet** – https://padlet.com/ - platforme pentru crearea de materiale vizuale interactive
- **Pexels** - https://www.pexels.com - fotografii gratuite
- **Porolingo** - aplicație cu explicații clare și teste de gramatică
- **Quizlet** – https://quizlet.com – fișe de vocabular tematice
- **Teachflix** - https://teachflix.org/ - colecție gratuită de clipuri video
- **Vocaroo** - https://vocaroo.com/ – instrument pentru înregistrare audio și partajare de fișiere audio
- **Wordwall** - https://wordwall.net - crearea de activități educaționale interactive și imprimabile

Anexa 3 – Limba spaniolă

SUGESTII METODOLOGICE

Teme recomandate

- Universul personal: însuşiri fizice, familie, şcoală, orar, activităţi şcolare, camera personală, *animale de companie, emoţii*
- Rutina cotidiană: formule de salut, momente şi părţi ale zilei, activităţi curente, zilele săptămânii, lunile anului, anotimpurile, ora, data
- *Domenii de interes pentru adolescenţi: activităţi de timp liber*
- *Elemente de cultură şi civilizaţie hispanică: prenume uzuale, ţări şi oraşe importante, sărbători specifice (Navidad, el Año Nuevo, Día de los Reyes Magos, Semana Santa)*

Teme de proiecte colaborative

- «Me presento» - clip video de prezentare personală, nume, naţionalitate, vârstă, reşedinţă, însuşiri fizice
- «Mi álbum de familia» - album digital cu membrii familiei
- «Un fin de semana perfecto en España» - planificarea unui sfârşit de săptămână într-un oraş spaniol
- *«Mis pasatiempos» – clipuri video*
- *«Costumbres navideñas de los países latinos» - expoziţie foto însoţită de scurte prezentări*

Gramatică funcţională (acte de vorbire / funcţii ale limbii, inclusiv convenţii socioculturale) şi elemente de construcţie a comunicării:

A saluta

- alfabetul, reguli fonetice şi fonologice de bază
- formule de salut adaptate contextului (formal / informal): “Hola.”, “Buenos días.”, “Buenas tardes.”, “Buenas noches.”, “Adiós.”, “Hasta luego.”, “Hasta mañana.”, “¿Qué tal?”, “¿Cómo estás?”, “Bien, gracias.”, “Muy bien.”, “Regular”.

A se prezenta / a prezenta pe cineva / a solicita şi a oferi informaţii uzuale de ordin personal

- naţionalitatea, familia, activităţile cotidiene*, animale de companie*
- distincţia masculin / feminin, singular / plural, la nivel de articol, substantiv şi adjectiv
- verbe uzuale de prezentare: “ser”, “llamarse”, “tener”
- pronumele personale cu funcţie de subiect
- pronumele de politeţe (“usted/ ustedes”)

A cere şi a oferi informaţii uzuale

- structuri interogative: “qué”, “quién(es)”, “dónde”, “cómo”, “cuándo”, “cuánto/a/os/as”
- articolul hotărât în expresii de timp (zilele săptămânii, ora, data)
- utilizarea verbului “ser” pentru exprimarea orei
- numeralul cardinal (0-100)

A identifica un obiect

- utilizarea pronumelui demonstrativ (“Esto es un boli.”/“Aquello es un avión.”)
- adjectivul posesiv

A descrie simplu un obiect/ o persoană

- adjectivul calificativ: culori, forme, naţionalităţi, trăsături fizice
- utilizarea formei verbale unipersonale “hay”
- verbele “ser”/“estar”/“llevar”

A exprima preferinţe şi interese

- verbul “gustar + substantiv/infinitiv” (“Me gusta el té/ comer cereales.”)
- fraza exclamativă (“¡Qué interesante!”)
- negaţia
- *verbele “encantar”, “preferir + substantiv / infinitiv”*
- *utilizarea intuitivă a pronumelor complement indirect (forme tonice/atone): “(A mí) me gusta mucho viajar en avión.”/“Me encantan los coches.”)*

A relata la prezent

- indicativul prezent al verbelor active şi reflexive regulate şi neregulate uzuale: “poner”, “venir”, “salir”, “poder”, “ir(se)”, “despertar(se)”, “acostar(se)”, “vestir(se)”
- utilizarea adverbelor frecvente pentru localizarea temporală: “ahora”, “hoy”, “mañana”, “después”, “*tarde”, “temprano”*

- *utilizarea perifrazei "estar + gerunziu" ("Está hablando por teléfono.")*
- utilizarea conjuncțiilor: "y", "o", *"porque", "pero", "que"*
- propoziții coordonate: copulative, disjunctive și *adversative*

A participa la schimburi verbale orale/scrise simple

- descrierea activității/ profesiei: "¿Qué haces?" "¿A qué te dedicas?"
- descrierea cauzei și motivației: "¿Por qué...?"/ "Porque...."
- exprimarea finalității: "para+infinitiv"
- localizarea temporală: "¿Qué hora es? "/"¿A qué hora...?"
- utilizarea interogativelor uzuale: "cuánto/a/os/as"
- utilizarea adverbelor de timp "siempre", "nunca"

A localiza obiecte şi persoane în spațiu

- prepoziții și locuțiuni prepoziționale de localizare ("a la izquierda", "a la derecha", "al lado de", "sobre", "encima de", "debajo de", "en", "entre", "enfrente de", "detrás de", "cerca de", "lejos de")
- "Hay"/ "Está(n)"
- utilizarea adjectivelor demonstrative ("este", "ese", "aquel")
- utilizarea adverbelor de loc ("aquí, ahí, allí")

A solicita şi a da indicații de orientare

- *interacțiuni uzuale pentru orientarea în spațiu: "¿Para ir a...?", "¿Dónde está...?", "todo recto", "la primera/la segunda/ la tercera calle a la derecha/ izquierda"*
- *utilizarea prezentului indicativ pentru a da indicații de orientare ("Sigues."/ "Vas."/ "Coges."/ "Giras...")*

A felicita*/ A invita/* A mulțumi

- expresii pentru a felicita: "¡Feliz cumpleaños!", "¡Enhorabuena!", "¡Felicidades!" "¡Felices fiestas!"
- *utilizarea imperativului afirmativ (persoana a II-a singular şi plural) - forme frecvente în comunicare*
- *expresii de invitație ("querer + infinitivo", "Te invito a...")*
- "gracias por + substantiv"

A da / a urma instrucțiuni

- *"Hay que + infinitiv", "tener que + infinitiv", "deber+infinitiv"*
- *"Poder + infinitiv"*

**Sugestiile metodologice scrise cu italice aparțin curriculumului de specialitate şi se adresează numai claselor de liceu care au prevăzută 1 oră în curriculumul de specialitate în planul-cadru*

RESURSE EDUCAȚIONALE

Următoarele propuneri de resurse educaționale se constituie în exemple orientative, concepute ca sugestii de proiectare a sarcinilor de lucru pentru elevi, în clasă.

Exemple de activități de învățare

1.4. Manifestarea unei reacții verbale/ nonverbale drept răspuns la o comandă simplă/întrebare/formulă de salut

"Dibuja mi regalo de Navidad"

Un alumno describe en frases sencillas lo que quiere recibir en Navidad, sin nombrar el objeto. Los miembros de su grupo deben dibujar el regalo, utilizando la aplicación digital *Canva*. Por cada acierto, el equipo gana 1 punto.

Ejemplo:

Es rectangular.

Sirve para guardar objetos escolares.

Es rojo.

Es de material textil.

Se cierra con cremallera.

(Respuesta: un estuche)

2.2. Exprimarea concisă a preferințelor și a intereselor în contexte familiare

Actividad digital: Los alumnos deben realizar una entrevista vídeo sobre sus preferencias. La actividad se realizará en parejas. Los entrevistados tendrán que contestar preguntas del tipo:
1. ¿Qué comida te gusta más: la comida rápida o la comida casera?
2. ¿Qué te gusta hacer los fines de semana?
3. ¿Prefieres ir al cine o ver películas en casa?
4. ¿Qué tipo de música prefieres?/¿Cuál es tu cantante favorito?
5. ¿Cuál es tu fiesta favorita?

Activitate adaptată pentru elevi dislexici: "Mis gustos e intereses"
Entrevista digital guiada con apoyos visuales y lenguaje simplificado.
Apoyos para el alumno

- Uso de pictogramas o imágenes representativas para cada pregunta.
- Preguntas escritas con tipografía clara (ej. OpenDyslexic o Arial), tamaño grande y espacio entre líneas.
- Lectura en voz alta de las preguntas por parte del compañero o del profesor.
- Posibilidad de responder oralmente o con apoyo de tarjetas visuales.
- Tiempo extra para preparar las respuestas.
- Guion visual con estructura clara de la entrevista.

Guion visual para la entrevista

Pregunta	Imagen de apoyo	Opciones visuales para responder
¿Qué comida te gusta más?	vs	[ ] Comida rápida [ ] Comida casera
¿Qué te gusta hacer los fines de semana?		Elige una o varias imágenes
¿Prefieres ir al cine o ver películas en casa?		[ ] Cine [ ] Casa
¿Qué tipo de música prefieres?		Elige entre géneros o cantantes con imágenes
¿Cuál es tu fiesta favorita?		Marca con una pegatina o elige una imagen

Sugerencias para facilitar la expresión

- Preparar las respuestas con antelación usando una plantilla visual
- Permitir respuestas cortas o con apoyo de gestos/imágenes
- Usar una aplicación como Canva o PowerPoint para crear tarjetas visuales interactivas
- Ofrecer ejemplos formulados por el profesor o por los compañeros

3.4. Înțelegerea sensului global al unor mesaje funcționale scurte
Lee el siguiente anuncio y contesta con "verdadero" o "falso":

Vendo piso sin amueblar en zona centro
120 m^2
2 dormitorios
Segunda planta
Calefacción central
Ascensor
Zona de restaurantes y tiendas
Contacto: fernandolopez@alquivende.es

a. El piso del anuncio se puede alquilar.
b. El piso es bastante espacioso.
c. Se puede subir solo por las escaleras.
d. Tiene a su alrededor muchos lugares para ir de compras.
e. Puedes contactar con el dueño solo por móvil.

4.3. Producerea de mesaje scrise pentru a descrie simplu obiecte și persoane
Lee el texto y completa los datos de Ana, que quiere inscribirse en un curso de inglés, nivel avanzado:

Me llamo Ana Martínez Castro. Soy de Alicante, pero ahora vivo en Sevilla. Trabajo en una empresa del sector musical. Mi trabajo es interesante porque siempre aprendo cosas nuevas. Organizo conciertos, busco salas y tengo contacto con músicos. En mi trabajo es importante hablar inglés, por eso quiero mejorar mis conocimientos

en este idioma. También hablo un poco de italiano y de alemán. Uso la tecnología todos los días: escribo correos electrónicos y uso aplicaciones para organizar actividades y vender entradas.

- Nombre: _____
- Apellidos: _____
- Lugar de nacimiento: _____
- Lugar de residencia: _____
- Idiomas: _____
- Actividades en el trabajo: _____
- Razón de la inscripción en el curso: _____

Activitate remedială: Reconstruimos el perfil de Ana
Duración: 25–30 minutos
Materiales: texto original, fichas de trabajo, tarjetas con preguntas, lápices de colores
Etapa 1: Activación y repaso (5 min.)
Actividad: El profesor escribe en la pizarra las siguientes preguntas: ¿Cómo te llamas?, ¿De dónde eres?, ¿Dónde vives?, ¿Qué idiomas hablas?, ¿En qué trabajas?
Los alumnos: Responden oralmente, en parejas, utilizando sus propios datos. Luego, el profesor les dice: "Ahora vamos a conocer a Ana. ¡Vamos a ayudarla a completar su ficha!"
Etapa 2: Lectura guiada (10 min.)
Actividad: El profesor lee el texto en voz alta mientras los alumnos lo siguen en sus hojas. Se realiza una segunda lectura, pero esta vez los alumnos reciben tarjetas con preguntas extraídas de la ficha: ¿Cómo se llama?, ¿Dónde nació?, ¿Dónde vive ahora?, ¿Qué idiomas habla?, ¿Qué hace en su trabajo?, ¿Por qué quiere estudiar inglés?
Los alumnos: Buscan las respuestas en el texto, subrayan la información relevante y la anotan en las tarjetas.
Etapa 3: Completar la ficha (10 min.)
Los alumnos: Usando la información extraída, completan la ficha de Ana:
• Nombre: Ana
• Apellidos: Martínez Castro
• Lugar de nacimiento: Alicante
• Lugar de residencia: Sevilla
• Idiomas: inglés, italiano, alemán
• Actividades en el trabajo: organiza conciertos, busca salas, tiene contacto con músicos, escribe correos, usa aplicaciones
• Razón de la inscripción en el curso: mejorar sus conocimientos de inglés
Etapa 4 (opcional): Juego de rol "Inscríbete tú" (5–10 min.)
Los alumnos: Crean una ficha similar con sus propios datos (reales o imaginarios). Juegan al "secretario del curso de inglés" y al "candidato" – uno hace las preguntas, el otro responde.

Modelo de Formulario de Google: "¿Quién es Ana?"
Título del formulario: ¿Quién es Ana? – Actividad de comprensión lectora
Descripción introductoria:
Lee el siguiente texto sobre Ana y responde a las preguntas. ¡Ayúdala a completar su ficha de inscripción en el curso de inglés!
Sección 1: Lectura del texto
Me llamo Ana Martínez Castro. Soy de Alicante, pero ahora vivo en Sevilla. Trabajo en una empresa del sector musical. Mi trabajo es interesante porque siempre aprendo cosas nuevas. Organizo conciertos, busco salas y tengo contacto con músicos. En mi trabajo es importante hablar inglés, por eso quiero mejorar mis conocimientos en este idioma. También hablo un poco de italiano y de alemán. Uso la tecnología todos los días: escribo correos electrónicos y uso aplicaciones para organizar actividades y vender entradas.
Sección 2: Preguntas de comprensión
1. ¿Cuál es el nombre de Ana? Tipo de pregunta: Respuesta corta
2. ¿Cuáles son sus apellidos? Tipo de pregunta: Respuesta corta
3. ¿Dónde nació Ana? Tipo de pregunta: Selección múltiple
- Alicante
- Sevilla

- Madrid
- Valencia

4. ¿Dónde vive actualmente? Tipo de pregunta: Selección múltiple
- Alicante
- Sevilla
- Barcelona
- Málaga

5. ¿Qué idiomas habla Ana? Tipo de pregunta: Casillas de verificación
- Inglés
- Italiano
- Alemán
- Francés

6. ¿Qué actividades realiza en su trabajo? Tipo de pregunta: Casillas de verificación
- Organiza conciertos
- Busca salas
- Tiene contacto con músicos
- Enseña idiomas
- Escribe correos electrónicos
- Usa aplicaciones

7. ¿Por qué quiere inscribirse en el curso de inglés? Tipo de pregunta: Selección múltiple
- Porque quiere viajar
- Porque lo necesita para su trabajo
- Porque le gusta el idioma
- Porque quiere mudarse a Inglaterra

Sección 3: ¡Inscríbete tú!

Completa tu propia ficha como si fueras tú quien se inscribe en un curso de idiomas.

Nombre: Tipo de pregunta: Respuesta corta
Apellidos: Tipo de pregunta: Respuesta corta
Lugar de nacimiento: Tipo de pregunta: Respuesta corta
Lugar de residencia: Tipo de pregunta: Respuesta corta
Idiomas que hablas: Tipo de pregunta: Respuesta corta
Actividades que realizas en tu trabajo o en tu día a día: Tipo de pregunta: Párrafo
Razón por la que quieres estudiar un idioma: Tipo de pregunta: Párrafo

Finalización

¡Gracias por tu participación! Tu ficha será revisada por el/la profesor/a. ¡Buen trabajo!

4.4. Redactarea de texte simple, multimodale, pe teme familiare

● Crearea unui mesaj multimodal în format digital, folosind formule simple

Soporte visual: "¡Hola! Mi mensaje en español"

🗣 Objetivo

Crear un mensaje digital simple para presentarte y hablar un poco de ti en español.
Usa frases cortas, emojis e imágenes.

Instrucciones

1. Lee el modelo de mensaje.
2. Escribe tu propio mensaje con tus datos.
3. Añade emojis o una imagen tuya.
4. Guarda o presenta tu mensaje a la clase.

💬 Modelo de mensaje

⚙ ¡Hola!
Me llamo Ana.
Soy de Rumanía. RO
Tengo 15 años. 🎂
Vivo en Bucarest. 🏙
Me gustan la música y el chocolate. 🎵 🍫
Tengo un perro pequeño. 🐶
☺ ¡Hasta pronto!

➖ Tu turno

👋 ¡Hola!
Me llamo ____.
Soy de ____.
Tengo __ años.
Vivo en ____.

Me gusta ____. ☺ ¡Adiós!
Tengo ____.

(Dibuja o pega una imagen tuya, tu ciudad o algo que te gusta)

5.3. Exprimarea unor idei simple despre obiceiuri, tradiții și valori culturale.

Relaciona las dos columnas para formar frases completas. Escribe la letra de la imagen correspondiente al lado de cada frase.

a.	b.	c.	d.	e.

Fuente de las imágenes: https://www.pngegg.com/es

1. La tortilla es un plato típico español ...	con	arroz, mariscos, pollo y verduras. ☐
2. El gazpacho es una sopa fría de Andalucía ...		huevos, patatas y cebolla. ☐
3. La paella es un plato típico de Valencia ...		almendras y miel. ☐
4. El turrón es un dulce tradicional español de Navidad ...		vino tinto y refresco de limón. ☐
5. El tinto de verano es una bebida española ...		tomate, pepino y aceite de oliva. ☐

La actividad se puede realizar también por la aplicación digital *learningapp.org*. El profesor puede crear una tarea de relacionar columnas.

Actividad de evaluación: Descubrimos la cultura gastronómica española
Aprendizaje evaluado: La comprensión del vocabulario y de las expresiones relacionadas con las tradiciones y la gastronomía españolas; establecer correspondencias entre los nombres de los platos típicos y sus descripciones.
Tipo de evaluación:
Evaluación formativa – actividad escrita con imágenes y enunciados para completar.
Criterios de evaluación:

Criterio	Nivel muy bueno (MB)	Nivel bueno (B)	Nivel satisfactorio (S)	Nivel mínimo (M)
Asociación correcta de las imágenes con las descripciones	Todas las asociaciones correctas	4 de 5 correctas	3 de 5 correctas	Menos de 3 correctas
Uso del vocabulario básico en español	Correcto y fluido	Con pequeñas dudas	Con apoyo del profesor	Dificultades importantes

Retroalimentación para los alumnos:
• Si tienes 5 respuestas correctas: ¡Excelente! Ya conoces muy bien la comida española.
• Si tienes 3–4: ¡Muy bien! Repasemos juntos algunas palabras nuevas.
• Si tienes menos de 3: ¡No pasa nada! Vamos a practicar un poco más.

Exemple de proiecte colaborative

Mi álbum de familia
Competențe specifice:
2.3. Formularea unor enunțuri scurte și clare cu respectarea pronunției și a intonației specifice limbii moderne studiate
4.3. Producerea de mesaje scrise pentru a descrie simplu obiecte și persoane
Intrucciones: Crea un álbum digital familiar.
Organización de la actividad: en parejas
Metas de aprendizaje:

- ✓ Potenciar la creatividad y la imaginación de los alumnos a través de actividades comunicativas
- ✓ Promover la expresión oral y escrita de manera sencilla y significativa
- ✓ Enriquecer el vocabulario relacionado con el tema de la familia
- ✓ Fomentar el interés y la curiosidad de los alumnos por las costumbres y tradiciones culturales
- ✓ Favorecer el uso responsable y creativo de herramientas digitales en el proceso de aprendizaje

Etapas del proyecto:
1. Elegir una de las dos opciones de trabajo: álbum cronológico o álbum temático
2. Encontrar las fotografías necesarias con la ayuda del portátil o del móvil (Duración: 2 horas)
3. Solicitar la autorización de las personas que aparecen en las imágenes
4. Seleccionar las fotos que representen los momentos más significativos (Duración: 1 hora)
5. Organizar las imágenes en función de su calidad y coherencia visual (Duración: medio día)
6. Añadir nombres, etiquetas, fechas, lugares y una breve descripción a cada fotografía (Duración: medio día)
7. Escoger la plataforma digital más adecuada para crear el álbum
8. Diseñar y crear el álbum digital (Duración: 1 día)
9. Compartir y presentar el trabajo frente a la clase o en el entorno virtual (Duración: 5 minutos por alumno o grupo)
10. Evaluar el proyecto y proporcionar retroalimentación constructiva

Recursos: Canva, Google Fotos, Power Point, etc.

Plantilla de autoevaluación
Proyecto "Mi álbum de familia"
Nombre del alumno/a: _____
Pareja de trabajo: _____
Tipo de álbum elegido: ☐ Cronológico ☐ Temático

Marca con una ✓ la opción que mejor describe el empeño de tu compañero/a:

1. Participación y colaboración

Ítem	Siempre	A veces	Nunca
He colaborado activamente con mi pareja.	☐	☐	☐
He escuchado con atención las ideas de mi compañero/a y las he aplicado a mi trabajo.	☐	☐	☐
He cumplido con las tareas asignadas a tiempo.	☐	☐	☐
He ayudado a organizar las fotografías y los textos.	☐	☐	☐

2. Competencias lingüísticas

Ítem	Sí	Parcialmente	No
He formulado frases cortas y claras en español.	☐	☐	☐
He respetado la pronunciación y entonación al presentar.	☐	☐	☐
He redactado descripciones simples y comprensibles.	☐	☐	☐
He ampliado mi vocabulario sobre la familia y las tradiciones.	☐	☐	☐

3. Creatividad y presentación

Ítem	Mucho	Algo	Poco
He elegido fotografías significativas y de buena calidad.	☐	☐	☐
He contribuido a que el álbum sea visualmente atractivo.	☐	☐	☐
He utilizado etiquetas, fechas y lugares de forma clara.	☐	☐	☐

4. Uso de herramientas digitales

¿Qué herramienta digital has utilizado? ☐ Canva ☐ Google Fotos ☐ PowerPoint ☐ Otra: _____

¿Cómo valorarías tu uso de esta herramienta? ☐ Excelente ☐ Bueno ☐ Regular ☐ Necesito mejorar

5. Reflexión final

Lo que más me ha gustado del proyecto:
Lo que me ha resultado más difícil:
Una cosa que he aprendido:

Una propuesta para mejorar el proyecto en el futuro:

Plantilla de coevaluación entre alumnos
Proyecto "Mi álbum de familia"
Nombre del evaluador/a: _____
Nombre del compañero/a evaluado/a: _____
Tipo de álbum presentado por la pareja: ☐ Cronológico ☐ Temático

Marca con una ✓ la opción que mejor describe el empeño de tu compañero/a:

Criterio	Excelente (3 pts.)	Bueno (2 pts.)	Necesita mejorar (1 pt.)
Claridad de la expresión oral	☐ Muy clara y bien pronunciada	☐ Clara con algunos errores	☐ Poco clara o confusa
Calidad de las descripciones escritas	☐ Bien redactadas y comprensibles	☐ Adecuadas pero mejorables	☐ Incompletas o poco comprensibles
Relevancia de las fotografías	☐ Muy bien seleccionadas	☐ Adecuadas	☐ Poco relacionadas con el tema
Creatividad del álbum	☐ Original y visualmente atractivo	☐ Correcto y funcional	☐ Básico o poco estético
Uso de herramientas digitales	☐ Maneja bien la herramienta elegida.	☐ Usa la herramienta con ayuda.	☐ Tiene dificultades técnicas.

Comentario personal:
Lo que más valoro de la presentación de mi compañero/a:
Una sugerencia para mejorar:
Puntuación total: _____ / **15 puntos**
☐ Excelente (13–15 pts.)
☐ Bueno (10–12 pts.)
☐ Satisfactorio (7–9 pts.)
☐ Necesita mejorar (menos de 7 pts.)
Plantilla de evaluación del profesor
Proyecto "Mi álbum de familia"

Criterio	Excelente (10)	Bueno (8)	Satisfactorio (6)	Insuficiente (4 o menos)
Contenido del álbum	Muy completo, coherente y significativo	Adecuado y claro	Básico o superficial	Incompleto o irrelevante
Expresión oral	Clara, fluida y con buena entonación	Adecuada con algunos errores	Poco clara o insegura	Difícil de entender
Redacción escrita	Precisa, con vocabulario adecuado	Clara con errores menores	Comprensible, pero con errores frecuentes	Confusa o incorrecta
Selección de imágenes	Muy relevantes y bien presentadas	Adecuadas	Poco relacionadas	Inapropiadas o ausentes
Creatividad y diseño	Original y visualmente atractivo	Correcto y funcional	Básico	Desorganizado o poco estético
Trabajo en pareja	Excelente colaboración y reparto de tareas	Buena colaboración	Colaboración desigual	Trabajo individual o desorganizado
Uso de herramientas digitales	Uso eficaz y variado	Uso correcto	Uso limitado	No se han utilizado adecuadamente.
Puntualidad	El alumno ha cumplido con	El alumno ha cumplido en su	El alumno ha cumplido	El alumno ha incumplido la mayoría de las fechas

	todas las fechas y plazos establecidos para el proyecto.	mayoría con las fechas y plazos establecidos para el proyecto.	parcialmente con las fechas y plazos establecidos para el proyecto.	y plazos establecidos para el proyecto.

Puntuación total: _____ / 80 puntos
Observaciones del profesor/a:

Costumbres navideñas de los países latinos
Competenţe specifice:
2.1. Reproducerea/ Producerea unor mesaje orale simple și scurte în contexte familiare
4.4. Redactarea de mesaje simple, multimodale, pe teme familiare
5.3. Exprimarea unor idei simple despre obiceiuri, tradiţii și valori culturale
Intrucciones: Realizad una presentación *Power Point* con fotografías y explicaciones sobre las costumbres navideñas en países de habla hispana y Rumanía.
Organización de la actividad: en parejas
Metas de aprendizaje:
- ✓ Familiarizar a los alumnos con elementos del espacio cultural hispánico/latino
- ✓ Conocer y comparar tradiciones navideñas en países de habla hispana/latinas
- ✓ Desarrollar las competencias de expresión escrita y de expresión e interacción orales

Etapas del proyecto:
1. Presentar los objetivos de la actividad y explicar claramente las instrucciones del proyecto
2. Elegir los países hispanohablantes que se investigarán
3. Recopilar información sobre gastronomía típica, celebraciones religiosas y fiestas populares, artefactos, personajes emblemáticos y fechas importantes
4. Clasificar y organizar la información obtenida
5. Elaborar el producto final: seleccionar cinco fotografías y redactar cinco descripciones breves (Duración: 1 día)
6. Exponer el trabajo final proyectando las imágenes y presentando la información (Duración: 10 minutos)
7. Interactuar con los compañeros: después de cada exposición, los alumnos tienen que formular dos preguntas al grupo que presenta el proyecto (Duración: 2 minutos)
8. Realizar la evaluación del proyecto
9. Recibir la retroalimentación del profesor y reflexionar sobre el aprendizaje alcanzado

Ejemplo:

Uno de los platos mexicanos tradicionales es el pavo a la mexicana. Este plato lleva almendras, pasas, nueces, jugo de naranja, carne, y aceitunas.

El día de Navidad, por la mañana, los rumanos cantan el villancico *Steaua*.

Plantilla de autoevaluación
Proyecto "Costumbres navideñas de los países latinos"
Nombre del alumno/a: _____
Pareja de trabajo: _____
Países investigados: _____

Marca con una ✓ la opción que mejor describe tu experiencia:
1. Participación y colaboración

Ítem	Siempre	A veces	Nunca

He colaborado activamente con mi pareja.	☐	☐	☐
He escuchado con atención las ideas de mi compañero/a y las he aplicado a mi trabajo.	☐	☐	☐
He cumplido con las tareas asignadas a tiempo.	☐	☐	☐
He ayudado a organizar la información de forma clara.	☐	☐	☐

2. Competencias lingüísticas y culturales

Ítem	Sí	Parcialmente	No
He producido mensajes orales simples y claros.	☐	☐	☐
He redactado descripciones breves y comprensibles.	☐	☐	☐
He aprendido sobre tradiciones navideñas en países latinos.	☐	☐	☐
He comparado costumbres de países hispánicos con las de Rumanía.	☐	☐	☐

3. Creatividad y presentación

Ítem	Mucho	Algo	Poco
He elegido fotografías relevantes y atractivas.	☐	☐	☐
He contribuido a que la presentación sea clara y visual.	☐	☐	☐
He respondido con seguridad a las preguntas de los compañeros.	☐	☐	☐

4. Reflexión final

Lo que más me ha gustado del proyecto:
Lo que me ha resultado más difícil:
Una cosa que he aprendido:
Una propuesta para mejorar el proyecto en el futuro:

Plantilla de coevaluación entre alumnos
Proyecto "Costumbres navideñas de los países latinos"
Nombre del evaluador/a: _____
Nombre del compañero/a evaluado/a: _____
Países presentados por la pareja: _____

Marca con una ✓ la opción que mejor describe el empeño de tu compañero/a:

Criterio	Excelente (3 pts)	Bueno (2 pts)	Necesita mejorar (1 pt)
Claridad de la presentación oral	☐ Muy clara y comprensible	☐ Clara, con algunos errores	☐ Poco clara o confusa
Calidad de las descripciones escritas	☐ Bien redactadas y relevantes	☐ Adecuadas pero mejorables	☐ Incompletas o poco comprensibles
Relevancia de las fotografías	☐ Muy bien seleccionadas	☐ Adecuadas	☐ Poco relacionadas con el tema
Interacción con el público	☐ Responde con seguridad y amabilidad.	☐ Responde con ayuda.	☐ No responde o evita preguntas.
Conocimiento cultural	☐ Demuestra comprensión y comparación cultural.	☐ Muestra algunos elementos culturales.	☐ No se evidencian conocimientos culturales.

Comentario personal:
Lo que más valoro de la presentación de mi compañero/a:
Una sugerencia para mejorar:

Puntuación total: _____ / **15 puntos**
☐ Excelente (13–15 pts.)
☐ Bueno (10–12 pts.)
☐ Satisfactorio (7–9 pts.)
☐ Necesita mejorar (menos de 7 pts.)

Plantilla de evaluación del profesor
Proyecto "Costumbres navideñas de los países latinos"

Criterio	Excelente (10)	Bueno (8)	Satisfactorio (6)	Insuficiente (4 o menos)
Contenido cultural	Muy completo y bien comparado	Adecuado y claro	Básico o superficial	Incompleto o irrelevante
Expresión oral	Clara, fluida y segura	Adecuada con algunos errores	Poco clara o insegura	Difícil de entender
Redacción escrita	Precisa, con vocabulario adecuado y conectores simples	Clara con errores menores	Comprensible, pero con errores frecuentes	Confusa o incorrecta
Selección de imágenes	Muy relevantes y bien presentadas	Adecuadas	Poco relacionadas	Inapropiadas o ausentes
Creatividad y diseño	Original y visualmente atractivo	Correcto y funcional	Básico	Desorganizado o poco estético
Trabajo en pareja	Excelente colaboración y reparto de tareas	Buena colaboración	Colaboración desigual	Trabajo individual o desorganizado
Interacción con el público	Responde con seguridad y demuestra interés.	Responde con ayuda.	Responde con dificultad.	No responde o evita la interacción.
Puntualidad	El alumno ha cumplido con todas las fechas y plazos establecidos para el proyecto.	El alumno ha cumplido en su mayoría con las fechas y plazos establecidos para el proyecto.	El alumno ha cumplido parcialmente con las fechas y plazos establecidos para el proyecto.	El alumno ha incumplido la mayoría de las fechas y plazos establecidos para el proyecto.

Puntuación total: _____ / 80 puntos

Observaciones del profesor/a

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

A. Bibliografie de referință pentru activități tematice și de literatură-gramatică-vocabular
a. Gramatică practică și teoretică

- Real Academia Española & Asociación de Academias de la Lengua Española, 2010, *Nueva gramática de la lengua española. Manual*, Espasa Libros.
- Alonso Raya, Rosario, Castañeda Castro, Alejandro, et al., 2009, *Gramática básica del estudiante del español. A1-B1*, Difusión.
- Aragonés del Burgo, Luis, Palencia Fernández, Ramón, 2007, *Gramática de uso del español: Teoría y práctica. A1-B2, con solucionario*, Ediciones SM.
- Gómez Torrego, Leonardo, 2011, *Gramática didáctica del español*, Ediciones SM.
- Jacobi, Claudia, Melone, Enrique, Menón, Lorena, 2019, *Gramática en contexto. Curso de gramática para comunicar*, Edelsa.
- Javier de Santiago Guervós și Julio Borrego Nieto, 2008, *Manual de didáctica del español como lengua extranjera*, SGEL.
- Matte Bon, Francisco, 2005, *Gramática comunicativa del español*, Edelsa.
- Moliner, María, 2003, *Gramática básica del español*, Gredos.
- Palomino, Mª de los Ángeles, 2014, *Gramática en diálogo. A1-A2*, enClave-ELE.
- Rullo, Emanuela Maria, Uras, Maria Emilia, 2017, *Gramática práctica*, A1/A2, ELI.

- Sánchez, Aquilino, 1995, *Gramática práctica del español para extranjeros*, SGEL.

b. Vocabular general și tematic

- ***Diccionario práctico de sinónimos y antónimos*, 2019, Vox – Larousse.
- Real Academia Española, 2014, *Diccionario básico de la lengua española*, Espasa.
- Bitton, Arielle, 2017, *3 por uno REPASA,* A1/A2, Edelsa.
- Blanco, Carmen & Serrano, Teresa, 2016, *Vocabulario temático del español*, Edelsa.
- Encinar, Ángeles, 2012, *Uso interactivo del vocabulario*. *Nivel A-B1*, Edelsa.
- Fernández López-Rey, Natalia, María Ruiz de Gauna Moreno, 2007, *En otras palabras. Vocabulario en contexto con actividades*, Edinumen.
- Moreno Fernández, Francisco, 2017, *El español lengua extranjera en la era digital*, Universidad de Alcalá.
- Palomino, Mª de los Ángeles, 2015, *Vocabulario en diálogo. A1-A2*, enClave-ELE.
- Samper, María & al., 2010, *Uso interactivo del vocabulario*, Edinumen.

B. Didactica limbii spaniole

- Alonso Belmonte, Isabel, 2000, *El desarrollo de la comprensión lectora en el aula de español como lengua extranjera*, SGEL.
- Alonso, Encina, Castrillejo Mojado, Victoria Ángeles, Javierre Ortas, Antonio M., 2012, *Soy profesor/a: aprender a enseñar*, Edelsa.
- Carabela, 2006, *La literatura y su lugar en el aula de E/LE*, SGEL.
- Cassany, Daniel, 2005, *Expresión escrita en L2/ELE*, Arco Libros
- Figueras, Neus, 2013, *Pautas para la evaluación del español como lengua extranjera*, Edinumen.
- González Piñeiro, Manuel, 2010, *Didáctica de las lenguas modernas: Competencia plurilingüe e intercultural*, Síntesis.
- Moreno Fernández, Francisco, 2002, *Producción, expresión e interacción oral*, Arco Libros.
- Moreno García, Concha, 2015, *Materiales, estrategias y recursos en la enseñanza del español como 2/L*, 2ª edición, Arco/Libros
- Regueiro Rodríguez, María Luisa, 2014, *La programación didáctica ELE: pautas para el diseño de la programación de un curso ELE,* Arco Libros.
- Romero Gualda, María Victoria, 2008, *Léxico del español como segunda lengua: aprendizaje y enseñanza*, Arco Libros.
- Sánchez Lobato, J. & Santos Gargallo, I., 2005, *Vademécum para la formación de profesores: Enseñar español como segunda lengua* (L2)/ *lengua extranjera (LE)*, SGEL.
- Soler-Espiauba, Dolores, 2015, *Contenidos culturales en la enseñanza del español como 2/L*, 2ª edición, Arco Libros.

C. Resurse digitale

o *Resurse multimedia pentru comunicare și cultură*

- **YouTube EDU** – videoclipuri educaționale autentice pentru limba spaniolă
- **Amara.org** – creare de subtitrări educaționale și proiecte colaborative
- **Instituto Cervantes – Canal YouTube** – materiale culturale și activități de civilizație
- **RTVE Play – Aprendemos en casa** – resurse video educaționale pentru elevi
- **ARTE en español** – documentare culturale și scurtmetraje subtitrate
- **SpanishPod101 / Dreaming Spanish** – resurse audio-video pentru nivel A1+

o *Platforme și instrumente digitale pentru practică*

- **Canva / Genially / Padlet** – instrumente pentru crearea de materiale vizuale interactive
- **Capcut** – aplicație pentru editare video, subtitrare și creare de proiecte media
- **Edpuzzle** – https://edpuzzle.com – exerciții de comprehensiune pe baza videoclipurilor
- **Flip Microsoft** – platformă pentru activități video și colaborative între elevi
- **Fotojet** https://www.fotojet.com/ - realizare desene grafice de calitate, creare de colaje foto și editare de fotografii
- **Glogster** https://edu.glogster.com/ - instrumente de design grafic online gratuit pentru creare de postere digitale interactive
- **Gocongr** www.gocongr.com - instrument de creare de conținuturi de învățare
- **Hemingway App** – https://hemingwayapp.com – aplicație de editare text simplu și clar

- **Iteach** https://iteach.ro - instrumente colaborative, cursuri online, reviste
- **Kahoot** – https://kahoot.com – teste interactive și activități de echipă
- **Learning Apps** https://learningapps.org/ - aplicație interactivă care sprijină procesele de învățare și predare cu module interactive.
- **Mentimeter** https://www.mentimeter.com/ - aplicație interactivă pentru crearea de teste interactive
- **Windows Movie Maker -** https://moviemakeronline.com **-** program freeware pentru crearea sau editarea filmelor, precum și publicarea lor pe SkyDrive, Facebook, YouTube sau Flickr
- **Nearpod** – https://nearpod.com – lecții interactive, sondaje și jocuri educative
- **Pexels** – https://www.pexels.com – fotografii și clipuri video gratuite
- **Quizlet** – https://quizlet.com – fișe de vocabular tematice și jocuri de asociere
- **SMORE** https://www.smore.com/ - instrument pentru crearea de reviste digitale
- **Teachflix** – https://teachflix.org – colecție gratuită de videoclipuri educative
- **Voki** https://l-www.voki.com - aplicație online care permite crearea de avatare personalizate
- **WAKELET** https://wakelet.com/ - instrumente de creare de portofolii digitale
- **Wordwall** – https://wordwall.net – activități ludice și evaluări rapide

○ *Alte resurse*

- Aprender español - https://aprenderespanol.org
- Instituto Cervantes - http://cvc.cervantes.es/ensenanza/actividades_ave/aveteca.htm
- ProfeDeELE - https://www.profedeele.es
- Spanish Unicorn - https://www.spanishunicorn.com
- SpanishUnlimited - https://www.spanishunlimited.com
- TODO-CLARO - https://www.todo-claro.com/e_index.php
- TodoELE - https://www.todoele.net
- Ver-taal - https://www.ver-taal.com
- VideoELE - https://www.videoele.com

Anexa 4 – Limba italiană

SUGESTII METODOLOGICE

Teme recomandate

- Universul personal: însușiri fizice, familie, școală, orar, activități școlare, *emoții*
- Rutina cotidiană: formule de salut, momente și părți ale zilei, activități curente, zilele săptămânii, lunile anului, anotimpurile, ora, data (numerele)
- *Domenii de interes pentru adolescenți: activități de timp liber*
- *Elemente de cultură şi civilizație italiană: prenume uzuale, țări și orașe importante, sărbători specifice (Natale, Capodanno, Pasqua, Festa della Repubblica)*

Teme de proiecte colaborative

- ”Ciao, mi presento!” - clip video de prezentare personală, nume, naționalitate, vârstă, reședință, însușiri fizice
- ”Album di famiglia” - album/ cărți digitale cu membrii familiei
- ”Conosciamo il Belpaese” - *quiz* despre regiuni/ orașe/ obiective din Italia
- *”I passatempi degli adolescenti” - expoziție de postere/ afișe*
- *”Natale con i tuoi, Pasqua con chi vuoi” - expoziție foto însoțită de scurte prezentări*

Gramatică funcțională (acte de vorbire/ funcții ale limbii, inclusiv convenții socioculturale) și elemente de construcție a comunicării:

A saluta

- alfabetul, reguli fonetice și fonologice de bază
- formule de salut adaptate contextului (formal/ informal): Ciao/ Salve/ Buongiorno/ Buonasera/ Arrivederci/ ArrivederLa

A se prezenta/ a prezenta pe cineva, a solicita și a oferi informații uzuale de ordin personal

- indicativul prezent verbe regulate (ex.: Io mi chiamo/ Io sono/ Io abito)
- pronumele directe și indirecte, forme neaccentuate si accentuate
- pronumele demonstrative questo/ questa/ questi/ queste
- naționalitatea, familia, *activitățile cotidiene, animale de companie*
- distincția masculin/ feminin, singular/ plural

A cere și a oferi informații uzuale

- pronumele interogative: chi / che cosa/ quale
- structuri interogative: chi
- zilele săptămânii, ora, data
- numeralul cardinal (0-100)

A identifica un obiect

- pronumele demonstrative: questo/a è/ questi/ e sono

A descrie simplu un obiect/ o persoană

- adjectivul calificativ: culori, forme, trăsături fizice

A exprima preferințe şi interese

- utilizarea articolelor nehotărâte, hotărâte, a adjectivului posesiv (de exemplu: Mi piace/ Non mi piace, Mi piacciono/ Non mi piacciono/ Il mio sportivo preferito..., La tua squadra preferita..., etc.)
- *negația*

A relata la prezent

- indicativul prezent al verbelor regulate, al auxiliarelor *și al unor verbe uzuale neregulate, de exemplu: andare, venire, fare, volere, dovere, potere, sapere, dire, dare și al verbelor reflexive), de exemplu: lavarsi, mettersi, vestirsi etc.*
- folosirea conjuncțiilor: e, o

A participa la schimburi verbale orale/ scrise simple

- *utilizarea adverbelor interogative uzuale: dove, quando, come, quanto;*
- utilizarea adverbelor de timp uzuale pentru localizarea temporală: ieri, oggi, domani, dopodomani

A localiza obiecte şi persoane în spațiu

- *expresii de localizare (ex.: a sinistra, a destra, sopra, sotto, dentro, davanti, dietro, qui, là etc.)*
- *verbe urmate de prepoziții de loc (ex.: andare a/ in, venire da, partire per, riuscire a)*

A solicita şi a da indicații de orientare

- *utilizarea imperativului, forme frecvente (vai…, vieni…. etc.)*

- adjectivele demonstrative de apropriere și de depărtare questo/a/i/e, quello/a/i/e

***A felicita/ A invita/* A mulțumi**

- *expresii specifice pentru a felicita și a invita*
- expresii specifice pentru a mulțumi

A da/ a urma instrucțiuni

- utilizarea infinitivului/ imperativului

**Sugestiile metodologice scrise cu italice aparțin curriculumului de specialitate şi se adresează numai claselor de liceu care au prevăzută 1 oră în curriculumul de specialitate în planul-cadru*

RESURSE EDUCAȚIONALE

Următoarele propuneri de resurse educaționale se constituie în exemple orientative, concepute ca sugestii de proiectare a sarcinilor de lucru pentru elevi, în clasă.

Exemple de activități de învățare

CG 1 - RECEPTAREA DE MESAJE ORALE ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

https://onlineitalianclub.com/free-italian-exercises-and-resources/online-italian-course-beginner-level-a1/presentazioni-esercizi-di-ascolto-a1/

Ciao, mi presento

Ascolta i dialoghi e completa con le parole mancanti:
PRESENTO, CHIAMI, FIDANZATA, AMICA, FEDERICA, COLLEGA, SIGNOR, ITALIANA, VIVETE, PIACERE, MATEMATICA, MOLTO, AVVOCATO, STUDIATE, STAI, VIENI

A: Luca, questa è la mia _____ Stefania.
B: Ciao Stefania, come ____?

A: Manuela, ti _____ mio padre.
B: _____, signor Prandini.

A: Silvia, ti presento la mia _____.
B: Piacere, come ti _____?
C: Francesca, piacere.

A: Signora Elmi, le presento il dottor Russo, un _____ di mio marito.
B: _____ piacere, signora.

A: Lei è _____?
B: Sì, di Campobasso.

A: Cosa _____?
B: Angela studia geografia e Tiziana _____.

A: Io sono di Palermo, e tu da dove _____?
B: Sono di Empoli.

A: Dove _____?
B: A La Spezia.

A: E tu, come ti chiami?
B: _____ Giorgi.

A: Lei è il _____ Tosti?
B: No, non sono io.

A: Lei è l'_____ Parenti?
B: Sì, sono io.

https://lingua.com/it/italiano/ascolto/cristina-e-la-sua-famiglia/

Cristina e la sua famiglia

Primo ascolto (Guarda attentamente le domande e preparati a trovare alcune risposte)
Secondo ascolto (ascolta attentamente e trova le risposte giuste)

Domanda 1:
Dove vive Cristina?
a In un borgo di montagna
b In un paesino di campagna
c In una grande città
d In una cittadina costiera

Domanda 2:
Qual è il mestiere del papà di Cristina?
a Meccanico
b Avvocato
c Scrittore
d Apicoltore

Domanda 3:
Come si chiama la mamma di Cristina?
a Paola
b Liliana
c Elisabetta
d Laura

Domanda 4:
Cosa ama fare la mamma di Cristina nel tempo libero?
a Correre e nuotare
b Scrivere e cucinare
c Leggere e fare giardinaggio
d Fare shopping e ascoltare musica

Domanda 5:
Cristina ha fratelli o sorelle?
a Sì, ha una sorella più piccola
b Sì, ha un fratello più piccolo
c Sì, ha una sorella più grande
d No, Cristina è figlia unica

Domanda 6:
Cosa cucina solitamente Cristina insieme a sua nonna?
a Le lasagne
b Le polpette
c La pizza
d I dolci

CS 1.4. ***Manifestarea unei reacții verbale/ nonverbale drept răspuns la o comandă simplă/ întrebare/ formulă de salut pentru elevii cu***

- *Furnizarea unui răspuns nonverbal la o comandă simplă/ întrebare/ formulă de salut*
- *Formularea unui răspuns verbal la o comandă simplă dată de profesor sau de un coleg*

Participarea la jocuri de comunicare pe bază de instrucțiuni a elevilor cu ADHD

Le indicazioni stradali – IMPERATIVO (TU – NOI – VOI)

https://wordwall.net/resource/4367954/le-indicazioni-stradali-imperativo

Materiale necessario: cartelloni per indicare la direzione (davanti alla scuola, in discoteca, a casa, in mezzo alla strada, a sinistra, dritto).
Gli studenti scelgono a turno un compagno che deve girare la ruota dei comandi del gioco e poi eseguire l'indicazione fornita ad alta voce dallo studente che ha il cartellone giusta

(Tu - girare) _____ a sinistra!
(Tu – passare) _____ davanti alla scuola!
(Tu – andare) _____ a casa!
(Tu – andare) _____ in discoteca!
(Tu – camminare) _____ in mezzo alla strada!
(Tu – continuare) _____ dritto!
(Tu – attraversare) _____ la strada

CG 2 - EXPRIMAREA ȘI INTERACȚIUNEA ORALĂ ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE
CS 2.1 Reproducerea/ Producerea unor mesaje orale simple și scurte în contexte familiare

- Reproducerea unor mesaje simple și scurte prin exersarea dicției în exerciții de vorbire clară
- Oferirea de răspunsuri adecvate într-un context de comunicare familiar dat
- Participarea la dialoguri ghidate, cu suport vizual, după o schemă dată/ imagini/ desene

La mia giornata

La mattina
Formula le domande per le seguenti risposte:
Si lavora in coppia (uno studente formula la domanda e il compagno di banco risponde, si può indicare anche l'ora). Le coppie interagiranno oralmente cambiando i ruoli a vicenda per ogni singolo momento della giornata

La mattina:

DOMANDA	RISPOSTA
_____ _____ _____ _____ _____	Mi sveglio alle _____ Faccio colazione _____ Faccio la doccia _____ Mi vesto _____ Esco di casa _____ Vado a scuola _____

Il pomeriggio:

DOMANDA	RISPOSTA
_____ _____ _____ _____ _____	Pranzo a casa alle _____ Studio _____ Vado a fare una passeggiata _____ Guardo un film _____ Vado in palestra _____ Suono la chitarra _____

La sera:

DOMANDA	RISPOSTA
_____ _____ _____ _____	Leggo un libro _____ Gioco sul computer _____ Ceno con la mia famiglia _____ Vado a letto _____

CS 2.2. **Exprimarea concisă a preferințelor și a intereselor în contexte familiare**

- Recunoașterea și exersarea expresiilor specifice prin lectura cu voce tare a unui dialog scurt
- Oferirea de răspunsuri la întrebări simple despre preferințele și interesele personale ale unui membru al familiei/ ale unui prieten

Participarea la mini-interviuri în perechi/ jocuri de rol simple

<u>L'articolo determinativo e indeterminativo</u>

https://italianoperstranieri.loescher.it/news/esercizi-scheda-1-l-articolo-5548
https://italianoperstranieri.loescher.it/uploads/20/14231_Scheda_01_esercizi.pdf

Che cosa c'è nella borsa di una donna?

E tu, che cosa hai nel tuo zaino?

Mostra ai tuoi compagni almeno cinque oggetti personali usando gli articoli

Esempio: Nel mio zaino io ho: ___ libro d'italiano, __ quaderno di storia, ___ astuccio, ___ gomma, ___ bottiglia d'acqua.

Che cosa dirà un cane dal parrucchiere?
Completa con l'articolo adatto e poi leggi ad alta voce:

1) Buongiorno, sono ____ cane vanitoso.
2) Vorrei avere ____ capelli ricci.
3) Mi piace portare ___ baffi corti.
4) Mi può tagliare anche ____ unghie?
5) Posso mettere ___ occhiali per leggere?
6) Per favore, mi porti ___ un caffè?

1)_____
2)_____
3)_____
4)_____
5)_____
6)_____

CG 3 - RECEPTAREA DE MESAJE SCRISE ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

Volgi al plurale i nomi di animali (Fai attenzione all'articolo determinativo!)

Singolare	Plurale	Singolare	Plurale
Il ghepardo		La volpe	
Il maiale		L'asinello	
Il cane		L'elefante	
Il puma		Il ghiro	
Il coniglio		La giraffa	
La mucca		Il bue	
L'oca		L'anatra	
Lo scoiattolo		Il lupo	
La scimmia		Il leone	
L'ippopotamo		L'orso	

Osserva i seguenti modi di dire e proverbi con nomi di animali:

Il lupo	In bocca al lupo!
La capra	Salvare capra e cavoli
Lo struzzo	Fare lo struzzo
Il cane	Can che abbaia non morde
Cavallo	Avere una febbre da cavallo

Completa gli spazi con l'espressione adatta:
1. Lui fa del suo meglio in questa situazione: _____
_____ e così tutti sono contenti.

2. Nino sta male, ha preso un raffreddore e _____
_____

3. Vai all'esame? Allora ti auguro: _____
_____

4. Mario non vuole mai far fronte ai suoi problemi: _____
_____

5. L'insegnante sembra molto severo ma non lo è affatto. Come dice il proverbio: _____

CG 4 - REDACTAREA DE MESAJE ȘI INTERACȚIUNEA SCRISĂ ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

Abbina le due colonne:

1. _____ ha aperto la porta?	**a) Quante**
2. _____ torni nel tuo Paese?	**b) Che cosa**
3. _____ hai fatto ieri?	**c) Perché**
4. _____ persone ci sono alla tua festa?	**d) Quale**
5. _____ sta tua sorella?	**e) Dove**
6. _____ pensi di Firenze? Ti piace?	**f) Quanti**
7. _____ sei andata ieri sera?	**g) Quando**
8. _____ non andiamo al mare sabato?	**h) Chi**
9. _____ sei nata? In Italia?	**i) Perché**
10. _____ figli hai?	**j) Dove**
11. _____ hai incontrato le tue amiche ieri pomeriggio?	**k) Come**
12. _____ viene con me a fare spese in centro?	**l) Chi**
13. _____ vestito ti piace di più? Quello rosso o quello blu?	**m) Perché**
14. _____ non sei venuto a scuola stamattina?	**n) Quando**
15. _____ parti per Parigi? Domani pomeriggio o dopodomani?	**o) Che cosa**
16. _____ ti ha detto il professore?	**p) Dove**
17. _____ torni a casa se hai rotto il motorino? Prendi un taxi?	**q) Come**
18. _____ non vieni anche tu con noi in vacanza in Sudafrica?	**r) Che cosa**

La mia giornata
Dopo aver inviato le risposte scrivi anche tu il tuo programma quotidiano secondo il testo del gioco interattivo.
https://wordwall.net/it/resource/5010268/la-mia-giornata

PROGETTO: "Natale con i tuoi, Pasqua con chi vuoi"

Leggi attentamente il seguente testo:

Il presepio - rappresentazione del Natale

In occasione del Natale si ricorda la nascita di Gesù con la rappresentazione del presepio.

Le chiese espongono i loro presepi storici di grandi proporzioni, ogni figura è una piccola opera d'arte, il paesaggio è molto curato e suggestivo.

Per gli italiani però il presepio più caro e prezioso non è quello della chiesa, bensì quello di casa. È il presepio che la famiglia realizza con delle piccole figure e con semplici mezzi per rappresentare la Natività. Il cielo è di carta trasparente blu piena di stelle dorate, il fiume è un nastro di carta argentata e le montagne sono di cartone.

Ogni anno si cerca di rendere il presepio più bello. A Roma le famiglie si recano al grande mercato del presepio di Piazza Navona per acquistare delle nuove figure, una casetta e degli elementi decorativi. Una volta le figure erano di terracotta e le casette di legno. Purtroppo oggi tutto è realizzato in plastica!

Oggi il Natale è cambiato e la tradizione del presepio convive con quella dell'albero di Natale.

Oggi è sempre più forte in noi il bisogno della buona novella e di speranza per il futuro. Il messaggio espresso dal presepio rimane …. è il messaggio del Natale.

www.colosseonews.blogspot.com

Scegli la risposta giusta:

In occasione di Natale si festeggia a) la partenza delle rondini; b) la nascita di Gesù c) l'inizio di un nuovo anno	Il Natale si ricorda con a) la rappresentazione del presepio b) la confezione di palline colorate c) il disegno di nastri variopinti
Nelle chiese, ogni figura del presepio è a) un lavoro fatto con i piedi b) un'opera d'arte c) un oggetto casalingo	Al presepio che la famiglia realizza a casa il cielo è di a) plastica blu b) legno azzurro c) carta trasparente
Una volta le figure erano di a) ferro b) oro c) terracotta	Oggi il Natale è cambiato e la tradizione del presepio convive con quella a) delle uova di Pasqua b) delle cartoline per la mamma c) dell'albero di Natale

Tu scendi dalle stelle – canzone natalizia

https://www.youtube.com/watch?v=68mCdwb4A3k

Osserva attentamente il disegno:

Gesù Bambino
San Giuseppe – il padre terrestre di Gesù
Santa Maria Vergine – madre di Gesù

In Italia è un'usanza allestire il Presepio, cioè ricostituire con figurine in cera, in legno, in ceramica o in plastica, la nascita di Gesù. Quasi in tutte le case i bambini allestiscono il Presepio.

https://wordwall.net/it/resource/7607007/gli-elementi-del-presepe

Activitate remedială

Per allestire il Presepio abbiamo bisogno di figurine che rappresentano:

Abbina con una freccia le immagini alle parole:

Gesù Bambino

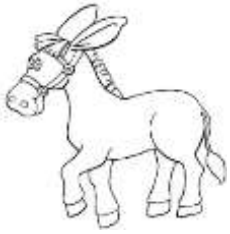
San Giuseppe e Santa Maria Vergine

I tre Magi

L'asinello

Il Bue

La Stella Cometa



CG 5 - MEDIEREA LINGVISTICĂ ŞI CULTURALĂ, ÎN CONTEXTE PLURILINGVE ŞI PLURICULTURALE

Activitate pentru elevi cu intelect liminar/ tulburare în însuşirea achiziţiilor şcolare/ Curriculum adaptat

Animalele Gli animali

Completează tabelul cu numele animalului în limba română şi în limba italiană:
Completa la tabella con il nome dell'animale in romeno e in italiano:

Despre ce animal este vorba?		**Di che animale di tratta?**
Este cel mai bun prieten al omului.		È il migliore amico dell'uomo.
Miaună şi toarce când doarme.		Miagola e fa le fusa quando dorme.
Când nu vrea, nu vrea şi gata!		Quando non vuole, non vuole e basta!
Are gâtul lung şi mănâncă doar iarbă.		Ha il collo lungo e mangia solo erba.

măgarul **girafa** **elefantul**

l'asino

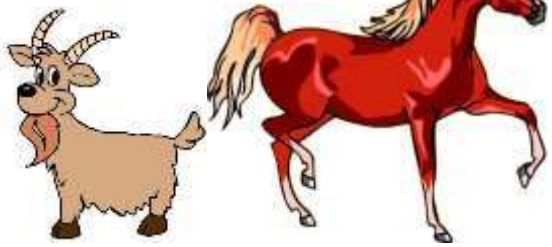
la giraffa

l'elefante

câinele **pisica** **crocodilul**

il cane **il gatto** **il coccodrillo**

vaca **capra** **calul**



la mucca **la capra** **il cavallo**

https://wordwall.net/it/resource/4143374/animali-fattoria

Nel seguente gioco interattivo troverai alcuni animali della fattoria. Gira la ruota e pronuncia ad alta voce in italiano il nome dell'animale e traducilo:

În jocul interactiv de mai jos vei găsi câteva animale de la fermă. Învârte roata și pronunță cu voce tare în limba italiană numele animalului și tradu-l:

Progetto: La festa della mamma

Contenuti:

- linguistici: il presente dell'indicativo, aggettivi descrittivi
- culturali: la notorietà della canzone "Le mamme" e del cantante Toto Cutugno; il Festival di Sanremo

Obiettivi:

- leggere, comprendere e memorizzare il testo della canzone

- scrivere semplici testi relativi al proprio vissuto
- comprendere, ricordare e riferire i contenuti essenziali del testo della canzone
- comprendere e riprodurre parole, modi di dire
- produrre un testo scritto descrittivo
- produrre brevi frasi per dare informazioni su sé stessi e l'ambiente familiare
- esprimere e comunicare vissuti attraverso il linguaggio iconico e verbale

Tecniche: transcodificazione, dialogo, incastro di espressioni, griglia, composizione.
Materiale didattico: video, schede di lavoro con esercizi lessicali e grammaticali,
Tecniche didattiche: cloze, griglia, scelta, transcodificazione, incastri, dialogo, composizione

LE MAMME di Toto Cutugno

La fase di preascolto:

Gli studenti hanno già preparato delle informazioni sulla biografia di Toto Cutugno. L'insegnante li invita a presentarla ai loro compagni.

https://www.youtube.com/watch?v=JMxbF9CYuOg

L'insegnante presenta il video del Festival di Brasov 1993 in cui sulla scena Toto Cutugno presenta da solo la sua canzone scritta in seguito alla morte della sua mamma. E un video commuovente perché lui invita sulla scena una donna che assomiglia alla sua mamma che era alta un metro sessanta e pesava 104 kg. Il cantante fa sedere su una sedia la signora che assomiglia alla sua mamma e le dedica la canzone.

La fase di ascolto:

I ragazzi sono già immersi nell'atmosfera commuovente e mentre ascoltano la canzone leggono il testo delle loro schede di lavoro.

Si usa la seconda versione del video, con le parole scritte e con immagini suggestive.

Dopo il secondo ascolto l'insegnante invita i ragazzi a esprimere la loro opinione sui sentimenti che ha destato in loro la canzone.

La fase di comprensione del testo della canzone:

Attività 1

L'insegnante si assicura che i ragazzi hanno capito le parole, traduce e presenta anche le espressioni più difficili del testo della canzone.

PER MEGLIO CAPIRE:

Completa con il verbo al presente:

Lei mi (guardare) _____ senza neanche dire una parola.
Mi viene l'acquolina in bocca quando (vedere) _____ una pizzeria.
I nonni (avere) _____ mille modi buoni per svegliarmi.

Attività 2

Ascolta la canzone, completa gli spazi con le parole mancanti e poi sottolinea tutti i verbi al presente:

Due braccia grandi per abbandonarmi dentro, se la notte avevo un po' .....
Occhi profondi per cui ero un libro ..... senza dire neanche una parola
Aveva mille modi buoni per svegliarmi quando ..... andare a scuola
E mi chiedevo mentre le guardavo i piedi questo angelo perché non. .....
Le mamme ....., le mamme ....., le mamme si amano, ma ..... di più
E così piccolo io avrei affrontato il .....; guai a chi si avvicina e chi la tocca
E che parole ..... come quelle torte al forno che veniva l'acquolina in bocca
Mi rimboccava fino al naso ..... se pioveva avevo un po' paura
E mi tuffavo nel suo letto a braccia ..... ad ogni tuono forte mi stringeva
Le mamme ....., le mamme ....., le mamme si amano, ma ..... di più
Le mamme ..... nel cielo un aeroplano e quel treno sulla …….....

Parlano e sognano del figlio che è lontano davanti a una .....
Le mamme ..... e si asciugano ..... mentre gli anni se ne vanno via se pensi a quando ti tenevano per mano sembra ieri che .....
Le mamme ....., le mamme ....., le mamme si amano, ma ..... di più
Le mamme ..... le mamme ..... ma ti amano di più
Le mamme ....., le mamme ....., le mamme si amano, ma ..... di più.

La fase di rinforzo:

Attività 3
Rispondi alle seguenti domande:

1. Che fanno tutte le mamme?
2. Come protegge una madre suo figlio?
3. Trovi la stessa situazione della canzone nel tuo caso?
4. Perché le mamme piangono e si asciugano gli occhiali?
5. Perché guarda la mamma della canzone il cielo o la ferrovia?

Attività 4
Trova l'infinito dei verbi al presente dal testo della canzone:

PRESENTE	INFINITO

Attività 5
Leggi attentamente il testo della canzone e scrivi che cosa fanno le mamme e poi volgi al singolare (La mamma _____)

1) _____
2) _____
3) _____
4) _____
5) _____

Fase di espansione:
Attività 6
Guarda le immagini e scrivi un testo di 5 righe con il titolo: „**L'amore di mamma**"

Attività 7
Fai il ritratto di tua madre usando espressioni dal testo della canzone e almeno 5 dei seguenti verbi:
accarezzare, cucinare, fare pulizia, lavorare, sorridere, abbracciare, difendere, aiutare, piangere, sognare.

Scheda di autovalutazione
Progetto "La festa della mamma"
Nome dello studente/ studentessa: _____
Gruppo: _____
Ruolo nel gruppo: ☐ Editore ☐ Reporter ☐ Fotografo ☐ Designer ☐ Correttore ☐ Coordinatore

Spunta con ✔ l'opzione che descrive meglio la tua esperienza:

1. Partecipazione e collaborazione

Criterio	Sempre	A volte	Mai
Ho collaborato attivamente con il mio gruppo.	☐	☐	☐
Ho rispettato le idee degli altri.	☐	☐	☐
Ho completato i miei compiti in tempo.	☐	☐	☐
Ho contribuito a risolvere conflitti o difficoltà.	☐	☐	☐

2. Sviluppo delle competenze linguistiche

Criterio	Sì	Parzialmente	No
Ho espresso interessi e preferenze quotidiane in lingua italiana.	☐	☐	☐
Ho scritto brevi testi usando connettori semplici.	☐	☐	☐
Ho realizzato una presentazione chiara e concisa su un argomento familiare.	☐	☐	☐
Ho arricchito il mio vocabolario su cibo, routine quotidiana e attività scolastiche.	☐	☐	☐

3. Creatività e pensiero critico

Criterio	Molto	Poco	Molto poco
Ho contribuito con idee creative alla rivista.	☐	☐	☐
Ho migliorato l'estetica e i contenuti.	☐	☐	☐
Ho riflettuto su ciò che funziona bene e su cosa si può migliorare.	☐	☐	☐

4. Uso degli strumenti digitali
Quali strumenti digitali hai usato durante il progetto? ☐ Word ☐ Canva ☐ Genially ☐ CapCut ☐ Movie Maker ☐ Altro: _____
Come valuti l'uso di questi strumenti? ☐ Eccellente ☐ Buono ☐ Accettabile ☐ Da migliorare
5. Riflessione finale
Cosa mi è piaciuto di più del progetto:
Cosa mi è sembrato più difficile:
Una cosa che ho imparato:
Una proposta per migliorare il progetto in futuro:

Scheda di co-valutazione tra studenti
Progetto "La festa della mamma"
Nome del valutatore/ valutatrice: _____
Nome del compagno/ compagna valutato/a: _____
Ruolo del compagno/compagna: ☐ Editore ☐ Reporter ☐ Fotografo ☐ Designer ☐ Correttore ☐ Coordinatore

Spunta con ✔ l'opzione che descrive meglio l'attività del tuo compagno/a:

Criterio	Eccellente (3 p.)	Eccellente (3 p.)	Eccellente (3 p.)
Partecipazione attiva	☐ Collabora sempre con entusiasmo.	☐ Partecipa regolarmente.	☐ Partecipa poco.
Responsabilità	☐ Svolge i compiti con puntualità.	☐ Soddisfa i requisiti di base.	☐ Dimentica i compiti o li consegna in ritardo.

Comunicazione e rispetto	☐ Ascolta e rispetta tutti.	☐ A volte ascolta e rispetta.	☐ Ha difficoltà a collaborare.
Contributi creativi	☐ Offre idee originali e utili.	☐ Offre alcune idee.	☐ Non propone idee proprie.
Uso degli strumenti digitali	☐ Usa bene gli strumenti.	☐ Li usa con aiuto.	☐ Ha difficoltà tecniche.

Commento personale:
Cosa apprezzo di più nel lavoro del compagno/compagna:
Un suggerimento per migliorare:

Punteggio totale: _____ / 15 punti

☐ Eccellente (13–15 p.) ☐ Buono (10–12 p.) ☐ Soddisfacente (7–9 p.) ☐ Da migliorare (meno di 7 p.)

Scheda di valutazione docente
Progetto "La festa della mamma"
Gruppo: _____

Criterio	Eccellente (10)	Buono (8)	Soddisfacente (6)	Insufficiente (4 o meno)
Contenuto della rivista	Molto completo, vario e coerente	Coerente e adeguato	Di base e poco sviluppato	Confuso o incompleto
Stesura dei testi	Chiara, con connettori semplici e senza errori	Chiara, con pochi errori minori	Comprensibile ma con errori frequenti	Difficile da capire
Espressione di interessi e preferenze	Molto chiara e naturale	Adeguata	Limitata	Non chiara o assente
Creatività e pensiero critico	Idee originali, umorismo e riflessione	Alcune idee creative	Poche idee nuove	Nessuna creatività
Estetica e design	Molto attraente e ben organizzato	Piacevole e funzionale	Di base	Disordinato o difficile da leggere
Lavoro di squadra	Collaborazione eccellente tra tutti	Buona collaborazione	Collaborazione diseguale	Lavoro individuale o disorganizzato
Uso degli strumenti digitali	Uso efficace e vario	Uso corretto	Uso limitato	Uso inadeguato
Presentazione orale	Chiara, sicura e ben strutturata	Adeguata	Poco chiara o incerta	Presentazione inadeguata
Puntualità	Ha rispettato tutte le scadenze	Ha rispettato la maggior parte	Ha rispettato solo in parte	Non ha rispettato le scadenze

Punteggio totale: _____ / 90 punti

Osservazioni dell'insegnante:

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

I. Gramatică teoretică și practică
Moroianu, Ionela. (2016). Gramatica limbii italiene. Teorie și exerciții. Editura Niculescu.
Ghiță, Daniela; Ciobanu, Florina. (2018). Limba italiană. Exerciții gramaticale și de vocabular – Nivel începător (A1–A2). Editura Didactică și Pedagogică.

Serianni, Luca. (2006). Grammatica italiana. Italiano comune e lingua letteraria. Editura UTET, Torino.
Trifone, Pietro; Palermo, Massimo. (2015). Grammatica italiana di base. Editura Zanichelli, Bologna.
Mezzadri, Marco. (2012). Grammatica pratica della lingua italiana. Editura Alma Edizioni, Firenze.
Nocchi, Susanna. (2014). Grammatica pratica della lingua italiana – Livello elementare A1–A2. Editura Alma Edizioni, Firenze.
Canepari, Luciano. (2005). Italiano standard e pronuncia italiana. Editura Zanichelli, Bologna.
Balboni, Paolo E. (2018). Le sfide di Babele. Insegnare le lingue nelle società complesse. Editura UTET Università, Torino.

II. Vocabular general și tematic

Moroianu, Ionela. (2017). Vocabularul limbii italiene. Tematic și explicativ. Editura Niculescu.
Ghiță, Daniela; Ciobanu, Florina. (2018). Limba italiană. Exerciții de vocabular – Nivel începător (A1–A2). Editura Didactică și Pedagogică.
Nocchi, Susanna. (2015). Vocabolario illustrato della lingua italiana – Livello elementare (A1–A2). Editura Alma Edizioni, Firenze.
Mezzadri, Marco. (2014). Vocabolario visuale della lingua italiana. Editura Alma Edizioni, Firenze.
Marcovecchio, Angela; Rossi, Giuliana. (2016). Parole per comunicare – Lessico e situazioni quotidiane. Editura Edilingua, Milano.
Sampieri, Roberta. (2013). Italiano per stranieri – Lessico di base con esercizi. Editura Guerra Edizioni, Perugia.
Giuliani, Raffaella; Giampieri, Patrizia. (2019). Parole italiane – Lessico tematico per livelli A1–B1. Editura Hoepli, Milano.
Mezzadri, Marco. (2010). In bocca al lupo! Dizionario di base italiano per stranieri. Editura Guerra Edizioni, Perugia.

III. Resurse multimedia pentru comunicare și cultură

http://www.oneworlditaliano.com/index.htm
https://caffescuola.com/
http://www.lezionidiitaliano.altervista.org/
https://italianoxstranieri.com/esercizi-italiano-per-stranieri/
https://onlineitalianclub.com/
https://www.unlearningitalian.org/index.html
http://www.italiano.rai.it/
https://www.zanichelli.it/
http://www.impariamoitaliano.com/
http://nonparloitaliano.com/
http://www.parliamoitaliano.altervista.org/

IV. Platforme și instrumente digitale pentru practică

Alma Edizioni – Piattaforma ALMADigital. https://digital.almabooks.com
Loescher Editore – i-d-e-e (Imparare Divertendosi Educare Esplorare). https://www.i-d-e-e.it
Rizzoli Education – HUB Scuola. https://www.hubscuola.it
Edilingua – Piattaforma i-d-e-e per studenti. https://www.edilingua.it
Wordwall – Jocuri educaționale personalizate. https://wordwall.net
LearningApps – Activități interactive pentru vocabular și gramatică. https://learningapps.org
Kahoot! – Quizuri și evaluări ludice. https://kahoot.com
Wayground - Testare și exersare prin jocuri – https://wayground.com/?lng=en
Blooket – Activități tematice de vocabular. https://www.blooket.com
Forvo – Pronunție italiană nativă. https://forvo.com/languages/it/
LyricsTraining – Învățarea limbii italiene prin cântece. https://lyricstraining.com/it
YouGlish – Pronunție contextuală din clipuri video. https://youglish.com/italian
Padlet – Spațiu colaborativ pentru proiecte tematice. https://padlet.com
Canva for Education – Crearea de materiale vizuale și prezentări. https://www.canva.com/education
Google Classroom – Organizarea temelor și a resurselor digitale.https://classroom.google.com

Anexa 5 – Limba portugheză

SUGESTII METODOLOGICE

Teme recomandate

- Universul personal: însușiri fizice, familie, școală, orar, activități școlare, camera personală, *emoții*
- Rutina cotidiană: formule de salut, momente și părți ale zilei, activități curente, zilele săptămânii, lunile anului, anotimpurile, ora, data (numerele)
- *Domenii de interes pentru adolescenți: activități de petrecere a timpului liber*
- *Elemente de cultură și civilizație lusofonă: nume uzuale, țări și orașe importante, sărbători specifice (Natal, Ano Novo, Dia dos Reis Magos, Semana Santa, Carnaval, Santos Populares etc.)*

Teme de proiecte colaborative

- "Apresentar-se"- clip video de prezentare personală, nume, naționalitate, vârstă, reședință, însușiri fizice
- "O meu álbum de família" - album digital cu membrii familiei
- "Um fim de semana perfeito em Portugal"- planificarea unui sfârşit de săptămână într-un oraş portughez/lusofon
- *"Os meus passatempos" – clipuri video*
- *"Costumes e tradições nos países lusófonos"- expoziție foto însoțită de scurte prezentări*

Gramatică funcțională (acte de vorbire / funcții ale limbii, inclusiv convenții socioculturale) și elemente de construcție a comunicării:

A saluta

- alfabetul, reguli fonetice și fonologice de bază
- formule de salut adaptate contextului (formal / informal): *olá, bom dia, boa tarde, boa noite, adeus, até logo, até amanhã, tudo bem?, como está(s)?, bem, obrigado/a, muito bem, mais ou menos.*

A se prezenta / a prezenta pe cineva/ a solicita și a oferi informații uzuale de ordin personal

- verbe uzuale de prezentare: ser, chamar-se
- pronumele personale subiecte
- forme de adresare politicoasă (você, o senhor/a senhora)
- naționalitatea, familia, *activitățile cotidiene, animale de companie*
- distincția masculin / feminin, singular / plural, la nivel de articol, substantiv și adjectiv
- articolul hotărât în expresii de timp (zilele săptămânii, ora, data) și contragerile cu prepozițiile *de*, *em, a* și *por*
- structuri interogative: o que, quem, onde, como, quando, qual
- numeralul cardinal (0-100)
- utilizarea verbului ser pentru exprimarea orei
- *adverbele de timp sempre şi nunca*

A identifica un obiect

- utilizarea pronumelui demonstrativ (Isto aqui é um livro. / Aquilo ali é um avião.)

A descrie simplu un obiect/ o persoană

- adjectivul calificativ: culori, forme, naționalități, trăsături fizice
- utilizarea formei unipersonale "há"
- verbele ser / estar

A exprima preferințe şi interese

- utilizarea adjectivului posesiv (O meu cantor favorito.....)
- articole hotărâte/nehotărâte
- negația cu adverbul não
- fraza exclamativă (Que interessante!)
- Gostar de + substantivo / infinitivo (Gosto de chá. / Gosto de tomar um café depois do almoço.)
- *verbul preferir + a (Prefiro Porto a Lisboa)*
- *utilizarea verbelor adorar, gostar de, não gostar de, detestar + substantivo / infinitivo*

A relata la prezent

- indicativul prezent al verbelor active și reflexive regulate și neregulate uzuale
- utilizarea adverbelor frecvente pentru localizarea temporală: agora, hoje, depois, tarde, cedo
- *utilizarea perifrazei estar + a + infinitivo (Estou a falar ao telefone.)*
- utilizarea conjuncțiilor: e, ou, porque, mas, que
- *propoziții coordonate:* copulative, disjunctive *și adversative*

A localiza obiecte şi persoane în spațiu

- expresii şi locuțiuni prepoziționale de localizare (de exemplu: à esquerda, à direita, sobre, em cima de, debaixo de, em, em frente de, atrás de, junto a, perto de, longe de)
- verbul estar
- adjectivele demonstrative

A solicita şi a da indicații de orientare

- ***interacțiuni uzuale pentru orientarea în spațiu: Como se vai para...?, Onde fica...?, / - Siga em frente, vire na primeira / na segunda / na terceira rua à direita / à esquerda***

A felicita*/ A invita/* A mulțumi

- *expresii pentru a felicita: Feliz aniversário!, Muitos Parabéns!, Boas festas!*
- *utilizarea imperativului afirmativ (tu, você, vocês)- forme frecvente în comunicare*
- *expresii de invitație (querer + infinitivo, convido-te a)*
- obrigado/a por + sustantivo

A da / a urma instrucțiuni

- Ter de / que + infinitivo, dever + infinitivo
- Poder + infinitivo

RESURSE EDUCAȚIONALE

Următoarele propuneri de resurse educaționale se constituie în exemple orientative, concepute ca sugestii de proiectare a sarcinilor de lucru pentru elevi, în clasă.

CG1 – RECEPTAREA DE MESAJE ORALE ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 1.1. Recunoașterea formulelor de adresare familiară, în contexte cotidiene

Atividade 1 –„Como cumprimentar em português”

Tipo: Atividade tradicional (sem recurso digital)

Descrição: O professor apresenta no quadro uma lista de fórmulas de saudação (*Olá! Bom dia! Como está? Tudo bem? Adeus!*) e explica a diferença entre os registos de linguagem (familiar vs. formal).

Os alunos escutam um breve diálogo entre duas pessoas e identificam as fórmulas de saudação utilizadas.

De seguida, trabalham em pares e associam as saudações às situações correspondentes (na escola, na loja, em casa, numa festa).

Recursos: fichas de trabalho, imagens, manual, gravação áudio.
Avaliação: exercício oral de correspondência + feedback imediato.

Atividade 2 – „Saudações interativas no Wordwall”
Tipo: Atividade com recurso digital
Descrição: Os alunos acedem a um jogo no **Wordwall** (“Associa a saudação ao contexto”) com imagens e sons, escolhendo a fórmula correta consoante a situação apresentada.
No final, visualizam a pontuação obtida e conversam sobre as diferenças entre *Olá!* e *Bom dia!* / *Como estás?* e *Como está?*, entre outras.
Recursos digitais: plataforma Wordwall (https://wordwall.net), projetor, telemóveis / tablets.
Avaliação: pontuação obtida + participação ativa.

CS 1.2. Identificarea unor informații simple cu caracter personal din mesaje scurte
Atividade 1 – „Quem sou eu?”
Tipo: Atividade tradicional
Descrição: O professor reproduz uma gravação curta em que três jovens se apresentam (*Chamo-me Ana, tenho quinze anos, sou portuguesa e sou aluna.*).
Os alunos completam uma ficha com os campos: *Nome – Idade – Nacionalidade – Profissão.*
De seguida, comparam as respostas em pares e, depois, em grande grupo.
Recursos: ficha impressa, material áudio, coluna.
Avaliação: correção no preenchimento da ficha.

Ativiade 2 – „Ficha digital de identidade”
Tipo: Atividade digital
Descrição: O professor cria no **Google Forms** um exercício áudio com perguntas de escolha múltipla.
Os alunos escutam o clip integrado e selecionam as respostas corretas.
No final, recebem feedback automático e podem repetir o teste para autocorreção.
Recursos digitais: Google Forms, conta Google Classroom, auscultadores.
Avaliação: respostas corretas no formulário + breve reflexão oral.

CS 1.3. Identificarea unor repere spațiale în contexte simple și familiare, pe baza unui material audio-video
Atividade 1 –„Na sala de aula”
Tipo: Atividade tradicional
Descrição: O professor dá instruções orais (*O livro está sobre a mesa. O lápis está debaixo da cadeira.*).
Os alunos colocam os objetos de acordo com as instruções e, em seguida, formulam as suas próprias frases, descrevendo a localização dos objetos na sala de aula.
Recursos: objetos reais da sala, imagens, manual, quadro.
Avaliação: execução correta das instruções dadas oralmente.

Atividade 2 –„Orientação virtual com Edpuzzle”
Tipo: Atividade digital
Descrição: Os alunos assistem a um pequeno vídeo intitulado *“Na cidade”* na plataforma **Edpuzzle**, que inclui pausas interativas.
Durante a visualização, respondem a perguntas integradas sobre a localização de objetos e lugares.
Recursos digitais: Edpuzzle (https://edpuzzle.com), vídeo - projetor, tablets.
Avaliação: respostas corretas às perguntas inseridas no vídeo.

CS 1.4. Manifestarea unei reacții verbale sau nonverbale drept răspuns la o comandă simplă / întrebare / formulă de salut

Atividade 1 – „O jogo do Simão diz!”
Tipo: Atividade tradicional (jogo de movimento)
Descrição: O professor conduz o jogo *“Simão diz!”*: *Simão diz: levanta-te! Simão diz: abre o livro! Fecha a porta!*
Os alunos executam as ações apenas quando a instrução começa por *“Simão diz”*.
O erro intencional do professor (dar ordens sem a expressão mágica) estimula a concentração e a compreensão auditiva.
Recursos: espaço livre para movimento, lista de comandos, quadro.
Avaliação: rapidez e correção na execução das instruções + participação ativa.

Atividade 2 – „Comandos com emojis”
Tipo: Atividade digital
Descrição: O professor cria na plataforma **Nearpod** um exercício auditivo em que os alunos ouvem um comando e escolhem o emoji correspondente (👂 , 💃 , 🚶 , 📖 , 🪑 , etc.).
No final, conversam sobre o significado de cada comando e as formas alternativas de expressar as mesmas ações.
Recursos digitais: Nearpod (https://nearpod.com), auscultadores, telemóveis / tablets.
Avaliação: pontuação obtida + participação ativa na atividade.

CG2 – EXPRIMAREA ȘI INTERACȚIUNEA ORALĂ ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE
CS 2.1. Reproducerea / Producerea unor mesaje orale simple și scurte în contexte familiare

Atividade 1 – „Apresento-me!”
Tipo: Atividade tradicional
Descrição: O professor apresenta modelos de frases: *Olá! Chamo-me Ana. Tenho quinze anos. Sou romena e moro em Cluj-Napoca.*
Os alunos completam uma ficha com os seus dados e praticam a apresentação em pares.
No final, alguns voluntários apresentam-se perante a turma.
Recursos: manual, fichas, quadro, imagens com bandeiras e mapas.
Avaliação: participação ativa, pronúncia e coerência do discurso oral.

Atividade 2 – „Vídeo de apresentação”
Tipo: Atividade digital
Descrição: Os alunos realizam um pequeno vídeo (máx. 45 segundos) na aplicação **Flip**, no qual se apresentam de acordo com o modelo estudado.
Os vídeos são partilhados na plataforma e os colegas deixam comentários positivos (*Gostei!*, *Muito bem!*).
Recursos digitais: Flip (https://flip.com), telemóveis / tablets, ligação à internet.
Avaliação: grelha de critérios – pronúncia, vocabulário, fluência e criatividade.

CS 2.2. Exprimarea concisă a preferințelor și intereselor în contexte familiare
Atividade 1 – „Os meus passatempos”
Tipo: Atividade tradicional
Descrição: O professor introduz as estruturas *Gosto de / Não gosto de / Prefiro... a...* e apresenta exemplos.
Em pares, os alunos fazem perguntas e respostas, alternando os papéis.
Posteriormente, completam uma ficha com as suas preferências.
Recursos: imagens temáticas (desportos, música, comida), fichas impressas.
Avaliação: correção linguística e participação na interação oral.

Atividade 2 – „Quiz interativo: Gostos e preferências”
Tipo: Atividade digital
Descrição: O professor cria um **Kahoot** com perguntas do tipo: *O que preferes: café ou chá?*
Os alunos respondem em tempo real e os resultados são projetados no ecrã.
Recursos digitais: Kahoot (https://kahoot.com), projetor, telemóveis / tablets.
Avaliação: pontuação obtida + breve discussão final sobre as respostas.

CS 2.3. Formularea unor enunțuri scurte și clare, cu respectarea pronunției și intonației specifice limbii moderne studiate
Atividade 1 – „O retrato falado”
Tipo: Atividade tradicional
Descrição: O professor apresenta imagens de pessoas e pede aos alunos que as descrevam: *Ela tem cabelo comprido e olhos castanhos.*
Os alunos praticam a pronúncia e a entoação, lendo as suas próprias frases em voz alta.
Recursos: imagens de pessoas, manual, quadro.
Avaliação: pronúncia correta e uso adequado dos adjetivos.

Atividade 2 – „Pronúncia e ritmo com Edpuzzle”
Tipo: Atividade digital
Descrição: Os alunos assistem a um pequeno vídeo no **Edpuzzle** (*Como falar devagar e com clareza*), com perguntas integradas.
Repetem as expressões apresentadas no vídeo e comparam as respostas.
Recursos digitais: Edpuzzle (https://edpuzzle.com), auscultadores, computador / projetor.
Avaliação: qualidade da pronúncia e das respostas dadas.

CS 2.4. Participarea la dialoguri simple pentru a localiza în spațiu obiecte și a orienta persoane
Atividade 1 – „Onde fica a escola?”
Tipo: Atividade tradicional
Descrição: O professor apresenta um mapa simplificado da cidade.
Os alunos trabalham em pares: um pede indicações, o outro responde (ex.: *Como se vai para o museu?* / *Siga em frente, vire à direita.*).
Trocam de papéis a meio da atividade.
Recursos: mapas impressos, quadro, imagens.
Avaliação: correção das expressões e envolvimento na conversa.
Atividade 2 – „Mapa interativo no Padlet”
Tipo: Atividade digital
Descrição: O professor cria um **Padlet** em forma de mapa da cidade de Lisboa.
Os alunos acrescentam etiquetas com indicações curtas (texto + emoji), como *O aeroporto fica perto do centro.*
No final, apresentam e discutem os percursos propostos.
Recursos digitais: Padlet (https://padlet.com), projetor, telemóveis / computadores.
Avaliação: coerência das instruções e participação colaborativa.

CG3 – RECEPTAREA DE MESAJE SCRISE ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE
CS 3.1. Identificarea sensului global al unui text scurt pe teme familiare, pe baza unor întrebări de sprijin
Atividade 1 – „Quem é quem?”
Tipo: Atividade tradicional
Descrição: O professor apresenta um pequeno texto sobre uma família (*A família Silva mora em Lisboa. O pai*

chama-se João...).
Os alunos leem e associam cada descrição à imagem correspondente (pai, mãe, filho, filha).
Em seguida, respondem oralmente a perguntas de apoio: *Quem é o pai? Onde mora a família?*
Recursos: texto impresso, imagens coloridas, fichas de trabalho.
Avaliação: correção das respostas e participação ativa.

Atividade 2 – „Texto ilustrado no Genially"
Tipo: Atividade digital
Descrição: O professor cria uma apresentação no **Genially** com um texto curto acompanhado de imagens e perguntas interativas.
Os alunos leem o texto no ecrã e escolhem as respostas corretas, recebendo feedback imediato.
Recursos digitais: Genially (https://genial.ly), computador / projetor.
Avaliação: número de respostas corretas e envolvimento na atividade.

CS 3.2. Înțelegerea de mesaje scrise simple pentru a recunoaște persoane, obiecte, acțiuni
Atividade 1 – „No quarto do Pedro"
Tipo: Atividade tradicional
Descrição: O professor fornece um texto sobre o quarto de um adolescente.
Os alunos sublinham os nomes dos objetos (*cama, mesa, cadeira*) e os verbos correspondentes às ações (*dormir, estudar, ler*).
Depois, desenham o quarto com base na descrição.
Recursos: texto impresso, lápis de cor, manual.
Avaliação: identificação correta de objetos e ações.

Atividade 2 – „Descobre os objetos"
Tipo: Atividade digital
Descrição: O professor cria um jogo no **Quizlet** com pares imagem–palavra (ex.: *a cadeira – cadeira*).
Os alunos leem as definições e selecionam o termo correto.
Recursos digitais: Quizlet (https://quizlet.com), telemóveis / computadores, projetor.
Avaliação: resultados obtidos na aplicação e participação ativa.

CS 3.3. Identificarea informațiilor esențiale din texte simple
Atividade 1 – „Anúncio misterioso"
Tipo: Atividade tradicional
Descrição: O professor apresenta um pequeno anúncio ou aviso (*Procura-se gato perdido...*).
Os alunos sublinham as informações essenciais: *quem, o quê, onde, quando*.
Em seguida, respondem oralmente: *Quem perdeu o gato? Onde?*
Recursos: fichas impressas, anúncios autênticos, manual.
Avaliação: identificação correta das informações-chave.

Atividade 2 – „Notícia interativa"
Tipo: Atividade digital
Descrição: O professor publica no **Padlet** uma notícia curta sobre um evento local.
Os alunos leem o texto e escrevem comentários breves com as informações essenciais.
Recursos digitais: Padlet (https://padlet.com), telemóveis / computadores.
Avaliação: clareza das respostas e participação colaborativa.

CS 3.4. Înțelegerea sensului global al unor mesaje funcționale scurte
Atividade 1 – „Lê e compreende!"

Tipo: Atividade tradicional
Descrição: O professor apresenta no quadro vários tipos de mensagens (cartazes, bilhetes, e-mails curtos).
Os alunos leem e escolhem a imagem que corresponde à mensagem (ex.: *Fechado ao domingo* → imagem de uma loja encerrada).
Recursos: mensagens autênticas, imagens, fichas.
Avaliação: respostas corretas e compreensão do contexto.

Atividade 2 – „Mensagens digitais"
Tipo: Atividade digital
Descrição: Os alunos leem mensagens autênticas (WhatsApp, e-mails curtos, notificações) num exercício criado no **Google Forms** com perguntas de escolha múltipla.
Recursos digitais: Google Forms, conta Google Classroom, telemóveis / computadores.
Avaliação: número de respostas corretas + feedback automático da plataforma.

CG4 – REDACTAREA DE MESAJE ȘI INTERACȚIUNEA SCRISĂ ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE
CS 4.1. Utilizarea unor structuri date în redactarea mesajelor scrise
Atividade 1 – „Constrói a frase!"
Tipo: Atividade tradicional
Descrição: O professor escreve no quadro várias palavras desordenadas (*chamo-me / João / tenho / quinze / anos*).
Os alunos ordenam-nas para formar frases corretas.
Posteriormente, criam frases próprias, seguindo o mesmo modelo.
Recursos: fichas de trabalho, manual, quadro.
Avaliação: correção gramatical e ortográfica dos enunciados.

Atividade 2 – „Frases digitais no LearningApps"
Tipo: Atividade digital
Descrição: O professor cria um exercício na plataforma **LearningApps**, onde os alunos devem ordenar as palavras para formar frases corretas.
Após a conclusão, recebem feedback automático.
Recursos digitais: https://learningapps.org, telemóveis / computadores, projetor.
Avaliação: precisão na ordenação e envolvimento na atividade.

CS 4.2. Redactarea de mesaje personale scurte
Atividade 1 – „Escreve uma mensagem ao teu colega"
Tipo: Atividade tradicional
Descrição: O professor apresenta exemplos de mensagens (convite, agradecimento, felicitação).
Os alunos escolhem um contexto e escrevem uma mensagem curta para um colega: *Olá, Pedro! Queres ir ao cinema comigo?*
As mensagens são lidas anonimamente e os colegas identificam o contexto.
Recursos: fichas impressas, manual, imagens.
Avaliação: coerência e clareza da mensagem.

Atividade 2 – „Mensagens no Padlet"
Tipo: Atividade digital
Descrição: O professor cria um **Padlet** colaborativo intitulado *Mensagens positivas da turma*.
Os alunos escrevem uma mensagem digital para um colega, respeitando a estrutura: saudação, conteúdo, despedida.

Recursos digitais: Padlet (https://padlet.com), telemóveis / computadores.
Avaliação: conteúdo adequado, cumprimento das convenções formais e participação colaborativa.

CS 4.3. Producerea de mesaje scrise pentru a descrie simplu obiecte și persoane
Atividade 1 – „Descreve o teu amigo!"
Tipo: Atividade tradicional
Descrição: Os alunos escolhem um colega e escrevem uma descrição curta: *O meu amigo é alto, tem cabelo castanho e olhos verdes.*
O professor recorda o uso dos verbos *ser* e *ter* e o acordo dos adjetivos.
Recursos: manual, fichas de trabalho, imagens.
Avaliação: correção gramatical e variedade lexical.

Atividade 2 – „Avatar digital no Canva"
Tipo: Atividade digital
Descrição: Os alunos criam, no **Canva**, um avatar próprio e acrescentam uma breve descrição em português (5–6 frases).
Os cartazes são projetados em sala e apresentados oralmente.
Recursos digitais: Canva (https://www.canva.com), projetor, telemóveis / computadores.
Avaliação: clareza do texto, correspondência entre imagem e descrição, criatividade.

CS 4.4. Redactarea de texte simple, multimodale, pe teme familiare
Atividade 1 – „O meu dia favorito"
Tipo: Atividade tradicional
Descrição: Os alunos escrevem um texto de 6–8 frases sobre o seu dia favorito (*No sábado, acordo tarde...*), utilizando conectores simples (*e, depois, porque*).
Alguns voluntários leem o texto em voz alta.
Recursos: caderno, manual, quadro.
Avaliação: coerência, ortografia e riqueza lexical.

Atividade 2 – „Mini-história digital"
Tipo: Atividade digital
Descrição: Os alunos utilizam o **BookCreator** ou o **Canva** para criar uma pequena história digital (3–4 páginas) sobre uma atividade favorita, integrando texto, imagens e emojis.
Recursos digitais: BookCreator (https://bookcreator.com) / Canva (https://canva.com), projetor, telemóveis / computadores.
Avaliação: coerência entre texto e imagem, correção linguística e criatividade visual.

CG5 – MEDIEREA LINGVISTICĂ ȘI CULTURALĂ, ÎN CONTEXTE PLURILINGVE ȘI PLURICULTURALE
CS 5.1. Identificarea asemănărilor / diferențelor simple de natură fonetică între limba modernă studiată și limba maternă
Atividade 1 – „Sons diferentes, palavras parecidas"
Tipo: Atividade tradicional
Descrição: O professor escreve no quadro pares de palavras semelhantes (*família / familia, problema / problema, estudante / student*).
Os alunos leem em voz alta e identificam diferenças de acento e som.
Segue-se uma breve explicação sobre regras básicas de pronúncia.
Recursos: lista de palavras, manual, quadro.
Avaliação: pronúncia correta e participação ativa.

Atividade 2 – „Kahoot: Falsos amigos”
Tipo: Atividade digital
Descrição: O professor cria um **Kahoot** com perguntas sobre falsos amigos (*pasta = dossier, não massa!*).
Os alunos respondem em tempo real a partir dos seus telemóveis e observam o quadro de pontuações.
No final, discutem o significado correto de cada palavra.
Recursos digitais: Kahoot (https://kahoot.com), projetor, telemóveis / tablets.
Avaliação: pontuação obtida + correção coletiva das respostas.

CS 5.2. Transferul de informații simple, cu suport vizual, pentru a media comunicarea între limba maternă și limba modernă studiată
Atividade 1 – „Cartaz bilingue”
Tipo: Atividade tradicional
Descrição: Os alunos, em grupos, criam um cartaz bilingue sobre regras de convivência na escola (*Respeita os colegas! / Respectă colegii!*).
Cada grupo apresenta o cartaz à turma.
Recursos: cartolinas, marcadores, dicionário bilingue.
Avaliação: clareza da mensagem e correção linguística.

Atividade 2 – „Legenda interativa no Canva”
Tipo: Atividade digital
Descrição: O professor fornece imagens de contextos culturais (Lisboa, Rio de Janeiro, Brasília).
Os alunos, em **Canva**, acrescentam legendas bilingues (romeno-português) a cada imagem e partilham-nas em plenário.
Recursos digitais: Canva (https://canva.com), telemóveis / computadores, projetor.
Avaliação: correção das legendas e adequação cultural.

CS 5.3. Exprimarea unor idei simple despre obiceiuri, tradiții și valori culturale
Atividade 1 – „Tradições lusófonas”
Tipo: Atividade tradicional
Descrição: O professor mostra imagens de festas típicas (Carnaval, Santos Populares, Natal).
Os alunos produzem frases curtas descritivas: *Em Portugal, as pessoas dançam nas ruas durante os Santos Populares.*
Recursos: imagens coloridas, manual, fichas.
Avaliação: correção linguística e envolvimento oral.

Atividade 2 – „Mapa cultural interativo”
Tipo: Atividade digital
Descrição: O professor cria um **Padlet** colaborativo com o mapa do mundo lusófono.
Os alunos publicam pequenos textos e imagens sobre tradições de Portugal, Angola, Brasil, Moçambique, entre outros.
Recursos digitais: Padlet (https://padlet.com), telemóveis / computadores, projetor.
Avaliação: pertinência cultural e participação colaborativa.

CS 5.4. Facilitarea interacțiunii între vorbitori de limba maternă și vorbitori de limba modernă studiată, folosind un vocabular elementar
Atividade 1 – „No restaurante”
Tipo: Atividade tradicional
Descrição: Os alunos representam um pequeno diálogo: um cliente romeno e um empregado português.

Utilizam expressões básicas para pedir, esclarecer ou traduzir um pedido (*Eu quero um sumo de laranja, por favor.*).
Recursos: fichas com menus, imagens de pratos, dicionário bilingue.
Avaliação: desempenho no diálogo e adequação linguística.

Atividade 2 – „Situações de mediação no Edpuzzle”
Tipo: Atividade digital
Descrição: Os alunos assistem, no **Edpuzzle**, a um vídeo curto com uma conversa simples entre um turista e um rececionista.
Respondem a perguntas integradas e discutem possíveis traduções das expressões usadas.
Recursos digitais: Edpuzzle (https://edpuzzle.com), auscultadores, telemóveis / computadores.
Avaliação: respostas corretas e reflexão sobre o sentido das mensagens.

Atividade Remedial – „Kahoot de mediação” (CS 5.4)
Situação: Os alunos têm dificuldades em traduzir ou reformular frases simples entre o romeno e o português.
Descrição: O professor prepara um **Kahoot** com pares de tradução (*traduz a expressão correta*).
Os alunos respondem em tempo real e, no final, revêem as expressões com a pronúncia correta.
Recebem ainda uma pequena ficha de apoio com fórmulas úteis (*Por favor, obrigado, quanto custa...*).
Recursos: Kahoot, fichas impressas, dicionário.
Avaliação: progresso individual e participação ativa.

Adaptação CES (ADHD) – Atividade „No restaurante” (CS 5.4)
Tipo de CES: Défice de atenção e hiperatividade (ADHD).
Adaptações:

- Trabalho em pares estáveis, com papéis definidos (cliente – empregado).
- Instruções claras e segmentadas, apresentadas visualmente (pictogramas: copo, prato, menu).
- Atividade dividida em etapas curtas com pausas de movimento.
- Feedback imediato e reforço positivo constante.
- Avaliação baseada no esforço e na participação, não apenas na correção linguística.
  Recursos: fichas coloridas, imagens, dicionário ilustrado, apoio verbal frequente.
  Avaliação: empenho, atenção mantida e progresso individual.

EXEMPLOS DE PROJETOS

Projeto TC – „Vamos apresentar-nos!”
Duração: 2 horas (com preparação em casa)
Com este projeto, pretendemos que os alunos:
• utilizem corretamente as fórmulas de apresentação;
• desenvolvam a confiança na expressão oral.
Etapas:

1. *Brainstorming:* „Como me apresento?”
2. Elaboração de uma ficha-modelo com os elementos essenciais da apresentação.
3. Gravação de um pequeno vídeo (Flip / telemóvel).
4. Visualização coletiva e feedback.

Produto final: vídeos individuais com autoapresentações em língua portuguesa.
Avaliação: grelha com 4 critérios – clareza, pronúncia, vocabulário e criatividade.

Projeto CS – „Costumes e tradições nos países lusófonos”
Duração: 3–4 semanas

Com este projeto, pretendemos que os alunos:
• desenvolvam as competências interculturais;
• utilizem a língua portuguesa na apresentação de tradições culturais.
Etapas:
1. Escolha de um país lusófono (Portugal, Brasil, Angola, Moçambique, Cabo Verde, etc.);
2. Pesquisa em fontes autênticas (YouTube EDU, dge.mec.pt, Pexels, Canva);
3. Criação de uma exposição digital (Canva / Genially / Padlet) com imagens, textos e gravações;
4. Apresentação oral breve do projeto.

Produto final: exposição digital „Costumes e tradições".
Avaliação: grelha de grupo (conteúdo cultural, correção linguística, colaboração e criatividade).

Ficha de autoavaliação

Projeto „Vamos apresentar-nos!"

Nome do aluno / da aluna: _____
Grupo: _____
Função desempenhada na equipa: ☐ Editor ☐ Repórter ☐ Fotógrafo ☐ Designer ☐ Revisor ☐ Coordenador

Assinala com ✓ a opção que melhor descreve a tua experiência:

1. Participação e colaboração

Critério	Sempre	Às vezes	Nunca
Colaborei ativamente com a minha equipa.	☐	☐	☐
Respeitei as ideias dos colegas.	☐	☐	☐
Cumpri as minhas tarefas dentro do prazo.	☐	☐	☐
Ajudei a resolver conflitos ou dificuldades.	☐	☐	☐

2. Desenvolvimento das competências linguísticas

Critério	Sim	Parcialmente	Não
Exprimi os meus gostos e preferências do quotidiano em língua portuguesa.	☐	☐	☐
Escrevi textos curtos utilizando conectores simples.	☐	☐	☐
Realizei uma apresentação clara e concisa sobre um tema familiar.	☐	☐	☐
Enriquecei o meu vocabulário sobre alimentos, rotina diária e atividades escolares.	☐	☐	☐

3. Criatividade e pensamento crítico

Critério	Muito	Pouco	Muito pouco
Contribuí com ideias criativas para o projeto.	☐	☐	☐
Melhorei o aspeto estético e o conteúdo.	☐	☐	☐
Refleti sobre o que funcionou bem e o que pode ser melhorado.	☐	☐	☐

4. Utilização de ferramentas digitais

Que ferramentas digitais utilizaste durante o projeto?
☐ Word ☐ Canva ☐ Genially ☐ CapCut ☐ Movie Maker ☐ Outra: _____
Como avalias a utilização destas ferramentas?
☐ Excelente ☐ Boa ☐ Aceitável ☐ Preciso de melhorar

5. Reflexão final

O que mais gostei no projeto: _____
O que achei mais difícil: _____
Uma coisa que aprendi: _____
Uma proposta para melhorar o projeto no futuro: _____

Ficha de coavaliação entre alunos

Projeto „Vamos apresentar-nos!”

Nome do avaliador / da avaliadora: _____
Nome do colega avaliado / da colega avaliada: _____
Função do colega: ☐ Editor ☐ Repórter ☐ Fotógrafo ☐ Designer ☐ Revisor ☐ Coordenador

Assinala com ✓ a opção que melhor descreve o desempenho do teu colega:

Critério	Excelente (3 pts)	Bom (2 pts)	Precisa de melhorar (1 pt)
Participação ativa	☐ Colabora sempre com entusiasmo.	☐ Participa regularmente.	☐ Participa pouco.
Responsabilidade	☐ Cumpre as tarefas com pontualidade.	☐ Cumpre o essencial.	☐ Esquece-se das tarefas ou entrega tarde.
Comunicação e respeito	☐ Ouve e respeita todos.	☐ Às vezes ouve e respeita.	☐ Tem dificuldade em colaborar.
Contribuições criativas	☐ Dá ideias originais e úteis.	☐ Dá algumas ideias.	☐ Não apresenta ideias próprias.
Utilização de ferramentas digitais	☐ Utiliza bem as ferramentas.	☐ Utiliza com ajuda.	☐ Tem dificuldades técnicas.

Comentário pessoal:
O que mais aprecio no trabalho do meu colega: _____
Uma sugestão de melhoria: _____

Pontuação total: _____ / 15 pontos
☐ Excelente (13–15 pontos) ☐ Bom (10–12 pontos) ☐ Satisfatório (7–9 pontos) ☐ Precisa de melhorar (menos de 7 pontos)

Ficha de avaliação do professor

Projeto „Vamos apresentar-nos!”

Grupo: _____

Critério	Excelente (10)	Bom (8)	Satisfatório (6)	Insuficiente (4 ou menos)
Conteúdo do projeto	Muito completo, variado e coerente	Coerente e adequado	Básico e pouco desenvolvido	Confuso ou incompleto
Redação dos textos	Clara, com conectores simples e sem erros	Clara, com alguns erros ligeiros	Compreensível, mas com erros frequentes	Difícil de compreender
Expressão de interesses e preferências	Muito clara e natural	Adequada	Limitada	Pouco clara ou ausente
Criatividade e pensamento crítico	Ideias originais, humor e reflexão	Algumas ideias criativas	Poucas ideias novas	Sem criatividade
Estética e design	Muito atrativo e bem organizado	Agradável e funcional	Simples	Desorganizado ou de difícil leitura
Trabalho em equipa	Colaboração excelente entre todos	Boa colaboração	Colaboração desigual	Trabalho individual ou desorganizado
Utilização de ferramentas digitais	Uso eficiente e variado	Uso adequado	Uso limitado	Ferramentas mal utilizadas
Apresentação oral	Clara, confiante e bem estruturada	Adequada	Pouco clara ou insegura	Não foi apresentada corretamente
Pontualidade	Cumpriu todos os prazos estabelecidos	Cumpriu a maioria dos prazos	Cumpriu parcialmente	Não cumpriu os prazos

Pontuação total: _____ / 90 pontos

Observações do professor / da professora:

_____

_____

_____

FICHA DE AVALIAÇÃO – COMPREENSÃO ORAL

CG1 – Receptarea mesajelor orale în situații diverse de comunicare

CS 1.2 – Identificarea unor informații simple cu caracter personal din mesaje scurte

Disciplina: Língua Portuguesa (L2)

Ano: 9.º ano

Nível: A0–A1

Tipo de avaliação: Avaliação escrita (com áudio)

Duração: 20 minutos

Nome do aluno / da aluna: _____

Turma: _____ Data: _____

🔊 Exercício 1 – AUDIÇÃO

🎧 **Texto áudio (2 vezes):**

Olá! Eu chamo-me Rita. Tenho quinze anos e sou romena. Moro em Bucareste com a minha família. Tenho um irmão e uma irmã. Na escola, gosto muito das aulas de português e de música. Em casa, tenho um gato preto. Nos tempos livres, gosto de ouvir música e de ver filmes com os meus amigos.

Exercício 2 – ESCOLHA MÚLTIPLA (4 pontos)

Assinala a opção correta:

1. Como se chama a rapariga?
   ☐ Ana ☐ Marta ☐ **Rita**
2. Quantos anos tem?
   ☐ 14 ☐ **15** ☐ 16
3. Onde mora?
   ☐ Lisboa ☐ Porto ☐ **Bucareste**
4. De que disciplinas é que ela gosta?
   ☐ Desporto e inglês
   ☐ **Português e música**
   ☐ Matemática e história

Exercício 3 – VERDADEIRO OU FALSO (4 pontos)

Assinala V (verdadeiro) ou F (falso):

1. A Rita é portuguesa. ☐ V ☐ **F**
2. Ela tem dois irmãos. ☐ **V** ☐ F
3. Ela tem um cão em casa. ☐ V ☐ **F**
4. Nos tempos livres, gosta de música e filmes. ☐ **V** ☐ F

Exercício 4 – FICHA DE IDENTIDADE (2 pontos)

Completa com base no texto ouvido:

Nome: _____

Idade: _____

Cidade: _____

Um gosto: _____

Critérios de avaliação

- Exercício 2 – Escolha múltipla: 4 × 1 p = **4 pontos**
- Exercício 3 – Verdadeiro/Falso: 4 × 1 p = **4 pontos**
- Exercício 4 – Ficha de identidade: 4 × 0,5 p = **2 pontos**

☞ **TOTAL: 10 PONTOS**

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

A. Bibliografie de referință pentru activități tematice și de literatură-gramatică-vocabular

a. Gramatică practică și teoretică

- Almeida, António de; Mendes, Maria Margarida, 2019, *Gramática Prática da Língua Portuguesa*, Porto Editora.
- Cunha, Celso; Cintra, Lindley, 2013, *Nova Gramática do Português Contemporâneo*, Lexikon Editora.
- Ferreira, Teresa S.; Melo-Pfeifer, Sílvia; Cardoso, Inês, 2019, *Gramática de Português Língua Não Materna – Níveis B1, B2 e C1*, Porto Editora.
- Direção de Serviços de Língua e Cultura, 2017, *Referencial Camões — Instituto da Cooperação e da Língua, I.P. PLE*, Camões, I.P.

b. Vocabular general și tematic

- Espírito Santo, Ana; Pinto, Jorge; Alexandre, Nélia, 2024, *REFLEX PLE — Referencial lexical para o português língua estrangeira: um recurso para professores e investigadores de PLE/L2*, Núcleo de Promoção da Língua Portuguesa da Reitoria da U.Porto / U.Porto Press.
- Figueiredo, Cristina; Paiva, Vera Lúcia, 2017, *Vocabulário Temático do Português Contemporâneo*, Lidel.
- Valadares, Isabel, 2020, *Palavras em Movimento – Vocabulário Ativo do Português Europeu*, Texto Editores.
- *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa* – https://dicionario.priberam.org
- *Dicionário Infopédia da Língua Portuguesa*, Porto Editora, https://www.infopedia.pt

B. Resurse digitale

a. Resurse multimedia pentru comunicare și cultura

- **YouTube EDU** – videoclipuri educaționale autentice pentru dezvoltarea competențelor de înțelegere orală și culturală.
- **Teachflix** – https://teachflix.org – colecție gratuită de clipuri video educative pentru activități tematice.
- **Languages by Songs** – https://languagesbysongs.com – activități bazate pe cântece portugheze contemporane, pentru dezvoltarea vocabularului și a pronunției.
- **RTP Ensina** – https://ensina.rtp.pt – platformă educațională a televiziunii publice portugheze, cu materiale video, audio și fișe de cultură lusofonă.
- **Camões I.P. – Centro Virtual Camões** – https://cvc.instituto-camoes.pt – resurse autentice pentru predarea limbii, culturii și civilizației portugheze, inclusiv exerciții, texte literare și ghiduri fonetice.
- **Portal da Língua Portuguesa** – https://www.portaldalinguaportuguesa.org – informații despre ortografie, lexic și acordul ortografic din 1990.

- **Pexels / Pixabay** – biblioteci de fotografii gratuite utilizabile în proiecte culturale, afișe și activități vizuale.
- **Canva / Genially / Padlet** – aplicații pentru crearea de materiale vizuale interactive, afișe culturale și hărți colaborative.

b. Platforme și instrumente digitale pentru practică

- **Português Mais Perto (Porto Editora)** – https://www.portuguesmaisperto.pt – platformă interactivă recunoscută de MEC, cu exerciții organizate pe nivel CECR (A1–B2), texte autentice, fișe și activități digitale pentru predarea limbii portugheze ca limbă străină.
- **Instituto Camões – Recursos Educativos Digitais** – https://www.instituto-camoes.pt – resurse multimedia, materiale didactice, manuale digitale și activități interactive.
- **CAPLE (Centro de Avaliação de Português Língua Estrangeira)** – https://caple.letras.ulisboa.pt – exemple de teste oficiale și materiale pentru evaluarea competențelor lingvistice.
- **Português em Foco** – https://portuguesemfoco.com – lecții, exerciții și fișe online adaptate nivelurilor A1–B1.
- **Practice Portuguese** – platformă și canal YouTube axate pe portugheza europeană, cu lecții video și activități interactive.
- **Educampos – Recursos de Português** – https://www.educampos.pt – materiale educative portugheze aprobate de Porto Editora.
- **Quizlet** – https://quizlet.com – fișe de vocabular tematice și jocuri de consolidare.
- **Wordwall** – https://wordwall.net – exerciții interactive pentru consolidarea competențelor lingvistice.
- **Kahoot** – https://kahoot.com – instrument pentru jocuri de vocabular și evaluări formative.
- **Edpuzzle** – https://edpuzzle.com – exerciții video cu întrebări integrate.
- **Nearpod** – https://nearpod.com – lecții interactive și evaluări formative.
- **Flip Microsoft** – aplicație pentru realizarea de proiecte video colaborative.
- **Hemingway App** – https://hemingwayapp.com – aplicație pentru editarea și simplificarea textelor scrise.
- **CapCut** – aplicație de editare video utilizată pentru proiecte creative și prezentări.
- **Liveworksheets** – https://www.liveworksheets.com – platformă pentru fișe digitale autocorective.
- **ClassroomScreen** – https://classroomscreen.com – instrument pentru gestionarea dinamică a activităților de clasă.

Link-uri utile

- https://www.exerciciosdeportugues.pt – exerciții gramaticale și de vocabular (nivel A1–B1).
- https://portuguesemfoco.com – lecții video, texte și fișe interactive pentru portugheza europeană.
- https://www.infoescola.com/exercicios/portugues/ – fișe gramaticale și teste autocorective.
- https://blogbescolares.blogs.sapo.pt/exercicios-de-portugues-online-com-2213 – exerciții simple pentru începători
- https://falarportugues.net – lecții și materiale despre verbe, prepoziții și expresii idiomatice.
- https://segundociclo.webnode.pt/products/tipos-de-sujeito-/ – exerciții tematice de gramatică.
- https://www.educampos.pt – resurse didactice portugheze pentru liceu.
- https://languagesbysongs.com – învățarea portughezei prin muzică și activități de ascultare.
- https://learnportuguesecomcamoes.pt – platformă educațională a Institutului Camões pentru autoînvățare (niveluri A1–B2).
- https://dicionario.priberam.org – Dicionário Priberam da Língua Portuguesa.
- https://www.infopedia.pt – Dicionário Infopédia (Porto Editora).

- https://lexico.pt – dicționar online actualizat - portugheză europeană.
- https://www.conjuga-me.net – conjugator complet de verbe portugheze.
- https://cvc.instituto-camoes.pt – resurse lingvistice, literare și culturale, exerciții și activități multimedia.
- https://www.portuguesmaisperto.pt – platformă digitală pentru predarea și învățarea portughezei europene.
- https://caple.letras.ulisboa.pt – exemple de teste, criterii de evaluare și descrieri de nivel CECR.
- https://www.portaldalinguaportuguesa.org – informații actualizate despre ortografie, vocabular și gramatică.
- https://ensina.rtp.pt – conținut video și audio educațional, lecții culturale și istorice.

Anexa 6 - Limba chineză

SUGESTII METODOLOGICE

TEME

Se recomandă ca activitățile de învăţare să fie proiectate şi realizate în contextul următoarelor teme:

Teme și elemente de construcția comunicării:

- **Formule de salut**
- **Relații interumane**
- **Aspecte legate de profesie**
- **Prezentarea vieții personale (activitate cotidiană, activități pentru timpul liber, alimentație, educație)**
- **Universul tinerilor (cultură, sport)**
- **Obiective turistice și istorice din China**

ELEMENTE DE CONSTRUCŢIE A COMUNICĂRII:

Categoriile gramaticale enumerate la acest capitol aparţin metalimbajului de specialitate. Terminologia elementelor de construcţie a comunicării nu va face obiectul unei învăţări explicite. În cadrul activităţii didactice nu se va apela la conceptualizarea unităţilor lingvistice utilizate în situaţiile de comunicare. *Structurile gramaticale de mai mare dificultate, dar necesare pentru realizarea unor funcţii comunicative, nu vor fi tratate izolat şi analitic, ci vor fi abordate global. Elementele de gramatică se vor doza progresiv, conform dificultăţii lor şi nevoilor de comunicare, fără a se urmări epuizarea tuturor realizărilor lingvistice ale categoriilor gramaticale enumerate.*

Pe parcursul clasei **a IX-a** se recomandă a se opera cu următoarele **elemente de construcţie a comunicării:**

- Normele de pronunție, sunetele specifice limbii chineze, tonurile și schimbările de ton
- Structurile interogative formate cu particule interogative (吗 ma, 呢 ne) și pronume interogative (谁 *shéi)*
- Predicatul adjectival
- Exprimarea timpului (ordinea unităților de timp) și a locului (structuri prepoziționale formate cu prepoziția 在 ***zài***)
- Principalii clasificatori : 个 *ge*, 本 ***běn***, 口 *kǒu*, 张 *zhāng*

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE -EVALUARE ŞI PROIECTE COLABORATIVE

- **Formule de salut**

1. 老师可采取比赛的形式，将全班分为几个小组，每组发放或制作相同的拼音卡片，老师读 拼音，学生重复老师的发音并将卡片举起，反应又快又准确的组得分，最后获得分数最高 的组获胜。 Profesorul organizează activitatea sub forma unui concurs, împărțind clasa pe grupe. Fiecărei grupe i se oferă sau i se cere să confecționeze aceleași cartonașe cu vocabular scris în *pinyin*. Profesorul citește un cartonaș, iar elevii trebuie să repete pronunția și să ridice cartonașul corespunzător. Grupa care reacționează cel mai rapid și corect în același timp primește puncte. La final, câștigă grupa care a adunat cele mai multe puncte.

2. 老师可根据班级人数提前制作好不同姓名、年龄和国籍的身份卡片，或让学生自己设计不同的身份卡片，以此开展活动。Profesorul pregătește carduri de identitate cu nume, vârste și naționalități diferite, în funcție de numărul elevilor din clasă sau roagă elevii să își creeze propriile carduri pentru a se putea desfășura activitatea.

- **Relații interumane**

1. 读一读，试一试用下面的词语说几个完整的句子。 Citiți cuvintele și formulați propoziții cu ele (爸爸， 学生，妈妈， 朋友，不，阿姨， 那，这， 同学)
2. 老师提前准备一套词卡，先带领学生朗读所有词语。一名学生随机抽取一张词卡， 不要告诉任何人。其他同学通过提问来猜他 / 她抽的卡片。猜对的学生继续抽取词 卡， 开 始 下 一 轮 活

动. - Profesorul pregătește în avans un set de cartonașe cu cuvinte și le citește împreună cu elevii, cu voce tare. Un elev extrage la întâmplare un cartonaș, fără a spune nimănui ce cuvânt a ales. Colegii îi pun întrebări pentru a ghici cuvântul. Elevul care ghicește corect extrage următorul cartonaș și, astfel, jocul continuă după aceleași reguli.

- **Aspecte legate de profesie**

1. 听 录 音， 圈 出 你 听 到 的 音 节。 Ascultați înregistrarea și încercuiți silabele pe care le auziți.
2. 听录音，按听到的顺序排序。 Ascultați înregistrarea și așezați cuvintele în ordinea în care le-ați auzit.
3. 写下你爸爸妈妈的工作，然后问一下同学的父母做什么工作。 Scrie cu ce se ocupă părinții tăi, apoi întreabă-ți colegii despre profesiile părinților lor. 老师可根据学生情况，补充常用职业名称词语。Profesorul poate suplimenta cu vocabular legat de profesii, în funcție de nivelul elevilor.

- **Prezentarea vieții personale (activitate cotidiană, activități pentru timpul liber, alimentație, educație)**

1. . 选择一个你喜欢的城市作为“你家所在地”，然后与同伴用下面的句型对话。 Alegeți un oraș care vă place ca fiind „locul unde se află casa voastră”, apoi purtați un dialog cu colegul vostru folosind modelele de propoziții de mai jos.
2. **3–4** 人一组，互相询问彼此的生日，然后制作组员生日的月历，并标记出来。完成 后 评 选 出 班 级 最 佳 月 历。Formați grupe de 3–4 persoane, întrebați-vă reciproc datele de naștere, apoi creați un calendar cu zilele de naștere ale membrilor grupului și marcați-le. La final, se va alege cel mai bun calendar al clasei.

- **Universul tinerilor (cultură, sport)**

1. 两人一组， 互相问对方星期六的行程安排， 然后向全班描述一下，越详细越好。Formați perechi, adresați-vă întrebări despre planurile de weekend, apoi descrieți-le întregii clase cu cât mai multe detalii.

- **Obiective turistice și istorice din China**

1. 听老师读音节，拿着对应声母和韵母的同学举起卡片并跟读。 - Ascultați profesorul citind silabele, iar elevii care au sunetele inițiale și finale corespunzătoare vor ridica cardurile și vor citi împreună cu el.
2. 看一看，算一算以下城市现在是什么时间。 Verificați și calculați cât este ceasul în următoarele orașe – 布加勒斯特， 北京，伦敦， 克卢日，雅西， 纽约， 上海，布拉索夫。

- **TEST**

NUME ȘI PRENUME:
SE ACORDĂ 3 puncte din oficiu
FONETICĂ ȘI TONALITATE
SUBIECTUL I - 2 puncte, 0,10 puncte/ton
Scrieți tonurile potrivite pentru următoarele silabe/cuvinte:
hao, mei, po, beng, xiu, han yu, xiu xi, xi huan, tian, gao xing, ruan, jue ding, piao liang, ji.
SUBIECTUL II – 2 puncte, 0,10 puncte /consoană
Completați spațiile libere cu literele audiate.

□____iao, _____eng, ____ao , _____iong, _____iao, _____ang, _____eng,
_____en, _____ou, _____eng, ____ i, _____ao, _____ang, _____an,
_____ian, _____i, _____ia, _____ang, _____o, _____uang.
SUBIECTUL III - 3 puncte, 0,50 puncte /răspuns
Răspundeți la următoarele întrebări:

1. “pǎo” shì dì jǐ shēng?
2. “di di” shì shénme yìsi?
3. “liáo” shì dì jǐ shēng?
4. “fēng ” shì shénme yìsi?
5. “ruǎn” shì dì jǐ shēng?
6. “duō dà?” shì shénme yìsi?

- **TEST**

NUME ŞI PRENUME:
SE ACORDĂ 4 puncte din oficiu

SUBIECTUL I – 1.50 puncte /0,25 puncte /cuvânt
听录音，卷出你听到的音节。Ascultați înregistrarea și încercuiți silabele pe care le auziți.

1. zhēn zhēng 2. róng lóng 3. shěn **shěng**
4. **táng** téng 5. chàng chòng 6. tíng líng

SUBIECTUL II– 1 punct/0,10 puncte /cuv.
听录音，按听到的顺序排序。Ascultați înregistrarea și așezați cuvintele în ordinea în care le-ați auzit.

1. zhēng chá ráng xǐng kòng
2. rāng qǐng pèng réng shī

SUBIECTUL III– 3,5puncte/0,87 puncte /cuvânt
选择正确的答案。Alegeți răspunsurile corecte.

1. 78+20= A.九十八 B.九十六
2. 55-38= A. 一七 B. 十七
3. 64/2 = A. 四十二 B. 三十二
4. 19*3 = A.五十七 B. 五十九

♦ **TEST**

NUME ŞI PRENUME:

SE ACORDĂ 4 puncte din oficiu
SUBIECTUL I – 2 puncte/0,25 puncte /cuvânt.
Scrieți în caractere următoarele cuvinte/sintagme:

- limba chineză
- noi
- coleg chinez
- prieten
- a avea
- familie
- ani/vârstă
- american

SUBIECTUL II - 1,5puncte/0,50 puncte/răspuns
Răspundeți la următoarele întrebări:

nǐ shì zhōngguó rén ma
1. 你 是 中 国 人 吗？

nǐ yǒu měiguó péngyou ma
2. 你 有 美 国 朋 友 吗？

nǐ de hànyǔ lǎoshī shì nǎ guó rén
3. 你 的 汉 语 老 师 是 哪 国 人？

SUBIECTUL III - 2,5puncte/0,5 puncte /cuvânt
Completați spațiile libere cu termenul potrivit din lista de mai jos:
a.谁 b.呢 c. 中国 d.老师 e.同学

shì nǐ de zhōngguó lǎoshī
1. ..... 是 你 的 中 国 老 师？

tā shì rén ma
2. 她 是……..人 吗？

wǒ yǒu zhōngguó lǎoshī nǐ

3. 我 有 中 国 老师，你.....？

tā bú shì nǐ de tā shì nǐ de

4. 她 不 是 你 的.....,她 是 你 的.....。

GRAMATICĂ APLICATĂ

1.

● 问候的方式 Formule de salut

1. “ 你好”表示问候，如果有多人，可加“们”。
   „ 你好 ” se folosește ca formulă de salut. Dacă te adresezi mai multor persoane, se folosește pronumele 你们.
   人称（单）**persoană (singular)** 人称（复）**persoană (plural)**
2. “早上/ 中午/ 晚上+ 好”可在一天的不同时间表示问候。
   „早上 / 中午 / 晚上 + 好” reprezintă formule de salut specifice, în funcție de momentul zilei.

Ex – 你好！你们好！您好！早上好！中午好！晚上好！

2.

● 用“什么”提问 Interogația formată cu „什么”

用疑问代词“什么”提问，可以要求对方有针对性地回答。 Întrebarea formulată cu pronumele interogativ “什么” solicită un răspuns.

Ex – 你叫什么名字？我叫玛丽。

● 用“呢”构成的省略疑问句 Folosirea particulei „呢” în propozițiile interogative eliptice.（建议改成：用“呢“”提问）

“名词/ 代词+ 呢”用于询问上一句提到的内容或情况。常用句式：A……。B 呢？

Structura „ Substantiv /Pronume + 呢” se folosește pentru a întreba despre un aspect menționat în propoziția anterioară.

Structura gramaticală este A……。B 呢?

Ex – 他是中国人， 你呢？

3.

- 用“吗”提问 Interogația formată cu „吗”

在陈述句句末加“吗”可以构成是非问句。

Se poate forma o propoziție interogativă dacă se pune particula „吗” la sfârșitul unei propoziții enunțative.

Ex – 你是中国人吗？/她是学生吗？/他是米哈伊吗？

- 结构助词：的 Particula structurală „的”

“ 的”常用于“定语 + 的 + 名词”结构中。当“的”后的名词是亲属称谓或指人的名词时，“的”可以省略。

Particula „ 的” se folosește adesea în structura „atribut + 的 + substantiv”. Când substantivul care urmează particulei „的” este un grad de rudenie sau un substantiv care se referă la o persoană,

„ 的” poate fi omis.

Ex- 他是我的同学。 白雪是她朋友。

● 指示代词：这、那 Pronumele demonstrativ „这” și „那”

“这”指代离说话人比较近的人或事物，“那”指代比较远的人或事物。

„这” este pronume demonstrativ de apropiere, iar „那” este pronume demonstrativ de depărtare.

Ex – 这是我的朋友。 那是他妈妈

4.

● 用“谁”提问 Interogația formată cu „谁 ”

疑问代词“谁”可以用来对人进行提问，在句中可以作主语、宾语和定语。用“谁”提问的句子句末不能加“吗”。 Pronumele interogativ „谁” este folosit pentru a formula întrebări despre o persoană. Poate avea rolul de subiect, complement direct sau atribut în propoziție. Dacă într-o propoziție interogativă se folosește pronumele „谁”, nu se mai folosește particula „吗” la sfârșitul propoziției.

Ex – 他是谁？ 这是谁的书？

- 关联副词：也 Adverbul de relație „也”

表示两个事物相同或类同，“也”一般用在后一分句。

Adverbul „也” se folosește în cea de-a doua propoziție dintr-o frază pentru a arăta faptul că două lucruri sunt asemănătoare sau fac parte din aceeași categorie. .
Ex – 我妈妈是医生，他妈妈也是医生。　　你也是罗马尼亚人。
● 范围、协同副词：都 Adverbul totalizator „都”
表示总括两个及两个以上的全部。总括的对象必须放在“都”的前面。
Adverbul „都” exprimă totalitatea, atunci când este vorba de două sau mai multe lucruri. Se așează după elementul pe care îl întărește, aflat pe poziția subiectului.
Ex-我的同学都是罗马尼亚人。　　他们都是我的朋友。
5.
● “有”字句 Propoziția cu verbul „ 有 ”
表示主语拥有某事物。一般结构为：主语+ 有+ 宾语。“有”字句的否定形式是：主语+ 没有+ 宾语。
Indică faptul că subiectul posedă un anumit lucru.
Structura propoziției: subiect + 有 + complement direct.
Forma negativă: subiect + 没有 + complement direct.
Ex- 我有姐姐。　我没有哥哥。
● 名量词：口 Clasificatorul „口”
可用于描述家庭成员的数量。
Poate fi utilizat atunci când se face referire la numărul membrilor familiei.
Ex – 他家有五口人。 你家有几口人？
6.
● 动词：在　Prepoziția „在”
“在+ 位置” 用于指示人或者事物的位置。
Structura „在 + loc” se folosește pentru a indica poziția persoanelor sau lucrurilor.
Ex- 我们都在学校。　　他在你那儿。
● 疑问代词：哪儿 Pronumele interogativ„哪儿”
用于疑问句中，询问地点。Se folosește în propoziții interogative pentru a formula întrebări referitoare la un loc.
Ex- 爸爸在哪儿？
7.
● 动词：去 Verbul 去
表示从说话人所在的地方到别的地方。常用结构为：主语+ 去+ 地点。
Indică deplasarea într-un alt loc decât cel în care se află vorbitorul. Structura în care se folosește este: subiect + 去 + loc.
Ex- 我去北京。　他去学校。
注意：动词“去”后面必须跟一个表示地点的词，而不是一个人。这就是为什么中文里可以说“我去朋友家”，而不能说“我去朋友”。
Observație: După verbul „去”trebuie să urmeze un cuvânt care indică un loc, nu o persoană. De aceea, în chineză se poate spune „我去朋友家”, dar nu se poate spune „我去朋友”.
● 时间词的位置 Poziția cuvintelor de timp
时间词可以放在主语前面，也可以放在主语后面。Cuvintele de timp pot fi așezate înainte sau după subiect.
Ex- 他明天去看医生。　今天你去学校吗？
● 动词：来 Verbul „来”
表示从别的地方到说话人所在的地方。表达的意义跟“去”相对。常用结构为：主语+ 来+ 地点。
Verbul „来” indică deplasarea către locul unde se află vorbitorul. Are sens opus cu verbul „去”. Structura obișnuită este: subiect + 来 + locul.
注意：动词“来”后面跟一个表示地点的词，说话的人通常已经在这个地点。
Observație: După verbul „来”urmează un cuvânt care indică locul în care se află vorbitorul.
Ex- 他来我这儿。 他们上午来学校了。 她不来公园了。
PROIECTE

1. 你还知道哪些像画儿一样的汉字? 问问你的老师，或者上网查一查，把它们画在下面， 并请你的同学猜一猜。 Mai cunoşti şi alte caractere chinezeşti care sunt asemănătoare unor desene? Întreabă-ți profesorul sau caută pe internet, desenează-le mai jos și roagă-ți colegii să ghicească.
2.每个学生那一张身份证， 然后和同学学对话， 找到和你同国籍， 同年龄的朋友。Fiecare elev ia o carte de identitate şi poartă un dialog cu colegii pentru a găsi un prieten de aceeaşi naţionalitate şi aceeaşi vârstă.
3. 老师提前准备一套词卡，先带领学生朗读所有词语。一名学生随机抽取一张词卡， 不要告诉任何人。其他同学通过提问来猜他 / 她抽的卡片。猜对的学生继续抽取词 卡， 开 始 下 一 轮 活 动. - Profesorul pregăteşte în avans un set de cartonaşe cu cuvinte şi le citeşte împreună cu elevii, cu voce tare. Un elev extrage la întâmplare un cartonaş, fără a spune nimănui ce cuvânt a ales. Colegii îi pun întrebări pentru a ghici cuvântul. Elevul care ghiceşte corect extrage următorul cartonaş şi, astfel, jocul continuă după aceleaşi reguli.
4.试着做一个家谱，介绍一下你的家人。Creaţi propriul arbore genealogic şi prezentaţi-vă familia。
5. 你知道不同国家的人做客时送礼有什么喜好或禁忌吗? - Ştiţi ce preferinţe şi tabuuri există în diferite ţări atunci când se oferă cadouri, în vizită?
6.查一查，下面这些国家会庆祝春节吗? – Care dintre ţările de mai jos sărbătoresc Anul Nou Chinezesc?
7.你知道不同国家的人做客时送礼有什么戏好吗？Ştiţi ce preferinţe/tabuuri există în diferite ţări atunci când se oferă cadouri, în vizită?

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

- **RESURSE BIBLIOGRAFICE ŞI DIGITALE**
- **现代语言 2.汉语.学生用书 (Limba chineză 2, manual)**, Editura pentru Învățământ Superior, 2025, ISBN 978-7-04-064414-2
- Jiang Liping (lead author), ***HSK 1 - Standard Course***, Beijing Language and Culture University Press, 2014
- Jiang Liping (lead author), ***HSK 1 - Workbook***, Beijing Language and Culture UniversityPress, 2014
- ***Official Examination Papers of HSK (Level 1)***, People's Education Press, 2018
- www.chinesecio.com
- www.cltguides.com
- www.pthyygf.org
- www.china-language.gov.cn
- www.shihan.org.cn
- www.ling-cass.cn
- www.yoyochinese.com
- www.fluentUchinese.com
- www.udemy.com
- www.pleco.com
- www.improvemandarin.com
- www.kaohongshu.blog
- www.kahoot.com
- www.wordwall.com
- www.duolingo.com
- www.hellochinese.com
- www.memrise.com
- www.skritter.com
- www.supertest.com
- www.chinesesimple.com
- www.migiihsk.com

Anexa 7 - Limba turcă

SUGESTII METODOLOGICE

TEME

- Însuşiri fizice, naţionalitate, starea sănătăţii, ocupaţie, hobby-uri

- Familia: membrii familiei
- Alimentaţie
- Petrecerea timpului liber
- Mijloace de transport, orientarea în spaţiu
- Cumpărături
- Lumea înconjurătoare
- Profesiuni
- Şcoală
- Călătorii

CONSTRUCȚIA COMUNICĂRII

- Substantivul, pluralul substantivelor, cazul substantivelor
- Adjectivul, gradele de comparaţie
- Pronumele, pronumele personal posesiv, demonstrativ, interogativ, posesiv
- Verbul - Modul Indicativ- Timpul Prezent (afirmativ, interogativ, negativ) -Timpul Perfect compus(afirmativ, interogativ, negativ) - Timpul Viitor (afirmativ, interogativ, negativ) Modul Imperativ
- Adverbul
- Prepoziţia, prepoziţii de loc, de timp, de spaţiu, de direcţie
- Numeralul, numeralul cardinal, numeralul ordinal

1. "Ben Kimim?"

Amaç:

Öğrenciler, kendilerini tanıtmayı, yaşlarını, yaşadıkları yeri, milliyetlerini, hobilerini ve aile bireylerini anlatmayı öğrenirler.

Uygulama Süreci:

1. Öğretmen, öğrencilerle selamlaşır ve örnek bir tanıtım yapar:
   Merhaba! Benim adım Ayşe. 17 yaşındayım. Ankaralıyım. Hobilerim müzik dinlemek ve kitap okumak.
2. Öğretmen tahtaya aşağıdaki soruları yazar:
   - Adın ne?
   - Kaç yaşındasın?
   - Nerelisin?
   - Nerede yaşıyorsun?
   - Hobilerin neler?
   - Ailende kimler var?
3. Öğrenciler bu sorulara kısa cevaplar verir ve kendi mini tanıtımlarını hazırlarlar.
4. Daha sonra ikili çalışmayla "Tanışma diyaloğu" etkinliği yapılır.

Örnek Diyalog:

– Merhaba! Adın ne?
– Benim adım Mehmet. Senin adın ne?
– Benim adım Elena. Memnun oldum!
– Ben de memnun oldum!

Materyaller:

Kelime kartları (isimler, meslekler, hobiler), görseller, tanıtım fişleri.

Dil Yapıları:

- "Benim adım …"
- "... yaşındayım."
- "...'lıyım / ...'yım."
- "Hobilerim …"
- "Ailemde … var."

Etkinlik Adı: "Kendimi Tanıtıyorum" Mini Sunumu

Amaç:

Öğrencinin kişisel bilgileri doğru bir şekilde sözlü ve yazılı olarak ifade etme becerisini ölçmek.

Uygulama:

1. Her öğrenci, sınıf önünde 1 dakikalık kısa bir tanıtım yapar.
2. Öğrencilere yazılı olarak aşağıdaki form verilir:
   - Adın:
   - Soyadın:

- Yaşın:
- Nerelisin?:
- Hobilerin:
- Ailende kimler var?:

3. Ardından öğrenciler 5–7 cümlelik kısa bir yazı yazarlar.

Örnek Yazılı Tanıtım:

Merhaba! Benim adım Andrei. 16 yaşındayım. Romanyalıyım. Bükreş'te yaşıyorum. Hobilerim futbol oynamak ve müzik dinlemek. Ailemde annem, babam ve kız kardeşim var.

Fiillerin Şimdiki Zamanda Doğru Kullanımı ve Olumlu, Olumsuz, Soru Cümleleri

Dilbilgisi Konusu:

1. **Olmak fiili (isim cümlelerinde)**
   - Ben öğrenciyim. → Ben öğrenciyim. (Ben bir öğrenciyim.)
   - O öğretmen. → O öğretmen. (O bir öğretmen.)
     Not: "Olmak" fiili Türkçede genellikle şimdiki zamanda kullanılmaz, isim cümlelerinde sadece "-dir" eki veya kişisel eklerle kullanılır.
2. **Şimdiki zamanda bazı fiiller:**
   - yaşamak → yaşamak
   - oturmak → oturmak
   - sevmek → sevmek

Örnek cümleler:

- Ben İstanbul'da oturuyorum. (Ben İstanbul'da yaşıyorum / oturuyorum.)
- Sen müzik seviyor musun? (Müziği sever misin?)
- O kitap okuyor. (O kitap okuyor.)
- Biz film izliyoruz. (Biz film izliyoruz.)
- Siz kahve içiyor musunuz? (Siz kahve içiyor musunuz?)

3. **Kişi zamirleri ve iyelik zamirleri:**
   - benim adım, senin soyadın, onun evi
4. **İyelik ekleri ve aitlik ekleri:**
   - Ev-im → benim evim
   - Ev-in → senin evin
   - Ev-i → onun evi
   - Ev-imiz → bizim evimiz
   - Ev-iniz → sizin eviniz
   - Ev-leri → onların evi

Uygulamalı Alıştırma:

→ "Ben …'im" yapısını ve şimdiki zamanı kullanarak kendiniz hakkında **5 cümle yazın**.

Örnek:

1. Ben İstanbul'da oturuyorum.
2. Ben kitap okumayı seviyorum.
3. Ben öğretmenim.
4. Ben kahve içiyorum.
5. Ben arkadaşlarımla vakit geçiriyorum.

4. Proje "Benim Profilim" – Poster Sunumu

Amaç:

Öğrenciler, öğrendikleri ifadeleri kullanarak kendilerini tanıtan bir poster veya dijital sunum hazırlarlar.

Uygulama:

1. Öğrenciler bir kartona veya dijital araçla (Canva, PowerPoint vb.) kişisel bilgilerini yazarlar:
   - Adım / Yaşım / Şehrim / Hobilerim / Ailem
   - Fotoğraf veya çizim ekleyebilirler.
2. Her öğrenci sınıfta posterini tanıtır (1–2 dakika).

İçerik Önerisi:

- Başlık: *"Benim Adım …"*
- Bölümler: *Kişisel Bilgiler – Hobiler – Ailem – Hayallerim*

2. Aile

Öğrenme Etkinliği

Tür: Kelime çalışması + rehberli konuşma

Amaç: Öğrenciler aile üyeleri ile ilgili temel kelimeleri öğrenir ve basit cümlelerle kullanabilir.

Açıklama:

1. Öğretmen aile üyelerinin resimlerini gösterir:
   - baba – baba
   - anne – anne
   - kardeş – kardeş
   - büyükbaba – büyükbaba
   - büyükanne – büyükanne
2. Öğrenciler kelime tablosunu doldurur ve kendi ailelerinden örnekler verir:
   - *"Bu benim annem. Adı Ayşe."* (Bu benim annem. Adı Ayşe.)
3. İkili çalışmada öğrenciler ailelerini kısa bir diyalogla tanıtır.

Gereçler: Aile resimleri, kelime tabloları, tahta/projektör

Değerlendirme Etkinliği

Tür: Yazılı ve sözlü kısa test

Amaç: Öğrencilerin aile üyeleriyle ilgili kelimeleri ve basit cümleleri kullanabilme yeteneğini ölçmek.

Açıklama:

1. **Yazılı:** Boşluk doldurma:
   - *"Bu benim _____. Adı Mehmet."*
2. **Sözlü:** Öğrenci 2–3 cümle ile aile bireylerinden bahseder.

Kişilerin ve Aile İlişkilerinin Tanımlanması, Sıfatlar ve İyelik Yapıları Kullanılarak Dilbilgisi Konusu:

• **Sıfatlar:** büyük, küçük, güzel, iyi, çalışkan

• **Sıfat-isim uyumu:**

- Büyük bir ailem var.

• **Çift iyelik yapısı:**

- Annemin adı Ayşe.

• **Var / yok fiili ("var / yok"):**

- Bir kardeşim var, ama ablam yok.

• **Çoğul formları:**

- kardeşlerim, kuzenlerimiz

Uygulamalı Alıştırma:

→ Ailenizi **5-6 cümle** ile tanımlayın, sıfatlar ve iyelik yapıları kullanarak.

Örnek:

1. Benim büyük bir ailem var.
2. Annem çok güzel ve çalışkan.
3. Babam iyi bir insandır.
4. Bir kardeşim var ama ablam yok.
5. Kuzenlerimiz çok sevimli.
6. Ailemle vakit geçirmeyi seviyorum.

Proje: „Benim ailem"

- Açıklama: Öğrenciler, ailelerini anlatan bir poster veya mini albüm hazırlar, fotoğraflar ve basit cümleler ekler.
- Örnek cümleler:
  - *"Bu benim annem. Adı Ayşe."* (Bu benim annem. Adı Ayşe.)
- Gereçler: kağıt, karton, renkli kalemler, kişisel fotoğraflar.

3. Beslenme

Öğrenme Etkinliği

Tür: Kelime çalışması + rehberli diyalog

Amaç: Öğrenciler yiyecekleri öğrenir ve günlük menü hakkında basit cümleler kurabilir.

Açıklama:

1. Öğretmen yiyecek resimleri gösterir: ekmek, süt, peynir, tavuk, sebze, meyve
2. Öğrenciler kelime tablosunu doldurur ve örnek cümleler yazar:
   - *"Kahvaltıda ekmek ve peynir yerim."*
   - *"Öğle yemeğinde tavuk ve pilav yerim."*
3. İkili çalışmada öğrenciler günlük menülerini anlatır.

Gereçler: Yiyecek resimleri, kelime tabloları, tahta/projektör

Değerlendirme Etkinliği
Tür: Yazılı ve sözlü kısa test
Açıklama:
1. **Yazılı:** Resimlerin altına Türkçe adlarını yazma
2. **Boşluk doldurma:**
   - *"Kahvaltıda _____ yerim."*
   - *"Öğle yemeğinde _____ yerim."*
3. **Sözlü:** Öğrenci günlük menüsünü 2–3 cümle ile anlatır.

Yeme Alışkanlıkları ve Tercihlerini İfade Etme
Dilbilgisi Konusu:
• **Yaygın fiiller:** yemek, içmek, istemek, sevmek
• **Gramer hâllerinin kullanımı:**
- **Belirtme durumu (Acuzativ) (-ı, -i, -u, -ü):** Elmayı yiyorum.
- **Yönelme durumu (Dativ) (-a, -e):** Restorana gidiyorum.
- **Bulunma durumu (Locativ) (-da, -de):** Mutfakta su var.
  • **İstemek + fiil yapısı:** Bir kahve içmek istiyorum.
  • **Sıklık zarfları:** her gün, bazen, sık sık

Uygulamalı Alıştırma:
→ Sabah, öğle ve akşam ne yediğinizi söyleyin. **Hâlleri doğru kullanın.**
Proje: „Benim Türk menüm"
- Açıklama: Öğrenciler, bir gün için menü hazırlar; kahvaltı, öğle yemeği ve akşam yemeğinde ne yediklerini basit cümlelerle yazar.
- Örnek:
  - *"Kahvaltıda ekmek ve peynir yerim."* (Kahvaltıda ekmek ve peynir yerim.)
- Gereçler: çalışma kağıtları, yiyecek resimleri, renkli kalemler.

4. Boş zaman
Öğrenme Etkinliği
Tür: Kelime çalışması + diyalog
Amaç: Öğrenciler boş zaman aktivitelerini öğrenir ve bunlardan bahsedebilir.
Açıklama:
1. Öğretmen aktivitelerin resimlerini gösterir: kitap okumak, müzik dinlemek, film izlemek, spor yapmak, arkadaşlarla buluşmak
2. Kelime tablosunu doldururlar ve örnek cümleler kurarlar:
   - *"Boş zamanımda kitap okurum."*
3. İkili çalışmada mini-diyaloglar:
   - A: *"Boş zamanında ne yaparsın?"*
   - B: *"Müzik dinlerim ve film izlerim."*

Değerlendirme Etkinliği
Tür: Yazılı ve sözlü
1. Resimlere bakıp Türkçe kelime yazma
2. Boşluk doldurma:
   - *"Hafta sonu _____ yaparım."*
3. Sözlü: Öğrenci boş zaman aktivitelerini 2–3 cümle ile anlatır

Sık Yapılan Aktivitelerin Tanımlanması ve Tercihleri İfade Etme
Dilbilgisi Konusu:
• **Geniş zaman (alışılmış şimdiki zaman):**
- Ben her gün kitap okurum.
  • **Olumsuz:**
- Televizyon izlemem.
  • **Soru cümlesi:**
- Hafta sonu sinemaya gider misin?
  • **Dönüşlü ve karşılıklı fiiller:**
- görüşmek, buluşmak, eğlenmek
  • **Zaman bağlaçları:**
- sonra, önce, genellikle, bazen

Uygulamalı Alıştırma:
→ Boş zamanında ne yaptığını anlat, **alışılmış şimdiki zamanı ve bağlaçları kullanarak**.

Proje: „Benim hobilerim”
- Açıklama: Öğrenciler, poster veya kısa bir video ile boş zamanlarında yaptıklarını anlatır.
- Örnek cümleler:
  - *“Boş zamanımda kitap okurum.”* (Boş zamanımda kitap okurum.)
- Gereçler: kağıt, renkli kalemler, video veya sunum uygulamaları.

5. Ulaşım ve yönler

Öğrenme Etkinliği

Tür: Kelime + harita çalışması

Amaç: Ulaşım araçlarını ve yönleri öğrenmek, basit yönlendirmeler yapabilmek

Açıklama:
1. Ulaşım resimleri: araba, otobüs, tren, bisiklet, uçak
2. Yönler: sağ, sol, düz, yakın, uzak
3. Harita üzerinde kısa bir yol tarifi verilir, öğrenciler Türkçe olarak söyler:
   - *“Düz gidin, sonra sağa dönün. Otobüs durağı yakın.”*
4. Etkileşimli oyun: Öğretmen bir yön/araç söyler, öğrenciler resme gösterir veya cümle kurar

Değerlendirme Etkinliği
1. Resimlerden kelime yazma
2. Boşluk doldurma:
   - *“Otobüs durağı _____.”*
   - *“Sola dönün, sonra _____ gidin.”*

Sözlü: Öğrenci A noktasından B noktasına nasıl gidileceğini anlatır.

Hareket, Yön ve Mekânda Konum İfade Etme

Dilbilgisi Konusu:

• **Fiiller:** gitmek, binmek, inmek, dönmek

• **Yönelme hâlleri:**
- **-a/-e (yönelme, dativ):** Okula gidiyorum.
- **-dan/-den (çıkış, ablativ):** Otobüsten iniyorum.
  • **Edatlar / postpozisyonlar:** ile (ile), için (için), sonra (sonra)
  • **Yer zarfları:** sağa, sola, düz, karşıda

Uygulamalı Alıştırma:

→ Günlük okula gidiş yolunu, **yön ifadelerini kullanarak** anlat.

Proje: „Benim rota haritam”
- Açıklama: Öğrenciler, sınıfın, okulun veya mahallenin haritasını çizer ve basit Türkçe yönergeler yazar:
  - *“Düz gidin, sonra sağa dönün.”* (Düz gidin, sonra sağa dönün.)
- Gereçler: kağıt, marker, ulaşım araçları resimleri.

6. Alışveriş

Öğrenme Etkinliği

Tür: Kelime çalışması + diyalog

Amaç: Öğrenciler alışveriş kelimelerini öğrenir ve mini diyaloglar kurabilir

Açıklama:
1. Ürün resimleri: ekmek, süt, sebze, meyve
2. Örnek cümleler:
   - *“Bu kaç para?”*
   - *“Bir kilo elma lütfen.”*
3. İkili çalışmada müşteri-satıcı diyalogları

Değerlendirme Etkinliği
1. Resimlerin Türkçe isimlerini yazma
2. Boşluk doldurma:
   - *“Bir kilo _____ alabilir miyim?”*
   - *“Bu kaç _____?”*
3. Sözlü mini-diyalog

Nesneler ve Fiyatlar Hakkında Soru Sorma, Bilgi İsteme ve Verme

Dilbilgisi Konusu:

• **Soru kelimeleri:** Ne, kaç, kim, hangi, nasıl

• **İstemek fiili ve isimle kullanım:**

- Bir elma istiyorum.
  • **Sayılar ve ölçü birimleri:**
- iki kilo elma, bir litre süt
  • **İşaret sıfatları:** bu, şu, o
  • **Karşılaştırma derecesi:** daha ucuz, en pahalı

Uygulamalı Alıştırma:
→ Mağazada müşteri ve satıcı arasında bir **konuşma canlandırması** yapın.
Proje: „Mini Türk mağazası”

- Açıklama: Öğrenciler, ürün ve fiyatlarla hayali bir mağaza kurar ve kısa müşteri-satıcı diyalogları yapar.
- Örnek cümleler:
  - *“Bir kilo elma lütfen.”* (Bir kilo elma lütfen.)
- Gereçler: ürün resimleri, fiyat kartları, sahte paralar.

7. Çevremiz
Öğrenme Etkinliği
Tür: Kelime + tanımlama
Amaç: Doğadaki öğeleri öğrenmek ve basit cümlelerle tanımlamak
Açıklama:

1. Resimler ve kelimeler: ağaç, çiçek, gökyüzü, kuş, nehir, dağ
2. Tablo doldurma
3. İkili veya grup: resim veya nesne tanımlama:
   - *“Bu bir ağaç. Yaprakları yeşil.”*
4. Etkileşimli oyun: Öğretmen bir kelime söyler, öğrenciler resmi gösterir veya cümle kurar

Değerlendirme Etkinliği

1. Resimlere bakıp kelime yazma
2. Boşluk doldurma:
   - *“Bu bir _____.”*
   - *“Yapraklar _____.”*
3. Sözlü: 2–3 öğeyi tanımlar

Doğal Çevrenin Tanımlanması ve Çevre Koruma Hakkında Görüş İfade Etme
Dilbilgisi Konusu:
• **Fiiller:** korumak, temizlemek, yaşamak, kirletmek
• **Emir ve dilek kipleri:**

- Ağaç dikelim! Çevreyi koruyalım!
  • **Edilgen yapı:**
- Çöp atılmamalı.
  • **Karşılaştırma dereceleri:** daha temiz, en yeşil
  • **Neden bağlaçları:** çünkü, bu yüzden, ama

Uygulamalı Alıştırma:
→ **Emir kipi kullanarak** 5 çevre kuralı yazın.
Proje: „Doğa albümüm”

- Açıklama: Öğrenciler, doğadaki öğeleri (ağaç, çiçek, hayvan) küçük bir albümde gösterir ve adlarını Türkçe yazar, basit cümlelerle.
- Örnek cümleler:
  - *“Bu bir kuş. Kanatları kırmızı.”* (Bu bir kuş. Kanatları kırmızı.)
- Gereçler: kağıt, renkli kalemler, fotoğraf veya çizimler.

8. Meslekler
Öğrenme Etkinliği
Tür: Kelime + mini-diyalog
Amaç: Meslekleri öğrenmek ve basit cümlelerle tanıtmak
Açıklama:

1. Resimler ve kelimeler: öğretmen, doktor, mühendis, polis, aşçı, hemşire
2. Örnek cümleler:
   - *“Bu benim babam. O doktor.”*
   - *“Annem öğretmen.”*
3. Etkileşimli oyun: Resmi göster, mesleği söyle veya cümle kur

Değerlendirme Etkinliği

1. Resimlerin Türkçe isimlerini yazma
2. Boşluk doldurma:
   - *"Bu benim babam. O _____."*
   - *"Annem _____."*
3. Sözlü: Meslekler hakkında mini-diyalog

Meslekler ve Mesleki Aktiviteler Hakkında Konuşma (Şimdiki ve Gelecek Zaman)

Dilbilgisi Konusu:

• **Meslek isimleri:** doktor, öğretmen, mühendis

• **Çalışmak fiili + yer:**

- Bir şirkette çalışıyorum.
  • **Gelecek zaman:**
- Ben öğretmen olacağım.
  • **Yer ve zaman tamamlayıcıları:** işte, sabah, her gün
  • **Niyet ifadeleri:** istemek, planlamak, düşünmek

Uygulamalı Alıştırma:

→ Hangi mesleğe sahip olduğunuzu veya hangi mesleğe sahip olmak istediğinizi ve nerede çalıştığınızı veya çalışmak istediğinizi anlatın.

Proje: „Bir meslek ile röportaj"

- Açıklama: Öğrenciler bir meslek seçer ve Türkçe kısa bir röportaj yapar (gerçek veya hayali).
- Örnek diyalog:
  - *"Sen ne iş yapıyorsun?" – "Ben doktorum."* (Sen ne iş yapıyorsun? – Ben doktorum.)
- Gereçler: diyalog kağıtları, meslek resimleri.

9. Okul

Öğrenme Etkinliği

Tür: Kelime + tanımlama

Amaç: Okul ve sınıf nesnelerini öğrenmek, basit cümleler kurmak

Açıklama:

1. Resimler ve kelimeler: okul, sınıf, öğretmen, öğrenci, kitap, defter, kalem, ders
2. Tablo doldurma ve örnek cümle:
   - *"Bu bir kitap. Bu sınıfta çok kitap var."*
3. İkili çalışmada kısa diyalog: *"Bu ne?" – "Bu bir kitap."*

Değerlendirme Etkinliği

1. Resimlerin Türkçe isimlerini yazma
2. Boşluk doldurma:
   - *"Bu bir _____."*
3. Sözlü: Nesneleri ve aktiviteleri 2–3 cümle ile anlatma

Okul Aktivitelerini, Ders Programını ve Eğitim Tercihlerini İfade Etme

Dilbilgisi Konusu:

• **Fiiller:** okumak, yazmak, öğrenmek, öğretmek

• **Başlamak fiili + yönelme durumu (dativ):**

- Derse saat sekizde başlıyoruz.
  • **Zaman zarfları:** her gün, sabah, öğleden sonra
  • **-meyi/-mayı sevmek yapıları:** Türkçe öğrenmeyi seviyorum.
  • **Sıralı sayılar:** birinci, ikinci, üçüncü ders

Uygulamalı Alıştırma:

→ Günlük okul rutininizi, **rutin fiiller ve zaman zarfları kullanarak** anlatın.

Proje: „Sınıfım Türkçe"

- Açıklama: Öğrenciler sınıfın planını veya posterini hazırlar; sınıftaki nesneleri ve yerleri Türkçe yazar.
- Örnek cümleler:
  - *"Bu bir kitap. Bu sınıfta çok kitap var."* (Bu bir kitap. Bu sınıfta çok kitap var.)
- Gereçler: kağıt, marker, okul eşyaları resimleri.

10. Seyahatler

Öğrenme Etkinliği

Tür: Kelime + mini-diyalog

Amaç: Seyahat kelimelerini öğrenmek, basit cümlelerle tatil planı anlatmak

Açıklama:

1. Resimler ve kelimeler: uçak, otobüs, tren, tatil, otel, plaj, müze
2. Tablo doldurma ve örnek cümleler:
   - *"Yaz tatilinde Türkiye'ye giderim."*
   - *"Otobüsle seyahat ederim."*
3. İkili çalışmada mini-diyalog:
   - A: *"Tatil için nereye gitmek istiyorsun?"*
   - B: *"Ben Antalya'ya gitmek istiyorum."*

Değerlendirme Etkinliği

1. Resimlerin Türkçe isimlerini yazma
2. Boşluk doldurma:
   - *"Yaz tatilinde _____ giderim."*
   - *"Ben _____ ile seyahat ederim."*
3. Sözlü: Tatil planını veya son gezisini anlatma

Geçmiş Etkinlikleri Anlatma ve Tatil Planları Yapma
Dilbilgisi Konusu:
• **Geçmiş zaman:**

- Geçen yaz Antalya'ya gittim.
- Otelde kaldık, çok eğlendik.

• **Gelecek zaman:**

- Tatil için İzmir'e gideceğim.

• **Edatlar ve hâller:** -a/-e, -da/-de, -dan/-den
• **Hareket fiilleri:** gitmek, kalmak, gezmek, dönmek
• **Zaman zarfları:** önce, sonra, geçen yıl, yakında

Uygulamalı Alıştırma:
→ Geçmiş veya planlanan bir tatil hakkında kısa bir **kompozisyon** yazın.
Proje: „Hayalimdeki tatil"

- Açıklama: Öğrenciler poster veya kısa bir seyahat günlüğü hazırlar; gidecekleri yerleri, ulaşım araçlarını ve aktiviteleri Türkçe yazar.
- Örnek cümleler:
  - *"Yaz tatilinde Türkiye'ye gitmek istiyorum."* (Yaz tatilinde Türkiye'ye gitmek istiyorum.)
- Gereçler: kağıt, renkli kalemler, turistik yer resimleri, kelime kartları.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

Çevrimiçi kaynaklar:
✓**Turkish Cultural Foundation** —planuri de lecție despre Turcia și cultura turcă, utile pentru tema „Bayramlar ve gelenekler". turkishculturalfoundation.org
✓**Liveworksheets – Turkish**
https://www.liveworksheets.com
Fișe interactive A1–A2
✓ **Wordwall – Turkish activities**
https://wordwall.net
Jocuri, matching, quizuri.
✓ **Kahoot – Turkish vocabulary sets**
https://kahoot.com
✓ **Tureng (cel mai bun dicționar TR–EN)**
https://tureng.com
✔ **Sesli Sözlük (cu pronunție audio)**
https://www.seslisozluk.net
✔ **TDK – Dicționar oficial turc**
https://sozluk.gov.tr
Görsel ve materyal kaynakları:

- Pinterest veya Canva'dan tematik poster ve görseller

- Flash kartlar ve sınıf içi oyun materyalleri (Kelimeler, meslekler, yiyecekler, hobiler, ulaşım araçları vs.)

GRUP DE LUCRU – LIMBA ENGLEZĂ

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
ZAMFIRESCU Mihaela	Conf.univ.dr.	Universitatea București
BUZEC Mihaela	Asist. univ. dr	Universitatea *Babeș - Bolyai*
DENEȘ Clara - Simona	Prof. gr. I	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
BUJAN Maria	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar al Municipiului București
TOROK Laura	Prof. gr. I	Colegiul Național *Preparandia Dimitrie Țichindeal* - Arad
ARCOȘI Adriana	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Prahova
VLĂDĂU Ana-Maria	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Brașov
TĂNĂSESCU Dana	Prof. gr. I	Colegiul Național *I.L. Caragiale* - București
BUNĂIAȘU Roxana	Prof. gr. I	Colegiul Național *Tudor Vladimirescu* – Tg. Jiu
TOADER Iuliana Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național *Ion Ghica* - Târgoviște
DĂNUȚ Luiza	Prof. gr. I	Liceul de Arte *Sigismund Toduță* - Deva
PITARIU Laura	Prof. gr. I, dr.	Inspectoratul Școlar Județean Sibiu
ȘERBAN Victoria	Prof. gr. I	Colegiul Național *Gheorghe Lazăr* - Sibiu
MICU Lavinia	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Olt
SĂRDĂRESCU Carmen	Prof. gr. I	Colegiul Național *Matei Basarab* – Rm. Vâlcea
LECA Ileana	Prof. gr. I	Colegiul Național Bilingv *George Coșbuc* – București
ANDERCO Aida	Prof. gr. I	ISJ Satu Mare
DUMITRIU Delia	Prof. gr. I	Colegiul Național *I. L. Caragiale* - București
STEGĂRESCU Alina Viorela	Prof. gr. I	Colegiul Național *Sf. Sava* - București
TITIRIȘCĂ Alina	Prof. gr. I	Colegiul Național *A. I. Cuza* - Alexandria
POP Laura	Prof. gr. I	Colegiul Național *Gheorghe Șincai* - Baia Mare
CUCUIAT Ciprian Marius Vasile	Prof. gr. I, dr.	Colegiul Național *Gheorghe Șincai* - Baia Mare
MATEI Bianca Ionela	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Constanța
MORTU Monica	Prof. gr. I	Colegiul Național *Gh. M. Murgoci* -Brăila
GÎȚOI Silvia	Prof. gr. I	Liceul Teoretic *Alexandru Ghica* - Alexandria
LEOTESCU Daniel	Prof. gr. I, dr.	Colegiul Național *Carol I*– Craiova
CHINDE Daniela	Prof. gr. I	Colegiul Tehnic *George Barițiu* – Baia Mare
COSTA Monica	Prof. gr. I	Școala Gimnazială *Nicolae Bălcescu* - Oradea
CHIRICU Mara Claudia	Prof. gr. I	Colegiul *Spiru Haret* - Ploiești
BUFTEA JERCAN Egina	Prof. gr. I	Colegiul *Ferdinand I* - Măneciu
ARHIP Camelia Elena	Prof. gr. I	Colegiul Național *Mihai Eminescu* - Iași
MOCANU Cristina Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național *Costache Negruzzi* - Iași
BORDEA Constanța	Prof. gr. I	Colegiul Național *Andrei Șaguna* - Brașov
DOBOȘ Elena	Prof. gr. I	Liceul Vocațional de Arte Plastice *Hans Mattis Teutsch* - Brașov

SPĂTARU Irina Ioana	Prof. gr. I	Colegiul Național Pedagogic *Regina Maria*, Ploiești
MOISE Iudit Alexandra	Prof. gr. I	Colegiul Național Pedagogic *Constantin Brătescu* - Constanța
LERCH Cristina	Prof. gr. I	Colegiul Național *Mircea Eliade* - Reșița
IVĂNUȘ Raluca	Prof. gr. I	Colegiul Național Bilingv *George Coșbuc* - București
HISEM Gabriela	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Suceava
VISTERNEANU Mihaela	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Tulcea
STANCU Ligia	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Teleorman
TEREC Dana	Prof. gr. I	Colegiul Național *Gheorghe Șincai* – Cluj Napoca
BĂRBOSU Dacian	Prof. gr. I	Colegiul Național *Preparandia Dimitrie Țichindeal* - Arad
JORA Claudia	Prof. gr. I	Colegiul Național *Petru Rareș* – Piatra Neamț
TĂNASE Anca	Prof. gr. I	Colegiul *Spiru Haret* - Ploiești
PETROVAN Roxana	Prof. gr. I	Colegiul Național *Gheorghe Șincai* – Baia Mare
BUCULEI Monica - Elena	Prof. gr. I	Colegiul Național Militar *Ștefan cel Mare* – Câmpulung - Moldovenesc
STOICA Briena	Prof. gr. I	Colegiul Național *Al. Papiu Ilarian* – Tg. Mureș

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
CHERCIU Rodica - Diana	Prof. gr. I, dr.	Ministerul Educației și Cercetării
SLĂVUȚEANU Gabriela - Anidora	Conf.univ.dr.	Universitatea București

GRUP DE LUCRU – LIMBA FRANCEZĂ

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
DINCĂ Daniela Liliana	Prof.univ.dr.	Universitatea din Craiova
MANOLACHE Simona Aida	Conf. univ. dr	Universitatea „Ștefan cel Mare”, Suceava
ANGHEL Clementina	Prof. gr. I	Colegiul Național „Spiru Haret”, Bucureşti
COMAN Georgiana	Prof. gr. I	ISJ Prahova/ Colegiul Național „Ion Luca Caragiale”, Ploiești, jud. Prahova
TIRON Constantin	Prof. gr. I, dr.	ISJ Suceava/ Colegiul „Alexandru cel Bun”, Gura Humorului, jud. Suceava
GIOSU Constantin	Prof. gr. I	ISJ Botoşani/ Colegiul Național „A. T. Laurian”, Botoșani
SĂLĂGEAN Laura Melinda	Prof. gr. I	Liceul Tehnologic „Traian Vuia”, Tăuții Măgherăuș, jud. Maramureș
DOBRE Florentina Larisa	Prof. gr. I	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Buzău
POPI Dorina Loredana	Prof. gr. I, dr.	Liceul „Voltaire”, Craiova, jud. Dolj
RAICIU Mihaela Florentina	Prof. gr. I	ISJ Tulcea/ Colegiul Dobrogean „Spiru Haret”, Tulcea

MÎȚĂ Alexandru	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Mihail Kogălniceanu”, Vaslui
MANEA Sabina Elvira Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național „C. Negruzzi”, Iaşi
CROITORU Florin Valeriu	Prof. gr. I	ISJ Mehedinți/ Colegiul Național Pedagogic „Ştefan Odobleja”, Drobeta-Turnu Severin, jud. Mehedinți
LĂPĂDATU Angela Gabriela	Prof. gr. I, dr.	ISJ Teleorman/ Colegiul Național Pedagogic „Mircea Scarlat”, Alexandria, jud.Teleorman
TODOR Voichița Carmen	Prof. gr. I	Colegiul Național „Gheorghe Şincai”, Cluj-Napoca
HOZAN Sonia Nicoleta	Prof. gr. I	Colegiul Economic „Nicolae Titulescu”, Baia Mare, jud. Maramureş
BUSTIUC Antoneta	Prof. gr. I	Colegiul Tehnic de Poştă şi Telecomunicații „Gheorghe Airinei”, Bucureşti
BUBOLY Monica	Prof. gr. I	Colegiul Național „Andrei Mureşanu”, Bistrița, jud. Bistrița Năsăud
FĂRCĂȘANU Ion	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Jean Monnet”, Bucureşti
EROS Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național „Octavian Goga”, Miercurea Ciuc, jud. Harghita
GRIGORI Cristina-Mirela	Prof. gr. I, dr.	Colegiul Național „Petru Rareş”, Piatra Neamț, jud. Neamț
LEMNEAN Irina	Prof. gr. I	Colegiul Național „Matei Basarab”, Bucureşti
SANDU Daniela Cornelia	Prof. gr. I	Colegiul Tehnic „Petru Muşat”, Suceava
BEZA Minodora	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Constantin Noica”, Sibiu
CONSTANTINESCU Monica Gabriela	Prof. gr. I	Şcoala Gimnazială „Coresi”, Târgovişte, jud. Dâmbovița
CRĂCIUNAȘ Anamaria Ozana	Prof. gr. I	Şcoala Gimnazială nr.25, Timişoara, jud. Timiş
DIMA Oana	Prof. gr. I	Şcoala Gimnazială nr. 1 „Ecaterina Teodoroiu”/ Liceul Tehnologic „Eremia Grigorescu”, Mărăşeşti, jud. Vrancea
VLAD Raisa Elena	Prof. gr. I	Colegiul Național „Şcoala Centrală”, Bucureşti
MANEA Ruxandra Magdalena	Prof. gr. I	Colegiul Național „Dr. Ioan Meşotă”, Braşov
ZOTA Gabriela	Prof. gr. I	Colegiul Național „Şcoala Centrală”, Bucureşti
IONICESCU Alina Nicoleta	Prof. gr. I, dr.	Colegiul Național „Carol I”, Craiova, jud. Dolj
MANGÎR Gabriela	Prof. gr. I	Colegiul Național „A. T. Laurian”, Botoşani
IACOB Venera-Roxana	Prof. gr. I	Colegiul Național „Alexandru Odobescu”, Piteşti, jud. Argeş
BĂRĂITARU Janetta-Daniela	Prof. gr. I, dr.	Colegiul Național „Mircea cel Bătrân”, Constanța
MONE Rodica	Prof. gr. I	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Baia Mare, jud. Maramureş
CONSTANTIN Nicoleta-Simona	Prof. gr. I	Colegiul Economic „Virgil Madgearu”, Galați
UNGUREAN Corina	Prof. gr. I	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Iași

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
ANGHEL Manuela-Delia	Prof. gr. I	Ministerul Educației și Cercetării
DANILIUC Luiza Maria	Prof. gr. I	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
MITACU Daniela Alina	Prof. gr. I, dr.	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
BERBINSKI Sonia	Prof. univ.dr. habil.	Universitatea din Bucureşti - Facultatea de Limbi și Literaturi Străine

GRUP DE LUCRU – LIMBA SPANIOLĂ

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
ȚĂRANU ILIAN Ilinca	Conf.univ.dr.	Universitatea de Vest – Facultatea de Litere, Istorie, Filosofie și Teologie, Timișoara
BRAN Răzvan	Lect. univ. dr	Universitatea din Bucureşti - Facultatea de Limbi și Literaturi Străine
CIOBANU Mihaela	Lect. univ. dr	Universitatea din Bucureşti - Facultatea de Limbi și Literaturi Străine
MOLNAR Loredana Bianca	Prof. gr. I	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Baia Mare, jud. Maramureș
PLEȘOIANU Andreea Corina	Prof. gr. I	Liceul Teoretic Bilingv „Miguel de Cervantes”, Bucureşti
TOFAN Gabriela Mihaela	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Emil Racoviță”, Vaslui
PĂNUȘ Letiția Casandra	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Nikolaus Lenau”, Timişoara, jud. Timiș
MITRUȚ Monica Alexandrina	Prof. gr. I	Colegiul Național „Elena Cuza”, Craiova, jud. Dolj
ARSENE Gabriela Ionela	Prof. gr. I	Colegiul Național „Iulia Haşdeu”, Bucureşti
RĂDULESCU Camelia	Prof. gr. I	Liceul Teoretic Bilingv „Miguel de Cervantes”, Bucureşti
PATRICHI Ecaterina	Prof. gr. I	Colegiul Național Pedagogic „Constantin Brătescu”, Constanța
ANDRECA Florina Adriana	Prof. gr. I	Colegiul Național „Elena Cuza”, Craiova, jud. Dolj
JIANU Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național „Ion C. Brătianu”, Piteşti, jud. Argeș
LANGA Florina Magdalena	Prof. gr. I	Colegiul Național „Unirea”, Braşov
GEORGESCU Monica	Prof. gr. I	Şcoala Gimnazială „Uruguay”, Bucureşti
PUNDICHI Rodica Victoria	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „George Călinescu”, Constanța
COMAN Iulia Luminița	Prof. gr. I	Colegiul Național „Alexandru Vlahuță”, Râmnicu Sărat, jud. Buzău
PINTILEI Daniela	Prof. gr. I, dr.	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Botoşani
BALAUR Beatrice Luciana	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Dimitrie Cantemir”, Iaşi
NOROCEL Ancuța	Prof. gr. I	Colegiul Național „Petru Rareș”, Suceava

ENII Ana Raluca	Prof. gr. I	Institutul Limbii Române Bucureşti/ Universitatea din Sevilla
DOBRE Mariana Grațiela	Prof. gr. I	Şcoala Europeană Bruxelles 1

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	**Funcție/Titlu științific**	**Instituție de apartenență**
ANGHEL Manuela-Delia	Prof. gr. I	Ministerul Educației și Cercetării
DANILIUC Luiza Maria	Prof. gr. I	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
CIOBA Mianda Tincuța	Prof. univ.dr. habil.	Universitatea din Bucureşti - Facultatea de Limbi și Literaturi Străine

GRUP DE LUCRU – LIMBA ITALIANĂ

Nume și prenume	**Grad didactic/Titlu științific**	**Instituție de apartenență, localitate, județ**
BONCEA Mirela Ileana	Lect.univ.dr.	Universitatea de Vest din Timişoara - Facultatea de Litere, Istorie, Filosofie şi Teologie
MORAR Delia Ioana	Lect. univ. dr	Universitatea „Babeş Bolyai”, Cluj-Napoca
PESEK Beatrice Elisabeta	Prof. gr. I	Colegiul Național „Dragoş Vodă”, Sighetul Marmației, jud. Maramureş
GRIGORE Daniela Ileana	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „George Călinescu”, Constanța
ŞERBAN Alina Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național „Nicolae Titulescu”, Pucioasa, jud. Dâmbovița
CIULTĂ Dana Claudia	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „George Barițiu”, Cluj-Napoca
HORGA Ioana Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național „Gheorghe Şincai”, Baia Mare, jud. Maramureş
JURCUL Loredana Ramona	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Jean Louis Calderon”, Timişoara, jud. Timiş
DUCU Daniela	Prof. gr. II	Liceul Teoretic „Dante Alighieri”, Bucureşti
CRĂCIUN Anca-Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național „George Barițiu”, Cluj-Napoca
NEAGOE Maria-Carmen	Prof. gr. II	Liceul Teoretic „Dante Alighieri”, Bucureşti
IOANA Nicoleta Silvia	Prof. gr. I/ dr.	Colegiul Național „Ion Neculce”, București
SÎNTOMA Daniela	Prof. gr. I	Liceul Tehnologic „Transilvania”, Deva, jud. Hunedoara
MAZGA Diana-Mihaela	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Miron Costin”, Iaşi
MURGU Mihaela	Prof. gr. I	Colegiul Național „Unirea”, Braşov
DOICESCU Angela Francesca	Prof. gr. I	Colegiul Național de Arte „Regina Maria”, Constanța
DABIJA Irina	Prof. gr. I, dr.	Palatul Copiilor, Iași
VÎLCEANU Ieana Daniela	Prof. gr. I	Colegiul Național „Tudor Vladimirescu”, Tg. Jiu, jud, Gorj
CONSTANTINESCU Ioana Camelia	Prof. gr. I	Liceul de Artă „Gh. Tattarescu”, Focșani, jud. Vrancea
FIGHIUC Mirela	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Emil Racoviță”, Vaslui
BOTEZ Liliana	Prof. gr. I	Şcoala Gimnazială „Ștefan cel Mare”/ Centrul Județean de Excelență Vaslui

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
ANGHEL Manuela-Delia	Prof. gr. I	Ministerul Educației și Cercetării
MITACU Daniela Alina	Prof. gr. I, dr	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
UTALE Roxana	Conf. univ.dr.	Universitatea din Bucureşti - Facultatea de Limbi și Literaturi Străine

GRUP DE LUCRU – LIMBA PORTUGHEZĂ

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
PETRESCU Cristina	Lect. univ. dr.	Universitatea „Babeş Bolyai”, Cluj-Napoca
VLAD Claudia	Lect. univ. dr.	Universitatea din Bucureşti - Facultatea de Limbi și Literaturi Străine
POP Simina Lăcrămioara	Prof, gr. I	Liceul Teoretic „Mihai Eminescu”, Cluj-Napoca
IFTIME Alina	Lect. univ. dr.	Institutul Limbii Române, Bucureşti

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
ANGHEL Manuela-Delia	Prof. gr. I	Ministerul Educației și Cercetării
DANILIUC Luiza Maria	Prof. gr. I	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
MANOLE Veronica	Lect. univ. dr.	Universitatea „Babeş Bolyai”, Cluj-Napoca

GRUP DE LUCRU – LIMBA CHINEZĂ

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
BĂLAN Luminița	Prof. univ. dr.	Universitatea București
CAO Ruihong	Prof. univ. dr.	Universitatea București
DIMULESCU Ana Maria		Colegiul Economic *A.D. Xenopol*, București

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
CHERCIU Rodica - Diana	Prof. gr. I, dr	Ministerul Educației și Cercetării
SLĂVUȚEANU Gabriela -Anidora	Conf.univ.dr	Universitatea Bucureşti

GRUP DE LUCRU – LIMBA TURCĂ

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
ENE Ulgean	Prof. gr. I	Școala Gimnazială *Av. Rădulescu*, Murfatlar
MEMET EMEL Seit	Prof. gr. I	Școala Gimnazială nr. 43 *Ferdinand*, ConstanțA

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
CHERCIU Rodica - Diana	Prof. gr. I, dr	Ministerul Educației și Cercetării
SLĂVUȚEANU Gabriela - Anidora	Conf.univ.dr.	Universitatea București

Anexa nr. 26

Programa școlară pentru disciplina

Limba modernă 2
(Engleză, Franceză, Spaniolă, Italiană, Chineză, Turcă)

Clasa a IX-a

Trunchi comun (TC), 1h/săptămână, pentru toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale

Curriculum de specialitate (CS), 1h/săptămână, pentru filiera teoretică, profilul umanist, specializarea științe sociale și specializarea filologie

- 2025 –

Anexa nr. 26
Programa școlară pentru disciplina Limba modernă 2
(Engleză, Franceză, Spaniolă, Italiană, Chineză, Turcă)

- *Clasa a IX-a, trunchi comun (TC), 1h/săptămână, pentru toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale*
- *Clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS), 1h/săptămână, pentru filiera teoretică, profilul umanist, specializarea științe sociale și specializarea filologie*

NOTĂ DE PREZENTARE

Prezenta programă școlară pentru disciplina **Limba modernă 2** se înscrie în viziunea educațională stabilită prin Profilul de formare al absolventului (Ordinul ministrului educației nr. 6731/2023) și prin planurile-cadru pentru liceu (Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 4350/2025).

Programa școlară pentru **Limba modernă 2** - ciclul liceal cuprinde două categorii distincte:

- Limba modernă 2, în continuarea studiului limbii moderne 2 din gimnaziu. În această situație, elevii pornesc de la nivelul de competență A1+ cu elemente de A2, deja dobândit conform programelor școlare în vigoare pentru ciclul gimnazial, și continuă formarea de competențe de comunicare mai complexe, de mediere lingvistică și culturală, dezvoltându-și în același timp gândirea critică.
- Limba modernă 2 de la „zero", pentru elevii care încep studierea unei limbi moderne noi în clasa a IX-a (debutanți). În acest caz, se urmărește dezvoltarea unor competențe de bază de comunicare în limba modernă și de mediere lingvistică și culturală.

În oricare dintre cele două situații, la finalul liceului, elevii vor fi dobândit un instrument de lucru util, care le va susține parcursul academic și profesional în contextul plurilingv și multicultural al societății actuale.

1. Statutul disciplinei și timpul alocat

Limba modernă 2 are statut de disciplină obligatorie, având alocate între 1 oră și 3 ore pe săptămână, după cum urmează:

- 1 oră/ săptămână în TC la clasele filierei teoretice cu profil real, filiera tehnologică și filiera vocațională;
- 2-3 ore/ săptămână (1 TC + 1-2 CS) la clasele filierei teoretice cu profil umanist;

Timpul total alocat studiului Limbii moderne 2 va fi utilizat pentru dobândirea nivelurilor CECRL care se stipulează a fi atinse la finalul ciclului liceal, după ce se va aplica un factor de ajustare (Fa), acesta putând varia între 0,85 și 0,75, în funcție de criterii precum frecvența desfășurării orelor de limbă modernă, gradul de expunere la contexte autentice de comunicare, dar și Instrucțiunea privind aplicarea unitară a prevederilor referitoare la utilizarea timpului alocat disciplinei/ domeniului de studiu, aflat la dispoziția cadrului didactic, în învățământul preuniversitar gimnazial și liceal (nr. 8/01.09.2025), după cum urmează:

	Număr total de ore prevăzute de Planurile Cadru	Număr efectiv de ore, după aplicarea Fa corespunzător	Nivelul atins la finalul ciclului liceal, conform prevederilor CECRL și ale Legii învățământului preuniversitar (LM2)	Nivelul atins la finalul ciclului liceal, conform prevederilor CECRL și ale Legii învățământului preuniversitar (LM2 de la 0)
Filieră teoretică profil real, filieră tehnologică, filiera vocațională – regim normal de predare a limbii moderne 2	142	106,5 - 120,7	A2+	A1+/ A2
Filiera teoretică, profil umanist – regim normal de predare a limbii moderne 2	284/ 354	213/ 265,5 - 241,5/ 301	A2+/B1	A2/ A2+

*La stabilirea numărului total de ore alocate studiului Limbii moderne 2 s-au folosit ca reper prevederile Planurilor Cadru în vigoare cu privire la numărul de săptămâni ale unui an școlar (36 pentru clasele a IX-a – a XI-a și 34 pentru clasa a XII-a).

2. Cadrul legislativ și documente de referință

Elaborarea Programei școlare pentru **Limba modernă 2** valorifică documente de politici educaționale relevante, precum:

- Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare, care reglementează regimul de studiu al limbilor moderne;
- Cadrul European Comun de Referință pentru Limbi (CECRL, 2001);
- Volumul Complementar al Cadrului European Comun de Referință pentru Limbi (CECRL2, 2018/2021);
- Recomandările Consiliului Europei (2008, 2017, 2022) privind importanța educației interculturale și lingvistice, a multilingvismului în era digitală;
- Key Competences for Lifelong Learning (Consiliul UE, 2006/2018-2019);
- O.M.E.C. 4350/2025, privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență, și O.M.E.C. 4444/2025, privind înființarea Programului Național pentru pilotarea sistemică de planuri-cadru în învățământul liceal de stat, particular și confesional;
- Anexa nr. 1 la O.M.E.C. nr. 4350/20.06.2025 – Nota de fundamentare a planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, incluzând competențele-cheie aferente Profilului de formare al absolventului (stabilite prin O.M.E. 6731/28.11.2023).

3. Rolul disciplinei în profilul de formare al absolventului

În contextul actual al educației centrate pe competențe, predarea limbilor moderne în ciclul liceal trebuie să răspundă diversității educaționale și să se alinieze la documentele de fundamentare curriculară, în special la Profilul de formare al absolventului de liceu și la Cadrul European Comun de Referință pentru Limbi, inclusiv la Volumul Complementar, acesta din urmă oferind reperele necesare pentru dezvoltarea competențelor de receptare, producere, interacțiune și mediere, inclusiv pentru nivelul pre-A1.

Formarea absolventului de liceu se axează pe dezvoltarea competențelor-cheie europene, între care **competența multilingvistică** ocupă un loc central. În acest context, predarea limbilor moderne contribuie la:

- dezvoltarea **capacității de comunicare eficientă și adecvată** în contexte diverse;
- formarea **gândirii critice, reflexive și creative**;
- promovarea **competenței interculturale**, a deschiderii către diversitate și dialog;
- consolidarea **autonomiei în învățare** și a abilității de utilizare a resurselor digitale;
- pregătirea elevului pentru **mobilitate, studiu și muncă** într-un context european și global.

Elevului i se atribuie rolul de **participant activ** în procesul de învățare, iar profesorului rolul de **facilitator** și **mediator** al comunicării.

Studiul **Limbii moderne 2**, conceput în conexiune cu studiul Limbii române/ materne și cu studiul Limbii moderne 1, contribuie în mod determinant la formarea a trei dintre cele opt competențe-cheie constitutive ale Profilului de formare al absolventului de liceu – competența de literație; competența multilingvistică; competența de sensibilizare și exprimare culturală –, precum și, în mod mai mult sau mai puțin explicit, la consolidarea altor trei competențe-cheie – competența personală, socială și de a învăța să înveți; competența civică; competența digitală. În elaborarea actualei programe pentru Limba modernă 2, au fost luate în considerare și direcțiile de dezvoltare curriculară recomandate, în Anexa nr. 1 menționată, pentru aria *Limbă și comunicare*, mai precis:

- „conectarea literaturii, limbii și culturii cu realitatea contemporană și diversitatea culturală, cu accent pe modul în care literatura reflectă societatea, valorile și evoluția culturală, evidențiind legătura dintre textele literare și contextul istoric, social și cultural, precum și pe promovarea înțelegerii și respectului pentru diversitatea lingvistică și culturală, încurajând elevii să exploreze multiplele perspective oferite de literatura universală;
- orientarea învățării către înțelegerea și analiza problemelor societății actuale, procesul de învățare fiind direcționat și spre discutarea temelor relevante din societatea contemporană, cum ar fi migrația, digitalizarea, identitatea și schimbările sociale; prin textele studiate și activitățile propuse, elevii vor fi încurajați să reflecteze asupra acestor probleme și să-și dezvolte abilitățile de gândire critică și exprimare personală;
- accentuarea perspectivei literaturii ca expresie a identității culturale și vector de coeziune socială, în baza rolului său de a transmite tradiții, valori și experiențe umane, evidențiind contribuțiile diverselor grupuri sociale, inclusiv ale femeilor și minorităților; literatura va fi abordată ca un spațiu de întâlnire a diferitelor idei și perspective, promovând incluziunea și înțelegerea reciprocă;
- aprofundarea studiului limbilor și comunicării pentru o exprimare clară și corectă, acordând atenție elementelor fundamentale ale gramaticii și regulilor de comunicare, atât în limba română, cât și în limbile moderne; elevii vor fi ghidați să înțeleagă structura și funcțiile limbii, să comunice eficient în

contexte diverse și să aplice aceste cunoștințe în situații reale, de la conversații cotidiene la prezentări și discuții formale.”

4. Raționea pedagogică, continuitatea și progresia cognitivă

Procesul de predare, învățare și evaluare a cărui proiectare se reflectă în programa școlară pentru Limba modernă 2 beneficiază de ajutorul unor instrumente precum și Volumul Complementar care descriu, cu claritate, modul în care se asigură continuitatea și progresul, de la un nivel lingvistic la următorul. Descriptorii de performanță formulați în aceste documente permit o circumscriere clară a caracteristicilor fiecărui nivel vizat de învățământul liceal – de la pre-A1 la A2+–, facilitând planificarea demersului didactic, în vederea evoluției de la un nivel la altul și a evaluării progresului, pentru fiecare dimensiune a competenței de comunicare (receptare, producere, interacțiune și mediere).

Programa școlară pentru Limba modernă 2 promovează astfel o viziune integrată, în care cunoștințele lingvistice servesc ca suport pentru dezvoltarea competențelor cognitive, sociale și interculturale. Progresia avută în vedere se aliniază taxonomiei lui Bloom revizuite, care ghidează dezvoltarea competențelor specifice: elevii înțeleg, analizează, interpretează și creează mesajele, exploatează limba în contexte variate (în mediul educațional și în afara acestuia), evaluează claritatea și coerența exprimării. Profesorul își poate adapta demersul didactic la nivelul real al elevilor.

5. Structura programei școlare

Programa școlară pentru Limba modernă 2 este de tip TC + CS (Trunchi comun + Curriculum de specialitate) și se adaptează în funcție de regimul de predare.

Trunchiul comun (TC) include elemente obligatorii pentru toate profilurile, reprezentând baza competențelor lingvistice fundamentale și progresia CECRL.

Curriculum-ul de specialitate (CS) dezvoltă aprofundat abilitățile elevilor, în funcție de profil, alocare orară și contexte aplicative (CDEOȘ). Profesorul are flexibilitatea de a adapta activitățile și conținuturile la nevoile clasei, asigurând totodată atingerea nivelurilor CECRL.

În interiorul programei școlare pentru Limba modernă 2 sunt delimitate cinci **Competențe generale**, comune tuturor anilor de studiu, care urmăresc dezvoltarea abilităților de comunicare orală și scrisă, dar și a celor de mediere lingvistică și culturală. Acestea sunt detaliate într-o serie de **Competențe specifice**, adaptate fiecărui an de studiu și formulate progresiv, în raport cu nivelurile CECRL.

Conținuturile reprezintă baza de operare pentru dezvoltarea competențelor și includ elemente de vocabular, structuri gramaticale, texte funcționale și contexte culturale. Ele sunt abordate diferențiat, în funcție de alocarea orară din planurile-cadru în vigoare. Astfel, vor fi tratate unitar, la toate filierele și profilurile, teme și conținuturi incluse în TC, care conduc la formarea competențelor de bază, adresate tuturor elevilor. Acestora li se adaugă, fiind marcate în mod distinctiv în interiorul programei, conținuturile specifice CS, care propun aprofundări, dezvoltări și adaptări tematice, în conformitate cu filiera vizată sau profilul vizat.

Activitățile de învățare au caracter orientativ. Ele oferă profesorului modele concrete de formare a Competențelor specifice, dându-i în același timp libertatea de a utiliza strategii didactice și metode, în funcție de contextul de predare.

Activitățile includ sarcini de lucru specifice, receptive, productive, analitice, evaluative și creative, în funcție de nivelul clasei și de numărul de ore alocate.

6. Repere majore de aplicabilitate

Disciplina Limba modernă 2 oferă elevilor oportunități de exploatare a limbii străine în diverse contexte: în viața personală cotidiană din mediul privat sau public, prin participarea la conversații, prin receptarea și producerea de mesaje și texte funcționale; în domeniul civic, prin comunicare interculturală și promovarea valorilor europene și a drepturilor fundamentale; în sfera profesională, prin utilizarea adecvată a terminologiei specifice diverselor filiere. De asemenea, această disciplină facilitează integrarea ulterioară a elevilor în mediul academic, prin stimularea utilizării limbii străine în activitatea de documentare, de pregătire a examenelor, de redactare și prezentare a unor proiecte cu teme și obiective variate.

7. Orientări pentru lectura programei școlare

Recursul sistematic la conceptele și formulările din CECRL a condus la redactarea unei singure programe pentru Limba modernă 2, indiferent de limba de studiu aleasă (dat fiind că descriptorii fiecărui nivel menționat în CECRL nu țin seama de specificitatea unei anumite limbi, ci de tipurile de competențe dobândite). Această opțiune în proiectarea curriculară accentuează o dată în plus centrarea pe competențe de comunicare și nu pe conținuturi lingvistice specifice, acestea din urmă fiind privite ca bază de operare pentru dezvoltarea competențelor.

Aplicarea eficientă a programei presupune dobândirea competențelor descrise în CECRL corespunzătoare nivelului clasei/ grupului țintă de elevi, respectând progresia cognitivă sugerată de taxonomia lui Bloom. Profesorul are libertatea de a alege strategiile didactice, de a adapta activitățile la profilul clasei și de a integra CDEOȘ sau alte contexte practice, precum și de a proiecta materiale didactice inovative. Nivelul de competență al elevilor se stabilește prin teste sumative și alte forme de evaluare complementară.

Programa întărește ideea că studiul limbilor moderne, în societatea contemporană, este absolut indispensabil pentru „formarea de competențe necesare împlinirii personale – *oameni cu o calitate bună a vieții/ satisfăcuți de propria viață și echilibrați psihologic*, sociale – *buni cetățeni* –, precum și profesionale – *buni specialiști, integrați eficient pe piața muncii și/sau capabili de continuarea unui parcurs educațional la nivel superior*” (idee precizată în Anexa 1. menționată și în CECRL). În plus, nu trebuie uitat că studiul limbilor moderne are un rol decisiv pentru mobilitatea și coeziunea din spațiul european și din afara lui.

8. Viziunea disciplinei și impactul asupra elevului

Disciplina Limba modernă 2 este mai mult decât un obiect de studiu, reprezentând un instrument de dezvoltare personală și profesională și o poartă spre noi oportunități. Aceasta îi stimulează pe elevi să-și construiască progresiv abilități complexe de comunicare orală și scrisă, în contexte lingvistice variate. Elevii învață să citească și să analizeze texte, să recepteze mesaje orale și scrise, să formuleze opinii și să producă mesaje originale, își dezvoltă gândirea critică și creativitatea. În plus, contactul cu această disciplină le oferă acces la perspective interculturale, consolidându-le competențele sociale și civice, înlesnindu-le înțelegerea diversității europene și globale. Pregătirea pentru mobilitate academică și profesională este asigurată prin racordarea programei la nivelurile de referință recunoscute internațional și prin luarea în considerare a aplicabilității, în afara școlii, a experiențelor didactice propuse.

Studiul Limbii moderne 2, esențial pentru dezvoltarea abilităților de comunicare și de gândire, constituie un avantaj și pentru familiarizarea cu diverse strategii de învățare, menite să ducă la autonomia elevilor, necesară pentru continuarea educației pe tot parcursul vieții.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Receptarea de mesaje orale în situații diverse de comunicare**
CG2	**Exprimarea și interacțiunea orală în situații diverse de comunicare**
CG3	**Receptarea de mesaje scrise în situații diverse de comunicare**
CG4	**Redactarea de mesaje și interacțiunea scrisă în situații diverse de comunicare**
CG5	**Medierea lingvistică și culturală, în contexte plurilingve și pluriculturale**

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

Clasa a IX-a

CG 1 - RECEPTAREA DE MESAJE ORALE ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 1.1. Înțelegerea sensului global al unor mesaje orale și conversații uzuale, clar exprimate, în contexte familiare

- Identificarea subiectului unui mesaj audiat
- Încadrarea subiectului unui mesaj audiat într-o categorie tematică dintr-o listă dată
- Extragerea informațiilor factuale care susțin înțelegerea sensului global al unui mesaj audiat

CS 1.2. Extragerea informațiilor esențiale dintr-o prezentare sau o interacțiune simplă

- Identificarea informațiilor relevante dintr-o prezentare prin alegerea lor dintr-o listă cu distractori
- Completarea de enunțuri lacunare/tabele pe baza unui mesaj audiat
- Extragerea informațiilor-cheie dintr-o prezentare, în vederea realizării unui afiș/poster

CS 1.3. Recunoașterea intenției comunicative (informare, solicitare, invitație)

- Identificarea scopului unui mesaj audiat
- Asocierea de mesaje scurte cu diverse tipuri de intenții comunicative
- Recunoașterea intenției comunicative (informare / solicitare / invitație) prin compararea de mesaje

CS 1.4. *Înțelegerea subiectului unei conversații scurte pe teme familiare, atunci când interlocutorii articulează clar*

- *Identificarea contextului de comunicare al unei conversații simple (la magazin, la școală, la cinema etc.)*
- *Recunoașterea interlocutorilor unei conversații scurte pe baza indiciilor date*
- *Furnizarea unor răspunsuri scurte la întrebări pe baza unei conversații simple audiate*

CG 2 - EXPRIMAREA ȘI INTERACȚIUNEA ORALĂ ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 2.1. Realizarea unei prezentări orale simple despre o persoană cunoscută sau un personaj real/fictiv

- Solicitarea și furnizarea unor informații simple, cu caracter personal
- Realizarea și susținerea unei prezentări orale de 1-2 minute, pornind de la imagini sau texte simple
- Descrierea unui personaj real/fictiv prin crearea unui videoclip/a unui poster și prezentarea acestuia

CS 2.2. Utilizarea formulelor conversaționale uzuale pentru inițierea, menținerea și încheierea unor interacțiuni sociale simple

- Inițierea și susținerea unui dialog pe baza unei structuri și a unei liste de expresii
- Participarea la dialoguri scurte, spontane, în situații de comunicare uzuale
- Furnizarea unor indicații simple pentru rezolvarea unei situații de comunicare

CS 2.3. Exprimarea preferințelor personale în contexte familiare, utilizând expresii simple și clare

- Participarea la sondaje de opinie simple
- Formularea preferințelor personale în cadrul unor discuții ghidate
- Formularea de enunțuri simple pentru a exprima un punct de vedere

CS 2.4. *Participarea la conversații simple, pe teme familiare*

- *Formularea unor răspunsuri simple în contexte de comunicare formale și informale*
- *Construirea și susținerea unor dialoguri scurte pe baza unor imagini*
- *Realizarea unor schimburi verbale simple în contexte de comunicare formale și informale*

CG 3 - RECEPTAREA DE MESAJE SCRISE ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 3.1. Identificarea informațiilor esențiale din afișe, anunțuri și panouri din spații publice

- Asocierea unor texte cu afișul / panoul informativ corespunzător
- Orientarea în timp și spațiu, pornind de la afișe/ anunțuri/ panouri informative
- Restabilirea succesiunii logice a unor acțiuni cu scopul orientării în timp și spațiu

CS 3.2. Recunoașterea aspectelor principale din mesaje scrise simple (bilete, e-mailuri etc.) de la colegi și prieteni

- Asocierea unui text cu o serie de elemente vizuale
- Selectarea informațiilor esențiale din documente autentice scrise
- Formularea de răspunsuri scurte care vizează înțelegerea globală a unui mesaj

CS 3.3. Extragerea de informații punctuale din texte scurte, ilustrate

- Identificarea unor informații specifice în texte funcționale simple (anunțuri, invitații, descrieri de produse)
- Identificarea de informații specifice în fragmente de texte literare adaptate
- Selectarea informațiilor din texte scurte, ilustrate, relevante pentru rezolvarea unor sarcini de lucru
- Formularea de răspunsuri la întrebări punctuale pe baza textului

CS 3.4. ***Identificarea structurii unui text scurt (organizare, conectori simpli)***

- *Recunoașterea conectorilor sintactici simpli dintr-un text*
- *Identificarea părților componente ale unui text (introducere, cuprins și încheiere)*
- *Asocierea subtitlului cu paragraful corespunzător*
- *Ordonarea logică a paragrafelor într-un text*

CG 4 - REDACTAREA DE MESAJE ȘI INTERACȚIUNEA SCRISĂ ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 4.1. Redactarea de mesaje funcționale scurte în contexte de comunicare date (felicitări, invitații, mulțumiri, scuze, anunțuri, instrucțiuni etc.)

- Scrierea unor anunțuri simple pentru situații reale date
- Redactarea unor instrucțiuni clare și concise în situații simple de comunicare
- Elaborarea unui mesaj simplu scris, în format digital, pentru ocazii speciale

CS 4.2. Descrierea în enunțuri scurte și clare a unor elemente din viața cotidiană (persoane, medii familiare, activități recreative și școlare etc.)

- Redactarea unor texte despre activități curente/situații din viața cotidiană, după o structură dată
- Descrierea în propoziții simple a locului preferat
- Crearea profilului unei persoane reale/imaginare pentru un cont pe rețele sociale

CS 4.3. Participarea la schimbul de mesaje scrise simple, exprimând disponibilitate și interes pentru comunicare

- Elaborarea de mesaje după o structură dată (e-mail formal și informal, mesaj-text etc.)
- Crearea de mesaje simple care conțin opinii și informații din viața cotidiană
- Redactarea unor dialoguri scurte pe teme date

CS 4.4. ***Completarea de chestionare și documente administrative scurte***

- *Completarea unor formulare-tip cu date personale*
- *Furnizarea de informații diverse prin intermediul unui chestionar (obiceiuri de consum, preferințe etc.)*
- *Redactarea unei cereri de înscriere (la un curs/ atelier etc.)*
- *Redactarea unor documente administrative scurte (CV, invitații, anunțuri etc.)*

CG 5 - MEDIEREA LINGVISTICĂ ȘI CULTURALĂ, ÎN CONTEXTE PLURILINGVE ȘI PLURICULTURALE

CS 5.1. Transferul de informații esențiale între limba modernă studiată și limba maternă

- Rezumarea și comunicarea, în limba maternă/limba modernă studiată, a informațiilor esențiale dintr-o conversație sau dintr-un text scurt, redactat în limba maternă/limba modernă studiată
- Sintetizarea și transmiterea orală a informațiilor-cheie de pe etichete de produse/ instrucțiuni scurte din limba maternă în limba modernă studiată
- Traducerea orală, în limba modernă studiată, a unor cuvinte și expresii simple din anunțuri/ panouri de afișaj/ indicații rutiere/ broșuri/ pliante etc., prezentate în limba maternă

CS 5.2. Transferul în scris de informații esențiale din/în limba modernă studiată în/din limba maternă

- Transpunerea în scris, în limba modernă studiată, a informațiilor-cheie din mesaje clare și simple redactate în limba maternă
- Redactarea unui rezumat simplu, în limba modernă studiată, prin preluarea informațiilor-cheie dintr-un text în limba maternă
- Traducerea, din limba maternă în limba modernă studiată, a unor enunțuri conținând cuvinte și expresii simple, cu ajutorul dicționarelor bilingve

CS 5.3. Participarea la un schimb de mesaje verbale care pune în evidență particularitățile culturale ale interlocutorilor

- Exemplificarea unor asemănări/deosebiri între cele două culturi în domenii precum artă, stil de viață, gastronomie
- Prezentarea și compararea unor reguli de conduită/bune maniere specifice fiecărei culturi
- Crearea unui mediu pluricultural prin prezentarea unor personaje reprezentative din cultura proprie

CS 5.4. ***Compararea unor elemente culturale în interacțiuni sociale de bază***

- *Identificarea de mărci specifice unui spațiu cultural în texte scurte redactate în limba maternă și redarea lor în limba modernă studiată (ex.: formule de salut, de adresare/de încheiere)*
- *Extragerea din limba maternă/ limba modernă studiată și redarea în limba modernă studiată/ limba maternă a unor cuvinte și expresii-cheie dintr-un text scurt (ex.: formule de politețe)*
- *Reformularea în scris, în limba modernă studiată, a informațiilor-cheie dintr-un text simplu în limba maternă*

**Competenţele specifice şi exemplele de activități de învățare scrise cu italice aparţin curriculumului de specialitate şi se adresează numai claselor de liceu care au prevăzută 1 oră în curriculumul de specialitate în planul-cadru*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a[9]

Domenii de conținut	Conținuturi
1. **Suporturi de învățare**	- Texte/discursuri simple, clare, extrase din diverse documente autentice, inclusiv texte literare: • documente audio/audio-video (scurte secvențe din emisiuni TV/Radio, podcasturi pe teme familiare, videoclipuri, scurtmetraje, vloguri); • materiale publicitare: panouri/ afișe/ postere/ broșuri/pagini web; • articole din presa tipărită sau electronică; • documente administrative, tipărite sau on-line: instrucțiuni/ formulare/ chestionare; • cărți științifice/ de poezie/ de ficțiune, albume de artă; • benzi desenate; • platforme cu jocuri interactive; • dicționare (imprimate, on-line)
2. Sugestii de contexte de comunicare/ vocabular	- Aspectul fizic / trăsături de caracter / *emoții* - Activități cotidiene - Timp liber/preferințe - Cumpărături - Locuința - Mijloace de comunicare - *Vacanțe/călătorii* - *Profesii/meserii* - *Orașul/cartierul* - *Mediul înconjurător* - *Sărbători, tradiții și obiceiuri*
3. Gramatica funcțională (acte de vorbire / funcții ale limbii, inclusiv convenții socio-culturale)	- A iniția și a susține un dialog - A accepta / a refuza/ a se scuza - A mulțumi și a răspunde la mulțumiri - A situa/a repera obiecte și persoane în spațiu - A descrie un obiect/o persoană/*activități* - A exprima cantitatea/prețul - A relata la trecut - *A cere și a da indicații/instrucțiuni* - *A cere / a exprima o părere* - *A exprima acordul și dezacordul*

**Conținuturile de învățare scrise cu italice aparțin curriculumului de specialitate și se adresează numai claselor de liceu care au prevăzută 1 oră în curriculumul de specialitate în planul-cadru*

SUGESTII METODOLOGICE

Studiul limbilor moderne are ca **obiectiv** dezvoltarea progresivă de către elevi a competențelor de comunicare specifice unui anumit nivel, în conformitate cu standardele aferente stabilite prin Cadrul European Comun de Referință pentru Limbi (CECRL, Volumul Complementar). Pe parcursul anului școlar, acest obiectiv poate fi urmărit prin respectarea prezentei programe școlare, centrate pe competențe, care favorizează întreg spectrul de achiziții lingvistice, incluzând elemente non formale și informale în contexte de învățare formale.

Programa școlară reprezintă reperul obligatoriu pentru elaborarea documentelor de planificare și proiectare didactică (respectiv a planificării calendaristice anuale, a proiectelor didactice etc.), proces care presupune respectarea prevederilor legale în vigoare, inclusiv a celor referitoare la utilizarea bugetului de timp alocat disciplinei/ domeniului de studiu/ predării sau evaluării, aflat la dispoziția cadrului didactic.

Proiectarea demersului didactic se realizează prin raportare la programa școlară și presupune următoarele etape:

- lectura integrală și personalizată a programei școlare;
- elaborarea planificării calendaristice;
- proiectarea unităților de învățare.

Prin planificarea și proiectarea unităților de învățare, cadrul didactic își personalizează paradigmele didactice de predare-învățare-evaluare, selectează metodele, tehnicile și formele de învățare, incluzând tehnologiile digitale, prin raportare la nivelul și particularitățile colectivului de elevi, astfel încât să asigure deopotrivă parcursul continuu și ascendent al achizițiilor învățării și remedierea sincopelor.

Pentru **elaborarea planificărilor calendaristice anuale**, profesorii vor avea în vedere următoarele :

- resursele de timp se alocă, în mod corespunzător, pe unitate de învățare, nu pe conținuturi;
- conținuturile nu se reiau;
- se propune un număr echilibrat de competențe specifice în corelare cu alocarea orară pe unitate de învățare; aceste competențe specifice trebuie formate, exersate, dezvoltate, evaluate; este necesară o prioritizare; se evaluează acele competențe care sunt cele mai importante pentru conținuturile vizate;
- se respectă structura anului școlar.

Ca instrument de proiectare didactică, *Planificare calendaristică anuală* va avea următorul format, care, odată completat, oferă o imagine relevantă, clară, articulată asupra parcurgerii integrale a programei școlare, în special în ceea ce privește abordarea tuturor competențelor în relație cu conținutul propus:

Unitatea de învățământ:
Profesor:

PLANIFICARE CALENDARISTICĂ ANUALĂ

ANUL ŞCOLAR .....

Disciplina: .....
Clasa: .....,
Limba modernă [se indică limba, nivelul]
Nr. de ore/săptămână: .....

Unități de învățare	Competențe specifice	Conținuturi	Număr de ore alocate	Săptămâna	Observații / Modul
[se menționează titluri/ teme – identificate în programa școlară]	[se precizează numărul criterial al competențelor specifice din programa școlară, corelate cu unitățile de învățare]	[din conținuturile programei școlare, care se subsumează fiecărei unități de învățare]	[stabilite de către cadrul didactic]	[se precizează săptămâna sau săptămânile]	[se menționează aspecte specifice care țin de aplicarea planificării calendaristice, de ex, modul și modificări în urma realizării activității didactice la clasă]

Unitatea de învățare reprezintă o structură didactică flexibilă cu următoarele caracteristici:

- este unitară din punct de vedere tematic și didactic;
- vizează formarea anumitor competențe specifice la nivelul elevilor;

- este realizată pe o perioadă determinată de timp;
- se finalizează prin evaluare.

La **realizarea proiectului unității de învățare**, profesorii vor avea în vedere următoarele :

- proiectul unității de învățare se va raporta la planificarea calendaristică și va fi elaborat în concordanță cu aceasta (în ceea ce privește alocarea orară pe unitate de învățare, competențele specifice vizate, conținuturile).
- activitățile de învățare se vor centra pe formarea, dezvoltarea și exersarea competențelor specifice menționate.
- alocarea orară din planificare trebuie să se regăsească în proiect. Fiecare rând din proiect (evidențiat clar) reprezintă o oră. Doar așa se pot corela, pe orizontală, componentele structurale și se poate urmări, din perspectiva propunerilor, realismul încadrării în timp (ora de curs).
- activitatea de învățare nu este,în mod necesar, o sarcină de lucru, ci un ansamblu de sarcini de lucru îndreptate către formarea unei competențe. Formularea are un anumit grad de complexitate, dar și de particularizare, deoarece activitatea de învățare este în legătură cu o anumită CS și cu anumite conținuturi și se adresează unui anumit colectiv de elevi.
- corelarea pe orizontală trebuie să fie evidentă: CS – activitate de învățare – resurse, forma de organizare a elevilor – după caz, evaluare.
- numărul de activități de învățare pentru o oră de curs trebuie să fie echilibrat, în raport cu resursele de timp, cu gradul de complexitate a conținuturilor, cu nivelul de pregătire a elevilor.
- va fi prevăzută organizarea activităților remediale în situațiile în care elevii întâmpină dificultăți în atingerea competențelor școlare de bază.

Ca instrument de proiectare didactică, *Proiectul al unității de învățare* va avea următorul format:

PROIECTUL UNITĂȚII DE ÎNVĂȚARE

Conținuturi **(detalieri)**	**Competențe specifice**	**Activități de învățare**	**Resurse**	**Evaluare**
[*se menționează detalieri de conținut din programa școlară care explicitează anumite parcursuri și care oferă un cadru de structurare a competențelor specifice vizate*]	[*se precizează numărul criterial al competențelor specifice din programa școlară corelate cu unitatea de învățare*]	[*vizate/recomandate de programa școlară sau altele, adecvate la conținuturile pentru care sunt utilizate în vederea formării competențelor specifice*]	[*se precizează resurse de timp, de loc, forme de organizare a clasei, material didactic, resurse educaționale deschise*]	[*se menționează metodele, instrumentele sau modalitățile de evaluare utilizate*]

Predarea limbilor moderne pentru formarea competențelor de comunicare și interculturale trebuie să se bazeze pe **principiile didacticii acționale**, centrate pe elev, care stimulează participarea activă și învățarea conștientă. În acest sens, se recomandă utilizarea strategiilor activ-participative, adecvate pentru a-i motiva și a-i implica pe elevi. Metoda comunicativ-funcțională, jocurile de rol, activitățile de tip rezolvare de probleme, învățarea prin descoperire, învățarea bazată pe sarcini de lucru, dezbaterile și proiectele colaborative permit integrarea conținuturilor lingvistice în contexte variate, încurajează autonomia în învățare, dezvoltă competențele lingvistice, socio-emoționale, culturale, precum și gândirea critică.

Amintim faptul că Volumul complementar al CECRL și, în consecință, actuala programă, evidențiază clar motivele pentru care medierea și creativitatea reprezintă concepte-cheie pentru abordarea acțională a predării/ învățării/evaluării limbilor moderne.

Medierea nu este doar o simplă traducere, ci implică un proces mai complex, centrat pe facilitarea comunicării. Aceasta nu reflectă doar competența lingvistică individuală, ci și rolul social al utilizatorilor în procesul de prelucrare și transmitere de informații complexe dintr-un format în altul (de ex. de la text scris la prezentare orală, de la limbaj tehnic la limbaj comun), de gestionare și rezolvare a unor situații care implică neînțelegere sau dezacord (mediere relațională/de concepte).

Exemple de activități care au la bază medierea:

- relatarea, orală sau scrisă, a informațiilor-cheie dintr-un text;

- explicarea, orală sau scrisă, a informației prezentate în diagrame, grafice, tabele;
- exprimarea opiniei personale despre conținutul textelor creative și literare sau al celor funcționale;
- reflectarea asupra mesajelor din texte creative, literare și nonliterare; elevul trece de la simpla înțelegere (ce spune textul) la gândirea critică (cum spune și de ce este important);
- facilitarea colaborării în cadrul unui grup pentru a ajunge la consens;
- facilitarea interacțiunii dintre membrii unui grup;
- stabilirea unei atmosfere pozitive de colaborare și înțelegere reciprocă;
- facilitarea comunicării în cadrul unor situații nonformale cu prieteni și colegi;
- explicarea unui concept nou (înțelegere treptată, de la definiție la context și, în final, la aplicare);
- interacțiunea în mediul online prin intermediul tehnologiilor digitale (internet, rețele sociale, aplicații, platforme);
- interacțiunea plurilingvistică și interculturală.

O altă idee cuprinsă în Volumul complementar al CECRL care se reflectă în actuala programă școlară se referă la necesitatea revalorizării textului creativ, inclusiv a celui literar.

În ora de limbă modernă, **textul literar** constituie o resursă plurivalentă pentru dezvoltarea competențelor lingvistice, (inter)culturale, etice și estetice.

Reintroducerea textului literar la ora de limbă modernă reprezintă o excelentă strategie de dezvoltare a creativității, de stimulare a abilităților de reflecție, gândire critică și comunicare, de experimentare a unor emoții și sentimente, de încurajare a emiterii unor judecăți axiologice, de formare a competenței de (auto)evaluare.

Exploatarea textului literar facilitează dezvoltarea competențelor de receptare/ exprimare/ interacțiune orală – consecință a nevoii de ascultare – vizualizare a unor interpretări artistice, de verbalizare după lectură, de analiză a conținutului și a competențelor ce țin de contactul cu textul scris, printre care indispensabila competență de lectură. Fiind un produs elaborat, bine structurat, conținând enunțuri de complexitate gramaticală și ideatică diferită, reprezentând aspecte lingvistice și culturale proprii tuturor mediilor sociale, textul literar este cel mai complex document autentic.

În ora de limbă modernă, textul literar constituie:

- o resursă lingvistică pentru prezentarea și exersarea contextualizată a vocabularului și a structurilor gramaticale, a elementelor pragmatico-discursive (acte de limbaj, repere spațio-temporale, valori ale diverselor tipuri de enunțuri – asertiv, interogativ, imperativ, exclamativ, emfatic) și textuale (conectori, tipuri de texte – descriptiv, narativ, argumentativ, explicativ, științific etc.);
- un instrument de înțelegere a actului creativ și interpretativ: pentru elevi, confruntarea cu un limbaj autentic, nuanțat și divers, al cărui destinatar potențial este adesea vorbitorul nativ, este o provocare formatoare;
- o punte între limbă și cultură, fiind un obiect cultural în sine, care transmite valorile unei societăți, permițând elevilor să se apropie de aceasta într-un mod indirect;
- un stimul pentru creativitate și exprimare; lectura operelor/ fragmentelor literare poate determina exersarea capacității de a rezuma, extinde sau reconstrui fragmente, dar poate să și provoace reflecția, dezbaterea, sau să inspire producerea de texte noi.

Textul literar se folosește ca suport și pretext pentru diverse activități didactice, precum:

- analiza contextuală: documentarea focalizată pe studiul biografiei și bibliografiei autorului;
- exerciții de gramatică și vocabular: exploatarea timpurilor verbale, a acordurilor, a sinonimelor, a antonimelor și a semnificației cuvintelor noi;
- activități de înțelegere: reconstituirea faptelor, rezumarea unui pasaj sau selectarea informațiilor celor mai relevante;
- producere orală și scrisă: interpretarea dramatizată a unor texte, scrierea unor finaluri alternative, rescrierea unor fragmente;
- jocuri axate pe încurajarea creativității.

Textul literar, ales în funcție de obiectivele în termeni de competențe pe care și le propune profesorul, dar și în funcție de alte criterii (nivelul și profilul elevilor, timpul avut la dispoziție etc.), reprezintă un document autentic indispensabil în procesul de predare/ învățare a limbilor moderne, datorită eficienței sale ca instrument lingvistic și cultural. El favorizează înțelegerea contextualizată a sensurilor cuvintelor și structurilor gramaticale, dar, mai ales, a diferitelor viziuni asupra lumii. Un text bine ales îi incită pe elevi să se exprime, oral sau în scris, stimulându-le totodată imaginația naturală și capacitatea de inovare.

Reorganizarea programelor și a sistemului de predare / învățare aduce cu sine o regândire a strategiilor didactice, a tehnicilor și a metodelor de învățare destinate să pună în centrul procesului educațional elevul și nevoile lui de învățare. Format într-o eră a educației deschise, elevul devine sursă și scop de învățare prin stimularea aptitudinilor sale creative. De aceea, dezvoltarea imaginației și a creativității elevului este una dintre dimensiunile fundamentale ale educației actuale, alături de digitalizare și de lucrul în echipă sau învățarea

colaborativă. Valorizarea creativității elevului are ca efect, pe de o parte, dezinhibarea acestuia în procesul de învățare și de comunicare orală și scrisă, iar, pe de altă parte, conduce la dezvoltarea învățării autonome a elevului (învață să-și caute sursele de informare care îl ajută în realizarea propriului proiect).

Scrierea creativă generează un sentiment de libertate acordată elevului, o stimulare a spiritului inovator și o punere în actul creator, într-o anumită ordine, cu o anumită logică și coerență.

Scrierea creativă ca instrument de învățare trebuie atent pregătită, ghidată cu abilitate de către profesor prin etape preliminare (dobândirea de către elev a cunoștințelor lingvistice necesare scrierii în limba străină; validarea capacității elevului de a efectua înlănțuirea coerentă a structurilor lingvistice care să exprime conținuturile vizate, pe baza utilizării conectorilor adecvați; alegerea stilului în care se va scrie textul – neutru, pamfletar, ironic, științific, de vulgarizare etc. –; situarea într-un anumit registru de limbă și asimilarea de către elev a cunoștințelor specifice acestuia; stabilirea genului și tipului de text ce urmează a fi creat; discuții pe structura logică a textului de creat; dezbatere pe tematica aleasă, informare asupra acesteia printr-o cercetare autonomă întreprinsă de elev dar orientată de profesor; circumscrierea unor aspecte formale și de conținut). Aceste etape sunt urmate apoi fie de scrierea individuală, fie de scrierea colaborativă empirică, în grupuri formate în clasă sau cu ajutorul platformelor colaborative (Framapad, Padlet, Classroom etc.).

Această strategie didactică ce îl consideră pe elev ca partea cea mai activă a procesului de învățare se poate practica la toate nivelurile, în proporții variabile. Dacă pentru nivelul pre-A1 – A1 pot funcționa exerciții de scriere creativă prin imitație a unui text de mici dimensiuni (ex. imaginarea grafismelor plecând de la pronunția sunetelor, ghicitoare, poezie de o strofă, realizarea unui slogan simplu atașat unei imagini etc.), pentru celelalte niveluri posibilitățile de exersare a creativității sunt nenumărate: imitație de stiluri, scriere autobiografică, scriere pe scheme narative, descriptive, explicative, argumentative, scriere științifică sau de vulgarizare, scriere imagistică (ex. caligrame), scriere plecând de la un fenomen gramatical (ex. aventura imperfectului, ezitările lui „si" condițional...), proiectarea unui roman polițist, a unui roman de aventuri, scrierea creativă a unei introduceri sau a unei morale la o narațiune, imaginarea aventurilor personajelor dintr-o pictură etc.

În paralel, se pot realiza mijloace inedite de evaluare, rezultând din propunerile elevilor pentru efectuarea acestei etape (grile de evaluare/ apreciere a creativității referindu-se eventual la modul de realizare a imaginarului, bogăția figurilor utilizate, transparența scriiturii, gradul de captare a atenției etc.).

O altă dimensiune esențială a predării moderne o constituie **integrarea resurselor digitale** în activitățile didactice. Alfabetizarea digitală este o competență-cheie, iar utilizarea tehnologiei oferă oportunități extinse pentru învățarea limbilor străine. Integrarea tehnologiei în predarea acestora nu trebuie însă privită ca un scop în sine, ci ca un mijloc de îmbunătățire a procesului educațional. Profesorul are rolul de mediator între resursa digitală și experiența de învățare a elevului, asigurând echilibrul între creativitate și rigoarea științifică.

Platformele educaționale (Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams) permit organizarea eficientă a materialelor, gestionarea temelor și oferirea de feedback personalizat. Aplicațiile interactive, precum Quizlet, Kahoot, Mentimeter sau Wordwall, stimulează motivația și consolidează achizițiile lexicale și abilitățile de comunicare prin activități interactive. Totodată, utilizarea resurselor multimedia autentice (videoclipuri, podcasturi, articole digitale) presupune expunerea la registre lingvistice variate și la diversitatea culturală asociată limbii moderne studiate.

Deosebit de valoroasă este și învățarea colaborativă mediată de tehnologie. Instrumente precum Padlet, Digipad, Framapad sau forumurile de discuție online încurajează schimbul de idei și învățarea reciprocă. În plus, platformele de comunicare sincrone (Zoom, Teams) permit simularea unor situații autentice de comunicare interculturală, iar învățarea mixtă combină avantajele interacțiunii directe cu flexibilitatea învățării online. Conform principiilor învățării personalizate, profesorul poate adapta conținuturile și ritmul predării la nevoile fiecărui elev, utilizând datele oferite de platformele digitale pentru monitorizarea progresului.

Evaluarea, ca parte integrantă a procesului didactic, trebuie să se orienteze către aprecierea progresiei competențelor. Modelul evaluării formative și continue, bazat pe feedback constructiv, sprijină învățarea activă și auto-reflecția. Instrumente precum portofoliul digital, jurnalul de învățare sau autoevaluarea oferă elevilor posibilitatea de a-și monitoriza evoluția și de a-și asuma responsabilitatea pentru propriul progres. Evaluarea între colegi favorizează colaborarea și dezvoltarea spiritului critic. Din perspectiva digitalizării, aplicații precum Google Forms, Edpuzzle, Flipgrid sau Socrative permit crearea unor teste interactive, adaptate nivelului lingvistic vizat, personalizate în funcție de profilul elevilor, și oferă analize rapide ale rezultatelor, facilitând intervenția promptă a profesorului.

Prin valorificarea metodelor interactive, a resurselor online și a evaluării formative, procesul de predare-învățare capătă un caracter dinamic, flexibil și adaptat cerințelor societății contemporane.

În **concluzie**, pentru un demers didactic eficient se recomandă:

- respectarea programei școlare;

- planificarea și proiectarea activităților astfel încât să permită formarea și dezvoltarea echilibrată a tuturor competențelor vizate;
- acordarea unei atenții particulare acelor demersuri specifice predării / învățării limbii moderne, precum:
  - recurgerea la contexte autentice de comunicare, create în clasă, pentru a practica actele de vorbire recomandate și pentru a dezvolta competențele stipulate în prezenta programă;
  - realizarea unor forme variate de lectură; lectura este un scop explicit al învățării, de maximă importanță pentru cunoaștere și pentru dezvoltarea personală a elevului; ea poate fi utilizată ca mijloc pentru practicarea vocabularului și a gramaticii, dar e esențial să fie astfel exploatată încât să faciliteze accesul la sensul textului, să stârnească apetitul lingvistic, cultural și științific al elevului, să-l familiarizeze cu proteismul interpretativ;
  - folosirea unei diversități de texte și discursuri, inclusiv multimodale;
  - exploatarea nonverbalului pentru a sprijini învățarea intuitivă, dar și pentru a familiariza elevii cu conexiunea între diversele sisteme semiotice;
  - organizarea de activități pe grupe și monitorizarea lor atentă pentru a stimula interacțiunea în limba țintă;
  - promovarea dimensiunii interculturale prin facilitarea contactului cu realități autentice;
- propunerea de teme de lucru motivante, pentru care se oferă sprijin în clasă sau prin intermediul TIC sau al resurselor digitale educaționale;
- propunerea de sarcini de lucru diferențiate pentru a stimula implicarea tuturor elevilor; diversificarea sarcinilor de lucru se poate face în funcție de:
  - profilul cognitiv al elevului (de exemplu, ca răspuns la o solicitare de lectură, elevii pot indica/ explica ceea ce au înțeles din text);
  - nivelul de achiziție (de exemplu, relatarea unei acțiuni sau a mai multora);
  - interese (de exemplu, modalități de lucru la proiecte sau de prezentare a acestora);
  - stilul de învățare (de exemplu, utilizarea suporturilor vizuale și audio pentru elevii cu stiluri de învățare variate);
- centrarea activităților de evaluare pentru aprecierea nivelului de performanță al diferitelor abilități lingvistice (de exemplu: producere a unui mesaj scris, înțelegerea unui text scris sau audiat).

În ceea ce privește strategiile de predare, se recomandă:

- abordarea comunicativ-funcțională:
  - introducerea noțiunilor noi prin situații reale de comunicare;
  - organizarea de jocuri de rol, interviuri, dezbateri și simulări care implică utilizarea limbii în contexte autentice;
  - încurajarea exprimării libere, fără teama de greșeală, printr-un climat deschis și motivant;
- învățarea bazată pe sarcini de lucru:
  - realizarea de proiecte tematice (ex.: o broșură turistică, o campanie de conștientizare, un vlog în limba modernă studiată);
  - activități cu scop clar: planificarea unei excursii, redactarea unei postări pe rețele sociale, pregătirea unei prezentări;
- metode inductive și deductive în predarea gramaticii:
  - alternarea activităților de descoperire (inductive) cu cele de sistematizare (deductive), pentru a echilibra intuiția și raționamentul lingvistic.
- integrarea resurselor digitale:
  - utilizarea platformelor educaționale (de ex.: Kahoot, Quizlet, Padlet, Wordwall, Edpuzzle etc.) pentru consolidarea lexicului/vocabularului și a structurilor;
  - accesarea materialelor autentice (podcasturi, videoclipuri, articole online).

În cazul elevilor cu cerințe educaționale speciale, al celor înscriși în programul *Școala din spital*, este imperativă colaborarea dintre profesorul de limbă modernă și consilierul școlar, în vederea elaborării unor planuri individuale de învățare, care să răspundă situației concrete a fiecărui adolescent (tip de deficiență sau de tulburare de învățare / diagnostic medical și consecințele acestuia asupra capacității adolescentului de a învăța, durata perioadei de spitalizare etc.). În mod evident, atât competențele generale sau specifice, cât și activitățile de învățare indicate în programa școlară pot suferi modificări, în vederea adaptării la cazul concret al fiecărui elev aflat într-una dintre situațiile prezentate mai sus.

În cele ce urmează prezentăm câteva recomandări, specifice diverselor limbi moderne studiate în liceu, ca limbă modernă 2 :

Anexa 1. Limba engleză
Anexa 2. Limba franceză
Anexa 3. Limba spaniolă
Anexa 4. Limba italiană
Anexa 5. Limba chineză
Anexa 6. Limba turcă

Anexa 1 - Limba engleză

SUGESTII METODOLOGICE

TEME

TEENAGERS' LIFE, HOBBIES AND CAREERS, COMMUNICATION, HOLIDAY DESTINATIONS, SMART SHOPPING, TRADITIONS AROUND THE WORLD, HEROES WHO BEAT THE TIME*, BIODIVERSITY AND WILD LIFE

ELEMENTE DE CONSTRUCȚIE A COMUNICĂRII

- Expressing past habits – Used to/Would
- Expressing past events - The Past Perfect Tense Simple and Continuous
- Emphasizing effects and duration - The Past Perfect Tense Continuous vs. The Past Tense Continuous
- Placing events in future - The Future Perfect Tense Simple and Continuous;
- Reporting events – The Reported/Indirect Speech
- Expressing promises, polite request - The Modal Verbs (will, would)
- Expressing preferences – Would rather, would sooner, prefer
- Expressing unreal condition - Conditional Clause (type 2)
- Prepositions
- Describing people's appearance, jobs, activities etc. - Compound Adjectives and Compound Nouns
- Changing meaning and communication styles - Phrasal and prepositional verbs

1. **TEENAGERS'LIFE**

- **Learning activity**
  - *Teen Life in the Real World*.Students explore authentic, age-relevant content about real teenage experiences such as school stress, friendship, and social media (e.g., short video clips, Instagram captions, or teen blog posts) and compare them with their lifestyle, pointing out similarities and differences.
  - *Teen Life Vlog Swap.*Students watch a short vlog or TikTok-style clip of a teen's routine abroad and create their own fictional foreign teen character's daily routine as a short "vlog script" (5–7 sentences).
  - **Teen Advice Column*.Students read some teenagers' short letters about everyday problems (e.g., homework overload, friendship issues) and give empathetic advice using the newly learned vocabulary.The teacher creates a wall or Padlet where students post and decide on the appropriateness of their advice.

- **Assessment activity**
  - Students prepare a *How to Survive Being15*card. The card must include: one real challenge teens might face in the near future, one practical tip using target grammar,one personal plan and a hand-drawn doodle or simple meme that captures the mood. The teacher creates a *Teen Survival Wall* to display all cards and the class votes on the most helpful, funniest, or most creative card.
  - **A Confessional Podcast.* Students record a 1–2 minute solo *podcast episode* (audio or video) on the topic *Balancing School and Me-Time*. Assessment criteria include: use of target vocabulary and grammar, clear content organisation, pronunciation, and fluency.

- **Grammar activity - Expressing past events**
  - Students receive mixed-up sentences from a teen's journal (past and present events). They order them chronologically**,** then turn them into a dramatic 60-second monologue**.**
  - *******Text Me Right! Mastering Real-Life Tenses.*Students read real WhatsApp or Messenger-style conversations that intentionally include errors in the use of the past tenses. Working in pairs, they identify the errors and correct them, using grammar rules as clues.

- **Project work**
  - *Teen Life Around the World***.**In small groups, students create a digital "zine" (mini-magazine) comparing teenage life in Romania with 1–2 other countries. They design 3–5 pages/slides with: short articles (written in English), infographics or memes, advice columns and photo collages (with captions).

- **The International Teen Summit: Voices from Around the World.* In groups, students choose a country to represent and prepare a short presentation in which they introduce themselves, describe their daily life, share one problem or challenge, and ask for advice from their classmates.

2. **HOBBIES AND CAREERS**

- **Learning activity**
  - Students receive cards with*hobby profiles* (short written descriptions, like: *I spend weekends in nature, I love life outdoors…*). In pairs, they must guess the hobby and suggest two possible jobs/professions which might be related to it.
  - ******Role-Play***.** Students assume different hobby-based job profiles (game designer, wildlife videographer, music producer etc.). In pairs, they have 2-minute conversations in which they explain how they turned their hobby into a profession.
- **Assessment activity**
  - Listening comprehension. Students listen to an interview with a teen and fill in a chart with missing information about his/her hobbies and career aspirations.
  - * *My Future Self*. Students write a 7-10-line personal text, in which they imagine themselves in 10 years' time, describing their life, job, hobbies, and dreams.

- **Grammar activity - Placing events in the future**
  - On a paper strip, each student completes the sentence starter *By the time I finish school…* with three different ideas related to hobbies and careers. The teacher creates a wall or Padlet where students post their papers, and the class has to guess who wrote each one.
  - *Students write a short paragraph *Top 5 Things I Will Achieve in the Future*, using at least 2 verbs in the Future Tense Continuous, 2 verbs in the Future Perfect Tense, and 2 alternative structures expressing future.

- **Project work**
  - *From Passion to Profession: My Hobby Career Journey.* Students create a simple digital poster or a short slideshow (using Canva, Google Slides, etc.) that includes: a photo or illustration of their favourite hobby, a short description of how that hobby could connect to a possible future career, and interesting facts about the career or hobby presented.
  - **Hobby Inc. – Turning Passion into a Future Business.*Imagine it is the year 2040. You are working in your dream job, a job inspired by one of your hobbies. Write a short diary entry or journal page (6–10 sentences) or create a Tik Tok short, describing one day in your life.

3. **COMMUNICATION**

- **Learning activity**
  - *Fix the Text!*Students read written/oral messages that might be misinterpreted and rewrite them to be clearer and more readable.
  - **Say It Your Way*. Students debate on simple topics while using different communication styles to explore how tone, delivery, and attitude impact understanding.

- **Assessment activity**
  - *Speaking your mind*. Students write a short online post/comment (e.g., Instagram caption, tweet, or blog comment) to express an opinion politely.
  - * *Text Message Drama.* Students receive a short conversation between two teenagers, which shows a misunderstanding or poor communication, possibly caused by sarcasm, bad tone, or missing information.Rewrite the full conversation with improved tone, clearer language, and positive communication strategies.

- **Grammar activity – Expressing preferences**
  - Students complete a sentence-transformation exercise, converting simple statements of liking into sentences using the structures: *prefer/would rather/would sooner.*

- *Design Your Ideal Day.* Students write a diary entry about a day full of things they love to do, explaining their choices by using *prefer/would rather/would sooner* in creative sentences or short dialogues.

- **Project work**
  - *The ClassCommunication Charter.* In small groups, students draft a section of a *Class Communication Charter*. They must list 5-7 rules for healthy class discussions and group work.
  - *In groups, students choose and create a short podcast episode (3–5 minutes) on one of the following topics: *Texting vs. Talking: What's Better?, How to Say Sorry the Right Way, When Emojis Say Too Much (or Too Little), or Social Media: Real Talk or Fake Talk?.* They present recordings and the class vote on the best one, according to the following criteria: correct use of the grammar structures, creative ideas, clear sentences, and spoken fluency.

4. **HOLIDAY DESTINATIONS**

- **Learning activity**
  - *Picture Clues.* Using a smartboard or video projector, the teacher displays a series of images depicting different settings (e.g. beaches, mountains, cities, markets). Students identify the type of holiday destination (e.g. a beach holiday, a city break) and mention one activity suitable for that location.
  - **Travel Influencer Challenge.*In small groups, students act as travel vloggers. They create a short, spoken or written post recommending a destination, using vivid adjectives and travel expressions (e.g. *breathtaking views, local cuisine*). The class votes on the most convincing post.

- **Assessment activitiy**
  - *Listening: Holiday Plans.* Students listen to three short audio clips of teens talking about their upcoming holidays. They match each speaker to the correct destination photo and complete a simple chart: *Name – Destination – One thing they're going to do*.
  - **Travel Flyer Writing***.* Students design a short flyer promoting a famous city-break destination. They use descriptive adjectives, key travel vocabulary (e.g. *local food, sightseeing, accommodation*), and make at least three recommendationsto visitors.

- **Grammar activity - Prepositions**
  - Students complete short blog texts describing holiday experiences by filling in the correct prepositions.
  - **The Lost Luggage Mystery*. Students receive 6–8 postcards or travel diary entries about holiday destinations which contain clues using prepositions. In pairs, they highlight or list the prepositions in each clue and use them to trace the journey of the luggage.

- **Project work**
  - *Travel Green***.** In groups**,** students create a mini travel guide for a holiday destination (real or imaginary) that highlights funny eco-friendly tips and present their guide to the class (2–3 minutes), using slideshows or other digital formats.
  - ** Eco-Friendly Tourism Campaign***.* In groups, students develop a mini-campaign promoting *sustainable tourism*. They choose a popular tourist destination and make three to five eco-friendly travel recommendations to protect the eco-system. The project concludes with a short oral presentation and poster display.

5. **SMART SHOPPING**

- **Learning activity**
  - *Budget Challenge***.** Students are given a weekly budget and a list of items with varying prices. They must work in small groups to make a balanced shopping list sticking to the budget, and justifying each choice.

- *Smart Shopping Survey***.** Students design a short questionnaire about shopping habits which focuses on expressing opinions and comparing choices. They interview 4–5 classmates, collect the data, and present their findings using simple graphs or summaries.

- **Assessment activity**
  - *The Return Policy***.** Students read an excerpt from a store's return policy, which includes conditions on time limits, required documentation, and excluded items. They answer *True/False/Not Given* questions and, in pairs, rewrite the return policy to make it more customer-friendly.
  - ****Writing a Product Review***.** Students write a short product review, expressing their opinions clearly, and include comments on quality, price, and their personal experience, using target vocabulary (e.g. *expensive, bargain, high-quality, value for money*).

- **Grammar Activity - Reporting events**
  - Students conduct interviews with their classmates on the basis of a survey or interview sheet and report the information in oral or written form, using reported speech.
  - **The News Broadcast. S*tudents work in small groups to role-play a news team reporting on an event. Each group uses prompt cards containing eyewitness quotes in direct speech. The designated news anchor must present the story using reported speech.

- **Project work**
  - In small groups, students design a small ad poster or flyer for a new product which must include: the product name, a slogan, its price, a special offer, 2–3 short persuasive phrases, and at least one image or logo.
  - ****Classroom Pop-Up Shop*.** In groups, students create a product to sell in the pop-up shop for their school Christmas fair and fill in the product card mentioning: its name, price, description, and the reasons why people should buy it.

6. **TRADITIONS AROUND THE WORLD**

- **Learning activity**
  - *Culture Clues*. Students watch short movies illustrating certain celebrations in different countries, identify the celebration from a given list and then write a short paragraph about the one they like most, giving reasons to support their choice.
  - **Tradition Travel Agency*.You run a tradition travel agency, which offers travel packages only for traditional celebrations in foreign countries. In pairs, choose a tradition and create a colourful travel brochure including: country, celebration, time, photos and a short description of its uniqueness/funny facts about it.

- **Assessment activity**
  - *Reading Comprehension***.** Students read a short gapped article about a global tradition. The missing sentences focus on its cultural significance.
  - ****Red Carpet Interview.* In pairs**,** students create a comic strip, writing a fun and creative dialogue between a traditional festival host and his/her celebrity guest. They can also perform it.

- **Grammar activity - Expressing past habits – Used to/Would**
  - *Lost Traditions.* Students receive jumbled sentences describing old traditions and reorder them correctly. They then write sentences about traditions that no longer exist in their culture or family, using *used to* or *would*.
  - ****Chain Story*.** In small groups, students create a collaborative story about a fictional family's traditional celebration. Each student adds a sentence to the story about what the family *used to* do. The stories are graded according to an assessment grid.

- **Project work**
  - *Our Changing World***.** In small groups, students research how a specific celebration/festival/tradition has changed over time. They create a slideshow/presentation board and a hands-on element (e.g. a craft, a food sample, a game) and describe what people *used to* or *would* do in the past compared to now.

- ******International Tradition Fair – Sell Your Celebration!*. In teams, students research and prepare a poster/slideshow to represent their country at a big international tradition fair where they have to promote a traditional celebration. Each team presents their poster /slideshow, which is graded according to an assessment grid.

7. HEROES WHO BEAT THE TIME*

- **Learning activity**
  - ******Voices from the Past***.** Students listen to or read short adapted texts on legendary heroes/heroines. Their task is to identify thecharacter and to find out the reasons why they are still remembered.
  - ******Contemporary Heroes & Their Timeless Twins***.**Students are given two posters showing modern heroes. They have to match them with their *timeless twins*, presenting their similarities and differences.

- **Assessment activity**
  - *Writing Task: A Letter to My Future Twin*. Students choose their favourite mythical hero, step into his/her shoes and write a letter to his/her twin to carry on his/her legacy.
  - ******Hero Hall of Fame Speech*. For the Heroes' awarding ceremony held at the famous Hero Hall of Fame, students have to prepare a short, inspiring speech (about 1 minute) introducing the hero, explaining why they deserve this special honour, and what qualities make them an example for everyone. Their speeches are graded according to an assessment grid.

- **Grammar activity - Describing people's appearance, jobs, activities etc. – Compound Adjectives and Compound Nouns**
  - In pairs, students have to form compound adjectives bymatching two sets of word cards (two sets: the first one contains the first part of the compound adjectives and the second one the last part of them: e.g. strong - *minded, kind - hearted, well - known*) and write a definition for each compound adjective.
  - *Students invent a new hero and fill in a mini "Hero Card" using 3 compound adjectives. The card may contain: his/her name, traits, mission, and quotes.
- **Project work**
  - In small groups, students research three heroes from different time periods (e.g., ancient, modern, contemporary). They create a digital or poster timeline showing each hero's main achievement, a short quote, and its profile. Each group presents and explains how and why those heroes' actions are still relevant today.

8. BIODIVERSITY AND WILD LIFE

- **Learning activity**
  - *Adopt a Wild Species*. Students will explore the concept of biodiversity by *adopting* a wild animal species. They will learn about its habitat, threats, and importance to the ecosystem, then present their findings in a short animal profile/fact file or mini-poster.
  - ******Conservation Campaign Pitch***.** Students become environmental activists. In pairs, they choose an endangered species and develop a 60-second campaign pitch to save it. Their pitch must include one key threat the animal faces and one simple action people can take to help the species survives.

- **Assessment activity**
  - *Listening Comprehension***.** Students watch a 2-3 minute clip from a wildlife documentary. They complete a gap-fill exercise or a simple worksheet, identifying the main animals, their behaviours, and their interactions.
  - **Messages from the Wild*. Students step in the shoes of an endangered animal which sends a short letter to humans, asking for help and explaining its life and struggles. On the letter basis, they design a card with the animal image on one side and its message on the back. The teacher creates a *Voices of the Wild* wall to display all the cards pinned around a large habitat map, showing where each species lives.

- **Grammar activitys - Expressing unreal condition - Conditional Clause (type 2)**

- *Chain Story***.** In small groups, students choose an animal and create a 3-sentence chain story showing how its loss would affect nature. (e.g. *"If it didn't rain, many wild animals would die." - "If there were no flowers, birds would have no food." - "If birds disappeared, insects would take over."*).
- ***Guardian's Promise*.**Students write a short paragraph (5-7 sentences) starting with *If I were a Guardian of Nature…,* describing what actions they would take to save wildlife and biodiversity.

- **Project work**
  - *My Local Ecosystem Map***.**Students create a simple digital map illustrating the natural environment near their home or school. They label key elements such as local animals or insects**,** plants or trees, and identify one human threat affecting the area. Additionally, they propose two practical actions that teenagers can take to reduce or prevent this threat. As a creative component, each student designs a hand-drawn badge titled *I Protect Biodiversity!* to accompany their project.
  - **Why Biodiversity Matters*. In groups, students choose one endangered area from a given list and create a podcast/a mini-presentation to raise awareness about the importance of protecting it. The information will be organised in the following sections: the topic (endangered species, threatened ecosystems, pollution or deforestation etc.), facts and pictures, a call to action to protect the area, and a slogan. The podcasts/presentations are graded according to an assessment grid.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

RESURSE BIBLIOGRAFICE ȘI DIGITALE

- ***Teaching English as a Foreign Language for Dummies***– Michelle Maxom, 2021
- ***Using Technology in English Teaching*** – Ciencia Latina, 2024. https://biblioteca.ciencialatina.org/wp-content/uploads/2024/04/Using-Technology-in-English-Teaching.pdf
- ***The Art of Teaching English in the 21st Century Settings -*** ISRES Publishing, 2023. https://www.isres.org/books/978-625-6959-33-0_15-12-2023.pdf?utm
- ***2020 Language Teaching-*** Cambridge University Press, 2020. https://eprints.gla.ac.uk/225713/3/225713.pdf?utm
- ***Using Digital Tools in Teaching and Learning English*** – Scientific Research Publishing, 2023.

- https://www.onestopenglish.com/
- https://www.teach-this.com/
- https://busyteacher.org/
- https://premiertefl.com/
- https://film-english.com/
- https://www.eslgamesworld.com/
- https://www.grammarly.com/
- https://www.canva.com/education/
- https://learningapps.org
- www.britishcouncil.org/learnenglish

Anexa 2 - Limba franceză

SUGESTII METODOLOGICE

Teme recomandate

- Universul personal: activitățile zilnice, *relațiile sociale*
- Școala: activitățile școlare și extrașcolare, *schimburile școlare*
- Timpul liber: activitățile sportive, *creative și culturale*
- *Orașul și comunitatea: locurile preferate, mijloacele de transport, obiective turistice și culturale*
- *Vacanțe și călătorii: destinațiile preferate, experiențele de călătorie*
- *Tehnologie și comunicare: mass-media, rețelele sociale*
- Cultură și civilizație: gastronomia, *simbolurile culturale francofone*

Teme de proiecte colaborative

- «Le 20 mars, Journée Internationale de la langue française et de la francophonie» - poster tematic
- «Les gens que j'aime» - album foto de familie sau cu prieteni, cu descrieri simple
- «Une journée de ma vie d'ado en une minute» - podcast sau videoclip
- *«Mon carnet d'aventures» - jurnal de călătorie*
- *«Les fêtes et traditions francophones» - expoziție de afișe / postere (digitale)*
- *«Découvrir ma ville autrement» - ghid turistic*

Gramatică funcțională (acte de vorbire / funcții ale limbii, inclusiv convenții socioculturale) și elemente de construcție a comunicării:

A iniția și a susține un dialog

- conjuncțiile «et», «mais», «avec», «pour», «sans»
- viitorul apropiat / trecutul recent
- viitorul simplu (verbele regulate)
- *condiționalul prezent (vouloir, pouvoir)*

A accepta / a refuza / a se scuza

- diateza pasivă
- pronumele complemente

A mulțumi și a răspunde la mulțumiri

- *pronumele C.O.D., C.O.I.,* «*en»*
- condiționalul prezent («*Je voudrais*.....»)

A situa / a repera obiecte și persoane în spațiu

- formele interogative, «est-ce que / qu'est-ce que»
- pronumele interogativ «où»
- pronumele «y»
- prepozițiile de loc frecvente pentru localizarea spațială («sur»,« sous», «dans», «devant», «derrière», etc.)
- *adverbele de loc frecvente pentru localizarea spațială :« ici», «là», «près»,« loin»*
- localizarea spațială – « habiter à, au, aux, en» + oraș, țară

A descrie simplu un obiect/o persoană/*activități*

- adjectivele posesive și demonstrative
- acordul masculin/feminin, singular/plural la substantive și adjective
- *perfectul compus / imperfectul*
- *gradele de comparație*
- *modalități emfatice («c'est ..... qui / que ; ce sont .... qui / que»)*
- localizarea spațio-temporală (utilizarea adverbelor de timp și de loc)

A exprima cantitatea/prețul

- articolul partitiv / reducerea articolului partitiv la «*de / d'»*
- adjectivul numeral
- adverbul de cantitate («*beaucoup de», «trop de», «peu de»*)

A relata la trecut

- perfectul compus
- participiul trecut (fără a insista asupra acordului)

A cere și a da indicații / instrucțiuni

- *conectori (crono)logici: « d'abord», «ensuite», «enfin»*
- *imperativul afirmativ*

- *pronumele relative simple*

A cere / a exprima o părere

- indicativul prezent al verbelor uzuale de grupa a III-a
- adjectivul interogativ «quel» (var.)
- prepoziții / locuțiuni prepoziționale (ex.: «selon», «d'après» etc.)

A exprima acordul și dezacordul

- fraza afirmativă («*Je suis d'accord....»)*
- fraza negativă («*ne...pas»*)
- utilizarea intonației adecvate situației de comunicare
- utilizarea conectorilor logici în frază: «donc»,« alors», «parce que» («Je suis d'accord avec toi, parce que ...»)

**Sugestiile metodologice scrise cu italice aparțin curriculumului de specialitate şi se adresează numai claselor de liceu care au prevăzută 1 oră în curriculumul de specialitate în planul-cadru.*

RESURSE EDUCAȚIONALE

Următoarele propuneri de resurse educaționale se constituie în exemple orientative, concepute ca sugestii de proiectare a sarcinilor de lucru pentru elevi, în clasă.

Activité 1[1] - Avec un outil numérique *: Les métiers-podcast*

source: marocpress.com

Consigne:

a. Écoutez attentivement un **podcast (2-3 minutes) sur le thème des métiers** (*https://www.tourainfopro.com/podcast-metiers-du-tourisme*).

b. Répondez aux questions suivantes :

1. Quel est le métier présenté dans le podcast ?
2. Quelles sont les tâches principales de cette profession?
3. Quelles qualités ou compétences sont nécessaires pour exercer ce métier ?

Pour aller plus loin….

Outils numériques

LearningApps : Faites les exercices interactifs

Padlet : Dites quel métier vous préférez et pourquoi.

CG 1 - RECEPTAREA DE MESAJE ORALE ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 1.4. *Înțelegerea subiectului unei conversații scurte pe teme familiare, atunci când interlocutorii articulează clar*

Transcription

« Le tourisme, c'est bien plus qu'accueillir des visiteurs, c'est faire découvrir un territoire, transmettre une émotion et créer du lien... Chaque objet que je choisis doit raconter une histoire: celle du château, de la région, ou d'un artisan local... Mon rôle, c'est de trouver le juste équilibre entre le patrimoine, la qualité et la rentabilité. J'aime l'idée que chaque visiteur reparte avec un petit morceau d'Amboise dans sa valise... Le tourisme, c'est une aventure humaine où l'on apprend chaque jour, au contact des autres.»

Activité 2 - *À la réception de l'entreprise*

CG 2 - EXPRIMAREA ȘI INTERACȚIUNEA ORALĂ ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

[1] Filiera tehnologică - profilurile servicii (economic, turism și alimentație, comerț)

CS 2.2. Utilizarea formulelor conversaționale uzuale pentru inițierea, menținerea și încheierea unor interacțiuni sociale simple

source: shutterstock.com

Consigne :

Vous êtes dans une entreprise du domaine économique / du commerce / du tourisme. Un client arrive à la réception pour demander des informations. Créez un mini-dialogue (5–7 répliques) entre le client et le réceptionniste de l'entreprise, qui inclue :

- des formules de salutations (*bonjour, au revoir, etc.*);
- une présentation **(**nom, fonction, entreprise, etc.);
- une demande d'informations (services, rendez-vous, horaires, etc.);
- des formules de politesse (*s'il vous plaît, merci, je vous en prie, etc.*).

Activité 3 – *Avec un outil numérique : Recherche d'emploi en ligne*

CG 3 - RECEPTAREA DE MESAJE SCRISE ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 3.3. Extragerea de informații punctuale din texte scurte, ilustrate

source: stock.adobe.com

Consignes:

Cherchez une offre d'emploi sur un site Internet (par exemple : ***Indeed France***, ***Pôle Emploi***).
Choisissez une offre qui vous intéresse.
Complétez la fiche numérique avec les informations suivantes :
Titre du poste (ex.: vendeur, serveur, secrétaire, comptable, guide touristique, etc.)
Nom de l'entreprise
Lieu de travail (ville, région)
Compétences demandées
Salaire (si indiqué)
Lien vers l'annonce
Envoyez votre fiche à votre professeur.

Activité 4[2] - *Mon profil professionnel (Activité d'évaluation)*

CG 4 - REDACTAREA DE MESAJE ȘI INTERACȚIUNEA SCRISĂ ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 4.2. Descrierea în enunțuri scurte și clare a unor elemente din viața cotidiană (persoane, medii familiare, activități recreative și școlare etc.)

source : shutterstock.com

Consigne :

Rédigez un court texte (3–5 phrases) pour vous présenter du point de vue professionnel. Il faut préciser:

- votre nom et votre âge ;
- le nom du lycée où vous étudiez ;
- votre domaine ou votre spécialité (économie, tourisme, commerce, etc.) ;
- vos qualités ou compétences ;
- ce que vous aimeriez faire à l'avenir.

[2] Filiera tehnologică - profilurile servicii (economic, turism și alimentație, comerț)

Grila de evaluare

Nume și prenume elev	Nota 5	Nota 7	Nota 9	Nota 10
	Scrie un mesaj scurt, cu multe greșeli de exprimare, deși are un model oferit de profesor. Nu respectă numărul de fraze și tipul de redactare.	Scrie un mesaj scurt, în general clar și coerent, cu unele greșeli de exprimare, pe baza modelului oferit de profesor.	Scrie un mesaj scurt, clar și coerent, cu puține greșeli de exprimare.	Scrie un mesaj scurt, clar și corent, cu foarte puține greșeli de exprimare.

Activité 5 - *Mon profil professionnel* (Activité de remédiation)

Rédaction d'une présentation de soi écrite, cohérente, à l'aide des structures de base et d'un vocabulaire adapté au domaine économique/ du commerce/ du tourisme (ex.: *Je m'appelle Paul, j'ai 17 ans, je suis élève au lycée économique...*)

- Identifier la profession souhaitée.
- Renforcer le vocabulaire concernant les métiers.
- S'exercer à utiliser le présent et la construction *je veux devenir....*

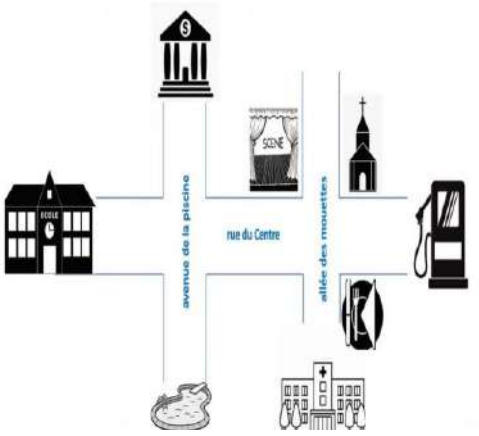
Étapes :

1. Actualisation du vocabulaire
   Jeu d'associations : image – nom du métier (comptable, vendeur, serveur, guide touristique, etc.).
2. Exercices à compléter :
   - ✓ Je veux devenir _____.
   - ✓ Mes qualités sont _____ et _____.
   - ✓ J'aime travailler avec _____.
3. Écrire :
   Rédigez un court texte (3 à 5 phrases) avec le titre *Mon profil professionnel.*
4. Évaluation :
   Autoévaluation à l'aide d'une fiche de progression (*ce que j'ai réussi / ce que je dois encore améliorer*).

Activité 6[3] - *Aider un(e) touriste*

CG5 - MEDIEREA LINGVISTICĂ ȘI CULTURALĂ, ÎN CONTEXTE PLURILINGVE ȘI PLURICULTURALE

CS 5.2. Transferul în scris de informații esențiale din/în limba modernă studiată în/din limba maternă



source: shutterstock.com

Consignes :

a. Un touriste vous demande des informations/des directions en français. Expliquez-lui où il peut trouver les différents endroits de la ville.

Exemples :

1. Où se trouve le musée ? – Le musée se trouve près de la place centrale.
2. Où est la gare ? – La gare est à côté de la poste.
3. Où est le centre commercial ? – Le centre commercial est derrière le parc.
4. Où est l'aéroport ? – L'aéroport est loin du centre-ville.

b. Traduisez en français 4-5 phrases similaires du roumain vers le français. (Utilisez les expressions : *près de, à côté de, devant, derrière, loin de, dans le centre-ville*, etc.)

Activité 7[4]– Avec un outil numérique : *Aider un(e) touriste*

- L'activité doit être claire, interactive et courte, afin de maintenir l'attention et de stimuler la participation active, tout en incluant des éléments visuels et des pauses de mouvement.

[3] Activité de médiation

[4] Activité pour un élève avec TDAH

- L'élève exerce son vocabulaire de base dans la langue étrangère étudiée (formules de salutations / de politesse, indications de direction) dans un contexte réel : aider un touriste étranger.
- L'élève avec **TDAH** (*Trouble du Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité*) a besoin d'activités dynamiques et clairement structurées, car son attention est fluctuante.

Étapes :

1. Association des expressions de la langue étrangère étudiée avec leur équivalence dans la langue roumaine, avec un retour immédiat (animation/son) en cas de bonne réponse *(ex. Bonjour / Bună ziua, Où est... / Unde este..., Merci / Mulțumesc)* à l'aide de **Wordwall**, **Canva**, **LearningApps**.
2. Exercices à choix multiples *(ex. un touriste étranger demande de l'aide dans la rue et l'élève a plusieurs possibilités de réponse à l'écran, à l'aide de **Genially, Google Slides interactif**)*.
3. Créer son propre dialogue *(ex. l'élève écrit un mini-dialogue de 3 à 4 répliques entre lui et le touriste)*.
4. Évaluation- feedback auditif et visuel, reprise des activités pour améliorer la performance, sans pénalités.

Activité 8[5] - *L'Intention de la consigne de sécurité*

CG 1 - Receptarea de mesaje orale în situații diverse de comunicare.

CS 1.3. - Recunoașterea intenției comunicative (informare, solicitare, invitație).

Matériel nécessaire : document audio contenant une phrase enregistrée (ou prononcée par l'enseignant) avec une intonation spécifique (ex. *Attention ! La machine est chaude.*) ; fiche de travail *Intention communicative* à choix multiple.

1. Explication des intentions communicatives. Le professeur introduit et explique la différence subtile entre les intentions communicatives simples telles que: *avertir, donner un ordre, solliciter* ou *informer*, essentielles dans le milieu technique et de la sécurité au travail. Les élèves sont invités à se concentrer, sous la guidance du professeur, sur l'intonation, le vocabulaire clé et le contexte professionnel simulé afin de comprendre le message.

- **Lisez la liste des intentions. Écoutez le professeur. Faites attention au ton de la voix. Une phrase peut exprimer plusieurs intentions du locuteur, en fonction du contexte, mais choisissez la plus fréquente !**

Vocabulaire utile :

- Avertir / Un avertissement : (ex. *Attention ! Danger ! Faites attention !*).
- Donner un ordre / Un ordre : (ex. *Faites ça ! Portez-le ! Mettez-la !*).
- Solliciter / Une demande : (ex. *S'il vous plaît. Pourriez-vous... ?*).
- Informer / Une information : (ex. *Le moteur est chaud, La panne est complexe*).
- Inviter / Une invitation : (ex. *Venez ! Nous vous invitons*).
- Remercier / Un remerciement : (ex. *Merci, Je vous remercie*).

2. Réception auditive guidée (Identification de l'intention). L'élève reçoit la fiche de travail. Le professeur fait écouter (ou prononce clairement avec une intonation appropriée) une phrase courte. La tâche de l'élève consiste à cocher sur la fiche de travail l'intention correcte, en réalisant ainsi une médiation entre le ton et le contexte. L'exercice se réalise pour chaque phrase.

- **Écoutez chaque consigne audio et cochez (✓) l'intention communicative adéquate.**

Modèle de fiche :

CONSIGNES AUDIO	**INTENTION COMMUNICATIVE**
1. *Il faut porter des lunettes de protection.*	☐ ORDONNER ☐ INVITER ✓ INFORMER
2. *Attention ! Le moteur est très chaud.*	✓ AVERTIR☐DEMANDER☐ REMERCIER
3. *Donnez-moi la clé de 10, s'il vous plaît.*	☐ ORDONNER✓SOLLICITER ☐ DÉCRIRE
4. *La panne est complexe, il faut plus de temps.*	☐ S'EXCUSER ✓ INFORMER ☐ REFUSER
5. *Venez à l'atelier à 8h00 pour la réunion.*	☐ ORDONNER ✓ INVITER ☐ JUSTIFIER

5 Filiere: Filiera Tehnologică, Domeniul Tehnic (Mecanic auto, Tehnician electromecanic, Tâmplar universal - Siguranța muncii).

3. Vérification et consolidation. Le professeur guide une brève discussion après chaque phrase (ou après l'ensemble des phrases), en demandant aux élèves de justifier leur choix en se basant sur le ton entendu et sur le vocabulaire utilisé. L'exercice peut être répété avec une autre intention (ex. *Vérifiez les câbles, s'il vous plaît.* – solliciter). Le professeur assure un retour immédiat et corrige l'intonation des élèves qui produisent eux-mêmes des ordres ou des avertissements, afin d'améliorer leur expression orale.

- **Expliquez pourquoi vous avez choisi cette intention (ton, mots, contexte).**
- **Exemples :**

➢ Professeur : *Pour la phrase 2 « Attention ! Le moteur est très chaud », pourquoi avez-vous choisi AVERTIR ?*
➢ Élève : *Il y a le mot « Attention » et le ton de la voix qui nous indiquent le danger.*
➢ Professeur : *Exactement ! Le mot « Attention ! » et l'intonation indiquent un danger.*

Cette activité développe une compétence essentielle dans le milieu technique, où la compréhension précise de l'intention communicative peut avoir un impact direct sur la sécurité et l'efficacité du travail.

Activité 9[6] - *Mon outil préféré*

CG 2 - Exprimarea și interacțiunea orală în situații diverse de comunicare.

CS 2.3. - Exprimarea preferințelor personale în contexte familiare, utilizând expresii simple și clare.

Matériel nécessaire : images ou outils de travail réels (ex. ciseaux – coiffeur, clé – mécanicien) ; fiche de soutien avec des structures qui expriment la préférence et des justifications simples (ex. *C'est rapide, c'est facile*).

1. Préparation et consolidation. L'activité débute par le choix, par chaque élève, d'un outil de travail en lien avec sa filière (ex. pour un mécanicien : *une clé, un tournevis, un marteau* ; pour une esthéticienne : *des ciseaux, un sèche-cheveux, un peigne*). Le professeur consolide la structure *Je préfère... parce que...* ainsi que le vocabulaire justificatif (adjectifs et raisons simples).

- **Choisissez un outil de travail. Lisez les structures pour exprimer votre préférence et les mots de justification.**

Fiche : *Ma Préférence*

- **Objets :**
  - La clé 🔧 / le marteau 🔨 /les ciseaux ✂️ / le sèche-cheveux 💨
- **Structure pour exprimer la préférence :**
  - *Je préfère ..... (L'outil choisi).*
  - *C'est mon outil préféré.*
- **Mots pour justifier :**
  - *Pratique / facile à utiliser / rapide / efficace /solide / léger / indispensable*

2. Production orale individuelle (expression de la préférence et justification). Chaque élève formule oralement une phrase exprimant sa préférence pour l'objet choisi et donne une justification simple, en utilisant les structures proposées sur la fiche. Le professeur surveille la prononciation et l'utilisation correcte des structures.

- **Exprimez votre préférence pour l'outil choisi et justifiez votre choix en une phrase simple. Parlez clairement !**
- **Exemples :**
  - *Je préfère la clé, parce que c'est très pratique.*
  - *Mon outil préféré, c'est le sèche-cheveux, parce que c'est rapide.*
  - *J'aime les ciseaxu, parce qu'ils sont très efficaces pour la coupe.*

3. Interaction en binômes (accord / désaccord). Les élèves travaillent par binômes. Un élève exprime sa préférence et la justifie. Le partenaire doit écouter et exprimer son accord ou son désaccord en utilisant des expressions simples, afin de créer une courte interaction. L'enseignant fournit un retour immédiat pour encourager l'intonation correcte et la fluidité.

- **Maintenant, parlez avec votre partenaire. Exprimez votre préférence. Votre partenaire doit dire s'il partage la même préférence, s'il est d'accord ou pas avec votre choix.**
  - **Structures :**
    - **Accord :** *Moi aussi ! / Oui, je suis d'accord, c'est pratique.*
    - **Désaccord :** *Moi, non. Je préfère ..... / Non, pour moi, c'est ... qui est plus utile.*

[6] Filiere: Tehnic (Mecanic auto) și Estetică (Frizer-coafor)

- **Exemple :**
  - **Élève 1 :** *Je préfère le tournevis électrique, parce qu'il permet de travailler plus vite et c'est moins fatigant pour les mains.*
  - **Élève 2 :** *Ah oui, c'est vrai, c'est très pratique. Mais personnellement, je préfère le marteau parce que c'est un outil très simple et indispensable pour beaucoup de travaux. Tu l'utilises souvent ?*

Cette activité permet de développer non seulement l'expression des préférences, mais aussi la capacité de justifier un avis et d'interagir avec un camarade dans un contexte professionnel pertinent.

Activité 10[7] - *Le quiz d'inventaire* (**Activité réalisée avec un outil numérique**)
CG 5 - Medierea lingvistică și culturală, în contexte plurilingve și pluriculturale.
CS 5.2. - Transferul în scris de informații esențiale din/în limba modernă studiată în/din limba maternă.

Matériel nécessaire : Plateforme de quiz numérique (*Wordwall, Quizlet, Kahoot, Google Forms*) pour créer un quiz de traduction à choix multiple, listes de vocabulaire (adjectifs d'état, noms de composants, verbes d'action/diagnostic).

1. Préparation du quiz bilingue sur *Wordwall/Quizlet*. L'enseignant crée un quiz sur la plateforme numérique, comprenant des exercices de médiation du roumain vers le français. Les questions portent sur le vocabulaire spécifique au domaine (inventaire, stocks, commandes simples) ainsi que sur des points grammaticaux tels que le nombre cardinal, l'accord des adjectifs et les prépositions simples/articles.

- **Accédez au quiz *Inventaire et Commande*. Lisez bien chaque phrase en roumain et choisissez la traduction la plus exacte en français. Faites attention au vocabulaire et à la grammaire !**

Vocabulaire utile :

- **Noms :** *le filtre (à huile/à air), le pneu, le câble (électrique), l'ampoule, la vis, le gant, la caisse, le produit, le stock, la commande, le fournisseur, l'atelier, la livraison, le matériel.*
- **Adjectifs de qualité :** *vieux/vieille, neuf/neuve, cassé(e), complet/complète, vide, plein(e), disponible, manquant(e), urgent(e), endommagé(e), suffisant(e).*
- **Numéraux et quantités :** *deux, trois, quatre... vingt, trente..., quelques, beaucoup de, assez de.*
- **Verbes :** *avoir, être, commander, vérifier, livrer, manquer, trouver.*
- **Prépositions simples :** *dans, sur, pour, avec.*

Exemples :

 Question **1 (en roumain) : Alegeți traducerea corectă pentru : *Avem nevoie urgentă de 4 filtre de ulei noi în stoc.***

- Options :
  - A : Nous avons besoin urgent de quatre filtres à huile neufs en stock.
  - B : Nous avons besoin urgent de quatre filtres à huile neuves en stock.
  - **C : Nous avons un besoin urgent de quatre filtres à huile neufs en stock.**
  - D : Nous avons un besoin urgent de quatre filtre à huile neufs en stock.

 Question **2 (en roumain) : Alegeți traducerea corectă pentru : *Există 3 anvelope vechi și deteriorate în depozit.***

- Options :
  - A : Il y a trois pneus vieux et endommagées dans le dépôt.
  - B : Il y a trois pneus vieilles et endommagées dans le dépôt.
  - **C : Il y a trois pneus vieux et endommagés dans le dépôt.**
  - D : Il y a trois pneus vieil et endommagé dans le dépôt.

 Questions **3 (en roumain) : Alegeți traducerea corectă pentru : *Am comandat 2 cutii goale pentru piese mici.***

- Options :
  - A : J'ai commandé deux caisses vide pour petites pièces.
  - B : J'ai commandé deux caisse vides pour petites pièces.
  - **C : J'ai commandé deux caisses vides pour de petites pièces.**
  - D : J'ai commandé deux caisses vids pour petites pièces.

[7] Filiera Tehnologică, Domeniul Tehnic și Economic/Comerț.

 Question **4 (en roumain) : Alegeți traducerea corectă pentru :** ***Verificați dacă cele 10 cabluri electrice sunt disponibile în magazin.***

- Options :
  - A : Vérifiez si les dix câbles électriques sont disponibles au magasin.
  - B : Vérifiez si les dix câbles électrique sont disponibles en magasin.
  - **C : Vérifiez la disponibilité des dix câbles électriques en magasin.**
  - D : Vérifiez si les dix câble électriques sont disponibles dans le magasin.

2. Réalisation du quiz par l'élève. L'élève accède au lien du quiz. Une question ou une phrase en roumain lui est présentée, et sa tâche est de choisir la bonne réponse parmi une liste de 3 à 4 options. Cette activité encourage l'élève à effectuer une médiation lexicale et grammaticale (numéral, genre, nombre, accord des adjectifs) tout en comprenant le contexte.

- **Choisissez la phrase en français qui correspond le mieux à la traduction en roumain. Faites très attention aux accords, au vocabulaire et à la structure de la phrase !**

3. Feedback immédiat et consolidation. La plateforme numérique (*Wordwall/Quizlet*) fournit un feedback immédiat à l'élève après chaque réponse ou à la fin du quiz. L'enseignant peut analyser les résultats collectifs pour identifier les difficultés communes (ex. accord des adjectifs en genre et en nombre, genre des noms) et apporter des explications supplémentaires ou des exercices de consolidation des règles grammaticales spécifiques.

- **Consultez vos résultats. Notez les erreurs.**

Cette activité est efficace pour développer une compétence linguistique complexe, telle que la médiation, de manière interactive et motivante pour les élèves, tout en les préparant à des situations professionnelles bilingues.

Activité 11[8] - ***Raconter au passé. Le passé composé***

CG 1 - RECEPTAREA DE MESAJE ORALE ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 1.1. Înțelegerea sensului global al unor mesaje și conversații uzuale, clar exprimate, în contexte familiare

- Identificarea subiectului unui material audio-video

CS 1.3. Recunoașterea intenției comunicative (informare, solicitare, invitație)

- Identificarea scopului unui mesaj audiat

I. Regardez la vidéo *https://www.dailymotion.com/video/x4t2kne*. **Quel est son thème ?**

II. Regardez le texte de présentation de la vidéo et réponds aux questions :

«Paris de Nuit» est la troisième production du cirque contemporain hongrois Recirquel.
Dans la troupe se trouvent de jeunes artistes sortis de l'école du cirque Imre Baross de Budapest qui se sont inspirés du Paris des années '30, comme l'a vu le photographe Brassaï.
Bence Vági est le fondateur et directeur du cirque : « La troupe a eu l'intention de faire un spectacle plus jeune, plus dans le style des variétés. J'ai dit d'accord, faisons avec le regard de Brassaï. Donc dans le spectacle on peut voir tout le côté glamour, mais aussi les coulisses et un côté plus sombre. On a voulu montrer le monde des cabarets tel qu'il a été alors à Paris, Berlin ou Budapest. On en voit aussi un aspect plus triste. » (...)
Quant au titre « Paris de Nuit », il fait référence à l'édition anglaise d'un livre de photos de Brassaï.

Question n° 1: Cochez la bonne réponse.

a. La troupe du cirque a déjà eu d'autres pièces présentées.
b. Cette jeune troupe joue pour la première fois devant le public.
c. C'est déjà leur troisième création.
d. Recirquel débute avec ce spectacle.

Question n° 2: Cochez la bonne réponse.

Le spectacle présente la vie du photographe hongrois, Brassaï.
a. Paris la Nuit est une pièce de théâtre classique.
b. Le sujet du spectacle est la vie des cabarets de Paris des années 30.
c. Le spectacle du cirque imite le style des variétés.

[8] Activité de grammaire

Question n°3: Le but de ce reportage est de :

a. Fournir des informations
b. Raconter une histoire
c. Justifier une attitude

III. Complétez ce tableau avec les verbes identifiés dans le texte et observez/comparez leurs formes.

Indicatif présent	**Passé composé**	
	Verbes conjugués avec « avoir »	Verbes conjugués avec « être »

IV. Qui est Brassaï ? Lisez sa biographie et conjuguez les verbes (donnés à l'infinitif) à la troisième personne du singulier du passé composé.

Brassaï, pseudonyme de **Gyula Halász,** mort en 1984, à Beaulieu-sur-Mer (Alpes-Maritimes), **être** un photographe hongrois, naturalisé français, également dessinateur, peintre, sculpteur et écrivain. Gyula Halász **naître** le 9 septembre 1899 à Brassó, en Transylvanie, alors partie intégrante du royaume de Hongrie (depuis 1920: Brasov, en Roumanie), d'un père hongrois et d'une mère arménienne. Jeune homme, il **étudier** la peinture et la sculpture à l'école des beaux-arts de Budapest, avant de rejoindre la cavalerie austro-hongroise pour y servir durant la Première Guerre mondiale. En1920, il **se rendre** à Berlin où il **travailler** en tant que journaliste, tout en suivant les cours de l'académie des beaux-arts. Halász **partir** en 1924 pour Paris. Seul, il **apprendre** le français en lisant les œuvres de Marcel Proust. Installé à Montparnasse, au cœur du Paris artistique des années 1920, il **se lier** à Henry Miller, Léon-Paul Fargue et Jacques Prévert. Il **reprendre** sa carrière de journaliste. Il **écrire** plus tard que la photographie l'a aidé à saisir la nuit parisienne, la beauté des rues et des jardins. En utilisant son lieu de naissance, il **se forge**r le pseudonyme de Brassaï, qui signifie « de Brassó ». C'est sous ce nom qu'il **s'imposer** comme celui qui a su capturer l'essence de la ville de Paris avec ses clichés dans son premier recueil en 1932, intitulé *Paris de nuit*, qui **rencontrer** un grand succès. En 1931, il **immortaliser** le bal de la mi-carême du parc d'attraction Magic Cíty. En dehors de ses photos du Paris un peu sombre, Brassaï **s'intéresser** à la haute société, aux intellectuels, à la danse et à l'opéra. Il **photographier** nombre de ses contemporains, tels que Salvador Dali, Pablo Picasso, Henri Matisse, Alberto Giacometti. Ses photographies **offrir** à Brassaï une célébrité internationale. En 1956, son film *Tant qu'il y aura des bêtes* **gagner** un prix à Cannes puis, en 1976, il **devenir** chevalier de la Légion d'honneur. Il **gagner** le premier Grand Prix national de la photographie, deux ans plus tard, à Paris. Brassaï est enterré à Paris au cimetière du Montparnasse. (**Source du texte** https://fr.wikipedia.org/wiki/Brassaï)

Verbes à l'infinitif	**Verbes conjugués avec « avoir »**	**Verbes conjugués avec « être »**
1. apprendre		
2. devenir		
3. écrire		
4. être		
5. étudier		
6. gagner		
7. immortaliser		
8. naître		
9. offrir		
10. partir		
11. photographier		
12. rencontrer		
13. reprendre		
14. s'imposer		
15. s'intéresser		
16. se forger		
17. se lier		

18. se rendre		
19. travailler		

Source des photos:
https://www.google.com/search?q=photos+Paris+Brassai&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=pX2bUZOtfkHSwM%253A%252CQTYAUedI5bpClM%252C%252Fm%252F015l_b&vet=1&usg=AI4_-kRfnusD3NoFzetIeir9JCAjdPGrsw&sa=X&ved=2ahUKEwj9w9PDv5npAhUEDewKHTmEDUkQ_B0wCnoECAsQAw#imgrc=fhtC8-y3rUh8FM

CG 2 - EXPRIMAREA ȘI INTERACȚIUNEA ORALĂ ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE
CS 2.1. Realizarea unei prezentări orale simple despre o persoană cunoscută sau un personaj real/fictiv

- Realizarea și susținerea unei prezentări orale de 1-2 minute, pornind de la imagini sau texte simple

Raconter au passé. Le passé composé
I. Regardez ces images. Tu reconnais ces personnages ?
Image 1 : _____
Image 2 : _____
Image 3 : _____

II. Vérifiez tes réponses. Cherchez leurs noms par le code QR. Donnez à tes camarades quelques informations sur ces personnages. Utilisez des verbes au passé composé. *Exemples :*

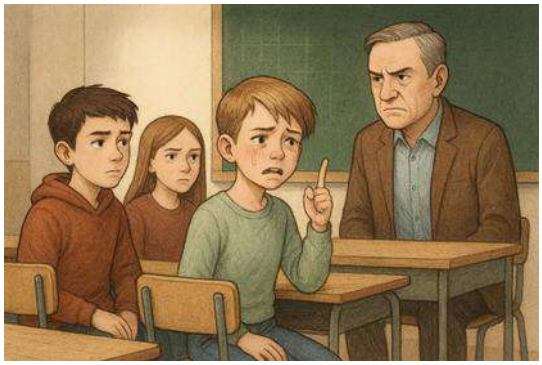
Il a été ...
Il a vécu ...
Ils sont nés ...
Il a lutté ...
Ils ont lutté ...
Il a eu ...

Activité 12[9]**:** *Identification d'informations spécifiques dans des extraits de textes littéraires*
CG 3 - RECEPTAREA DE MESAJE SCRISE ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE
CS 3.3. Extragerea de informații punctuale din texte scurte, ilustrate
Consigne: Lisez attentivement le texte ci-dessous :
NO et moi

Sursa : imagine creată cu IA

Une élève, Lou Bertignac, et son camarade, Lucas, entrent en classe avec une autre élève, Axelle Vernoux, « très contente de sa nouvelle coiffure aux cheveux coupés très courts avec une mèche plus longue et plus claire devant... »
Les élèves se sont installés dans la classe, sans un bruit.
Monsieur Marin appelle chaque nom à voix haute, jette un œil, puis met une croix. Il termine.
- Pedrazas... présente, Réviller... présente..., Vandenbergue...présent, Vernoux... absente

Axelle lève le doigt.
- Mais Monsieur Marin, je suis là !
Il la regarde, la mine vaguement dégoûtée.
- Je ne vous connais pas.
Elle hésite une seconde, sa voix tremble.
- C'est moi, Axelle Vernoux.
- Que vous est-il arrivé?
Un frisson parcourt la classe. Les larmes lui montent aux yeux, elle baisse la tête. Moi je n'aime pas qu'on humilie les gens, comme ça, gratuitement, sans raison. Je me penche vers Lucas, je dis c'est dégueulasse* et cette fois, c'est exactement ce que je veux dire.


Sursa : imagine creată cu IA

- Mademoiselle Bertignac, vous souhaitez nous faire part d'un commentaire ?
Un dixième de seconde pour réfléchir. Rien de plus. Un dixième de seconde pour décider. Je n'ai pas de courage, je n'ai pas d'aplomb, si j'étais équipée d'une fonction *retour vers dix minutes plus tôt*, ça m'arrangerait un peu.
- Je disais: c'est dégueulasse. Vous n'avez pas le droit de faire ça.
- Vous irez jouer les justicières* en permanence, mademoiselle Bertignac, prenez vos affaires.
Delphine de Vigan, *No et moi*, Paris, Éditions Jean Claude Lattès, 2007.
*dégueulasse: (familier) dégoûtant; c'est mal d'humilier.
* jouer les justicières en permanence: elle juge (une justicière) les paroles du professeur.

Compréhension globale
Répondez aux questions :
1. Où se passe la scène ?
2. Qui sont les personnages principaux ?
3. Pourquoi Axelle est-elle triste ?
4. Comment réagit Lou à l'attitude et à la question de l'enseignant ?
5. Quelle est l'attitude du professeur ?

Compréhension détaillée

[9] Activité de littérature

1. Vrai ou faux ? Cochez la bonne case:

	Vrai	**Faux**
a. Axelle a une nouvelle coiffure.		
b. Monsieur Marin est gentil avec Axelle.		
c. Lou pense que le comportement du professeur est injuste.		
d. Lou sort de la classe à la fin.		
e. Lucas rit pendant la scène.		

2. Cherchez dans le texte et trouvez les informations:
   a. Comment est la coiffure d'Axelle ?
   b. Que fait Monsieur Marin quand il appelle les élèves ?
   c. Quelle phrase montre que Lou est en colère ?
   d. Que ressent Axelle quand le professeur la regarde ?
   e. Quelle punition Lou reçoit-elle ?

CG 4 - REDACTAREA DE MESAJE ȘI INTERACȚIUNE SCRISĂ ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 4.3. Participarea la schimbul de mesaje scrise simple, exprimând disponibilitate și interes pentru comunicare

Consigne: Écrivez un message à un ami

a. Imaginez que vous écrivez à votre ami(e) pour lui raconter ce qui s'est passé dans la classe. Écrivez 4–5 phrases simples. Expliquez les actions et ce que vous ressentez.
   Utilisez des phrases comme : « Aujourd'hui, … », « Je pense que… », « C'était… »

b. Avez-vous vu ou vécu une situation injuste dans votre classe ? Écrivez à votre ami(e) et racontez la situation.

Activité: *création de messages simples contenant des opinions et des informations de la vie quotidienne*

Consigne: Exprimez votre opinion. Répondez aux questions par des phrases simples.

1. Que pensez-vous du comportement du professeur ?
2. Et de celui de Lou ?
3. Avez-vous déjà vu une situation injuste? Que s'est-il passé ?

*(*Utilisez des phrases comme : *«Je pense que…», «C'est bien / Ce n'est pas bien de…», «Moi aussi, je dirai…»)*

Activité: *rédaction de courts dialogues sur des thèmes donnés*

Consigne: Imaginez une conversation entre Lou et Axelle après la classe.

Écrivez 4 à 6 répliques simples.

(Les élèves peuvent ensuite lire leur dialogue à deux voix en classe)

Activité 13[10] - *Sondage de préférences personnelles*

CG 2 - EXPRIMAREA ȘI INTERACȚIUNEA ORALĂ ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 2.3. Exprimarea preferințelor personale în contexte familiare, utilizând expresii simple și clare

Sursa: www.stockfreeimages.com

Consigne : Répondez aux questions suivantes en choisissant l'option que vous préférez. Vous pouvez utiliser les expressions suivantes : *j'aime, je préfère, j'adore, je n'aime pas, je déteste etc.*

Exemple: *Tu préfères les chiens ou les chats ? Je préfère les chiens.*

Questions possibles :

1. Tu aimes les vacances à la mer ou à la montagne ?
2. Tu préfères regarder un film ou lire un livre ?

[10] Activitate licee teoretice

3. Tu préfères jouer au football ou faire du vélo ?
4. Tu aimes mieux la pizza ou les pâtes ?
5. Tu préfères écouter de la musique ou regarder la télé ?
6. Tu aimes voyager en train ou en avion ?
7. Tu choisis les fruits ou les légumes ?
8. Tu aimes mieux les films d'action ou les comédies ?
9. Tu préfères faire du sport ou lire un livre ?
10. Tu aimes mieux rester à la maison ou sortir avec des amis ?

Source : pixabay.com

Chaque élève répond aux questions, puis on peut faire un petit tableau en classe pour voir quelles sont les préférences les plus populaires.

Activité avec un outil numérique : on peut proposer un exercice interactif en utilisant des applications comme Kahoot, Padlet, Wordwall, Google forms etc.

EXEMPLE DE PROJET COLLABORATIF

TITRE DU PROJET : « Les gens que j'aime » - album photo de famille ou d'amis, avec de courtes descriptions

NOMBRE D'HEURES : 4

COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES VISÉES :

- CS 1.2. Extragerea informațiilor esențiale dintr-o prezentare sau o interacțiune simplă (activité 1.b,c et activité 6);
- CS 2.1. Realizarea unei prezentări orale simple despre o persoană cunoscută sau un personaj real/fictiv (activité 4) ;
- CS 3.2. Recunoașterea aspectelor principale din mesaje scrise simple (bilete, e-mailuri etc.) de la colegi și prieteni (activité 2) ;
- CS 3.3. Extragerea de informații punctuale din texte scurte, ilustrate (activité 1.a, d et 3);
- CS 4.3. Participarea la schimbul de mesaje scrise simple, exprimând disponibilitate și interes pentru comunicare (activité 5).

ACTIVITÉS LIÉES AUX COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES :

- Extraire les informations clés d'une présentation en vue de la création d'une affiche (CS1.2.) ;
- Demander et fournir des informations personnelles simples (CS2.1.) ;
- Formuler des réponses courtes visant à la compréhension globale du message (CS3.2.) ;
- Sélectionner les informations pertinentes pour la résolution de tâches professionnelles dans des textes courts et illustrés (CS3.3.) ;
- Élaborer des messages selon une structure donnée (courriel formel et informel, SMS, etc.) (CS4.3.).

INDICATEURS GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE :

Vocabulaire :

- Identifier avec une précision suffisante les éléments essentiels de la description d'une personne ;
- S'exprimer sur un sujet qui les concerne et qui relève de la vie quotidienne.

Grammaire :

- Bonne maîtrise de la grammaire malgré l'influence manifeste de la langue maternelle ;
- Maîtriser la phrase simple, à la fois affirmative et négative.

Prononciation :

- Prononcer clairement et intelligiblement, même si les erreurs de prononciation sont relativement fréquentes.

Sociolinguistique :

- Connaître les règles importantes de politesse et de comportement approprié.

Pragmatique :

- Réagir dans des situations quotidiennes ;
- Utiliser un vocabulaire simple et suffisamment riche pour exprimer l'essentiel de leur pensée ;
- Décrire une personne simplement et avec une relative aisance ;
- Enchaîner des éléments courts, simples et distincts pour former un discours cohérent.

BIBLIOGRAPHIE / SITOGRAPHIE :

- Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues : Apprendre, Enseigner, Évaluer (Volume Complémentaire avec de nouveaux descripteurs)
- Claire Bourguignon, Peter Griggs, Ernesto Marti Peris, Jean-Jacques Richer – L`approche actionnelle dans l'enseignement des langues – Douze articles pour mieux comprendre et faire le point, février 2009, Maison des Langues
- https://drive.google.com/file/d/127wSB8wOJPrOhzW-S5uX2ZJvXF18p66_/view
- www.knok.com
- https://tinyurl.com/2yvvckj5

DOCUMENT DE L'ÉLÈVE :

Tâche : Au cadre d'un partenariat scolaire, votre classe doit se présenter. Pour ce faire, vous réalisez un album de la classe. Chacun / chacune de vous présente un copain / une copine.

Pour accomplir votre mission vous devez :

- Écouter des documents audios ;
- Lire des présentations et d'autres textes très courts ;
- Apprendre à vous présenter, en utilisant des phrases simples à la forme affirmative mais aussi à la forme négative;
- Poser des questions à vos camarades pour obtenir des informations sur ceux-ci;
- Rédiger de courtes présentations.

Pour rendre compte de votre mission vous devez :

Réaliser la présentation d'un copain / une copine dans un album de la classe (image + texte).

Gardez à l'esprit que :

- Vos collègues ont entre 14 et 16 ans ;
- Vous devez faire une description physique : couleur des cheveux, couleur des yeux, taille;
- Vous devez dire ce que votre copain / copine aime et ce qu'il / elle n'aime pas ;
- Vous devez nommer une qualité qu'il / elle a et une qualité qu'il/elle n'a pas.

Activité 1

a. Avant d'écouter le document audio, cochez votre / vos objectif(s) par rapport à cette activité.

☐ Je veux comprendre l'information.

☐ Je veux améliorer mon orthographe.

☐ Je veux identifier les formes négatives.

☐ Je veux apprécier si cette description est intéressante pour mon projet.

b. Maintenant, écoutez une première fois le document pour vous familiariser avec son contenu : https://tinyurl.com/2yvvckj5

c. Pour vérifier votre compréhension, répondez aux questions suivantes, en cochant *vrai* ou *faux* ou en écrivant la bonne réponse. Pour cela, écoutez une deuxième fois le document.

- Jules a 13 ans. Vrai □ Faux □
- Il les cheveux blonds et les yeux bleus. Vrai □ Faux □
- Il est grand et maigre. Vrai □ Faux □
- Il est une personne optimiste. Vrai □ Faux □
- Il cherche des correspondants dans d'autres pays. Vrai □ Faux □
- Quels sont ses sujets de discussion préférés ?

……

d. Dans ce document audio, trois phrases sont à la forme négative. Écrivez les phrases négatives et comparez avec votre camarade. Si nécessaire, lisez la transcription du document audio.

1.
2.
3.

Transcription :

Salut !

Je m'appelle Jules. J'ai quinze ans. J'ai les cheveux châtains et les yeux verts. Je suis de taille moyenne. Je suis curieux, mais je ne suis pas très optimiste. J'écoute de la musique rock, mais je n'aime pas le jazz. Je n'habite pas à Paris ou dans une ville très connue par les touristes, mais ma ville est très belle. J'aimerais connaitre des personnes comme moi qui habitent dans d'autres pays. J'aime échanger des idées sur les livres, les films et l'école. Peux-tu te présenter et présenter tes copains ? Merci !

e. Pour apprécier si ce document est utile pour structurer le message dans votre album, complétez cette fiche :
- Prénom :
- Âge :
- Portrait physique :
- Une qualité :
- Passions :

Activité 2

a. Avant de lire le document, cochez votre / vos objectif(s) par rapport à cette activité :

☐ Je veux comprendre l'information.

☐ Je veux améliorer mon orthographe.

☐ Je veux identifier les formes négatives.

☐ Je veux apprécier si cette description est intéressante pour mon projet.

b. Maintenant, lisez le document ci-dessous :

Salut,

Je suis Paul, j'ai quinze ans et j'habite à Paris. Je suis français, mais je ne suis pas amateur de cuisses de grenouille, mes placards ne débordent pas de marinières et mes amis ne se promènent pas une baguette sous le bras.

Je ne porte pas de béret et au petit déjeuner je ne mange pas de croissants, je préfère les céréales au lait. J'aime le pop et le rock et faire du vélo.

c. Vérifiez votre compréhension ; cochez *vrai* ou *faux* ou écrivez la réponse correcte :

1. Paul a le même âge que Jules. Vrai □ Faux □
2. Il n'écoute pas de rock. Vrai □ Faux □
3. Il habite à Paris. Vrai □ Faux □
4. Ses amis se promènent une baguette sous le bras. Vrai □ Faux □
5. Il fait allusion à quelques clichés sur les Français. Peux-tu les identifier ?

d. Revenez vers les phrases négatives que vous avez identifiées au point d. de l'activité 1 et identifiez dans le texte de l'activité 2 les structures du même type.

1.
2.
3.
4.

Activité 3

a. Avant de commencer votre présentation, observez encore une fois les phrases négatives et lisez les informations suivantes :

1. On place NE/N' et PAS d'une part et de l'autre du verbe (*Je **n'**habite **pas** à Paris***).**

2. Dans les phrases : *Je ne porte pas **de** béret* **et** *Je ne mange pas **de** croissants* **on emploie la forme réduite de l'article partitif DE à la place des formes pleines DU et DES parce que l'article forme réduite DE/D' remplace DU, DE LA, DES, UN, UNE, DES dans une phrase négative.**

- Je ne porte pas de béret.

b. Pour vérifier si vous connaissez maintenant les notions de l'activité antérieure, transformez les phrases suivantes à la forme négative.

(Exemple : Jules mange un croissant. → Jules ne mange pas de croissant.)

1. Je regarde un film.
2. Tu aimes les légumes.
3. Il parle avec son ami.
4. Nous jouons dans le jardin.
5. Elles chantent une chanson.

Activité 4

Posez des questions à votre copain / copine pour obtenir les informations dont vous avez besoin. N'hésitez pas à utiliser un dictionnaire pour les mots que vous ne connaissez pas.

Pour être sûr(e) que vos questions sont correctes, rappelez-vous comment poser une question. En arrangeant les mots ci-dessous vous obtiendrez des questions utiles pour votre démarche :

☐ tu / demain / vas / à /que / l'école / Est-ce /?
☐ est / Quelle / ta / matière / préférée /?
☐ pas / ne / regardes / Pourquoi / tu / la / télé /?
☐ tu / habites / - / Où /?
☐ faire / aimes / tu / n' / est-ce / que / Qu' / pas /?

Activité 5
Avez-vous les informations nécessaires? Si oui, vous pouvez accomplir votre tâche.
Écrivez la présentation de votre copain / copine et apportez votre contribution à la rédaction de l'album.
……
……
……
……

Activité 6
Devant la classe, présentez ce que vous avez écrit. Écoutez les autres présentations et identifiez:
1. Un(e) camarade qui aime le même genre de musique que vous;
2. Un(e) camarade qui n'aime pas le sport;
3. Deux camarades qui pratiquent le même sport.

GRILLES D'ÉVALUATION DU PROJET
Fiche d'autoévaluation
Projet : « Les gens que j'aime »
Nom de l'élève : _____
Groupe : _____
Rôle dans l'équipe : ☐ Éditeur ☐ Reporter ☐ Photographe ☐ Designer ☐ Correcteur ☐ Coordinateur
Coche l'option qui décrit le mieux ton expérience :

1. Participation et collaboration

Critère	Toujours	Parfois	Jamais
J'ai collaboré activement avec mon équipe.	☐	☐	☐
J'ai respecté les idées des autres.	☐	☐	☐
J'ai accompli mes tâches à temps.	☐	☐	☐
J'ai aidé à résoudre les conflits et les difficultés.	☐	☐	☐

2. Développement des compétences linguistiques

Critère	Oui	Partiellement	Non
J'ai exprimé mes intérêts et préférences en français.	☐	☐	☐
J'ai rédigé de courts textes en utilisant des connecteurs simples.	☐	☐	☐
J'ai réalisé une présentation claire et concise sur un sujet familier.	☐	☐	☐
J'ai enrichi mon vocabulaire sur la description de personnes, les loisirs.	☐	☐	☐

3. Créativité et pensée critique

Critère	Beaucoup	Peu	Très peu
J'ai contribué avec des idées créatives pour la présentation.	☐	☐	☐
J'ai amélioré l'esthétique et le contenu.	☐	☐	☐
J'ai réfléchi sur ce qui fonctionne bien et ce qui peut être amélioré.	☐	☐	☐

4. Utilisation des outils numériques

Quels outils numériques as-tu utilisés pour le projet ? ☐ Word ☐ Canva ☐ Genially ☐ CapCut ☐ Movie Maker ☐ Autres : _____

Comment apprécies-tu l'utilisation de ces outils ? ☐ Excellente ☐ Bonne ☐ Acceptable ☐ Je dois améliorer

5. Réflexion finale

Ce que j'ai aimé le plus :
Ce qui m'a paru difficile :
Une chose que j'ai apprise :
Une proposition pour améliorer le projet à l'avenir :

Fiche d'inter-évaluation

Projet : « Les gens que j'aime »

Nom de l'évaluateur : _____
Nom du coéquipier évalué : _____
Rôle du coéquipier évalué : ☐ Éditeur ☐ Reporter ☐ Photographe ☐ Designer ☐ Correcteur ☐ Coordinateur
Coche l'option qui décrit le mieux l'activité du coéquipier évalué :

Critère	**Excellent (3 p.)**	**Bon (2 p.)**	**Il faut améliorer (1 p.)**
Participation active	☐ Collabore toujours avec enthousiasme.	☐ Participe régulièrement.	☐ Participe peu.
Responsabilité	☐ Accomplit les tâches, ponctualité.	☐ Accomplit les tâches basiques.	☐ Oublie les tâches ou les rend tard.
Communication et respect	☐ Écoute et respecte les autres.	☐ Parfois écoute et respecte.	☐ A des difficultés dans la collaboration.
Contribution créative	☐ Offre des idées originales et utiles.	☐ Offre quelques idées.	☐ N'offre pas d'idées propres.
Utilisation des outils numériques	☐ Utilise bien les outils.	☐ Utilise les outils avec de l'aide.	☐ A des difficultés techniques.

Commentaire personnel :

Ce que j'apprécie le plus dans le travail de mon coéquipier :
Une suggestion d'amélioration :
Score total : _____ / 15 points
☐ Excellent (13–15 p.) ☐ Bon (10–12 p.) ☐ Satisfaisant (7–9 p.) ☐ Il faut améliorer (moins de 7 p.)

Fiche d'évaluation professeur

Projet: « Les gens que j'aime »

Groupe : _____

Critère	**Excellent (10)**	**Bon (8)**	**Satisfaisant (6)**	**Insuffisant (4 ou moins)**
Contenu de la présentation	Complet, varié et cohérent	Cohérent et adéquat	Basique et peu développé	Confus ou incomplet
Rédaction des textes	Claire, avec des connecteurs simples et sans fautes	Claire, avec quelques fautes mineures	Facile à comprendre, mais avec des fautes fréquentes	Difficile à comprendre
Expression des intérêts et des préférences	Claire et naturelle	Adéquate	Limitée	Confuse ou absente
Créativité et pensée critique	Idées originales, humour et réflexion	Quelques idées créatives	Peu d'idées nouvelles	Manque de créativité

Esthétique et design	Attractif et bien organisé	Agréable et fonctionnel	Basique	Désorganisé ou difficile à lire
Travail en équipe	Collaboration excellente	Bonne collaboration	Collaboration inégale	Travail individuel ou désorganisé
Utilisation des outils numériques	Utilisation efficace et variée	Utilisation correcte	Utilisation limitée	Utilisation inadéquate
Présentation orale	Claire, aisée et bien structurée	Adéquate	Confuse ou non aisée	Présentation incorrecte
Ponctualité	A respecté tous les délais prévus	A respecté la majorité des délais	A respecté partiellement les délais	N'a pas respecté les délais

Score total : _____ / 90 points
Observations du professeur :

EXEMPLE DE PROJET COLLABORATIF

TITRE DU PROJET : *« DÉCOUVRIR MA VILLE AUTREMENT »* - GUIDE TOURISTIQUE[11]
NOMBRE D'HEURES : 4

COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES:
- CS 1.2. Extragerea informațiilor esențiale dintr-o prezentare sau o interacțiune simplă (activité 1);
- CS 2.4. Participarea la conversații simple, pe teme familiare (activité 3);
- CS 3.4. Identificarea structurii unui text scurt (organizare, conectori simpli) (activité 2);
- CS 4.3. Participarea la schimbul de mesaje scrise simple, exprimând disponibilitate și interes pentru comunicare (activité 4, activité 5);
- CS 5.2. Transferul în scris de informații esențiale din/în limba modernă studiată în/din limba maternă (activité 6).

ACTIVITÉS LIÉES AUX COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES :

- Extraire les informations clés d'une présentation en vue de la création d'une affiche (CS1.2.);
- Formuler des réponses simples dans des contextes de communication formels et informels (CS2.4.);
- Identifier les composantes d'un texte (introduction, contenu et conclusion) (CS3.4.);
- Élaborer des messages selon une structure donnée (courriel formel et informel, SMS, etc.) (CS4.3.);
- Traduire par écrit, dans la langue vivante étudiée, les informations clés de messages clairs et simples rédigés dans la langue maternelle (CS5.2.).

INDICATEURS GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE :

Vocabulaire :
- Identifie avec une précision suffisante les éléments essentiels d'une brève description de lieux ;
- Peut indiquer des lieux, des attractions touristiques.

Grammaire :
- Bonne maîtrise de la grammaire malgré une influence manifeste de sa langue maternelle ;
- Emploie le verbe VOULOIR au conditionnel présent (forme polie).

Prononciation :
- Prononce clairement et intelligiblement, même si des erreurs de prononciation sont assez fréquentes.

Sociolinguistique :

[11] Temă de proiect propusă pentru clasele de liceu care au prevăzută 1 oră în curriculumul de specialitate în planul-cadru

- Connaît les règles importantes de politesse et de comportement approprié.

Pragmatique :
- Réagit dans les situations quotidiennes ;
- Utilise un langage simple pour exprimer l'essentiel de sa pensée ;
- Décrit un lieu simplement et avec une relative aisance ;
- Enchaîne des éléments courts, simples et distincts pour former un discours cohérent.

BIBLIOGRAPHIE / SITOGRAPHIE :
- Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues : Apprendre, Enseigner, Évaluer (Volume Complémentaire avec de nouveaux descripteurs)
- Claire Bourguignon, Peter Griggs, Ernesto Marti Peris, Jean-Jacques Richer – L`approche actionnelle dans l'enseignement des langues – Douze articles pour mieux comprendre et faire le point, février 2009, Maison des Langues
- https://www.youtube.com/watch?v=qjwceINu-2w
- https://muzeulbucurestiului.ro/

DOCUMENT DE L'ÉLÈVE :

Tâche : Dans le cadre d'un partenariat scolaire, vous et vos camarades de classe, vous vous préparez pour accueillir vos partenaires francophones ; pour ce faire, vous réalisez un guide touristique dont ils se serviront lors de ce séjour.

Pour accomplir votre mission vous devez :
- Écouter des documents audios ;
- Lire des présentations et d'autres textes très courts ;
- Apprendre à présenter un objectif touristique en utilisant l'infinitif présent et l'indicatif présent ;
- Rédiger de courtes présentations.

Pour rendre compte de votre mission vous devez :
Réaliser la présentation d'un objectif touristique de votre ville / région (image + texte).

Gardez à l'esprit que :
- Vous devez faire une description simple : nom de l'objectif touristique, date de construction, caractéristique principale ;
- Vous devez associer une action à chaque lieu ;
- Vous devez offrir des renseignements pratiques : horaires d'ouverture, prix d'entrée, accès, etc.

Activité 1

a. Avant d'écouter le document, identifiez votre / vos objectif(s) par rapport à cette activité :

☐ Je veux comprendre l'information ;
☐ Je veux améliorer mon orthographe ;
☐ Je veux identifier les sites touristiques ;
☐ Je veux apprécier si cette vidéo est intéressante pour mon projet.

b. Maintenant regardez une première fois le document qui présente 9 sites à voir à Bucarest et associez les objectifs (à gauche) à leur description (à droite) :
https://www.youtube.com/watch?v=qjwceINu-2w

1.	Le Palais du Parlement	a.	Située en plein cœur du centre-ville, c'est la ruine de la résidence de Vlad l'Empaleur.
2.	Le Centre historique	b.	Situé dans le nord de la ville, il couvre 180 hectares et il est parfait pour faire du vélo, pour la marche ou pour une promenade en bateau.
3.	Le Musée du Village	c.	Une petite église du XVIII^{e} siècle.
4.	L'Athénée	d.	On y trouve le quartier Lipscani, avec ses églises orthodoxes et ses ruelles pavées.

5.	Le Parc Le Roi Michel I.	e.	Construit pour honorer les soldats roumains, il s'inspire de celui de Paris.
6.	L'Arc de Triomphe	f.	Musée en plein air qui présente des moulins, des églises et des maisons de toutes les régions du pays.
7.	L'Église Stavropoleos	g.	Salle de concerts ornée de belles fresques.
8.	La Vieille Cour princière	h.	Situé à environ 2h30 de Bucarest, ce château médiéval a été construit au XIV^{e} siècle.
9.	Le château de Bran	i.	Bâtiment composé de 1100 pièces, c'est le plus grand du monde après le Pentagone.

c. Dans ce document, vous avez une variété de verbes pour éviter d'employer tout le temps « *aller* » ou « *visiter* ». Regardez encore une fois le document, soulignez ces verbes dans la liste ci-dessous (attention, trois verbes n'apparaissent pas dans la vidéo !) et observez leur emploi et leur orthographe :
arpenter, observer, découvrir, contempler, explorer, flâner, voir, entrer, se diriger, faire une virée.

d. Complétez cet exercice avec l'un des verbes du point c. (plusieurs variantes possibles). Comparez avec votre camarade.

1. Nous aimons _____ les rues anciennes de Lisbonne le weekend.
2. J'adore _____ de nouveaux restaurants dans ma ville.
3. Nous avons décidé d'_____ les grottes près de la côte.
4. Il aime _____ dans les marchés et parler avec les vendeurs.
5. Tu veux _____ le coucher du soleil depuis la colline ?
6. Elle hésite à _____ dans la vieille maison abandonnée.

Activité 2

a. Avant de lire le document identifiez vos objectifs par rapport à cette activité :

☐ Je veux comprendre l'information ;

☐ Je veux améliorer mon orthographe ;

☐ Je veux identifier les sites touristiques ;

☐ Je veux apprécier si cette vidéo est intéressante pour mon projet.

b. Maintenant, lisez le document ci-dessous et vérifiez votre compréhension ; cochez *vrai* ou *faux* ou écrivez la réponse correcte :

Le Palais Șuțu de Bucarest

Photo credit: Mihai

Le Palais Șuțu est l'une des résidences aristocratiques les plus anciennes et élégantes de Bucarest, construite en 1834 pour la famille Șuțu, une famille de la noblesse phanariote. Il se distingue par son architecture néoclassique, avec des éléments de style gothique et de la Renaissance.
Aujourd'hui, le palais abrite le **Musée d'Histoire de la Ville de Bucarest**.

Comment rejoindre le Palais Șuțu ?

Il est vraiment très simple de repérer le Palais Șuțu à Bucarest. Le Musée Șuțu se trouve à la sortie de la station de Metro *Universitate*.

Prix d'entrée, horaires d'ouverture et autres infos utiles

Nous vous recommandons toujours de vérifier les informations sur le site :
https://muzeulbucurestiului.ro/

- Prix d'entrée :
- Adulte : 14,3 lei
- Retraité et étudiant : 6,6 lei
- Enfant (de 0 à 7 ans) : gratuit
- Horaires d'ouverture : Mercredi – Dimanche : 9h00 – 18h00
- Réserver sur internet : https://palatul-sutu.booktes.com/#2021-06-28
- Site internet : https://muzeulbucurestiului.ro/
- Téléphone : +40 213 156 858

https://lejean-travels.com/palais-sutu-bucarest

1. Le nom de l'objectif touristique apparait à la fin du texte. Vrai □ Faux □
2. En introduction, on présente des informations pratiques. Vrai □ Faux □

3. La source de l'information est donnée à la fin de la présentation. Vrai □ Faux □
4. On présente l'histoire de l'objectif au début du texte. Vrai □ Faux □

Activité 3

Discutez avec vos camarades, posez-leur des questions et décidez qui va présenter quoi. Pour être sûr(e) que vos questions sont correctes, rappellez-vous comment poser une question. En arrangeant les mots ci-dessous vous obtiendrez des questions utiles pour votre démarche :

1. objectif / Quel / présenter / tu / voudrais / - / touristique / - / ?
2. voir / voudrais / Quel / monuments / tu / - / ?
3. visiter / Que / voudrais / tu / - / là-bas / ?
4. voudriez / vous / Quelle / région / choisir / - / ?
5. voudrais / tu / Que / présenter / à / amis / tes / - / ?

Activité 4

Avez-vous les informations nécessaires ? Si oui, vous pouvez accomplir votre tâche. Écrivez la présentation d'un objectif touristique et apportez votre contribution à la rédaction du guide touristique.

Photo credit: Mihai Petre

Activité 5

Devant votre classe, présentez ce que vous avez écrit. Écoutez les autres présentations et identifiez :

1. Un(e) camarade qui présente un musée ;
2. Un(e) camarade qui présente un objectif touristique qui est proche de l'école ;
3. Un objectif touristique que vous voudriez (re)visiter.

Activité 6

Dans le document vidéo (**Activité 1**) et dans le document écrit (**Activité 2)** vous avez identifié des mots et des expressions concernant l'art et l'architecture. Effectuez des recherches sur Internet et trouve la définition des termes suivants : **Renaissance**, **néoclassique**, **gothique**. Quels sont leurs équivalents en roumain ?

GRILLES D'ÉVALUATION DU PROJET

Fiche d'autoévaluation

Projet : « DÉCOUVRIR MA VILLE AUTREMENT »

Nom de l'élève : _____

Groupe : _____

Rôle dans l'équipe : ☐ Éditeur ☐ Reporter ☐ Photographe ☐ Designer ☐ Correcteur ☐ Coordinateur

Coche l'option qui décrit le mieux ton expérience :

1. Participation et collaboration

Critère	Toujours	Parfois	Jamais
J'ai collaboré activement avec mon équipe.	☐	☐	☐
J'ai respecté les idées des autres.	☐	☐	☐
J'ai accompli mes tâches à temps.	☐	☐	☐
J'ai aidé à résoudre les conflits et les difficultés.	☐	☐	☐

2. Développement des compétences linguistiques

Critère	Oui	Partiellement	Non
J'ai exprimé mes intérêts et préférences en français.	☐	☐	☐

J'ai rédigé de courts textes en utilisant des connecteurs simples.	☐	☐	☐
J'ai réalisé une présentation claire et concise sur un sujet familier.	☐	☐	☐
J'ai enrichi mon vocabulaire sur la description de lieux, les loisirs.	☐	☐	☐

3. Créativité et pensée critique

Critère	**Beaucoup**	**Peu**	**Très peu**
J'ai contribué avec des idées créatives pour la présentation.	☐	☐	☐
J'ai amélioré l'esthétique et le contenu.	☐	☐	☐
J'ai réfléchi sur ce qui fonctionne bien et ce qui peut être amélioré.	☐	☐	☐

4. Utilisation des outils numériques

Quels outils numériques as-tu utilisés pour le projet ? ☐ Word ☐ Canva ☐ Genially ☐ CapCut ☐ Movie Maker ☐ Autres : _____

Comment apprécies-tu l'utilisation de ces outils ? ☐ Excellente ☐ Bonne ☐ Acceptable ☐ Je dois améliorer

5. Réflexion finale

Ce que j'ai aimé le plus :
Ce qui m'a paru difficile :
Une chose que j'ai apprise :
Une proposition pour améliorer le projet à l'avenir :

Fiche d'inter-évaluation

Projet : « DÉCOUVRIR MA VILLE AUTREMENT »

Nom de l'évaluateur : _____
Nom du coéquipier évalué : _____
Rôle du coéquipier évalué : ☐ Éditeur ☐ Reporter ☐ Photographe ☐ Designer ☐ Correcteur ☐ Coordinateur

Coche l'option qui décrit le mieux l'activité du coéquipier évalué :

Critère	**Excellent (3 p.)**	**Bon (2 p.)**	**Il faut améliorer (1 p.)**
Participation active	☐ Collabore toujours avec enthousiasme.	☐ Participe régulièrement.	☐ Participe peu.
Responsabilité	☐ Accomplit les tâches, ponctualité.	☐ Accomplit les tâches basiques.	☐ Oublie les tâches ou les rend tard.
Communication et respect	☐ Écoute et respecte les autres.	☐ Parfois écoute et respecte.	☐ A des difficultés dans la collaboration.
Contribution créative	☐ Offre des idées originales et utiles.	☐Offre quelques idées.	☐ N'offre pas d'idées propres.
Utilisation des outils numériques	☐ Utilise bien les outils.	☐ Utilise les outils avec de l'aide.	☐ A des difficultés techniques.

Commentaire personnel :

Ce que j'apprécie le plus dans le travail de mon coéquipier :
Une suggestion d'amélioration :
Score total : _____ / 15 points
☐ Excellent (13–15 p.) ☐ Bon (10–12 p.) ☐ Satisfaisant (7–9 p.) ☐ Il faut améliorer (moins de 7 p.)

Fiche d'évaluation professeur
Projet : « DÉCOUVRIR MA VILLE AUTREMENT »
Groupe : _____

Critère	**Excellent (10)**	**Bon (8)**	**Satisfaisant (6)**	**Insuffisant (4 ou moins)**
Contenu de la présentation	Complet, varié et cohérent	Cohérent et adéquat	Basique et peu développé	Confus ou incomplet
Rédaction des textes	Claire, avec des connecteurs simples et sans fautes	Claire, avec quelques fautes mineures	Facile à comprendre, mais avec des fautes fréquentes	Difficile à comprendre
Expression des intérêts et des préférences	Claire et naturelle	Adéquate	Limitée	Confuse ou absente
Créativité et pensée critique	Idées originales, humour et réflexion	Quelques idées créatives	Peu d'idées nouvelles	Manque de créativité
Esthétique et design	Attractif et bien organisé	Agréable et fonctionnel	Basique	Désorganisé ou difficile à lire
Travail en équipe	Collaboration excellente	Bonne collaboration	Collaboration inégale	Travail individuel ou désorganisé
Utilisation des outils numériques	Utilisation efficace et variée	Utilisation correcte	Utilisation limitée	Utilisation inadéquate
Présentation orale	Claire, aisée et bien structurée	Adéquate	Confuse ou non aisée	Présentation incorrecte
Ponctualité	A respecté tous les délais prévus	A respecté la majorité des délais	A respecté partiellement les délais	N'a pas respecté les délais

Score total : _____ / 90 points
Observations du professeur

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

A. Bibliografie de referință pentru activități tematice și de literatură-gramatică-vocabular

a. Gramatică practică și teoretică

1. Beacco, Jean-Claude; Porquier, Remy, 2007, *Niveau A1 pour le français (utilisateur/ apprenant élémentaire). Un référentiel, 2007,* Les Editions Didier.
2. Beacco, Jean-Claude, 2018, *L'altérité en classe de langue. Pour une méthodologie éducative*, Les Editions Didier.
3. Bourguignon, Claire, 2010, *Pour enseigner les langues avec le CECRL,* Clés et Conseils. Paris, Edition Delagrave.
4. Brissaud, Catherine, Cogis, Danièle, 2011, *Comment enseigner l'orthographe aujourd'hui*, Éditions Hatier.
5. Candelier, Michel (coord.) 2012, *Un cadre européen pour les approches plurielles des langues et des cultures,* http://carap.ecml.at/CARAP/tabid/2332/language/fr-FR/Default.aspx.

6. Conseil de l'Europe, 2001, *Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues : apprendre, enseigner, évaluer,* Paris, Les Editions Didier, https://rm.coe.int/16802fc3a8.
7. Conseil de l'Europe, 2018, *Cadre européen commun de référence pour les langues: apprendre, enseigner, évaluer. Volume complémentaire avec de nouveaux descripteur*s, 2018, https://rm.coe.int/cecr-volume-complementaire-avec-de-nouveaux-descripteurs/16807875d5.
8. Couderc, Anne-Cécile, 2021, *Ma première Grammaire* – Niveaux A1/A2, CLE International.
9. Cuq, Jean Pierre, Gruca, Isabelle, 2017, *Cours de didactique du français langue étrangère et seconde*, Éditions PUG.
10. David, Catherine, Abry, Dominique, 2018, *Classes multi-niveaux et pédagogie différenciée*, Éditions Hachette
11. Eid, Cynthia, Oddou, Marc, Liria, Philippe, 2019, *La classe inversée*, CLE International.
12. Fafa, Clémence, Loiseau, Yves & Petitmengin, Violette, 2018, 100% FLE – *Grammaire essentielle du français A1*, Didier.
13. Grand-Clément, Odile, 2024, *La Nouvelle grammaire en dialogues,* Niveau grand débutant (A1), CLE International.
14. Grégoire, Maïa & Merlo, Gracia, 2025, *Grammaire progressive du français* – Niveau débutant (A1), mise à jour, CLE International.
15. Huber, Michel, 2020, *Apprendre en projets : la pédagogie du projet – élèves* (3e éd.), Chronique sociale.
16. Miquel, Claire, 2018, *Grammaire en dialogues*, Niveau débutant (A1/A2), 2e edition, CLE International.
17. Petitmengin, Violette, Fafa, Clémence, 2017, *La grammaire en jeux*, PUG.
18. Riquois, Estelle, 2019, *Lire et comprendre en FLE*, Éditions Hachette.
19. Tagliante, Christine, 2006, *La classe de langues*, Éditions CLE International.
20. Tisset, Carole, 2017, *Enseigner la langue française à l'école*, Éditions Hachette.
21. Véronique, Daniel dir., 2009, *L'acquisition de la grammaire du français langue étrangère*, Les Editions Didier.
22. Vignier, Gérard, 2004, *La grammaire en FLE*, Hachette FLE.

c. Vocabular general și tematic

1. Barthe, Marie, Chovelon, Bernadette, 2016, *Je vis en France : vingt lectures faciles pour découvrir la civilisation française*, PUG.
2. Bitton, Arielle, 2015, *FLE (Français langue étrangère). Vocabulaire illustré avec exercices corrigés et fichiers audio. Niveau A1*, Éditions Ellipses.
3. Branellec-Sorensen, Maria, Charalon, Marie-Laure, 2017, *Jeux de rôles*, Éditions PUG.
4. Carlo, Catherine, Causa, Mariella, 2005, *Civilisation progressive du français*, Niveau débutant, Éditions CLE International.
5. Cavalla, Cristelle, Crozier, Elsa, Dumarest, Danielle, Richou, Claude, 2009, *Le vocabulaire en classe de langue*, Éditions CLE International.
6. Charmeux, Eveline, 2014, *Enseigner le vocabulaire*, Éditions Chronique Sociale.
7. Lombardini, Amélie, Marty, Roselyne, Mous, Roselyne, 2018, *Vocabulaire progressif du français. Niveau débutant complet (A1.1)*, Éditions CLE International.
8. Mensdorff, Lucie, 2018, *100 % FLE – Vocabulaire essentiel du français – A1*, Éditions Didier FLE.
9. Mimran, Reine, 2005, *Vocabulaire expliqué du français. Niveau débutant*, Éditions CLE International.
10. Ravazzolo, Elisa, Traverso, Véronique, Jouin, Emilie, Vignier, Gérard, 2015, *Interactions, dialogues, conversations : l'oral en français langue étrangère*, Hachette FLE.
11. Riquois, Estelle, 2019, *Lire et comprendre en français langue étrangère*, Hachette FLE.
12. Tréville, Marie-Claude, Duquette, Lise, 1996, E*nseigner le vocabulaire en classe de langue*, Éditions Hachette.

B. Resurse digitale

a. Resurse multimedia pentru comunicare și cultură

AhaSlide - http://ahaslides.com/ - creare de prezentări interactive cu sondaje, quiz-uri și voturi live
Amara - Amara.org – creare de subtitrări educaționale
Book Creator - https://bookcreator.com/ - cărți digitale multimedia pentru proiecte educaționale
Canva - http://canva.com/ - realizarea de materiale vizuale: postere, prezentări, infografice, fișe de lucru
Clemi - https://www.clemi.fr/ - resurse pentru educație media și formarea gândirii critice
EducaVox - https://www.educavox.fr/ - articole și resurse despre inovație și educație digitală
InVideo - https://invideo.io/ - crearea de videoclipuri educaționale cu ajutorul șabloanelor și editării online
Miro - https://miro.com/ - colaborare vizuală pe tablouri interactive pentru brainstorming și planificare
Padlet - https://padlet.com/ - crearea de panouri virtuale pentru colaborare, colectare de idei și resurse

Wooclap - https://www.wooclap.com/
YouTube - https://www.youtube.com/ - accesarea de conținut video educațional, inclusiv lecții și tutoriale
YouTube EDU – videoclipuri educaționale
b. Platforme și instrumente digitale pentru practică

- **Busuu** - https://www.busuu.com/en/register?learning=fr - lecții scurte, interactive, corectare
- **Capcut** - https://www.capcut.com - aplicație editare video
- **Canva** - https://www.canva.com - realizarea de proiecte creative, postere, portofolii
- **Dr French app** - https://www.thegrammaruniversity.com/drfrench/index.php?lng=fr - aplicație cu peste 240 de lecții și 700 de exerciții, clasate pe nivel și tematică
- **Edpuzzle** - https://edpuzzle.com - lecții video interactive
- **Flip (fost Flipgrid)** – https://flip.com - aplicație pentru proiecte video și activități colaborative
- **Genially** - https://genially.com/ - crearea de conținut interactiv și animat
- **Hemingway** - https://hemingwayapp.com/ - aplicație editarea și îmbunătățirea clarității textului
- **Kahoot** - https://kahoot.com/ - quizuri, sondaje și activități educative
- **Learningapps** - https://learningapps.org/ - crearea și utilizarea de exerciții interactive
- **MobCrab** - https://download.cnet.com/learn-french-beginner-grammar-offline-free-lesson/3000-20414_4-78603106.html - aplicație pentru limbi străine
- **Nearpod** - https://nearpod.com/ - prezentări interactive cu activități, quiz-uri și conținut multimedia
- **Padlet** – https://padlet.com/ - platforme pentru crearea de materiale vizuale interactive
- **Pexels** - https://www.pexels.com - fotografii gratuite
- **Porolingo** - aplicație cu explicații clare și teste de gramatică
- **Quizlet** – https://quizlet.com – fișe de vocabular tematice
- **Teachflix** - https://teachflix.org/ - colecție gratuită de clipuri video
- **Vocaroo** - https://vocaroo.com/ – instrument pentru înregistrare audio și partajare de fișiere audio
- **Wordwall** - https://wordwall.net - crearea de activități educaționale interactive și imprimabile

Anexa 3 – Limba spaniolă

SUGESTII METODOLOGICE

Teme recomandate

- Universul personal: activitățile zilnice, *relațiile sociale*
- Școala: activitățile școlare și extrașcolare, *schimburile educaționale*
- Timpul liber: activitățile sportive, *creative și culturale*
- *Orașul și comunitatea: locurile preferate, mijloacele de transport, obiective turistice și culturale*
- *Vacanțe și călătorii: destinații preferate, experiențe de călătorie*
- *Tehnologie și comunicare: mass-media, rețele sociale*
- Cultură și civilizație: gastronomia, *simboluri culturale hispanice*

Teme de proiecte colaborative

- «El Día de la Hispanidad» - afiş tematic/expoziţie de postere
- «Mis personas favoritas» - album foto de familie sau fotografii ale prietenilor, cu descrieri simple
- «Un día en mi vida de adolescente» - podcast sau videoclip de 1-2 minute
- *«Mi diario de viajes» - jurnal de călătorie (digital)*
- *«Las fiestas y tradiciones hispánicas» - expoziție de afișe/postere (digitale)*
- *«Descubre mi ciudad» - ghid turistic (în format digital sau video)*

Gramatică funcțională (acte de vorbire / funcții ale limbii, inclusiv convenții socioculturale) și elemente de construcție a comunicării:
A iniția și a susține un dialog

- Formule pentru începerea și menținerea conversației: “Hola, ¿cómo estás?”/“Encantado/a de verte.”/“¡Hasta luego!”/“Nos vemos mañana.”; “Pues, mira, bueno…”
- Adverbe de mod: “(muy) bien”, “bastante bien”, “regular”, “mal”.

- Perifraza verbală “ir a + infinitiv”: “Voy a estudiar.” / “Vamos a viajar a Madrid.”
- Perifraza verbală “acabar de + infinitiv”: “Acabo de llegar.”
- Folosirea formulelor de politețe în contexte formale cu ajutorul condiţionalului prezent: “¿Podría ayudarme?”

A accepta, a refuza, a se scuza

- Formule pentru a accepta, a refuza, a se scuza: “Estoy de acuerdo.”, “Vale.”, “¿Cómo no?” “Perfecto.”; “Lo siento, pero no puedo…”, “No, gracias.”, “No creo.”; “Perdón.”, “Disculpa.”

A mulțumi și a răspunde la mulțumiri

- “Gracias.”/“Muchas gracias.”/“Muchísimas gracias.”
- Verbul “agradecer”: “Te agradezco tu ayuda.”/ “Se lo agradezco.”
- Distincția “estar”/ “haber” în contexte de localizare: “El libro está sobre la mesa.”/ “El perro está detrás del coche.”/ “Hay un banco delante del museo.”
- Adverbe, prepoziţii și locuţiuni prepoziţionale pentru exprimarea locului: “a”, “de”, “en”, “entre”, “a la derecha (de)”, “a la izquierda (de)”, “al lado (de)”, “al final (de)”, “enfrente”, “delante (de)”, “detrás (de)”, “dentro (de)”, “fuera (de)”, “en el centro (de)”, “alrededor (de)”, “sobre”, “junto a”, “cerca (de)”, “lejos (de)”.

A descrie simplu un obiect/o persoană/*activități*

- Adjective calificative: “alto”, “bajo”, “simpático”, “divertido”, “interesante”, “tranquilo”, etc.
- Adjective posesive și demonstrative
- Acordul adjectivului în gen și număr: “una chica simpática” / “un chico simpático”/ “una mesa redonda”/ “un espejo redondo”/ “unas chicas simpáticas”/ “unos chicos simpáticos”/ “unas mesas redondas”/ “unos espejos redondos”
- Verbele “ser”/ “estar”/ “tener”/ “llevar”: “Es simpática.”/ “Está alegre.”/ “Tiene ojos verdes.”/ “Lleva gafas.”
- *Verbe uzuale pentru a exprima activități*
- *Expresii de timp: “esta mañana”, “este año”, “aquella tarde”*

A exprima cantitatea/prețul

- Exprimarea cantității cu “substantiv + de”: “un vaso de agua”, “una botella de leche”
- Adverbe de cantitate: “mucho”, “poco”, “demasiado”, “bastante”
- Numeralul cardinal (100-10.000), numeralul ordinal (1-10)
- Exprimarea prețului: “¿Cuánto cuesta?” / “¿Cuánto vale?” / “¿Cuánto es?”

A relata la trecut

- Pretérito perfecto compuesto: “he comido”, “hemos viajado”, “han estudiado”
- Pretérito indefinido, verbe regulate şi neregulate uzuale (“ser”, “estar”, “ir”, “decir”, “hacer”, “tener”, “poner”, “poder”, “querer”)
- Expresii și adverbe de timp: “ya”, “todavía no”, “esta semana”, “hoy”, “últimamente”, “nunca”, “siempre”, “ayer”, “el+ ziua săptămânii”, “en + luna/ anotimpul/ anul”

A cere și a da indicații / instrucţiuni

- *Verbe regulate la imperativ afirmativ; verbe neregulate la imperativ afirmativ: “ven”, “pon”, “ten”, “haz”.*
- *Formule pentru a solicita indicații şi instrucţiuni: “¿Cómo se va a…?”/“¿Puede(s) decirme cómo llegar a…?”*
- *Formularea de indicaţii şi instrucţiuni: “Abre la ventana.” / “Cierra los ojos.”/“Cerrad los libros.”*

A cere și a exprima o părere

- *Formule uzuale pentru a cere o părere: “¿Crees que...?”, “¿Qué te parece...?”, “¿Qué piensas (de)... ?”, “¿Qué opinas de/sobre... ?”*
- *Formule uzuale pentru a exprima o părere: “Yo creo que...”, “Pienso que...”, “Me parece que...”*

A exprima acordul și dezacordul

- *Structuri pentru a exprima acordul/dezacordul: “Estoy de acuerdo.”/“ Sí + formularea unei păreri”/“Sí, es verdad.”/“Tienes razón.”/“No estoy de acuerdo.”*
- *Conectori sintactici: “porque”, “pero”, “también”, “sin embargo”, “entonces”, “así que”*
- *Intonație afirmativă / negativă: “¿Verdad?” /”Claro que sí.” / “¡Qué va!”*

**Sugestiile metodologice scrise cu italice aparţin curriculumului de specialitate şi se adresează numai claselor de liceu care au prevăzută 1 oră în curriculumul de specialitate în planul-cadru.*

RESURSE EDUCAȚIONALE

Următoarele propuneri de resurse educaționale se constituie în exemple orientative, concepute ca sugestii de proiectare a sarcinilor de lucru pentru elevi, în clasă.

Exemple de activități de învățare/ evaluare

1.3. Recunoașterea intenției comunicative (informare, solicitare, invitație).
Asocia mensajes con su propósito

Escucha y une cada **mensaje** con su **intención comunicativa**.

a) "¿Quieres venir a mi fiesta?"	1. informar
b) "Mañana tenemos examen."	2. pedir
c) "¿Puedes ayudarme un momento?"	3. invitar

Esta actividad se puede realizar también por la aplicación *worldwall.net.* El profesor puede crear un ejercicio de selección múltiple.

Ejemplo:

Mensaje audio: "¿Quieres venir a mi fiesta?"

a. invitar b. pedir c. informar

Ventaja: La retroalimentación es automática.

2.1. Realizarea unei prezentări orale simple despre o persoană cunoscută sau un personaj real/fictiv

Los alumnos deben hacer una presentación oral/audio-vídeo, titulada "Mi héroe favorito", partiendo de un dibujo/ una foto. La presentación debe incluir las siguientes informaciones:

- una breve descripción física;
- cuatro rasgos de carácter;
- sus logros principales;
- el motivo por el cual les gusta ese personaje.

La presentación se puede realizar con las aplicaciones digitales *Canva* o *Padlet*.

3.4. Identificarea structurii unui text scurt (organizare, conectori simpli)

Completa los espacios libres con las palabras de la siguiente lista: *pero, porque, así que, también*

Hoy he tenido un día muy difícil. No he podido ir a la escuela… no me he sentido bien. Me he quedado en casa, he llamado a un compañero para preguntarle qué tareas tenemos para mañana. He escrito una redacción para la clase de francés. ... he leído diez poemas de Gustavo Adolfo Bécquer, … mañana sacaré una nota excelente en el examen de literatura.

Para dinamizar la clase y para ofrecer a los alumnos retroalimentación automática, el profesor puede crear, a través de la aplicación *learningapps.org,* un ejercicio de selección múltiple con el mismo texto.

4.1. Redactarea de mesaje funcționale scurte în contexte de comunicare date (felicitări, invitații, mulțumiri, scuze, anunțuri, instrucțiuni etc.)

Vuestro instituto quiere organizar un festival con obras de teatro destinadas al público juvenil. Escribid un anuncio, en parejas, para invitar a compañeros de vuestro instituto/otros institutos a participar en la convocatoria. En el anuncio debéis incluir información sobre:

- el lugar de la selección;
- el último día de la convocatoria;
- la edad y el perfil de los participantes;
- la fecha/duración y el lugar del festival.

El anuncio debe contener también un dibujo representativo, creado con la aplicación *Canva.*

Activitate remedială: "Anuncio paso a paso"

Nivel: Remedial (apoyo para los alumnos con dificultades de expresión escrita)

Duración: 45 minutos

Formato: Trabajo en parejas con apoyo visual y plantilla guiada

Etapas de la actividad

1. Comprensión del modelo (15 min.)

- Se presenta un ejemplo de anuncio ya redactado y visualmente atractivo.
- Se analizan sus partes: título, información clave, lenguaje claro, dibujo.
- Se destacan expresiones útiles: "¡Participa!", "Te esperamos", "Último día", "Edad recomendada".

2. Plantilla guiada (20 min.)

Cada pareja completa una **plantilla con frases incompletas** para facilitar la redacción:

¡Convocatoria abierta para el Festival Juvenil de Teatro!

Lugar de la selección: _____

Último día para inscribirse: _____

Participantes: jóvenes de ____ a ____ años, con interés en _____

El festival se celebrará el día _____ en _____ y durará _____

Frase final motivadora: (Ejemplo: "¡No te lo pierdas!" / "¡Esperamos tu participación!")

¡Crea tu dibujo en Canva y añádelo aquí!

Se puede ofrecer una versión con pictogramas o imágenes de apoyo para cada línea.

3. Revisión y mejora (10 min.)

- Los alumnos leen su anuncio en voz alta.
- El profesor o los compañeros ofrecen sugerencias de mejora: claridad, corrección gramatical, atractivo.

4. Creación del dibujo (Canva) (durante o después)

- Se les guía para crear un dibujo representativo en Canva (puede ser un cartel, una escena teatral, etc.).
- Se integran texto e imagen en un documento final.

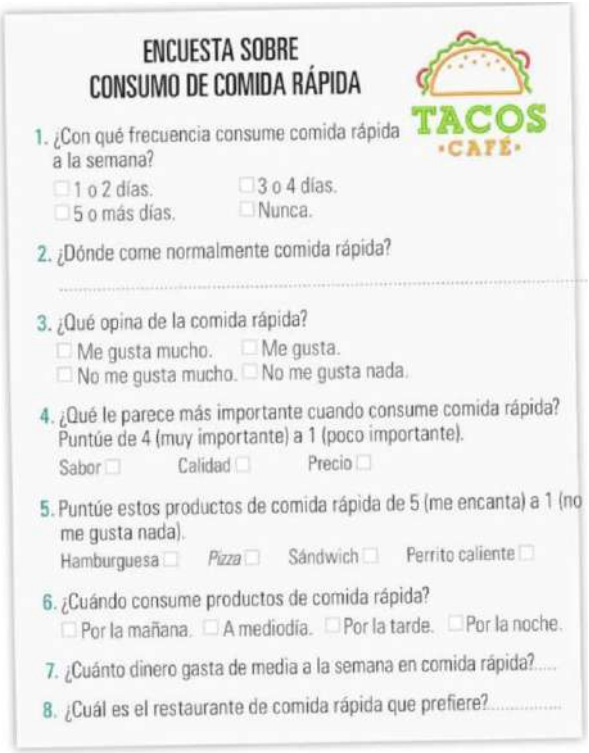
Apoyos adicionales

- Frases modelo en tarjetas.
- Lista de vocabulario útil (convocatoria, festival, teatro, juvenil, inscripción).
- Posibilidad de dictar el texto si hay dificultades de escritura.
- Uso de corrector ortográfico digital.

4.4. Completarea de chestionare şi documente administrative scurte

Después de repasar el vocabulario de la comida, los alumnos deben rellernar una encuesta para que sus compañeros conozcan su opinión sobre la "comida basura".

¿Sabes qué es la "comida rápida"? Completa esta encuesta para una cadena de restaurantes de comida rápida.



ENCUESTA SOBRE
CONSUMO DE COMIDA RÁPIDA

TACOS
·CAFÉ·

1. ¿Con qué frecuencia consume comida rápida a la semana?
☐ 1 o 2 días. ☐ 3 o 4 días.
☐ 5 o más días. ☐ Nunca.

2. ¿Dónde come normalmente comida rápida?
.....

3. ¿Qué opina de la comida rápida?
☐ Me gusta mucho. ☐ Me gusta.
☐ No me gusta mucho. ☐ No me gusta nada.

4. ¿Qué le parece más importante cuando consume comida rápida? Puntúe de 4 (muy importante) a 1 (poco importante).
Sabor ☐ Calidad ☐ Precio ☐

5. Puntúe estos productos de comida rápida de 5 (me encanta) a 1 (no me gusta nada).
Hamburguesa ☐ Pizza ☐ Sándwich ☐ Perrito caliente ☐

6. ¿Cuándo consume productos de comida rápida?
☐ Por la mañana. ☐ A mediodía. ☐ Por la tarde. ☐ Por la noche.

7. ¿Cuánto dinero gasta de media a la semana en comida rápida?.....

8. ¿Cuál es el restaurante de comida rápida que prefiere?.....

(Fuente: libro digital *Frecuencias A1*, unidad 6, *No me gusta,¡me encanta!* www.edinumes.es)

5.4. Compararea unor elemente culturale în interacțiuni sociale de bază
Lee el siguiente correo electrónico en rumano:

Dragă Paula,
Bună! Ce mai faci? S-au încheiat cu bine examenele? Îți scriu acest e-mail din Madrid. Am ajuns ieri dimineață.
Deja am vizitat câteva obiective importante, precum Muzeul Prado, Palatul Regal sau Piața Spaniei.
Sunt cazată la un hotel minunat, în centrul orașului. Ți-am cumpărat un suvenir, de-abia aștept să ne vedem.
Te las, trebuie să merg la cină. Scrie-mi cât de repede poți.
Te îmbrățișez,
Ioana

¿Qué palabras se utilizan en rumano para dirigirse a alguien, saludar, concluir un mensaje de correo electrónico y despedirse? ¿Y en español? ¿Qué signos de puntuación se utilizan después del saludo en los dos idiomas?

Activitate adaptată pentru un elev cu TSA:
En un mensaje de correo electrónico,...

a. ...para dirigirse a alguien, los rumanos dicen:	a. Dragă...	b. Bună!	c. Te îmbrățișez
b. ...para saludar, los rumanos dicen:	a. Dragă...	b. Bună!	c. Te îmbrățișez
c. ...para concluir un mensaje, los rumanos dicen:	a. Dragă...	b. Bună!	c. Te îmbrățișez
d. ...para despedirse, los rumanos dicen:	a. Dragă...	b. Bună!	c. Te îmbrățișez

En un mensaje de correo electrónico,...

a. ...para dirigirse a alguien, los españoles dicen:	a. Querido/a...	b. ¡Hola!	c. Un abrazo
b. ...para saludar, los españoles dicen:	a. Querido/a...	b. ¡Hola!	c. Un abrazo
c. ...para concluir un mensaje, los españoles dicen:	a. Querido/a...	b. ¡Hola!	c. Un abrazo
d. ...para despedirse, los españoles dicen:	a. Querido/a...	b. ¡Hola!	c. Un abrazo

Exemplu de activitate de evaluare:
3.2. Recunoașterea aspectelor principale din mesaje scrise simple (e-mailuri, postări, bilete) de la colegi şi prieteni.

Planes de fin de semana
Se recomienda esta actividad para evaluar la comprensión lectora y la identificación de informaciones en un mensaje escrito simple.
Puntuación total: 10 puntos
Duración: 10-15 minutos
Instrucción para los alumnos:

Lee el siguiente correo electrónico:
De: Ana ana.lopez@email.com
Para: Carlos carlos.ruiz@email.com
Asunto: Nuestro fin de semana

Hola, Carlos:
Tal como te prometí el miércoles pasado, vuelvo a escribirte. ¿Qué tal el trabajo? Yo estoy muy cansada, pero ya es viernes. ¡Qué bien! Por fin, podemos vernos este fin de semana.
El sábado por la mañana pienso ir al Mercado Central para comprar fruta y verduras, pero a las dos y media te invito a almorzar en casa con mi familia. Por la tarde, si hace buen tiempo, podemos ir al Parque del Retiro a pasear y hacer fotos.
Si te gusta la idea, el domingo por la tarde podemos ir al cine a ver una película de acción o de comedia. Dime qué prefieres. La peli empieza a las cinco de la tarde.
Llámame mañana y confirmamos.
Un abrazo,
Ana

I. Marca las siguientes afirmaciones como verdaderas (V) o falsas (F): 5p.

1. Ana le envía un correo a Carlos el día sábado.
2. Ana quiere ir al Mercado Central el sábado por la mañana.
3. El sábado por la tarde, Ana quiere pasear y hacer fotos.
4. El domingo, Ana quiere estudiar para un examen.
5. La película empieza a las cinco de la tarde.

II. Elige la opción correcta: 5p.

1. El sábado por la mañana, Ana quiere…
a) ir al cine.
b) dormir.
c) ir de compras.
2. Ana le invita a Carlos a almorzar…
a) con sus amigos.
b) con su familia.
c) con los compañeros de trabajo.
3. El plan del domingo por la tarde es…
a) ir a la playa.
b) ir al cine.
c) ir a casa de Carlos.
4. El almuerzo con la familia de Ana es …
a) el viernes.
b) el sábado.
c) el domingo.
5. ¿Qué tipo de película propone Ana para el domingo?
a) romántica o histórica
b) documental o de terror
c) de acción o de comedia

PLANTILLA DE EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD
I. Marca las siguientes afirmaciones como verdaderas (V) o falsas (F): **5 ítems x 1 punto = 5 puntos**
II. Elige la opción correcta: **5 ítems x 1 punto = 5 puntos**
Total: **10 puntos**

CLAVES DE CORRECCIÓN

I. Marca las siguientes afirmaciones como verdaderas (V) o falsas (F):

1. **Ana le envía un correo a Carlos el día sábado. → F** *(“… ya es viernes”.)*
2. **Ana quiere ir al Mercado Central el sábado por la mañana. → V** *(“El sábado por la mañana pienso ir al Mercado Central…”)*
3. **El sábado por la tarde, Ana quiere pasear y hacer fotos. → V** *(“Por la tarde, si hace buen tiempo, podemos ir al Parque del Retiro a pasear y hacer fotos.”)*
4. **El domingo, Ana quiere estudiar para un examen. → F** *(“Si te gusta la idea, el domingo por la tarde podemos ir al cine.”)*
5. **La película empieza a las cinco de la tarde. → V** *(“La peli empieza a las cinco de la tarde.”)*

II. Elige la opción correcta:

1. El sábado por la mañana, Ana quiere... c) ir de compras
2. Ana le invita a Carlos a almorzar... b) con su familia
3. El plan del domingo por la tarde es... b) ir al cine
4. El almuerzo con la familia de Ana es el día... b) sábado
5. ¿Qué tipo de película propone Ana para el domingo? c) de acción o de comedia

Nivel de logro

Nivel	Descripción del desempeño
Alto (8-10 puntos)	Identifica correctamente las ideas principales y casi todas las informaciones específicas. Lee con seguridad textos breves y familiares.
Medio (5-7 puntos)	Comprende la idea general y más de la mitad de los detalles. Muestra ciertas dificultades en relación con las informaciones temporales y con las actividades específicas.
Bajo (0–4 puntos)	No identifica la idea general o confunde informaciones clave. Necesita apoyo para comprender textos muy simples.

Exemple de proiecte colaborative

El Día de la Hispanidad

Competenţe specifice:

2.1. Realizarea unei prezentări orale simple despre o persoană cunoscută sau un personaj real/ fictiv

2.4. Participarea la conversaţii simple, pe teme familiare

Instrucciones: Crea un póster para promover personajes emblemáticos de países de habla hispana por el Día de la Hispanidad.

Organización de la actividad: en grupos

Metas de aprendizaje:

- ✓ Identificar elementos comunes de las culturas hispánicas
- ✓ Familiarizar a los alumnos con el significado cultural de la fiesta
- ✓ Fomentar la expresión escrita y el sentido artístico
- ✓ Promover el respeto por la diversidad cultural
- ✓ Fomentar el trabajo colaborativo
- ✓ Desarrollar la expresión escrita

Etapas del proyecto:

1. Explicar el tema
2. Anunciar los objetivos
3. Presentar brevemente el significado de la fiesta
4. Identificar el mensaje principal: solidaridad, diversidad, riqueza cultural, celebración, etc.
5. Seleccionar los recursos: imágenes, eslóganes, datos relevantes, símbolos (50 minutos)
6. Distribuir las tareas a los participantes: el diseñador realiza los dibujos/los elementos gráficos, el redactor escribe el texto, el corrector revisa la ortografía y corrige los errores gramaticales
7. Crear el póster (50 minutos)
8. Exponer y presentar el póster (2 minutos)
9. Evaluar los productos y ofrecer retroalimentación

Plantilla de autoevaluación
Proyecto "El Día de la Hispanidad"
Nombre del alumno/a: _____
Grupo: _____
Rol desempeñado: ☐ Diseñador/a ☐ Redactor/a ☐ Corrector/a

Marca con una ✓ la opción que mejor describe el empeño de tu compañero/a:

1. Participación y colaboración

Ítem	Siempre	A veces	Nunca
He colaborado activamente con mi grupo.	☐	☐	☐
He escuchado con atención las ideas de mi compañero/a y las he aplicado a mi trabajo.	☐	☐	☐
He cumplido con las tareas asignadas a tiempo.	☐	☐	☐
He ayudado a mantener un buen ambiente de trabajo.	☐	☐	☐

2. Comunicación y expresión

Ítem	Sí	Parcialmente	No
He redactado o revisado textos breves y claros.	☐	☐	☐
He participado en la presentación oral del póster.	☐	☐	☐
He expresado ideas sobre personajes y sobre realidades culturales del mundo hispánico.	☐	☐	☐
He respondido a preguntas simples sobre el contenido.	☐	☐	☐

3. Creatividad y herramientas digitales

Ítem	Mucho	Algo	Poco
He aportado ideas creativas al diseño o contenido.	☐	☐	☐
He contribuido a que el póster sea visualmente atractivo.	☐	☐	☐
He utilizado herramientas digitales con eficacia.	☐	☐	☐

4. Reflexión final

Lo que más me ha gustado del proyecto:
Lo que me ha resultado más difícil:
Una cosa que he aprendido:
Una propuesta para mejorar el proyecto en el futuro:

Rúbrica de Coevaluación – Proyecto "Día de la Hispanidad"
Nombre del evaluador/a: _____
Nombre del compañero/a evaluado/a: _____
Grupo del compañero/a: _____

Marca con una ✓ la opción que mejor describe el empeño de tu compañero/a:

Criterio	Excelente (3 pts.)	Bueno (2 pts.)	Necesita mejorar (1 pt.)
Participación en el equipo	☐ Muy activo/a y comprometido/a	☐ Participa con regularidad	☐ Participa poco

Claridad del mensaje escrito	☐ Muy claro y bien redactado	☐ Claro con algunos errores	☐ Poco comprensible
Creatividad del contenido	☐ Muy original y expresivo	☐ Adecuado	☐ Poco creativo
Presentación oral	☐ Clara, segura y expresiva	☐ Adecuada	☐ Insegura o poco clara
Conocimiento cultural	☐ Demuestra comprensión del tema.	☐ Muestra algunos elementos.	☐ No se evidencian conocimientos.

Comentario personal:
Lo que más valoro del trabajo de mi compañero/a:
Una sugerencia para mejorar:

Puntuación total: _____ / 15 puntos

☐ Excelente (13–15 pts.)
☐ Bueno (10–12 pts.)
☐ Satisfactorio (7–9 pts.)
☐ Necesita mejorar (menos de 7 pts.)

Plantilla de evaluación del profesor
Proyecto "El Día de la Hispanidad"

Criterio	**Excelente (10)**	**Bueno (8)**	**Satisfactorio (6)**	**Insuficiente (4 o menos)**
Contenido del póster	Muy coherente, informativo y bien estructurado	Adecuado y claro	Básico o superficial	Incompleto o confuso
Mensaje cultural	Refleja claramente el valor de la diversidad.	Refleja algunos elementos culturales.	Muestra poco contenido cultural.	No refleja el tema de la Hispanidad.
Redacción escrita	Precisa, clara y sin errores	Clara con algunos errores menores	Comprensible, pero con errores frecuentes	Confusa o incorrecta
Diseño visual	Muy atractivo y bien organizado	Correcto y funcional	Básico	Desorganizado o poco estético
Presentación oral	Clara, fluida y con buena entonación	Adecuada con algunos errores	Poco clara o insegura	Difícil de entender
Interacción con los compañeros	Responde con seguridad y demuestra interés	Responde con ayuda	Responde con dificultad	No responde o evita la interacción.
Trabajo en equipo	Excelente colaboración y reparto de tareas	Buena colaboración	Colaboración desigual	Trabajo individual o desorganizado

Uso de herramientas digitales	Uso eficaz y creativo	Uso correcto	Uso limitado	No se han utilizado adecuadamente.
Puntualidad	El alumno ha cumplido con todas las fechas y plazos establecidos para el proyecto.	El alumno ha cumplido en su mayoría con las fechas y plazos establecidos para el proyecto.	El alumno ha cumplido parcialmente con las fechas y plazos establecidos para el proyecto.	El alumno ha incumplido la mayoría de las fechas y plazos establecidos para el proyecto.

Puntuación total: _____ / 90 puntos
Observaciones del profesor/a:

Mi diario de viajes
Competențe specifice:
2.3. Exprimarea preferințelor personale în contexte familiare, utilizând expresii simple și clare
2.4. Participarea la conversații simple, pe teme familiare
4.2. Descrierea în enunțuri scurte și clare a unor elemente din viața cotidiană (persoane, medii familiare, activități recreative și școlare)

Instrucciones: Cread un diario de viajes para presentar a los internautas vuestros viajes de ensueño. Recibiréis tres preguntas de vuestros compañeros.
Tipo: ficticio y colectivo
Organización de la actividad: en grupos
Metas de aprendizaje:

- ✓ Documentarse sobre el tema del día
- ✓ Crear un diario digital sobre un tema de interés
- ✓ Fomentar el trabajo en equipo
- ✓ Utilizar el español en contextos auténticos
- ✓ Presentar el diario
- ✓ Fomentar la expresión e interacción orales
- ✓ Fomentar la expresión e interacción escritas
- ✓ Promover el conocimiento intercultural
- ✓ Ampliar el vocabulario del viaje
- ✓ Estimular la creatividad
- ✓ Fomentar el uso de herramientas digitales

Etapas del proyecto:

1. Introducción al tema y al concepto de *diario digital*
2. Seleccionar los destinos
3. Distribuir las tareas: el redactor de contenidos redacta los títulos y escribe las entradas, el investigador busca y selecciona las informaciones, el editor visual selecciona y edita las fotografías, el diseñador organiza las entradas y personaliza los contenidos, el presentador presenta el diario ante la clase, contesta las preguntas de los compañeros, el coordinador organiza el trabajo del equipo
4. Documentarse (2 días)
5. Redactar las entradas (5 entradas - 1 día) - cada entrada incluirá las siguientes informaciones: período, presentación breve del destino, 2 actividades realizadas, 4 lugares de interés, 2 platos tradicionales.
6. Diseñar el diario (1 día)
7. Presentar el diario (5 minutos)
8. Contestar las preguntas de los compañeros (2 minutos)
9. Evaluar y ofrecer retroalimentación

Herramientas virtuales: Blogger, Genially, Canva, Google Sites, etc.

Plantilla de autoevaluación
Proyecto "Mi diario de viajes"
Nombre del alumno/a: _____

Grupo: _____

Rol desempeñado: ☐ Redactor/a de contenidos ☐ Investigador/a ☐ Editor/a visual ☐ Diseñador/a ☐ Presentador/a ☐ Coordinador/a

Marca con una ✓ la opción que mejor describe el empeño de tu compañero/a:

1. Participación y colaboración

Ítem	Siempre	A veces	Nunca
He colaborado activamente con mi grupo.	☐	☐	☐
He escuchado con atención las ideas de mi compañero/a y las he aplicado a mi trabajo.	☐	☐	☐
He cumplido con las tareas asignadas a tiempo.	☐	☐	☐
He ayudado a mantener un buen ambiente de trabajo.	☐	☐	☐

2. Comunicación y expresión

Ítem	Sí	Parcialmente	No
He expresado mis preferencias personales con claridad.	☐	☐	☐
He participado en conversaciones sobre temas familiares.	☐	☐	☐
He descrito lugares, actividades y comidas de forma clara.	☐	☐	☐
He respondido con seguridad a las preguntas de mis compañeros.	☐	☐	☐

3. Creatividad y herramientas digitales

Ítem	Mucho	Algo	Poco
He aportado ideas originales al contenido o diseño.	☐	☐	☐
He contribuido a que el diario sea visualmente atractivo.	☐	☐	☐
He utilizado herramientas digitales con eficacia.	☐	☐	☐

4. Reflexión final

Lo que más me ha gustado del proyecto:
Lo que me ha resultado más difícil:
Una cosa que he aprendido:
Una propuesta para mejorar el proyecto en el futuro:

Plantilla de coevaluación
Proyecto "Mi diario de viajes"
Nombre del evaluador/a: _____
Nombre del compañero/a evaluado/a: _____
Grupo del compañero/a: _____

Marca con una ✓ la opción que mejor describe el empeño de tu compañero/a:

Criterio	Excelente (3 pts.)	Bueno (2 pts.)	Necesita mejorar (1 pt.)
Participación en el equipo	☐ Muy activo/a y comprometido/a	☐ Participa con regularidad	☐ Participa poco
Claridad de las descripciones	☐ Muy claras y bien redactadas	☐ Claras con algunos errores	☐ Poco comprensibles

Creatividad del contenido	☐ Muy original y expresivo	☐ Adecuado	☐ Poco creativo
Presentación oral	☐ Clara, segura y expresiva	☐ Adecuada	☐ Insegura o poco clara
Interacción con el público	☐ Responde con seguridad y respeto.	☐ Responde con ayuda.	☐ No responde o evita la interacción.

Comentario personal:

Lo que más valoro del trabajo de mi compañero/a:

Una sugerencia para mejorar:

Puntuación total: _____ / 15 puntos

☐ Excelente (13–15 pts.)

☐ Bueno (10–12 pts.)

☐ Satisfactorio (7–9 pts.)

☐ Necesita mejorar (menos de 7 pts.)

Plantilla de evaluación del profesor

Proyecto "Mi diario de viajes"

Criterio	**Excelente (10)**	**Bueno (8)**	**Satisfactorio (6)**	**Insuficiente (4 o menos)**
Contenido del diario	Muy completo, coherente y bien estructurado	Adecuado y claro	Básico o superficial	Incompleto o confuso
Expresión de preferencias personales	Muy clara y natural	Adecuada	Limitada	Poco clara o ausente
Descripción de lugares y actividades	Precisa, variada y bien organizada	Clara con algunos errores	Comprensible pero con errores frecuentes	Confusa o incorrecta
Presentación oral	Clara, fluida y con buena entonación	Adecuada con algunos errores	Poco clara o insegura	Difícil de entender
Interacción con los compañeros	Responde con seguridad y demuestra interés.	Responde con ayuda.	Responde con dificultad.	No responde o evita la interacción.
Creatividad y diseño visual	Muy original y visualmente atractivo	Correcto y funcional	Básico	Desorganizado o poco estético
Trabajo en equipo	Excelente colaboración y reparto de tareas	Buena colaboración	Colaboración desigual	Trabajo individual o desorganizado
Uso de herramientas digitales	Uso eficaz y creativo	Uso correcto	Uso limitado	No se han utilizado adecuadamente.
Puntualidad	El alumno ha cumplido	El alumno ha cumplido en	El alumno ha cumplido	El alumno ha incumplido la

	con todas las fechas y plazos establecidos para el proyecto.	su mayoría con las fechas y plazos establecidos para el proyecto.	parcialmente con las fechas y plazos establecidos para el proyecto.	mayoría de las fechas y plazos establecidos para el proyecto.

Puntuación total: _____ / 90 puntos
Observaciones del profesor/a:

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

A. Bibliografie de referință pentru activități tematice și de literatură-gramatică-vocabular

a. Gramatică practică și teoretică

- Real Academia Española & Asociación de Academias de la Lengua Española, 2010, *Nueva gramática de la lengua española*. *Manual*, Espasa Libros.
- Alonso Raya, Rosario, Castañeda Castro, Alejandro, et al., 2009, *Gramática básica del estudiante del español. A1-B1*, Difusión.
- Aragonés del Burgo, Luis, Palencia Fernández, Ramón, 2007, *Gramática de uso del español: Teoría y práctica. A1-B2, con solucionario*, Ediciones SM.
- Gómez Torrego, Leonardo, 2011, *Gramática didáctica del español*, Ediciones SM.
- Jacobi, Claudia, Melone, Enrique, Menón, Lorena, 2019, *Gramática en contexto. Curso de gramática para comunicar*, Edelsa.
- Javier de Santiago Guervós și Julio Borrego Nieto, 2008, *Manual de didáctica del español como lengua extranjera*, SGEL.
- Matte Bon, Francisco, 2005, *Gramática comunicativa del español*, Edelsa.
- Moliner, María, 2003, *Gramática básica del español*, Gredos.
- Palomino, Mª de los Ángeles, 2014, *Gramática en diálogo. A1-A2*, enClave-ELE.
- Rullo, Emanuela Maria, Uras, Maria Emilia, 2017, *Gramática práctica*, A1/A2, ELI.
- Sánchez, Aquilino, 1995, *Gramática práctica del español para extranjeros*, SGEL.

b. Vocabular general și tematic

- ***Diccionario práctico de sinónimos y antónimos*, 2019, Vox – Larousse.
- Real Academia Española, 2014, *Diccionario básico de la lengua española*, Espasa.
- Bitton, Arielle, 2017, *3 por uno REPASA,* A1/A2, Edelsa.
- Blanco, Carmen & Serrano, Teresa, 2016, *Vocabulario temático del español*, Edelsa.
- Encinar, Ángeles, 2012, *Uso interactivo del vocabulario*. *Nivel A-B1*, Edelsa.
- Fernández López-Rey, Natalia, María Ruiz de Gauna Moreno, 2007, *En otras palabras. Vocabulario en contexto con actividades*, Edinumen.
- Moreno Fernández, Francisco, 2017, *El español lengua extranjera en la era digital*, Universidad de Alcalá.
- Palomino, Mª de los Ángeles, 2015, *Vocabulario en diálogo. A1-A2*, enClave-ELE.
- Samper, María & al., 2010, *Uso interactivo del vocabulario*, Edinumen.

B. Didactica limbii spaniole

- Alonso Belmonte, Isabel, 2000, *El desarrollo de la comprensión lectora en el aula de español como lengua extranjera*, SGEL.
- Alonso, Encina, Castrillejo Mojado, Victoria Ángeles, Javierre Ortas, Antonio M., 2012, *Soy profesor/a: aprender a enseñar*, Edelsa.
- Carabela, 2006, *La literatura y su lugar en el aula de E/LE*, SGEL.
- Cassany, Daniel, 2005, *Expresión escrita en L2/ELE*, Arco Libros
- Figueras, Neus, 2013, *Pautas para la evaluación del español como lengua extranjera*, Edinumen.
- González Piñeiro, Manuel, 2010, *Didáctica de las lenguas modernas: Competencia plurilingüe e intercultural*, Síntesis.
- Moreno Fernández, Francisco, 2002, *Producción, expresión e interacción oral*, Arco Libros.
- Moreno García, Concha, 2015, *Materiales, estrategias y recursos en la enseñanza del español como 2/L*, 2ª edición, Arco/Libros

Regueiro Rodríguez, María Luisa, 2014, *La programación didáctica ELE: pautas para el diseño de la programación de un curso ELE,* Arco Libros.
- Romero Gualda, María Victoria, 2008, *Léxico del español como segunda lengua: aprendizaje y enseñanza*, Arco Libros.
- Sánchez Lobato, J. & Santos Gargallo, I., 2005, *Vademécum para la formación de profesores: Enseñar español como segunda lengua* (L2)/ *lengua extranjera (LE)*, SGEL.
- Soler-Espiauba, Dolores, 2015, *Contenidos culturales en la enseñanza del español como 2/L*, 2ª edición, Arco Libros.

C. Resurse digitale

a. Resurse multimedia pentru comunicare și cultură

YouTube EDU – videoclipuri educaționale autentice pentru limba spaniolă
Amara.org – creare de subtitrări educaționale și proiecte colaborative
Instituto Cervantes – Canal YouTube – materiale culturale și activități de civilizație
RTVE Play – Aprendemos en casa – resurse video educaționale pentru elevi
ARTE en español – documentare culturale și scurtmetraje subtitrate
SpanishPod101 / Dreaming Spanish – resurse audio-video pentru nivel A1+

b. Platforme și instrumente digitale pentru practică

Canva / Genially / Padlet – instrumente pentru crearea de materiale vizuale interactive
Capcut – aplicație pentru editare video, subtitrare și creare de proiecte media
Edpuzzle – https://edpuzzle.com – exerciții de comprehensiune pe baza videoclipurilor
Flip (fost Flipgrid) – platformă pentru activități video și colaborative între elevi
Fotojet https://www.fotojet.com/ - realizare desene grafice de calitate, creare de colaje foto și editare de fotografii
Glogster https://edu.glogster.com/ - instrumente de design grafic online gratuit pentru creare de postere digitale interactive
GoConqr www.goconqr.com - instrument de creare de conținuturi de învățare
Hemingway App – https://hemingwayapp.com – aplicație de editare text simplu și clar
Iteach https://iteach.ro - instrumente colaborative, cursuri online, reviste
Kahoot – https://kahoot.com – teste interactive și activități de echipă
Learning Apps https://learningapps.org/ - aplicație interactivă care sprijină procesele de învățare și predare cu module interactive.
Mentimeter https://www.mentimeter.com/ - aplicație interactivă pentru crearea de teste interactive
Windows Movie Maker - https://moviemakeronline.com **-** program freeware pentru crearea sau editarea filmelor, precum și publicarea lor pe SkyDrive, Facebook, YouTube sau Flickr
Nearpod – https://nearpod.com – lecții interactive, sondaje și jocuri educative
Pexels – https://www.pexels.com – fotografii și clipuri video gratuite
Quizlet – https://quizlet.com – fișe de vocabular tematice și jocuri de asociere
SMORE https://www.smore.com/ - instrument pentru crearea de reviste digitale
Teachflix – https://teachflix.org – colecție gratuită de videoclipuri educative
Voki https://l-www.voki.com - aplicație online care permite crearea de avatare personalizate
WAKELET https://wakelet.com/ - instrumente de creare de portofolii digitale
Wordwall – https://wordwall.net – activități ludice și evaluări rapide

c. Alte resurse

Aprender español - https://aprenderespanol.org
Instituto Cervantes - http://cvc.cervantes.es/ensenanza/actividades_ave/aveteca.htm
ProfeDeELE - https://www.profedeele.es
Spanish Unicorn - https://www.spanishunicorn.com
SpanishUnlimited - https://www.spanishunlimited.com
TODO-CLARO - https://www.todo-claro.com/e_index.php
TodoELE - https://www.todoele.net
Ver-taal - https://www.ver-taal.com
VideoELE - https://www.videoele.com

Anexa 4 – Limba italiană

SUGESTII METODOLOGICE

Teme recomandate

- Universul personal: activitățile zilnice, *relațiile sociale*
- Școala: activitățile școlare și extrașcolare, *schimburile școlare*
- Timpul liber: activitățile sportive, *creative și culturale*
- *Orașul și comunitatea: locurile preferate, mijloacele de transport, obiective turistice și culturale*
- *Vacanțe și călătorii: destinațiile preferate, experiențele de călătorie*
- *Tehnologie și comunicare: mass-media, rețelele sociale*
- Cultură și civilizație: gastronomia, *simbolurile Italiei*

Teme de proiecte colaborative

- «La mia scuola, la mia classe» – Poster sau video de prezentare a școlii și colegilor
- «Il mio tempo libero» – Colaj sau mini-prezentare despre hobby-uri și activități preferate
- «La mia parola italiana preferita» – Expoziție de mini-poster cu un cuvânt italian și un desen sau fotografie care îl reprezintă
- «Le persone che amo» – Album foto al familiei sau prietenilor, cu scurte descrieri
- «Un giorno con me!» – Podcast sau scurt video despre o zi obișnuită din viața ta
- «Avventure da ricordare!» – Jurnal sau caiet de călătorie cu fotografii și mici texte
- «Le feste e le tradizioni italiane» – Prezentare digitală despre sărbători italiene sau regionale
- «Scoprire la mia città in modo diverso» – Mic ghid turistic cu locurile preferate, curiozități și sugestii

Gramatică funcțională (acte de vorbire/ funcții ale limbii, inclusiv convenții socioculturale) și elemente de construcție a comunicării:

A iniția și a susține un dialog

- folosirea formulelor tipice: *Ciao! Buongiorno! Mi chiamo… Piacere! Come stai?*
- acordul masculin/ feminin, singular/ plural la substantive și adjective
- conectori de bază: *e, ma, con, per, senza, perché*
- utilizarea pronumelor de politețe: *Lei, Loro. Lei come si chiama? Loro, Signorine, dove siete?*

A accepta/ a refuza/ a se scuza

- formule pentru a accepta, a refuza, a se scuza: *Volentieri! Va bene! D'accordo!; Mi dispiace, non posso; No, grazie;Purtroppo no; Magari un'altra volta; Scusa/Scusi; Mi dispiace; Chiedo scusa*

A mulțumi și a răspunde la mulțumiri

- folosirea formulelor tipice: *Grazie!; Grazie mille!; Ti ringrazio/ La ringrazio; Prego!; Non c'è di che!; Figurati!; Di niente!*

A situa/ a repera obiecte și persoane în spațiu

- distincția *essere/ esserci*. *Il libro è sul tavolo. C'è un libro sul tavolo*.
- prepoziţii, locuţiuni prepoziţionale şi cuvinte/ expresii pentru exprimarea locului: *a, di, da, su, in, per, con, tra fra, verso, fino, fino a, fuori da, dentro a, alla fine di, intorno a, nel centro di.*

A descrie simplu un obiect/ o persoană/ *activități*

- adjective calificative: *alto, basso, simpatico, divertente, interessante, tranquillo ….*
- adjective posesive și demonstrative
- acordul adjectivului: *una ragazza simpatica/ un tavolo rotondo*
- verbele *avere, essere*: *è simpatica; è allegra; ha gli occhi azzurri*
- verbe uzuale pentru a exprima activităţi
- expresii de timp: *questa mattina, quest'anno, quel pomeriggio*

A exprima cantitatea/ prețul

- exprimarea cantităţii cu substantiv + *di*: *un bicchiere d'acqua, una bottiglia di vino*
- adverbe de cantitate: *molto, tanto, poco, abbastanza*
- numeralul cardinal (100 -10000), numeralul ordinal (1-10)
- exprimarea prețului*: Quanto costa?; Qual è il prezzo?; Qual è il prezzo di …?; Quanto viene …?*

A relata la prezent

- indicativul prezent al verbelor regulate, al verbelor neregulate : *andare, stare, dare, dire, fare, volere, potere, dovere, sapere, bere, uscire, venire, rimanere, salire, scegliere, sedere* și al verbelor reflexive
- verbele impersonale care indică fenomene atmosferice: *piove, nevica, tuona, fulmina*
- adverbe de timp frecvente: *oggi, adesso/ora, poi, allora, sempre, mai, spesso, subito*

A relata la trecut

- perfectul compus al verbelor regulate cu auxiliarul *avere* și *essere*, perfectul compus al principalelor verbe neregulate: *fare, dare, dire, rispondere, aprire, chiudere, chiedere, vedere, perdere, scegliere, scrivere, leggere, dipingere, offrire, rimanere, venire, scendere*
- folosirea expresiilor: *l'anno scorso, qualche giorno fa, due settimane fa*

A cere si a da indicații/ instrucțiuni

- verbe regulate la imperativ afirmativ direct; verbe neregulate la imperativ afirmativ direct*: Sii, Abbi, Va', Dì!; Fa'!*
- formule pentru cererea indicațiilor și a instrucțiunilor*: Come si arriva a…?; Mi può dire come arrivare a…?; Apri la porta!; Chiudi il libro!*

A cere/ a exprima o părere

- formule uzuale pentru a cere o părere*: Che cosa pensi di …? Che cosa credi?*
- formule uzuale pentru a exprima o părere*: Secondo me, Per quanto mi riguarda...*

A exprima acordul și dezacordul

- afirmații/ negații pentru a exprima acordul/ dezacordul: *Sono/ Non sono d'accordo; Sì + ripetere un'opinione (Sì, è vero; No, non sono d'accordo; Hai ragione)*
- conectori logici: *perché, però, anche, senza dubbio, allora.*
- intonație afirmativă/ negativă: *Vero?; Certo che sì!; Ma dai!*

**Sugestiile metodologice scrise cu italice aparțin curriculumului de specialitate și se adresează numai claselor de liceu care au prevăzută 1 oră în curriculumul de specialitate în planul-cadru.*

RESURSE EDUCAȚIONALE

Următoarele propuneri de resurse educaționale se constituie în exemple orientative, concepute ca sugestii de proiectare a sarcinilor de lucru pentru elevi, în clasă.

CG 1 - RECEPTAREA DE MESAJE ORALE ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 1.1 Extragerea informațiilor factuale care susțin înțelegerea sensului global al mesajului audiat

【Narrativa】La mia famiglia in Italia | L'esperienza di Luca

L'esperienza di Luca

Ascolta i dialoghi e completa con le parole mancanti:

Quando sono arrivato in Italia, tutto era nuovo per me: la lingua, la città, le persone. Ma la cosa più importante per me era la mia …….. Vivo a Milano con i miei …….. e mio …… minore. Mio ……. lavora in una banca, mentre mia ……. è insegnante. Mio fratello ha …… anni e frequenta la scuola media. Ogni sera ceniamo …….. e parliamo della nostra giornata. Anche se a volte sento la mancanza dei miei …… nel mio paese d'origine, qui in Italia sento che la mia mia famiglia è la mia forza. Insieme scopriamo nuove …….. italiane e impariamo ogni giorno qualcosa di nuovo.

- **CS 1.2** Identificarea informațiilor relevante dintr-o prezentare prin alegerea lor dintr-o listă cu distractori

NATALE IN ITALIA

67 - Il NATALE in Italia - CHRISTMAS in Italy

Primo ascolto (Guarda attentamente le domande e preparati a trovare alcune risposte)

Secondo ascolto (ascolta attentamente e trova le risposte giuste, possono essere più di una)

Domanda 1:

Che cosa fanno gli italiani l'8 dicembre?

a giocano a scacchi
b fanno l'albero di Natale
c allestiscono il presepe
d fanno pulizia

Domanda 2:

Dove si celebra in Italia il Natale?

a in montagna
b in piazza
c al mare
d in famiglia

Domanda 3:

Come si chiama il 24 dicembre?

a Vigilia
b viaggio
c veneto
d vinci

Domanda 4:
Quanto dura il pranzo di Natale?
a molte ore
b poco tempo
c 2 ore
d fino al mattino dopo

Domanda 5:
Quali sono i dolci di Natale?
a la torta
b il pandoro
c il panettone
d il gelato

Domanda 6:
Quando si scartano i regali di Natale?
a la mattina
b a pranzo
c la sera
d a cena

67 - Il NATALE in Italia - CHRISTMAS in Italy

CG2 EXPRIMAREA ȘI INTERACȚIUNEA ORALĂ ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE
CS 2.1.Realizarea unei prezentări orale simple despre o persoană cunoscută sau un personaj real/fictiv

- Realizarea și susținerea unei prezentări orale de 1-2 minute pornind de la imagini sau texte simple

Gli aggettivi qualificativi e la concordanza con i nomi
GLI AGGETTIVI e la concordanza - GRAMMAR - Italian for beginners

Presentati secondo il modello e poi presenta un tuo amico/ una tua amica:

Sono Anna, ho 16 anni, i capelli biondi, lunghi, lisci. Sono alta, magra, mi piace la natura, andare in bicicletta, fare delle lunghe passeggiate.

Mi chiamo Piero, ho 31 anni e faccio l'architetto a Roma. Sono alto, atletico. Ho i capelli corti, castani e gli occhi azzurri. Mi piace ascoltare musica, leggere e fare sport.

Mi chiamo Francesca, ho 13 anni e sono flautista. Ho i capelli neri, lunghi e ricci. Non sono molto alta. Mi piace suonare il flauto, guardare dei film e cantare.

Il mio nome è Luca. Ho 34 anni, i capelli corti, castani, gli occhi verdi e porto gli occhiali. Sono ragioniere e nel tempo libero mi piace uscire con gli amici, correre la mattina e leggere.

Lessico utile:
i capelli : lunghi/ corti, folti/ radi, lisci/ mossi/ ricci/ crespi, biondi/ rossi/ castani/ neri, canuti/ brizzolati, una persona calva
gli occhi: grandi/ piccoli, verdi/ azzurri/ marroni/ neri
il naso: grande/ piccolo, camuso, all'insù/ aquilino, greco
la bocca: grande/ piccola, a cuore, sottile
una persona: alta/ bassa/ di statura media, grassa/ magra, simpatica/ antipatica

Io sono una persona ....., ……..... . Ho i capelli ....., ..., ..., gli occhi ....., ..., il naso ……., ……., la bocca ……..

La mia migliore amica/ il mio migliore amico si chiama……., ha i capelli ..... e ....., gli occhi ....., ..., è una persona …….. .

CS 2.3. **Exprimarea preferințelor personale în contexte familiare, utilizând expresii simple și clare**

- Formularea preferințelor personale în cadrul discuțiilor ghidate

Il verbo piacere all'indicativo presente e il lessico relativo all'abbigliamento

1. Teoria: Come esprimere le preferenze

Per parlare dei propri gusti e preferenze in italiano, possiamo usare:

Espressione	**Significato**	**Esempio**
Mi piace/ Mi piacciono	Îmi place/ Îmi plac	Mi piace questa giacca.
Preferisco	Prefer	Preferisco i jeans ai pantaloni eleganti.
Adoro	Iubesc/ ador	Adoro le scarpe sportive!
Non mi piace/ Non mi piacciono	Nu îmi place/ Nu îmi plac	Non mi piacciono le gonne lunghe.
Detesto/ odio	Detest/ Urăsc	Odio le camicie strette.
Vorrei	Aș vrea	Vorrei comprare un cappotto nuovo.

2. Lessico – Gli abiti e gli accessori

Abiti	**Accessori**	**Colori**
la camicia	la borsa	rosso
la maglietta	gli occhiali da sole	blu
i jeans	la cintura	nero
la giacca	l'orologio	bianco
il vestito	le scarpe	verde
la gonna	il cappello	giallo

3. Modelli di conversazione guidata

Esempio 1

A: Ti piace questa giacca?

B: Sì, mi piace molto! È elegante e comoda.

Esempio 2

A: Preferisci i jeans o i pantaloni eleganti?

B: Preferisco i jeans, sono più pratici.

Esempio 3

A: Che tipo di scarpe porti di solito?

B: Di solito porto scarpe sportive, ma a volte metto anche scarpe eleganti.

4. Esercizi

1. Completa le frasi con l'espressione corretta

a) _____ questa camicia nera, è molto moderna.

b) _____ i vestiti troppo lunghi.

c) _____ comprare un paio di scarpe nuove.

d) Non _____ i colori troppo vivaci.

2. Scegli la risposta corretta:

1. Ti piacciono i jeans?
2. a) Sì, adoro i jeans!
3. b) No, sono una frutta.
4. c) Forse domani.
5. Preferisci una giacca rossa o blu?
6. a) Sì, grazie.
7. b) Preferisco quella blu.

8. c) Non lo so cucinare.

3. Abbina le frasi:

1. Mi piacciono le scarpe sportive	a. perché sono eleganti.
2. Preferisco le gonne	b. perché sono comode.
3. Adoro le camicie bianche	c. perché sono leggere.

4. Completa il dialogo:

A: Ti piace questo vestito verde?
B: _____
A: E questo rosso?
B: _____

5. Scrivi 4 frasi sulle tue preferenze personali:

➔ .....
➔ .....
➔ .....
➔ .....

CG 3 - RECEPTAREA DE MESAJE SCRISE ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE
CS 3.1. Identificarea informațiilor esențiale din afișe, anunțuri și panouri din spații publice
Progetto: L'ITALIA IN UN CARTELLO
Attività 1 - Leggo i cartelli della città
Compito : Osserva i cartelli e scegli il significato corretto.

Esercizi:
Dove puoi vedere questi cartelli? a) In un ristorante; b) In una scuola; c) In un ospedale
Cosa significa "È vietato fumare"? a) Si può fumare; b) Non si può fumare

Leggi e abbina:
Uscita di emergenza → luogo per uscire in caso di pericolo
Orario 9.00–18.00 → quando un luogo è aperto
Attività 2 – Annunci e manifesti
Compito : Leggi gli annunci e completa con le informazioni mancanti.

Domande:
Dove si svolge il concerto? → _____
Quanto costa il biglietto per gli studenti? → _____
Di che tipo di annuncio si tratta? a) Un'offerta di lavoro ; b) un annuncio sportivo
Quante ore al giorno deve lavorare la baby-sitter? → _____
Che informazioni pratiche trovi? → Orario, numero di telefono

Attività 3 – Il mio manifesto
Compito di produzione guidata : Crea un piccolo manifesto (testo + immagine) per un'attività o un evento della scuola. Indica: titolo, data e ora, luogo, cosa si fa, eventuale prezzo o invito
Esempio:

CINEMA IN CLASSE!
Venerdì 12 aprile – ore 14:00
Aula 3B
Proiezione del film "La vita di Caravaggio"
Ingresso libero!

CS 3.3. Extragerea de informații punctuale din texte scurte, ilustrate

Progetto: UNA GIORNATA A FIRENZE – SCOPRO LA CITTÀ E CAPISCO L'ITALIANO

Visita Firenze!
Firenze è una città bellissima e piena di arte.

🏛 *La Galleria degli Uffizi* è uno dei musei più famosi d'Italia.
È aperta **da mercoledì a domenica:** dalle 8:15 alle 18:30.
Il biglietto studenti costa 5 euro.

⛪ *Il Duomo di Firenze* si trova nel centro storico. È molto grande e colorato.
Dalla terrazza si può vedere tutta la città.

🌸 *Il Giardino di Boboli* è un parco enorme dietro il Palazzo Pitti.
È perfetto per una passeggiata o per leggere un libro.
🚌 *Per muoverti in città*, puoi prendere l'autobus **11** o **23**.
Firenze è una città viva, con tante piazze, monumenti e persone sorridenti!

1. Completa la tabella con le informazioni giuste.

Luogo	**Tipo di luogo**	**Orario**	**Prezzo**	**Attività possibile**
Galleria degli Uffizi	…	…	…	…
Duomo di Firenze	…	…	–	…
Giardino di Boboli	…	…	–	…

2. Scegli la risposta corretta.
A. Il biglietto studenti agli Uffizi costa:
☐ 3 € ☑ 5 € ☐ 10 €
B. Il Duomo è:
☐ un parco ☑ una chiesa ☐ un museo
C. Il Giardino di Boboli è:
☐ un ristorante ☐ un museo ☑ un parco
D. Dove si trova il Duomo?
☐ fuori città ☑ nel centro storico ☐ vicino alla stazione
2. Completa con l'articolo definito:
a. ___ Galleria degli Uffizi è famosa.
b. ___ Duomo di Firenze è grande.
c. ___ autobus 23 va al centro.
d. ___ giardini di Boboli sono bellissimi.
e. ___ arte italiana è famosa nel mondo.
3. Completa con la preposizione giusta
a. Il Duomo si trova ___ centro storico.
b. Ci sono molte persone ___ piazze.
c. Andiamo ___ Galleria degli Uffizi.
d. Le statue ___ Giardino di Boboli sono famose.
e. Un caffè ___ Piazza della Repubblica costa 2 euro.
4. Completa con la forma giusta di "essere" o "avere"
a. Firenze ___ una città antica.
b. Il museo ___ molte opere d'arte.
c. Il Duomo ___ nel centro storico.
d. I turisti ___ sempre una macchina fotografica.
e. Io ___ una guida della città.
5. Completa con : vicino / lontano / grande / piccolo / tranquillo / famoso
a. Il Duomo è molto ___.
b. Il parco è un luogo ___ e verde.
c. La Galleria è ___ dal fiume Arno.
d. Piazza della Signoria non è ___.
e. Firenze è una città ___.

Pentru elevii cu CES/ ADHD

Progetto: **Torino da scoprire**

Produzione scritta

- Creazione di un mini-cartellone turistico - Presentare un luogo di Torino (Palazzo Reale, Mole Antonelliana, Parco della Pellerina, ecc.). Cerca immagini online (o disegni) e crea un piccolo poster con:nome del luogo, 2 frasi descrittive, orario e prezzo se disponibile. Strumento consigliato: Word, Canva, PowerPoint.

- Scrivi una breve guida per amici: Scrivere 20 parole per invitare un amico a visitare Torino. Esempio di struttura: dove andare, cosa fare, perché è bello ecc

- "Tour virtuale" – Mappa illustrata. Creare una mappa semplice di Torino con 2–3 luoghi principali. Disegna o incolla immagini, poi scrivi una frase per ogni luogo (attività, orario o emozione). Strumento consigliato: Foglio bianco, Word, Canva.

CG 4 - REDACTAREA DE MESAJE ȘI INTERACȚIUNEA SCRISĂ ÎN SITUAȚII DIVERSE DE COMUNICARE

CS 4.1. Redactarea de mesaje funcționale scurte în contexte de comunicare date (felicitări, invitații, mulțumiri, scuze, anunțuri, instrucțiuni etc.)

Progetto: UN GIORNO CON ME

Attività 1 – Annuncio pubblico: "Vieni con me!"

Scrivi un annuncio reale, informativo e persuasivo, di 30-50 parole, da affiggere sul pannello della scuola o sui social. Il tuo annuncio deve contenere:

- un titolo interessante
- delle informazioni principali
- la data, il luogo, l'attività e lo scopo dell'evento
- un invito ai lettori a partecipare
- un dettaglio personale.

Esempio: Un giorno con me al parco!
Sabato 9 novembre organizzo una giornata ecologica al Parco Centrale.
Puliamo il parco, piantiamo fiori e facciamo un picnic insieme.
Portate guanti, acqua e buon umore!
Per informazioni: scrivetemi su Instagram @giorgiaverde

Attività 2 – Invito personalizzato: "Un giorno con me a casa mia"

Gli alunni imparano a scrivere un breve invito personale, con una struttura chiara e un linguaggio semplice.
Contesto: l'alunno invita un compagno o una compagna a passare una giornata insieme, a casa o in città.

Svolgimento: L'insegnante introduce il tema con una breve conversazione orale*: Come inviti un amico? Che cosa puoi scrivere?* Segue una **fase di osservazione**: lettura di un esempio modello, analisi delle parti principali (saluto, scopo, data, luogo, attività, chiusura). Poi si propongono esercizi preparatori:

1. Completa le frasi con il verbo corretto:
   a. Domenica voglio _____ un film con i miei amici.
   b. Sabato pomeriggio possiamo _____ a carte.
   c. La mamma mi aiuta a _____ la torta.
   d. Venerdì sera usciamo per _____ in centro.
2. Scegli la preposizione giusta:
   a. Ti aspetto ___ casa mia. (a/in)
   b. Andiamo ___ parco domani pomeriggio. (a/in)
   c. Ci vediamo ___ alle 16. (a/alle)
   d. Vado ___ Luca dopo scuola. (da/con)

2. Completa con la preposizione giusta:
a. Invito Marco ___ passare una giornata con me.
b. Sabato pomeriggio giochiamo ___ calcio ___ parco.

Produzione scritta
Gli alunni scrivono un invito di **30–50 parole**, seguendo il modello:

Caro/Cara _____,
ti invito a passare un giorno con me _____ (giorno).
Possiamo _____, _____ e _____.
Ti aspetto alle _____ a _____.
Spero che vieni!
Un abbraccio,
.....

Gli alunni riscrivono il proprio invito in forma di **messaggio WhatsApp**, **e-mail** o **biglietto illustrato**.
Possono decorare il testo o aggiungere emoji per renderlo più realistico.

Scheda di autovalutazione
Progetto "Un giorno con me"
Nome dello studente/ studentessa: _____
Gruppo: _____
Ruolo nel gruppo: ☐ Editore ☐ Reporter ☐ Fotografo ☐ Designer ☐ Correttore ☐ Coordinatore

Spunta con ✔ l'opzione che descrive meglio la tua esperienza:

1. Partecipazione e collaborazione

Criterio	Sempre	A volte	Mai
Ho collaborato attivamente con il mio gruppo.	☐	☐	☐
Ho rispettato le idee degli altri.	☐	☐	☐
Ho completato i miei compiti in tempo.	☐	☐	☐
Ho contribuito a risolvere conflitti o difficoltà.	☐	☐	☐

2. Sviluppo delle competenze linguistiche

Criterio	Sì	Parzialmente	No
Ho espresso interessi e preferenze quotidiane in lingua italiana.	☐	☐	☐
Ho scritto brevi testi usando connettori semplici.	☐	☐	☐
Ho realizzato una presentazione chiara e concisa su un argomento familiare.	☐	☐	☐
Ho arricchito il mio vocabolario su cibo, *routine* quotidiana e attività scolastiche.	☐	☐	☐

3. Creatività e pensiero critico

Criterio	Molto	Poco	Molto poco
Ho contribuito con idee creative alla rivista.	☐	☐	☐
Ho migliorato l'estetica e i contenuti.	☐	☐	☐
Ho riflettuto su ciò che funziona bene e su cosa si può migliorare.	☐	☐	☐

4. Uso degli strumenti digitali
Quali strumenti digitali hai usato durante il progetto? ☐ Word ☐ Canva ☐ Genially ☐ CapCut ☐ Movie Maker ☐ Altro: _____
Come valuti l'uso di questi strumenti? ☐ Eccellente ☐ Buono ☐ Accettabile ☐ Da migliorare
5. Riflessione finale
Cosa mi è piaciuto di più del progetto:
Cosa mi è sembrato più difficile:
Una cosa che ho imparato:
Una proposta per migliorare il progetto in futuro:

Scheda di co-valutazione tra studenti

Progetto "Un giorno con me"
Nome del valutatore/ valutatrice: _____
Nome del compagno/ compagna valutato/a: _____
Ruolo del compagno/ compagna: ☐ Editore ☐ Reporter ☐ Fotografo ☐ Designer ☐ Correttore ☐ Coordinatore

Spunta con ✔ l'opzione che descrive meglio l'attività del tuo compagno/a:

Criterio	**Eccellente (3 p.)**	**Eccellente (3 p.)**	**Eccellente (3 p.)**
Partecipazione attiva	☐ Collabora sempre con entusiasmo.	☐ Partecipa regolarmente.	☐ Partecipa poco.
Responsabilità	☐ Svolge i compiti con puntualità.	☐ Soddisfa i requisiti di base.	☐ Dimentica i compiti o li consegna in ritardo.
Comunicazione e rispetto	☐ Ascolta e rispetta tutti.	☐ A volte ascolta e rispetta.	☐ Ha difficoltà a collaborare.
Contributi creativi	☐ Offre idee originali e utili.	☐ Offre alcune idee.	☐ Non propone idee proprie.
Uso degli strumenti digitali	☐ Usa bene gli strumenti.	☐ Li usa con aiuto.	☐ Ha difficoltà tecniche.

Commento personale:

Cosa apprezzo di più nel lavoro del compagno/compagna:
Un suggerimento per migliorare:
Punteggio totale: _____ / 15 punti
☐ Eccellente (13–15 p.) ☐ Buono (10–12 p.) ☐ Soddisfacente (7–9 p.) ☐ Da migliorare (meno di 7 p.)

Scheda di valutazione docente
Progetto "Un giorno con me"
Gruppo: _____

Criterio	**Eccellente (10)**	**Buono (8)**	**Soddisfacente (6)**	**Insufficiente (4 o meno)**
Contenuto della rivista	Molto completo, vario e coerente	Coerente e adeguato	Di base e poco sviluppato	Confuso o incompleto
Stesura dei testi	Chiara, con connettori semplici e senza errori	Chiara, con pochi errori minori	Comprensibile ma con errori frequenti	Difficile da capire
Espressione di interessi e preferenze	Molto chiara e naturale	Adeguata	Limitata	Non chiara o assente
Creatività e pensiero critico	Idee originali, umorismo e riflessione	Alcune idee creative	Poche idee nuove	Nessuna creatività
Estetica e design	Molto attraente e ben organizzato	Piacevole e funzionale	Di base	Disordinato o difficile da leggere
Lavoro di squadra	Collaborazione eccellente tra tutti	Buona collaborazione	Collaborazione diseguale	Lavoro individuale o disorganizzato
Uso degli strumenti digitali	Uso efficace e vario	Uso corretto	Uso limitato	Uso inadeguato
Presentazione orale	Chiara, sicura e ben strutturata	Adeguata	Poco chiara o incerta	Presentazione inadeguata
Puntualità	Ha rispettato tutte le scadenze	Ha rispettato la maggior parte	Ha rispettato solo in parte	Non ha rispettato le scadenze

Punteggio totale: _____ / 90 punti

Osservazioni dell'insegnante:

CS 4.2. Descrierea în enunțuri scurte și clare a unor elemente din viața cotidiană (persoane, medii familiare, activități recreative și școlare etc.)

Progetto: IO, LA MIA CASA E IL MIO MONDO
Gli alunni imparano a descrivere, con frasi semplici e corrette, persone, luoghi e attività quotidiane, seguendo una struttura data.
Attività 1 – Mi presento e parlo della mia giornata
Compito : Scrivi brevi frasi per descrivere la tua giornata tipo.
Esempio: La mattina mi alzo alle 7. Vado a scuola alle 8. Dopo le lezioni, pranzo con la mia famiglia. Il pomeriggio faccio i compiti e ascolto musica. La sera guardo un film o leggo un libro.
Esercizi:

1. Completa le frasi con i verbi giusti:
    - La mattina _____ alle 7.
    - Dopo scuola _____ con i miei amici.
    - La sera _____ un po' di musica.
2. Scrivi 4 frasi sulla tua routine quotidiana (30–40 parole).

Attività 2 – La mia casa e la mia camera
Compito: Descrivi brevemente la tua casa e la tua camera, usando aggettivi semplici e preposizioni di luogo.
Esempio: Abito in una casa piccola, ma accogliente. La mia camera è luminosa. C'è un letto vicino alla finestra e una scrivania davanti al muro. Mi piace studiare lì.
Esercizi:

1. Completa con *c'è/ ci sono*:
    - Nella mia camera _____ un armadio grande.
    - In cucina _____ quattro sedie.
2. Scrivi 4 frasi per descrivere la tua camera (30–40 parole).

Attività 3 – Tempo libero e amici
Compito: Parla delle tue attività preferite nel tempo libero e delle persone con cui le fai.
Esempio: Nel tempo libero esco con i miei amici. Ci piace andare al cinema e ascoltare musica. A volte giochiamo a calcio nel parco.
Esercizi:

1. Scegli l'attività giusta per ogni giorno:
    - Lunedì → _____ (studio; vado in discoteca)
    - Sabato → _____ (esco con gli amici; vado a scuola)
2. Scrivi 4–5 frasi sulle tue attività del fine settimana (40–50 parole).

Attività 4 – A scuola
Compito: Descrivi la tua scuola e una giornata di lezione.
Esempio: La mia scuola è grande e moderna. Le lezioni cominciano alle 8 e finiscono alle 14. Studio italiano, matematica, inglese e storia. Mi piace l'intervallo perché parlo con i miei amici.
Esercizi:

1. Completa con la parola giusta:
    - Le lezioni cominciano alle _____.
    - Alla ricreazione mangio _____.
2. Scrivi un breve testo (40–50 parole) sulla tua giornata a scuola.

CG 5 - MEDIEREA LINGVISTICĂ ŞI CULTURALĂ, ÎN CONTEXTE PLURILINGVE ŞI PLURICULTURALE

CS 5.3. Participarea la un schimb verbal, respectând particularităţile culturale ale interlocutorilor.

- Exemplificarea unor asemănări/ deosebiri între cele două culturi în domenii precum artă, stil de viaţă, gastronomie

La Befana e San Nicola: tradizioni a confronto

In Italia e in Romania esistono tradizioni molto simili legate ai regali per i bambini durante l'inverno.

In Italia la protagonista è **la Befana**, mentre in Romania è **Moş Nicolae** (San Nicola).

La Befana è una vecchietta simpatica che, secondo la leggenda, vola su una scopa nella notte tra il **5 e il 6 gennaio**. Porta dolci e piccoli regali ai bambini buoni e lascia **carbone** (vero o di zucchero) a quelli cattivi. I bambini appendono le **calze** vicino al camino o alla finestra e la mattina del 6 gennaio le trovano piene di dolcetti, cioccolatini e caramelle. È una tradizione molto amata, soprattutto al centro e al sud dell'Italia.

In **Romania**, invece, i bambini aspettano **Moş Nicolae** nella notte tra il **5 e il 6 dicembre**. Non si usano le calze, ma si lasciano **le scarpe pulite** davanti alla porta o alla finestra. Se i bambini sono stati buoni, trovano dolci, frutta o piccoli regali; se sono stati cattivi, trovano un **bastone** ("nuiaua lui Moş Nicolae").

Sia la Befana che Moş Nicolae rappresentano la **generosità e la bontà** verso i bambini. Entrambi premiano il comportamento buono e insegnano il valore della gentilezza. Tuttavia, ci sono anche differenze: la Befana arriva a gennaio e fa parte dell'Epifania, mentre Moş Nicolae arriva a dicembre, all'inizio dell'Avvento. Inoltre, la Befana è una figura fantastica, una specie di "strega buona", mentre San Nicolae è un **santo cristiano**, venerato dalla Chiesa cattolica e ortodossa.

In conclusione, queste due tradizioni mostrano come, pur con differenze culturali e religiose, **Italia e Romania condividono lo stesso spirito di generosità e magia natalizia** che rende l'inverno una stagione speciale per i bambini.

Comprensione del testo – Rispondi alle domande

1. Chi porta i regali ai bambini in Italia e in Romania?
2. .....
3. Quando arriva la Befana?
4. .....
5. Quando arriva Moş Nicolae?
   .....
6. Dove ricevono i bambini italiani i regali portati dalla Befana ?
7. .....
8. Che cosa ricevono i bambini cattivi in Italia?
9. .....

Activitate remedială
Esercizio di vocabolario
Abbina le parole italiane con le loro traduzioni in rumeno:

Italiano	**Rumeno**
1. la calza	a. nuia
2. il carbone	b. dulciuri
3. i dolcetti	c. ciorap
4. il bastone	d. cărbune
5. la scopa	e. mătură

Scrivi le risposte: 1–__ , 2–__ , 3–__ , 4–__ , 5–__

Completa la tabella con le parole date:
Attenzione: alcune parole possono essere usate due volte!
calza, scarpe, dolcetti, dicembre, gennaio, scopa, asino, carbone, bastone

La Befana	**Moș Nicolae**

Attività orale
Lavora in coppia e rispondi:

- Ti piace di più la Befana o Moș Nicolae?
- Quali regali ti piacerebbe ricevere?
- Nella tua famiglia esistono tradizioni simili?

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

I. Gramatică teoretică și practică

Moroianu, Ionela. (2016). Gramatica limbii italiene. Teorie și exerciții. Editura Niculescu.
Ghiță, Daniela; Ciobanu, Florina. (2018). Limba italiană. Exerciții gramaticale și de vocabular – Nivel începător (A1–A2). Editura Didactică și Pedagogică.
Serianni, Luca. (2006). Grammatica italiana. Italiano comune e lingua letteraria. Editura UTET, Torino.
Trifone, Pietro; Palermo, Massimo. (2015). Grammatica italiana di base. Editura Zanichelli, Bologna.
Mezzadri, Marco. (2012). Grammatica pratica della lingua italiana. Editura Alma Edizioni, Firenze.
Nocchi, Susanna. (2014). Grammatica pratica della lingua italiana – Livello elementare A1–A2. Editura Alma Edizioni, Firenze.
Canepari, Luciano. (2005). Italiano standard e pronuncia italiana. Editura Zanichelli, Bologna.
Balboni, Paolo E. (2018). Le sfide di Babele. Insegnare le lingue nelle società complesse. Editura UTET Università, Torino.

II. Vocabular general și tematic

Moroianu, Ionela. (2017). Vocabularul limbii italiene. Tematic și explicativ. Editura Niculescu.
Ghiță, Daniela; Ciobanu, Florina. (2018). Limba italiană. Exerciții de vocabular – Nivel începător (A1–A2). Editura Didactică și Pedagogică.
Nocchi, Susanna. (2015). Vocabolario illustrato della lingua italiana – Livello elementare (A1–A2). Editura Alma Edizioni, Firenze.
Mezzadri, Marco. (2014). Vocabolario visuale della lingua italiana. Editura Alma Edizioni, Firenze.
Marcovecchio, Angela; Rossi, Giuliana. (2016). Parole per comunicare – Lessico e situazioni quotidiane. Editura Edilingua, Milano.
Sampieri, Roberta. (2013). Italiano per stranieri – Lessico di base con esercizi. Editura Guerra Edizioni, Perugia.

Giuliani, Raffaella; Giampieri, Patrizia. (2019). Parole italiane – Lessico tematico per livelli A1–B1. Editura Hoepli, Milano.
Mezzadri, Marco. (2010). In bocca al lupo! Dizionario di base italiano per stranieri. Editura Guerra Edizioni, Perugia.

III. Resurse multimedia pentru comunicare și cultură

http://www.oneworlditaliano.com/index.htm
https://caffescuola.com/
http://www.lezionidiitaliano.altervista.org/
https://italianoxstranieri.com/esercizi-italiano-per-stranieri/
https://onlineitalianclub.com/
https://www.unlearningitalian.org/index.html
http://www.italiano.rai.it/
https://www.zanichelli.it/
http://www.impariamoitaliano.com/
http://nonparloitaliano.com/
http://www.parliamoitaliano.altervista.org/

IV. Platforme și instrumente digitale pentru practică

Alma Edizioni – Piattaforma ALMADigital. https://digital.almabooks.com
Loescher Editore – i-d-e-e (Imparare Divertendosi Educare Esplorare). https://www.i-d-e-e.it
Rizzoli Education – HUB Scuola. https://www.hubscuola.it
Edilingua – Piattaforma i-d-e-e per studenti. https://www.edilingua.it
Wordwall – Jocuri educaționale personalizate. https://wordwall.net
LearningApps – Activități interactive pentru vocabular și gramatică. https://learningapps.org
Kahoot! – Quizuri și evaluări ludice. https://kahoot.com
Wayground – Testare și exersare prin jocuri. https://vayground.com
Blooket – Activități tematice de vocabular. https://www.blooket.com
Forvo – Pronunție italiană nativă. https://forvo.com/languages/it/
LyricsTraining – Învățarea limbii italiene prin cântece. https://lyricstraining.com/it
YouGlish – Pronunție contextuală din clipuri video. https://youglish.com/italian
Padlet – Spațiu colaborativ pentru proiecte tematice. https://padlet.com
Canva for Education – Crearea de materiale vizuale și prezentări. https://www.canva.com/education
Google Classroom – Organizarea temelor și a resurselor digitale. https://classroom.google.com

Anexa 5 – Limba chineză

SUGESTII METODOLOGICE

TEME

Se recomandă ca activităţile de învăţare să fie proiectate şi realizate în contextul următoarelor teme:

Teme și elemente de construcția comunicării:

- **Formule de salut**
- **Relații interumane**
- **Aspecte legate de profesie**
- **Prezentarea vieții personale (activitate cotidiană, activități pentru timpul liber, alimentație, educație)**
- **Universul tinerilor (cultură, sport)**
- **Obiective turistice și istorice din China**
- **Aspecte din viața culturală și socială (participarea la o excursie, pregătirea pentru un concurs, o vizită la grădina zoologică, o vizită la o expoziție de artă)**

ELEMENTE DE CONSTRUCŢIE A COMUNICĂRII:

Categoriile gramaticale enumerate la acest capitol aparţin metalimbajului de specialitate.

Terminologia elementelor de construcţie a comunicării nu va face obiectul unei învăţări explicite. În cadrul activităţii didactice nu se va apela la conceptualizarea unităţilor lingvisticeutilizate în situaţiile de comunicare. *Structurile gramaticale de mai mare dificultate, dar necesare pentru realizarea unor funcţii comunicative, nu vor fi tratate izolat şi analitic, ci vor fi abordate global. Elementele de gramatică se vor doza progresiv, conform dificultăţii lor şi nevoilor de comunicare, fără a se urmări epuizarea tuturor realizărilor lingvistice ale categoriilor gramaticale enumerate.*

Pe parcursul clasei **a IX-a** se recomandă a se opera cu următoarele **elemente de construcţie a comunicării:**

- Normele de pronunție, sunetele specifice limbii chineze, tonurile și schimbările de ton
- Structurile interogative formate cu particule interogative (吗 *ma*, 呢 *ne)* și pronume interogative (谁 *shéi*, 什么 *shénme,* 几 jǐ)
- Predicatul adjectival
- Exprimarea timpului (ordinea unităților de timp) și a locului (structuri prepoziționale formate cu prepoziția 在 ***zài*)**
- Principalii clasificatori : 个 *ge*, 本 ***běn***, 口 *kǒu*, 张 *zhāng*, 只 *zhī*, 条 *tiáo*
- Numeralul de la 1 la 1000
- Interogația alternativă (是不是 *shì bu shì*， 有没有 *yǒu méi yǒu*)
- Exprimarea posesiei (particula 的 *de*)
- Propoziția cu structura A 是 *shì* B (de identificare)

- Adverbele 也 *yě* şi 都 *dōu*
- Verbele modale 会 *huì* şi 能 *néng*

EXEMPLE DE ACTIVITĂŢI DE ÎNVĂŢARE - EVALUARE ŞI PROIECTE COLABORATIVE

♦ **Formule de salut**

1. 老师可采取比赛的形式，将全班分为几个小组，每组发放或制作相同的拼音卡片，老师读 拼音，学生重复老师的发音并将卡片举起，反应又快又准确的组得分，最后获得分数最高 的组获胜。 Profesorul organizează activitatea sub forma unui concurs, împărţind clasa pe grupe. Fiecărei grupe i se oferă sau i se cere să confecţioneze aceleaşi cartonaşe cu vocabular scris în *pinyin*. Profesorul citeşte un cartonaş, iar elevii trebuie să repete pronunţia şi să ridice cartonaşul corespunzător. Grupa care reacţionează cel mai rapid şi corect în acelaşi timp primeşte puncte. La final, câştigă grupa care a adunat cele mai multe puncte.

2. 老师可根据班级人数提前制作好不同姓名、年龄和国籍的身份卡片，或让学生自己设计不同的身份卡片，以此开展活动。Profesorul pregăteşte carduri de identitate cu nume, vârste şi naţionalităţi diferite, în funcţie de numărul elevilor din clasă sau roagă elevii să îşi creeze propriile carduri pentru a se putea desfăşura activitatea.*

♦ **Relaţii interumane**

1. 读一读，试一试用下面的词语说几个完整的句子。 Citiţi cuvintele şi formulaţi propoziţii cu ele (爸爸， 学生，妈妈， 朋友，不，阿姨， 那，这， 同学)。*

2. 老师提前准备一套词卡，先带领学生朗读所有词语。一名学生随机抽取一张词卡， 不要告诉任何人。其他同学通过提问来猜他 / 她抽的卡片。猜对的学生继续抽取词 卡， 开 始 下 一 轮 活 动. - Profesorul pregăteşte în avans un set de cartonaşe cu cuvinte şi le citeşte împreună cu elevii, cu voce tare. Un elev extrage la întâmplare un cartonaş, fără a spune nimănui ce cuvânt a ales. Colegii îi pun întrebări pentru a ghici cuvântul. Elevul care ghiceşte corect extrage următorul cartonaş şi, astfel, jocul continuă după aceleaşi reguli. *

♦ **Aspecte legate de profesie**

1.听 录 音， 圈 出 你 听 到 的 音 节。 Ascultaţi înregistrarea şi încercuiţi silabele pe care le auziţi.

2. 听录音，按听到的顺序排序。 Ascultaţi înregistrarea şi aşezaţi cuvintele în ordinea în care le-aţi auzit. *

3. 写下你爸爸妈妈的工作，然后问一下同学的父母做什么工作。 Scrie cu ce se ocupă părinţii tăi, apoi întreabă-ţi colegii despre profesiile părinţilor lor. 老师可根据学生情况，补充常用职业名称词语。Profesorul poate suplimenta cu vocabular legat de profesii, în funcţie de nivelul elevilor. *

♦ **Prezentarea vieţii personale (activitate cotidiană, activităţi pentru timpul liber, alimentaţie, educaţie)**

1. . 选择一个你喜欢的城市作为“你家所在地”，然后与同伴用下面的句型对话。 Alegeţi un oraş care vă place ca fiind „locul unde se află casa voastră”, apoi purtaţi un dialog cu colegul vostru folosind modelele de propoziţii de mai jos. *
2. 听 录 音， 圈 出 你 听 到 的 音 节。 Ascultaţi înregistrarea şi încercuiţi silabele pe care le auziţi.
3. 听录音，按听到的顺序排序。 Ascultaţi înregistrarea şi aşezaţi cuvintele în ordinea în care le auziţi
4. **3–4** 人一组，互相询问彼此的生日，然后制作组员生日的月历，并标记出来。完成 后 评 选 出 班 级 最 佳 月 历。Formaţi grupe de 3–4 persoane, întrebaţi-vă reciproc datele de naştere, apoi creaţi un calendar cu zilele de naştere ale membrilor grupului şi marcaţi-le. La final, se va alege cel mai bun calendar al clasei. *

- **Universul tinerilor (cultură, sport)**

1. 两人一组， 互相问对方星期六的行程安排， 然后向全班描述一下，越详细越好。Formați perechi, adresați-vă întrebări despre planurile de weekend, apoi descrieți-le întregii clase cu cât mai multe detalii. *
2. 这是一张中国小学九年级的课表。比一比，说一说和你 们的课表有什么相同和不同之处? - Acesta este orarul pentru clasa a 9-a, la liceu, în China . Compară și povestește ce asemănări și diferențe există între orarul vostru și acesta? *

- **Obiective turistice și istorice din China**

1. 听老师读音节，拿着对应声母和韵母的同学举起卡片并跟读。 - Ascultați profesorul citind silabele, iar elevii care au sunetele inițiale și finale corespunzătoare vor ridica cardurile și vor citi împreună cu el.
2. 看一看，算一算以下城市现在是什么时间。 Verificați și calculați cât este ceasul în următoarele orașe – 布加勒斯特， 北京，伦敦， 克卢日，雅西， 纽约， 上海，布拉索夫。*

- **Aspecte din viața culturală și socială (participarea la o excursie, pregătirea pentru un concurs, o vizită la grădina zoologică, o vizită la o expoziție de artă)**

1. 读一读，试一试用每个词说一个完整的句子. – Citiți cuvintele de mai jos și formulați propoziții afirmative，negative și interogative cu ele. – 图书馆， 公园， 上午， 下午， 去， 来，动物园，超市，玩游戏， 吃饭， 学校。*
2. 询问一下你的同学们喜欢什么动物、不喜欢什么动物，然后向大家介绍一下。- Întrebați-vă colegii ce animale le plac și ce animale nu le plac, apoi prezentați întregii clase situația . *

ACTIVITĂȚI DE EVALUARE

1. TEST

NUME ȘI PRENUME:

FONETICĂ ȘI TONALITATE
3p oficiu

SUBIECTUL 1 - 2 puncte, 0,10/ton

Scrieți tonurile potrivite pentru următoarele silabe/cuvinte:
hao, mei, po, beng, xiu, han yu, xiu xi, xi huan, tian, gao xing, ruan, jue ding, piao liang, ji.

SUBIECTUL 2 – 2 puncte, 0,10/consoană

Completați spațiile libere cu literele audiate.

□____iao, _____eng, ____ao , _____iong, _____iao, _____ang, _____eng,

_____en, _____ou, _____eng, ____ i, _____ao, _____ang, _____an,

_____ian, _____i, _____ia, _____ang, _____o, _____uang.

SUBIECTUL 3- 3 puncte, 0,50 puncte/răspuns

Răspundeți la următoarele întrebări:

1. “păo” shì dì jǐ shēng?
2. “di di” shì shénme yìsi?
3. “liáo” shì dì jǐ shēng?
4. “fēng ” shì shénme yìsi?
5. “ruǎn” shì dì jǐ shēng?
6. “duō dà?” shì shénme yìsi?

2. TEST

NUME Ș I PRENUME:
2 puncte din oficiu
SUBIECTUL I – 2.50 puncte/0,25puncte/cuvânt

Scrieți în caractere următoarele cuvinte:

- elev
- om
- chinez
- profesor
- cine?
- țară
- SUA
- el
- ele
- prieten

SUBIECTUL II – 2.50 puncte/0,25 puncte /propoziție

Construiți propoziții distincte cu 5 din cuvintele de la subiectul 1 (la alegere) și alte 5 propoziții cu următorii termeni: 是 shi， 吗 ma， 的 de， 呢 ne， 什么 shenme.

SUBIECTUL III – 3 puncte/0,50puncte/răspuns corect

Răspundeți la următoarele întrebări:

1.你是中国人吗?Nǐ shì zhōngguórén ma?

2.你是学生 吗? Nǐ shì xuéshēng ma?
3.你有 中国 老师吗? Nǐ yǒu zhōngguó lǎoshī ma?

4.你的 朋友是谁? Nǐ de pengyǒu shǐ shei?

5. 你 的 朋友 叫 什么 名字? Nǐ de pengyou jiao shenme mingzi?

6.你的汉语老师是美国人吗?Nǐ de hànyu làǒshǐ shǐ meiguǒren ma?

3. TEST

NUME Ş I PRENUME:
4 puncte din oficiu
SUBIECTUL I – 1.50 puncte/0,25puncte/cuvânt

听录音，卷出你听到的音节。Ascultați înregistrarea şi încercuiți silabele pe care le auziți.

1. zhēn	zhēng	2. róng	lóng	3. shěn	shěng
4. táng	téng	5. chàng	chòng	6. tíng	líng

SUBIECTUL II– 1puncte/0,10 puncte/cuvânt

听录音，按听到的顺序排序。Ascultați înregistrarea și așezați cuvintele în ordinea în care le-ați auzit.

1. zhēng	chá	ráng	xǐng	kòng
2. rāng	qǐng	pèng	réng	shī

SUBIECTUL III– 3,5puncte/0,87puncte/cuvânt

选择正确的答案。Alegeți răspunsurile corecte.

1. 78+20=	A.九十八	B.九十六
2. 55-38=	A. 一七	B. 十七
3. 64/2 =	A. 四十二	B. 三十二
4. 19*3 =	A.五十七	B. 五十九

4. TEST

NUME ŞI PRENUME:
4 puncte din oficiu

SUBIECTUL I – 2 puncte/0,25 puncte/cuvânt

Scrieți în caractere următoarele cuvinte/sintagme:

- limba chineză
- noi
- coleg chinez
- prieten
- a avea
- familie
- ani/vârstă
- american

SUBIECTUL II - 1,5 puncte/0,50puncte/răspuns

Răspundeți la următoarele întrebări:

nǐ shì zhōngguó rén ma
1. 你 是 中 国 人 吗?

nǐ yǒu měiguó péngyou ma
2. 你 有 美 国 朋 友 吗?

nǐ de hànyǔ lǎoshī shì nǎ guó rén
3. 你 的 汉 语 老 师 是 哪 国 人?

SUBIECTUL III -2,5 puncte/0,5 puncte/cuvânt

Completați spațiile libere cu termenul potrivit din lista de mai jos:

a.谁 b.呢 c. 中国 d.老师 e.同学

shì nǐ de zhōngguó lǎoshī
1. ..... 是 你 的 中 国 老 师?

tā shì rén ma
2. 她 是……..人 吗?

wǒ yǒu zhōngguó lǎoshī nǐ
3. 我 有 中 国 老 师, 你.....?

tā bú shì nǐ de tā shì nǐ de
4. 她 不 是 你 的.....,她 是 你 的.....。

GRAMATICĂ APLICATĂ

1.

● 问候的方式 Formule de salut

1. “ 你好”表示问候，如果有多人，可加“们”。
„ 你好 ” se folosește ca formulă de salut. Dacă te adresezi mai multor persoane, se folosește pronumele 你们.
人称（单）**persoană (singular)** 人称（复）**persoană (plural)**
2. “早上/ 中午/ 晚上+ 好”可在一天的不同时间表示问候。
„早上 / 中午 / 晚上 + 好” reprezintă formule de salut specifice, în funcție de momentul zilei.

Ex – 你好！你们好！您好！早上好！中午好！晚上好！

2.

● 用“什么”提问 Interogația formată cu **„**什么”

用疑问代词“什么”提问，可以要求对方有针对性地回答。 Întrebarea formulată cu pronumele interogativ “什么” solicită un răspuns.

Ex – 你叫什么名字？我叫玛丽。

● 用“呢”构成的省略疑问句 Folosirea particulei „呢” în propozițiile interogative eliptice.（建议改成：用“呢“”提问）

“名词/ 代词+ 呢”用于询问上一句提到的内容或情况。常用句式：A……。B 呢？

Structura „ Substantiv /Pronume + 呢” se folosește pentru a întreba despre un aspect menționat în propoziția anterioară.

Structura gramaticală este A……。B 呢?

Ex – 他是中国人， 你呢？

3.

- 用“吗”提问 Interogația formată cu „吗”

在陈述句句末加“吗”可以构成是非问句。

Se poate forma o propoziție interogativă dacă se pune particula „吗” la sfârșitul unei propoziții enunțative.

Ex – 你是中国人吗？/她是学生吗？/他是米哈伊吗？

- 结构助词：的 Particula structurală „的”

“ 的”常用于“定语 + 的 + 名词”结构中。当“的”后的名词是亲属称谓或指人的名词时，“的”可以省略。

Particula „ 的” se folosește adesea în structura „atribut + 的 + substantiv”. Când substantivul care urmează particulei „的” este un grad de rudenie sau un substantiv care se referă la o persoană,

„ 的” poate fi omis.

Ex- 他是我的同学。　　白雪是她朋友。

● 指示代词：这、那 Pronumele demonstrativ „这” și „那”

“这”指代离说话人比较近的人或事物，“那”指代比较远的人或事物。

„这” este pronume demonstrativ de apropiere, iar „那” este pronume demonstrativ de depărtare.

Ex – 这是我的朋友。　　那是他妈妈

4.

● 用“谁”提问 Interogația formată cu „谁 ”

疑问代词“谁”可以用来对人进行提问，在句中可以作主语、宾语和定语。用“谁”提问的句子句末不能加“吗”。Pronumele interogativ „谁” este folosit pentru a formula întrebări despre o persoană. Poate avea rolul de subiect, complement direct sau atribut în propoziție. Dacă într-o propoziție interogativă se folosește pronumele „谁”, nu se mai folosește particula „吗” la sfârșitul propoziției.

Ex – 他是谁？　这是谁的书？

- 关联副词：也　Adverbul de relație „也”

表示两个事物相同或类同，“也”一般用在后一分句。

Adverbul „也” se foloseşte în cea de-a doua propoziție dintr-o frază pentru a arăta faptul că două lucruri sunt asemănătoare sau fac parte din aceeași categorie. .

Ex – 我妈妈是医生，他妈妈也是医生。　　你也是罗马尼亚人。

● 范围、协同副词：都 Adverbul totalizator „都”

表示总括两个及两个以上的全部。总括的对象必须放在“都”的前面。

Adverbul „都” exprimă totalitatea, atunci când este vorba de două sau mai multe lucruri. Se așează după elementul pe care îl întărește, aflat pe poziția subiectului.

Ex-我的同学都是罗马尼亚人。　他们都是我的朋友。

5.

● “有”字句 Propoziția cu verbul „ 有 ”

表示主语拥有某事物。一般结构为：主语+ 有+ 宾语。“有”字句的否定形式是：主语+ 没有+ 宾语。

Indică faptul că subiectul posedă un anumit lucru.

Structura propoziției: subiect + 有 + complement direct.

Forma negativă: subiect + 没有 + complement direct.

Ex- 我有姐姐。　我没有哥哥。

● 名量词：口 Clasificatorul „口”

可用于描述家庭成员的数量。

Poate fi utilizat atunci când se face referire la numărul membrilor familiei.

Ex – 他家有五口人。 你家有几口人？

6.

● 动词：在　Prepoziția „在”

“在+ 位置” 用于指示人或者事物的位置。

Structura „在 + loc” se foloseşte pentru a indica poziția persoanelor sau lucrurilor.

Ex- 我们都在学校。　　他在你那儿。

● 疑问代词：哪儿 Pronumele interogativ„哪儿”

用于疑问句中，询问地点。Se foloseşte în propoziții interogative pentru a formula întrebări referitoare la un loc.

Ex- 爸爸在哪儿？

7.

● 动词：去 Verbul 去

表示从说话人所在的地方到别的地方。常用结构为：主语+ 去+ 地点。

Indică deplasarea într-un alt loc decât cel în care se află vorbitorul. Structura în care se folosește este: subiect + 去 + loc.

Ex- 我去北京。 他去学校。

注意：动词“去”后面必须跟一个表示地点的词，而不是一个人。这就是为什么中文里可以说“我

去朋友家”，而不能说“我去朋友”。

Observație: După verbul „去”trebuie să urmeze un cuvânt care indică un loc, nu o persoană. De aceea, în chineză se poate spune „我去朋友家”, dar nu se poate spune „我去朋友”.

● 时间词的位置 Poziția cuvintelor de timp

时间词可以放在主语前面，也可以放在主语后面。Cuvintele de timp pot fi așezate înainte sau după subiect.

Ex- 他明天去看医生。 今天你去学校吗？

● 动词：来 Verbul „来”

表示从别的地方到说话人所在的地方。表达的意义跟“去”相对。常用结构为：主语+ 来+ 地点。

Verbul „来” indică deplasarea către locul unde se află vorbitorul. Are sens opus cu verbul „去”. Structura obișnuită este: subiect + 来 + locul.

注意：动词“来”后面跟一个表示地点的词，说话的人通常已经在这个地点。

Observație: După verbul „来”urmează un cuvânt care indică locul în care se află vorbitorul.

Ex- 他来我这儿。 他们上午来学校了。 她不来公园了。

PROPUNERI PROIECTE/TEME

1.你还知道哪些像画儿一样的汉字?问问你的老师，或者上网查一查，把它们画在下面， 并请你的同学猜一猜。 Mai cunoști și alte caractere chinezești care sunt asemănătoare unor desene? Întreabă-ți profesorul sau caută pe internet, desenează-le mai jos și roagă-ți colegii să ghicească.

2.每个学生那一张身份证， 然后和同学学对话， 找到和你同国籍， 同年龄的朋友。Fiecare elev ia o carte de identitate și poartă un dialog cu colegii pentru a găsi un prieten de aceeași naționalitate și aceeași vârstă. *

3. 老师提前准备一套词卡，先带领学生朗读所有词语。一名学生随机抽取一张词卡， 不要告诉任何人。其他同学通过提问来猜他 / 她抽的卡片。猜对的学生继续抽取词 卡， 开 始 下 一 轮 活 动. - Profesorul pregătește în avans un set de cartonașe cu cuvinte și le citește împreună cu elevii, cu voce tare. Un elev extrage la întâmplare un cartonaș, fără a spune nimănui ce cuvânt a ales. Colegii îi pun întrebări pentru a ghici cuvântul. Elevul care ghicește corect extrage următorul cartonaș și, astfel, jocul continuă după aceleași reguli. *

4.试着做一个家谱，介绍一下你的家人。Creați propriul arbore genealogic și prezentați-vă familia。*

5. 你知道不同国家的人做客时送礼有什么喜好或禁忌吗? - Știți ce preferințe sau interdicții au oamenii din diferite țări atunci când merg în vizită și oferă cadouri? *

6.查一查，下面这些国家会庆祝春节吗? – Care dintre țările de mai jos sărbătoresc Anul Nou Chinezesc?

7. 你知道不同国家的“国宝”都是什么吗? – Cunoașteți “comori naționale” ale altor țări? Căutați cuvintele și prezentați-le în fața colegilor.

8.你知道不同国家的人做客时送礼有什么戏好吗？Știți ce obiceiuri au oamenii în diferite țări atunci când merg în vizită și oferă cadouri?

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. 现代语言 **2.汉语.学生用书 (Limba chineză 2, manual)**, Editura pentru Învățământ Superior, 2025, ISBN 978-7-04-064414-2
2. Jiang Liping (lead author), ***HSK 1 - Standard Course***, Beijing Language and Culture University Press, 2014
3. Jiang Liping (lead author), ***HSK 1 - Workbook***, Beijing Language and Culture UniversityPress, 2014
4. ***Official Examination Papers of HSK (Level 1)***, People's Education Press, 2018
5. www.chinesecio.com
6. www.cltguides.com
7. www.pthyygf.org
8. www.china-language.gov.cn
9. www.shihan.org.cn
10. www.ling-cass.cn
11. www.yoyochinese.com
12. www.fluentUchinese.com
13. www.udemy.com
14. www.pleco.com
15. www.improvemandarin.com
16. www.kaohongshu.blog
17. www.kahoot.com
18. www.wordwall.com
19. www.duolingo.com
20. www.hellochinese.com
21. www.memrise.com
22. www.skritter.com
23. www.supertest.com
24. www.chinesesimple.com
25. www.migiihsk.comwww.superchinese.com

Anexa 6 – Limba turcă

SUGESTII METODOLOGICE

TEME

- *Ben kimim?* (Cine sunt eu?)
- *Ailem ve arkadaşlarım (Familia și prietenii mei)*
- *Okul ve eğitim* (Școala și educația)
- *Gençlik ve teknoloji (Tineretul și tehnologia)*
- *Kültür ve gelenekler* (Cultură și Tradiții)
- *Türk bayramları ve kutlamalar Sărbătorile și festivitățile turcești)*
- *Sağlıklı yaşam ve spor* (Viață sănătoasă și sport)
- *Doğa ve çevre (Natura și mediul înconjurător)*
- *Medya ve iletişim* (Media și comunicarea)
- *Sanat ve edebiyat* (Artă și literatura)
- *Gelecek planlarım (Planuri de viitor)*
- *Yaşadığım topluluk (Comunitatea în care trăiesc)*
- *Farklıyız ama birlikteyiz (Suntem diferiți, dar suntem împreună)*

ELEMENTE DE CONSTRUCȚIE A COMUNICĂRII

• Geçmişteki alışkanlıkları ifade etme Kişi Zamiri, İyelik Zamiri, İşaret Zamiri, Soru Zamiri,
• Geçmişteki olayları anlatma –Basit ve Sürekli Zamanlar, Cümle çeşitleri
• Etkileri ve süresini vurgulama – Sayılar,
• Gelecekteki olayları zaman bakımından yerleştirme –Basit ve Birleşik Fiiller
• Olayları aktarma – Dolaylı Anlatım
• Söz verme, nazikçe ricada bulunma –Emir kipi,
• Tercihleri ifade etme – Zarflar, Ismin Halleri, Pasif ve Aktif Sıfatlar
• Gerçek olmayan koşulları ifade etme – Koşul Cümleleri
• Edatlar, Bağlaçlar
•Eşseslı, eşanlamlı ve zıtanlamlı kelimeler
• Kişilerin dış görünüşünü, mesleklerini, etkinliklerini vb. tanımlama – Bileşik Sıfatlar ve Bileşik İsimler

- **DOCUMENTE DE PLANIFICARE**

✓ **PLANIFICAREA CALENDARISTICĂ -** Structura planificării calendaristice

Nr. UÎ	**Conţinuturi ale U.Î.** ▮ Tematık ayrıntılar ▮ Iletişim yapı unsurları ▮ Iletişimsel işlevler	**Competenţe specifice vizate**	**Număr de ore alocate**	**Săptămâna**	**Observaţii**

✓ **PROIECTAREA UNEI UNITĂȚI DE ÎNVĂȚARE**

Detalieri ale conţinuturilor unităţii de învăţare	**Competenţe specifice vizate**	**Activităţi de învăţare**	**Resurse**	**Evaluare**
Ne?	Ne için?	Nasıl?	Ne ile?	Ne kadar?

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE – EVALUARE ȘI PROIECTE COLABORATIVE

Receptarea de mesaje orale în situații diverse de comunicare
• exerciţii de identificare / discriminare • exerciţii de verificare a înţelegerii sensului global • exerciţii de selectare a ideilor principale dintr-un text • exerciţii de desprindere / înţelegere a ideilor dintr-un text (dialog structurat, conversaţie, descriere, discuţie, raport, grafic, prezentare, povestire) • exerciţii de operare cu fragmente de texte / texte de informare sau literare completare de tabele / diagrame, ordonare în ordinea logică a desfăşurării unor evenimente, • proiecte • „Podcast detectives” – Ascultare interactivă online • Instrumente: platforme audio (Spotify, YouTube, Listenwise, Audacity, Genially, Padlet).
Exprimarea și interacțiunea orală în situații diverse de comunicare
• exerciţii de formulare de întrebări şi răspunsuri • exerciţii de prezentare, relatare / rezumare • dialog, conversaţie dirijată sau liberă, simulare, interviu, joc de rol, dezbatere • discuţii, descrieri, asocieri, comparaţii, rezumat, brainstorming • expunere / prezentare sub formă de monolog • exerciţii de rezumare / expansiune • proiecte • prezentare
Receptarea de mesaje scrise în situații diverse de comunicare
• exerciţii pe perechi şi în grup: dialog, conversaţie (faţă în faţă sau telefonică), interviu, mesaj, scrisoare de răspuns, • joc de rol, discuţie, dezbatere • exerciţii de grup: formulare / ordonare / esenţializare a unor idei / enunţuri • exerciţii de redactare a unor texte / scrisori ghidate • proiecte
Redactarea de mesaje și interacțiunea scrisă în diverse situații de comunicare
• exerciţii de redactare simplă cu întrebări de sprijin şi plan • exerciţii de transfer de informaţie în şi din coduri non-lingvistice (grafice, scheme, imagini) • exerciţii de traducere şi retroversiune • exerciţii de reformulare şi transpunere în alt registru funcţional, luare de notiţe • exerciţii de transformare a unui text narativ în dialog şi invers • exerciţii de redactare: paragraf, rezumat,
Medierea lingvistică și culturală, în contexte plurilingve și pluriculturale
• exerciţii de transfer şi transformare • exerciţii de construire a paragrafului • exerciţii de formulare / construire a unei prezentări

TEST

Durata: 50 de minute
Nivel: A1
Punctaj total: 100 puncte

I. Dinleme (20p)

Öğretmen tarafından iki kez okunan metni dinle ve soruları cevapla.
(Öğretmen, Konu –aile, okul, kültür, sağlık, sanat – 8–10 cümlelik bir metin okur)

1. Kimin hakkında konuşuluyor? (4p)
2. Kişinin mesleği nedir? (4p)
3. Neyi seviyor, neyi sevmiyor? (4p)
4. Hangi şehirde yaşıyor? (4p)
5. Arkadaşları hakkında ne söylüyor? (4p)

II. Okuma (20p)

Metni oku ve sorulara kısa cevap ver.

Örnek metin:

Elif sabah erken kalkıyor. Kahvaltıdan sonra okula gidiyor. Öğleden sonra ödev yapıyor ve müzik dinliyor. Hafta sonu arkadaşlarıyla sinemaya gidiyor.

Sorular:

1. Elif sabah ne yapıyor? (4p)
2. Okuldan sonra ne yapıyor? (4p)
3. Elif hafta sonu ne yapıyor? (4p)
4. Elif neyi seviyor olabilir? (4p)
5. Cümlede fiilleri bulunuz. (4p)

III. Dil bilgisi (20p)

Doğru şekilde cümleleri tamamlayın.

1. Ben …… (gitmek) okula her gün. (4p)
2. Annem …… (güzel / daha güzel) yemek yapıyor. (4p)
3. Dün sinemaya …… (gitmek). (4p)
4. Yarın arkadaşlarımla parkta …… (buluşmak). (4p)
5. Sağlıklı olmak için su …… (içmek). (4p)

IV. Kelime bilgisi (20p)

Doğru varyantı seç:

1. “Profesor” kelimesinin Türkçesi nedir?
   a) doktor b) öğretmen c) mühendis d) öğrenci (4p)
2. “Carte” kelimesinin Türkçesi nedir?
   a) kitap b) defter c) kalem d) çanta (4p)
3. “Fericit” kelimesinin Türkçesi nedir?
   a) üzgün b) mutlu c) yorgun d) hasta (4p)
4. “Vreme” kelimesi Türkçede nedir?
   a) hava b) su c) toprak d) rüzgar (4p)
5. “Familie” kelimesi Türkçede nedir?
   a) okul b) arkadaş c) aile d) ev (4p)

V. Yazma (20p)

Kısa bir metin oluştur, 6–8 cümlelik :
„Benim günlük hayatım / ailem / okulum / hobilerim / geleceğim”

NOT BAREMİ

I. Dinleme	20p
II. Okuma	20p
III. Dil bilgisi	20p
IV. Kelime bilgisi	20p
V. Yazma	20p

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

- Yabancılar İçin Türkçe Ders Kitabı – Kendi Kendine Türkçe İleri Seviye/C1, Hayrettin Tunçel, Cinius Yayınları. ISBN 978-6053239536. kitapsan.com.tr+2kitapambari.com+2
- Yargı Yayınları İleri Seviye Gramer ve Akademik Kelime Kitap Paketi, Seçkin Esen, Yargı Yayınları. ISBN 978-60528400057. https://www.yargiyayinevi.com/
- Yargı Yayınları Orta ve İleri Seviye Gramer Kitap Paketi, Seçkin Esen, Yargı Yayınları. ISBN 978-60528400055. https://www.yargiyayinevi.com/
- Osmanlıca-Türkçe Okuma Metinleri – İleri Seviye-2, Hasan Babacan, Altın Post Yayıncılık. ISBN 978-6055248864. halkkitabevi.com+1
- Yabancı Dil Olarak Türkçe İleri Seviye Ders Kitaplarında Türk Kültürünün Tanıtımı, Muhammed Mazhar Şahin. ISBN 978-6258297669. pelikankitabevi.com.tr
- Yabancılar İçin Türkçe C1-C2 Ders Kitabı İleri Düzey (Zeki Taştan, A. Mecit Canatak) — ISBN 9786052816486 kolnkutuphane.de+1
- TÖMER-Yabancılar İçin Türkçe Öğretim Seti (C1-C2) İleri Düzey — Metropol Yayınları, ISBN 9786059463287 metropolyayinlari.com
- Yabancılar İçin İleri Düzey Türkçe Dil Bilgisi (Ensar Erensayın) — pentru avansaţi, gramatică turcă pentru L2 dr.com.tr
- Yedi İklim Türkçe C1 Ders Kitabı — set nivel C1, publicație dedicată nivelului avansat yee.org.tr
- Yeni İstanbul Yabancılar İçin Türkçe Ders ve Çalışma Kitabı (İleri) — set „İleri” (avansaţi) pentru învăţarea limbii turce pentru străini Trendyol.com
- Yabancılar İçin Türkçe Eğitim & Ders Kitapları (set avansat) — colecţie generală de manuale/kituri pentru L2 turcă, incluzând nivel avansat B2-C2 n11.com

GRUP DE LUCRU – LIMBA ENGLEZĂ

Programa școlară pentru disciplina Limba modernă 2 (Engleză, Franceză, Spaniolă, Italiană, Chineză, Turcă), clasa a IX-a, trunchi comun (TC), 1h/săptămână, pentru toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale și curriculum de specialitate (CS), 1h/săptămână, pentru filiera teoretică, profilul umanist, specializarea științe sociale și specializarea filologie

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
ZAMFIRESCU Mihaela	Conf.univ.dr.	Universitatea București
BUZEC Mihaela	Asist. univ. dr	Universitatea *Babeș - Bolyai*
DENEȘ Clara - Simona	Prof. gr. I	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
BUJAN Maria	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar al Municipiului București
TOROK Laura	Prof. gr. I	Colegiul Național *Preparandia Dimitrie Țichindeal* - Arad
ARCOȘI Adriana	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Prahova
VLĂDĂU Ana-Maria	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Brașov
TĂNĂSESCU Dana	Prof. gr. I	Colegiul Național *I.L. Caragiale* - București
BUNĂIAȘU Roxana	Prof. gr. I	Colegiul Național *Tudor Vladimirescu* – Tg. Jiu
TOADER Iuliana Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național *Ion Ghica* - Târgoviște
DĂNUȚ Luiza	Prof. gr. I	Liceul de Arte *Sigismund Toduță* - Deva
PITARIU Laura	Prof. gr. I, dr.	Inspectoratul Școlar Județean Sibiu
ȘERBAN Victoria	Prof. gr. I	Colegiul Național *Gheorghe Lazăr* - Sibiu
MICU Lavinia	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Olt
SĂRDĂRESCU Carmen	Prof. gr. I	Colegiul Național *Matei Basarab* – Rm. Vâlcea
LECA Ileana	Prof. gr. I	Colegiul Național Bilingv *George Coșbuc* – București
ANDERCO Aida	Prof. gr. I	ISJ Satu Mare
DUMITRIU Delia	Prof. gr. I	Colegiul Național *I. L. Caragiale* - București
STEGĂRESCU Alina Viorela	Prof. gr. I	Colegiul Național *Sf. Sava* - București
TITIRIȘCĂ Alina	Prof. gr. I	Colegiul Național *A. I. Cuza* - Alexandria
POP Laura	Prof. gr. I	Colegiul Național *Gheorghe Șincai* - Baia Mare
CUCUIAT Ciprian Marius Vasile	Prof. gr. I, dr.	Colegiul Național *Gheorghe Șincai* - Baia Mare
MATEI Bianca Ionela	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Constanța
MORTU Monica	Prof. gr. I	Colegiul Național *Gh. M. Murgoci* -Brăila
GÎȚOI Silvia	Prof. gr. I	Liceul Teoretic *Alexandru Ghica* - Alexandria
LEOTESCU Daniel	Prof. gr. I, dr.	Colegiul Național *Carol I*– Craiova
CHINDE Daniela	Prof. gr. I	Colegiul Tehnic *George Barițiu* – Baia Mare
COSTA Monica	Prof. gr. I	Școala Gimnazială *Nicolae Bălcescu* - Oradea
CHIRICU Mara Claudia	Prof. gr. I	Colegiul *Spiru Haret* - Ploiești
BUFTEA JERCAN Egina	Prof. gr. I	Colegiul *Ferdinand I* - Măneciu
ARHIP Camelia Elena	Prof. gr. I	Colegiul Național *Mihai Eminescu* - Iași
MOCANU Cristina Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național *Costache Negruzzi* - Iași
BORDEA Constanța	Prof. gr. I	Colegiul Național *Andrei Șaguna* - Brașov
DOBOȘ Elena	Prof. gr. I	Liceul Vocațional de Arte Plastice *Hans Mattis Teutsch* - Brașov
SPĂTARU Irina Ioana	Prof. gr. I	Colegiul Național Pedagogic *Regina Maria*, Ploiești
MOISE Iudit Alexandra	Prof. gr. I	Colegiul Național Pedagogic *Constantin Brătescu* - Constanța

Programa școlară pentru disciplina Limba modernă 2 (Engleză, Franceză, Spaniolă, Italiană, Chineză, Turcă), clasa a IX-a, trunchi comun (TC), 1h/săptămână, pentru toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale și curriculum de specialitate (CS), 1h/săptămână, pentru filiera teoretică, profilul umanist, specializarea științe sociale și specializarea filologie

LERCH Cristina	Prof. gr. I	Colegiul Național *Mircea Eliade* - Reșița
IVĂNUȘ Raluca	Prof. gr. I	Colegiul Național Bilingv *George Coșbuc* - București
HISEM Gabriela	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Suceava
VISTERNEANU Mihaela	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Tulcea
STANCU Ligia	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Teleorman
TEREC Dana	Prof. gr. I	Colegiul Național *Gheorghe Șincai* – Cluj Napoca
BĂRBOSU Dacian	Prof. gr. I	Colegiul Național *Preparandia Dimitrie Țichindeal* - Arad
JORA Claudia	Prof. gr. I	Colegiul Național *Petru Rareș* – Piatra Neamț
TĂNASE Anca	Prof. gr. I	Colegiul *Spiru Haret* - Ploiești
PETROVAN Roxana	Prof. gr. I	Colegiul Național *Gheorghe Șincai* – Baia Mare
BUCULEI Monica - Elena	Prof. gr. I	Colegiul Național Militar *Ștefan cel Mare* – Câmpulung - Moldovenesc
STOICA Briena	Prof. gr. I	Colegiul Național *Al. Papiu Ilarian* – Tg. Mureș

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI[15]

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
CHERCIU Rodica - Diana	Prof. gr. I, dr.	Ministerul Educației și Cercetării
SLĂVUȚEANU Gabriela - Anidora	Conf.univ.dr.	Universitatea București

GRUP DE LUCRU – LIMBA FRANCEZĂ

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
DINCĂ Daniela Liliana	Prof.univ.dr.	Universitatea din Craiova
MANOLACHE Simona Aida	Conf. univ. dr	Universitatea „Ștefan cel Mare”, Suceava
ANGHEL Clementina	Prof. gr. I	Colegiul Național „Spiru Haret”, Bucureşti
COMAN Georgiana	Prof. gr. I	ISJ Prahova/ Colegiul Național „Ion Luca Caragiale”, Ploieşti, jud. Prahova
TIRON Constantin	Prof. gr. I, dr.	ISJ Suceava/ Colegiul „Alexandru cel Bun”, Gura Humorului, jud. Suceava
GIOSU Constantin	Prof. gr. I	ISJ Botoşani/ Colegiul Național „A. T. Laurian”, Botoşani
SĂLĂGEAN Laura Melinda	Prof. gr. I	Liceul Tehnologic „Traian Vuia”, Tăuții Măgherăuş, jud. Maramureş
DOBRE Florentina Larisa	Prof. gr. I	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Buzău
POPI Dorina Loredana	Prof. gr. I, dr.	Liceul „Voltaire”, Craiova, jud. Dolj
RAICIU Mihaela Florentina	Prof. gr. I	ISJ Tulcea/ Colegiul Dobrogean „Spiru Haret”, Tulcea
MÎȚĂ Alexandru	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Mihail Kogălniceanu”, Vaslui
MANEA Sabina Elvira Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național „C. Negruzzi”, Iaşi
CROITORU Florin Valeriu	Prof. gr. I	ISJ Mehedinți/ Colegiul Național Pedagogic „Ştefan Odobleja”, Drobeta-Turnu Severin, jud. Caraş-Severin

Programa școlară pentru disciplina Limba modernă 2 (Engleză, Franceză, Spaniolă, Italiană, Chineză, Turcă), clasa a IX-a, trunchi comun (TC), 1h/săptămână, pentru toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale și curriculum de specialitate (CS), 1h/săptămână, pentru filiera teoretică, profilul umanist, specializarea științe sociale și specializarea filologie

LĂPĂDATU Angela Gabriela	Prof. gr. I, dr.	ISJ Teleorman/ Colegiul Național Pedagogic „Mircea Scarlat”, Alexandria, jud.Teleorman
TODOR Voichița Carmen	Prof. gr. I	Colegiul Național „Gheorghe Şincai”, Cluj-Napoca
HOZAN Sonia Nicoleta	Prof. gr. I	Colegiul Economic „Nicolae Titulescu”, Baia Mare, jud. Maramureş
BUSTIUC Antoneta	Prof. gr. I	Colegiul Tehnic de Poştă şi Telecomunicații „Gheorghe Airinei”, Bucureşti
BUBOLY Monica	Prof. gr. I	Colegiul Național „Andrei Mureşanu”, Bistrița, jud. Bistrița Năsăud
FĂRCĂȘANU Ion	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Jean Monnet”, Bucureşti
EROS Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național „Octavian Goga”, Miercurea Ciuc, jud. Harghita
GRIGORI Cristina-Mirela	Prof. gr. I, dr.	Colegiul Național „Petru Rareş”, Piatra Neamț, jud. Neamț
LEMNEAN Irina	Prof. gr. I	Colegiul Național „Matei Basarab”, București
SANDU Daniela Cornelia	Prof. gr. I	Colegiul Tehnic „Petru Muşat”, Suceava
BEZA Minodora	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Constantin Noica”, Sibiu
CONSTANTINESCU Monica Gabriela	Prof. gr. I	Şcoala Gimnazială „Coresi”, Târgovişte, jud. Dâmbovița
CRĂCIUNAȘ Anamaria Ozana	Prof. gr. I	Şcoala Gimnazială nr.25, Timişoara, jud. Timiş
DIMA Oana	Prof. gr. I	Şcoala Gimnazială nr. 1 „Ecaterina Teodoroiu”/ Liceul Tehnologic „Eremia Grigorescu”, Mărășești, jud. Vrancea
VLAD Raisa Elena	Prof. gr. I	Colegiul Național „Şcoala Centrală”, Bucureşti
MANEA Ruxandra Magdalena	Prof. gr. I	Colegiul Național „Dr. Ioan Meşotă”, Braşov
ZOTA Gabriela	Prof. gr. I	Colegiul Național „Şcoala Centrală”, Bucureşti
IONICESCU Alina Nicoleta	Prof. gr. I, dr.	Colegiul Național „Carol I”, Craiova, jud. Dolj
MANGÎR Gabriela	Prof. gr. I	Colegiul Național „A. T. Laurian”, Botoşani
IACOB Venera-Roxana	Prof. gr. I	Colegiul Național „Alexandru Odobescu”, Piteşti, jud. Argeş
BĂRĂITARU Janetta-Daniela	Prof. gr. I, dr.	Colegiul Național „Mircea cel Bătrân”, Constanța
MONE Rodica	Prof. gr. I	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Baia Mare, jud. Maramureş
CONSTANTIN Nicoleta-Simona	Prof. gr. I	Colegiul Economic „Virgil Madgearu”, Galați
UNGUREAN Corina	Prof. gr. I	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Iași

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență

ANGHEL Manuela-Delia	Prof. gr. I	Ministerul Educației și Cercetării
DANILIUC Luiza Maria	Prof. gr. I	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
MITACU Daniela Alina	Prof. gr. I, dr.	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
BERBINSKI Sonia	Prof. univ.dr. habil.	Universitatea din Bucureşti - Facultatea de Limbi și Literaturi Străine

GRUP DE LUCRU – LIMBA SPANIOLĂ

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
ȚĂRANU ILIAN Ilinca	Conf.univ.dr.	Universitatea de Vest – Facultatea de Litere, Istorie, Filosofie și Teologie, Timișoara
BRAN Răzvan	Lector. univ. dr	Universitatea din Bucureşti - Facultatea de Limbi și Literaturi Străine
CIOBANU Mihaela	Lector. univ. dr	Universitatea din Bucureşti - Facultatea de Limbi și Literaturi Străine
MOLNAR Loredana Bianca	Prof. gr. I	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Baia Mare, jud. Maramureș
PLEȘOIANU Andreea Corina	Prof. gr. I	Liceul Teoretic Bilingv „Miguel de Cervantes”, Bucureşti
TOFAN Gabriela Mihaela	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Emil Racoviță”, Vaslui
PĂNUȘ Letiția Casandra	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Nikolaus Lenau”, Timişoara, jud. Timiș
MITRUȚ Monica Alexandrina	Prof. gr. I	Colegiul Național „Elena Cuza”, Craiova, jud. Dolj
ARSENE Gabriela Ionela	Prof. gr. I	Colegiul Național „Iulia Haşdeu”, Bucureşti
RĂDULESCU Camelia	Prof. gr. I	Liceul Teoretic Bilingv „Miguel de Cervantes”, Bucureşti
PATRICHI Ecaterina	Prof. gr. I	Colegiul Național Pedagogic „Constantin Brătescu”, Constanța
ANDRECA Florina Adriana	Prof. gr. I	Colegiul Național „Elena Cuza”, Craiova, jud. Dolj
JIANU Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național „Ion C. Brătianu”, Piteşti, jud. Argeș
LANGA Florina Magdalena	Prof. gr. I	Colegiul Național „Unirea”, Braşov
GEORGESCU Monica	Prof. gr. I	Şcoala Gimnazială „Uruguay”, Bucureşti
PUNDICHI Rodica Victoria	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „George Călinescu”, Constanța
COMAN Iulia Luminița	Prof. gr. I	Colegiul Național „Alexandru Vlahuță”, Râmnicu Sărat, jud. Buzău
PINTILEI Daniela	Prof. gr. I, dr.	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Botoşani
BALAUR Beatrice Luciana	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Dimitrie Cantemir”, Iaşi
NOROCEL Ancuța	Prof. gr. I	Colegiul Național „Petru Rareș”, Suceava
ENII Ana Raluca	Prof. gr. I	Institutul Limbii Române Bucureşti/ Universitatea din Sevilla
DOBRE Mariana Grațiela	Prof. gr. I	Şcoala Europeană Bruxelles 1

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
ANGHEL Manuela-Delia	Prof. gr. I	Ministerul Educației și Cercetării
DANILIUC Luiza Maria	Prof. gr. I	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
CIOBA Mianda Tincuța	Prof. univ.dr. habil.	Universitatea din Bucureşti - Facultatea de Limbi și Literaturi Străine

GRUP DE LUCRU – LIMBA ITALIANĂ

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
BONCEA Mirela Ileana	Lect.univ.dr.	Universitatea de Vest din Timişoara - Facultatea de Litere, Istorie, Filosofie şi Teologie
MORAR Delia Ioana	Lector. univ. dr	Universitatea „Babeş Bolyai”, Cluj-Napoca
PESEK Beatrice Elisabeta	Prof. gr. I	Colegiul Național „Dragoş Vodă”, Sighetul Marmației, jud. Maramureş
GRIGORE Daniela Ileana	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „George Călinescu”, Constanța
ŞERBAN Alina Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național „Nicolae Titulescu”, Pucioasa, jud. Dâmbovița
CIULTĂ Dana Claudia	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „George Barițiu”, Cluj-Napoca
HORGA Ioana Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național „Gheorghe Şincai”, Baia Mare, jud. Maramureş
JURCUL Loredana Ramona	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Jean Louis Calderon”, Timişoara, jud. Timiș
DUCU Daniela	Prof. gr. II	Liceul Teoretic „Dante Alighieri”, Bucureşti
CRĂCIUN Anca-Maria	Prof. gr. I	Colegiul Național „George Barițiu”, Cluj-Napoca
NEAGOE Maria-Carmen	Prof. gr. II	Liceul Teoretic „Dante Alighieri”, Bucureşti
IOANA Nicoleta Silvia	Prof. gr. I/ dr.	Colegiul Național „Ion Neculce”, Bucureşti
SÎNTOMA Daniela	Prof. gr. I	Liceul Tehnologic „Transilvania”, Deva, jud. Hunedoara
MAZGA Diana-Mihaela	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Miron Costin”, Iaşi
MURGU Mihaela	Prof. gr. I	Colegiul Național „Unirea”, Braşov
DOICESCU Angela Francesca	Prof. gr. I	Colegiul Național de Arte „Regina Maria”, Constanța
DABIJA Irina	Prof. gr. I, dr.	Palatul Copiilor, Iași
VÎLCEANU Ieana Daniela	Prof. gr. I	Colegiul Național „Tudor Vladimirescu”, Tg. Jiu, jud, Gorj
CONSTANTINESCU Ioana Camelia	Prof. gr. I	Liceul de Artă „Gh. Tattarescu”, Focșani, jud. Vrancea
FIGHIUC Mirela	Prof. gr. I	Liceul Teoretic „Emil Racoviță”, Vaslui
BOTEZ Liliana	Prof. gr. I	Școala Gimnazială „Ștefan cel Mare”/ Centrul Județean de Excelență Vaslui

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
ANGHEL Manuela-Delia	Prof. gr. I	Ministerul Educației și Cercetării

Programa școlară pentru disciplina Limba modernă 2 (Engleză, Franceză, Spaniolă, Italiană, Chineză, Turcă), clasa a IX-a, trunchi comun (TC), 1h/săptămână, pentru toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale și curriculum de specialitate (CS), 1h/săptămână, pentru filiera teoretică, profilul umanist, specializarea științe sociale și specializarea filologie

MITACU Daniela Alina	Prof. gr. I, dr	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
UTALE Roxana	Conf. univ.dr.	Universitatea din Bucureşti - Facultatea de Limbi şi Literaturi Străine

GRUP DE LUCRU – LIMBA CHINEZĂ

Nume și prenume	**Grad didactic/Titlu științific**	**Instituție de apartenență, localitate, județ**
BĂLAN Luminița	Prof. univ. dr.	Universitatea București
CAO Ruihong	Prof. univ. dr.	Universitatea București
DIMULESCU Ana Maria		Colegiul Economic *A.D. Xenopol*, București

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	**Funcție/Titlu științific**	**Instituție de apartenență**
CHERCIU Rodica - Diana	Prof. gr. I, dr	Ministerul Educației și Cercetării
SLĂVUȚEANU Gabriela -Anidora	Conf.univ.dr	Universitatea București

GRUP DE LUCRU – LIMBA TURCĂ

Nume și prenume	**Grad didactic/Titlu științific**	**Instituție de apartenență, localitate, județ**
ENE Ulgean	Prof. gr. I	Școala Gimnazială *Av. Rădulescu*, Murfatlar
MEMET EMEL Seit	Prof. gr. I	Școala Gimnazială nr. 43 *Ferdinand*, ConstanţA

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	**Funcție/Titlu științific**	**Instituție de apartenență**
CHERCIU Rodica - Diana	Prof. gr. I, dr	Ministerul Educației și Cercetării
SLĂVUȚEANU Gabriela - Anidora	Conf.univ.dr.	Universitatea București

Anexa nr. 27

Programa școlară pentru disciplina

Matematică

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS)

Filiera teoretică, profilul real, specializarea matematică-informatică

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 27
Programa școlară pentru disciplina *Matematică* clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun și curriculum de specialitate (TC + CS)

- *Filiera teoretică, profilul real, specializarea matematică-informatică*

NOTĂ DE PREZENTARE

1. Statutul disciplinei și alocarea orară

Prezenta programă școlară completează curriculumul pentru disciplina *Matematică*, cu aplicare pentru clasele din învățământul liceal, *filiera teoretică, profilul real, specializarea matematică-informatică,* forma cu frecvență zi, începând cu anul școlar 2026-2027.

Această programă școlară include și componentele programei școlare pentru disciplina Matematică, segmentul curricular *trunchi comun (TC)*, în conformitate cu prevederile Legii învățământului preuniversitar 198/2023, Art.86.(2).

Pentru *filiera teoretică, profilul real, specializarea matematică-informatică*, în conformitate cu planurile-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate ca anexe la OMEC nr. 4350/2025, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentul *trunchi comun (TC)*, respectiv pe segmentul *curriculum de specialitate (CS):*

An de studiu	Clasa a IX-a		Clasa a X-a		Clasa a XI-a		Clasa a XII-a	
Tip segment curricular	*TC*	*CS*	*TC*	*CS*	*TC*	*CS*	*TC*	*CS*
Nr. săptămânal de ore	2	2	2	2	-	4	-	5

Aplicarea prezentei programe se realizează progresiv, începând cu anul școlar 2026-2027.

Programa școlară pentru disciplina *Matematică_TC+CS_matematică-informatică*, destinată elevilor din filiera teoretică, profilul real, specializarea matematică-informatică, este concepută ca un parcurs relevant, coerent și consecvent, adresat elevilor care urmează să studieze matematica la un nivel mai avansat față de componentele incluse în trunchiul comun, și care manifestă interes atât pentru abordări riguroase, cât și pentru aplicații din domeniile STEM.

Studiul matematicii la acest profil nu reprezintă doar acumularea de cunoștințe, ci constituie o dimensiune esențială a formării intelectuale, susținând dezvoltarea gândirii logice, algoritmice și abstracte. Numeroase descoperiri științifice, tehnologii moderne, metode computaționale și dezvoltări în informatică își au originea în idei și în modele matematice; în același timp, provocări actuale din științe, tehnologie, economie, inteligență artificială sau viața socială stimulează permanent apariția unor direcții matematice noi.

În acest context, matematica este privită ca instrument fundamental pentru descrierea și analizarea structurii, cantității, variației și incertitudinii, dar și ca un cadru conceptual transferabil în proiectarea algoritmilor, modelarea proceselor, prelucrarea datelor și optimizarea sistemelor tehnologice. Programa pentru disciplina *Matematică_TC+CS_matematică-informatică* urmărește întărirea capacității de argumentare, a înțelegerii profunde și a competențelor de modelare matematică.

Demersul didactic propus combină atât explorarea fenomenelor reale și a problemelor aplicate ca punct de plecare spre conceptele matematice, cât și utilizarea structurilor matematice pentru rezolvarea situațiilor reale sau simulate, inclusiv în contexte corelate cu științele naturii, cu domeniul tehnic sau cu informatica. Pentru profilul real, specializarea matematică-informatică, accentul se pune pe rigoare, claritate conceptuală, conexiuni interdisciplinare și formarea unei autonomii intelectuale solide, necesare pentru studiul ulterior al matematicii și/sau al disciplinelor conexe.

Reprezentarea riguroasă a conceptelor, analizarea și argumentarea coerentă, urmate de modelarea în contexte relevante - de la situații din fizică și tehnologie până la probleme algoritmice - oferă elevilor cadrul necesar pentru a dobândi competențe durabile, specifice profilului/specializării. Elevul este încurajat să analizeze critic, să valideze rezultate prin raționamente solide și să transfere metodele matematice în alte domenii.

Astfel, prin studiul matematicii în cadrul programei *Matematică_TC+CS_matematică-informatică*, absolventul de liceu înțelege în profunzime procesele de calcul, evaluează plauzibilitatea rezultatelor, recunoaște limitele și potențialul modelelor matematice și este capabil să utilizeze matematica pentru a formula, analiza și rezolva probleme din dimeniul științe-tehnologie-inginerie-arte-matematică (ȘTIAM).

2. Cadrul legislativ

Elaborarea prezentei programe școlare este bazată pe documente fundamentale care definesc viziunea și structura curriculumului național:

- Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare
- Planurile-cadru pentru învățământul liceal, OMEC nr. 4350/2025
- Profilul de formare al absolventului, OME nr. 6731/2023, care asigură coerența verticală a parcursului școlar, de la învățământul primar la cel liceal
- Recomandarea Consiliului UE privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții, 2018
- Planul de acțiune al Consiliului UE privind competențele de bază, 2025.

Programa școlară asigură integrarea unor teme transversale prevăzute de Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, susținând dezvoltarea competențelor elevilor în domenii precum: educația pentru mediu, educația pentru sănătate, educația financiară, gândirea critică (detectarea erorilor logice), securitate cibernetică (utilizarea avizată și responsabilă a instrumentelor digitale și a asistenței inteligenței artificiale) și contribuind astfel la înțelegerea contextelor socio-economice și a dinamicii acestora (modelarea creșterii/descreșterii, interpretarea statistică a datelor etc.)

3. Continuitate și progresie curriculare - de la gimnaziu la liceu

La nivelurile de învățământ anterioare (primar și gimnazial), rezolvarea de probleme s-a realizat predominant în contexte predefinite, cu cerințe explicite și structuri relativ clar delimitate. În ciclul liceal, iar în mod special la profilul matematică-informatică, accentul se deplasează către situații-problemă deschise, ancorate în contexte cotidiene sau de specialitate STEM, complete sau parțiale, în care solicitările pot fi implicite sau pot genera noi întrebări relevante. În aceste situații, formularea întrebărilor devine o componentă esențială a procesului de învățare: ce elemente sunt relevante? ce mărimi intervin și cum pot fi măsurate? care sunt variabilele și ce invarianți pot fi identificați? ce ipoteze sunt rezonabile în raport cu contextul și ce limitări impun acestea?

Acest demers conduce în mod natural la activități de modelare, specifice atât matematicii avansate, cât și domeniilor STEM: construirea unor reprezentări adecvate (analitice, geometrice, grafice, algoritmice, structurale), alegerea unui nivel justificat de exactitate, simularea sau verificarea rezultatelor și validarea lor în raport cu situația reală sau cu modelul matematic vizat. Scopul nu este obținerea de modele complicate, ci identificarea unor structuri eficiente, generalizabile și transferabile către probleme noi: **întrebări bine formulate → reprezentări adecvate → nivel de precizie justificat → validare prin estimare și raportare la context**.

Având în vedere că în învățământul gimnazial elevii au dobândit o bază comună pentru identificarea datelor, analizarea relațiilor, prelucrarea informației și utilizarea conceptelor și algoritmilor, iar accentul a fost pus pe estimare și aplicare în contexte cotidiene, studiul matematicii în liceu, în special la specializarea matematică-informatică extinde și aprofundează această bază. Se intensifică utilizarea reprezentărilor multiple și complementare (algebrice, geometrice, funcționale, statistice, algoritmice), se introduc analize comparative între seturi de date sau structuri matematice concrete sau abstracte, iar modelarea se extinde către situații-problemă relevante: măsurări indirecte, optimizări, probleme de costuri, prelucrarea și interpretarea seturilor de date variabile în timp, simulări numerice sau modele discrete utilizate în informatică.

4. Repere reflexive și intradisciplinaritate. Puntea spre interdisciplinaritate

Programa școlară pentru *Matematică_TC+CS_matematică-informatică* se sprijină pe o rețea intradisciplinară de idei fundamentale, care se susțin reciproc și structurează parcursul de învățare la un nivel avansat, cu deschidere către domeniile STEM:

- **număr și calcul** – instrumente pentru estimare, control al plauzibilității, analiză numerică și pregătirea utilizării metodelor de calcul în contexte aplicate;
- **structură și relații** (logică matematică, mulțimi, relații, funcții, structuri algebrice elementare) – limbajul formal necesar pentru descrierea și compararea obiectelor, construirea modelării și argumentării riguroase;

- **reprezentări multiple** (numerice, grafice, geometrice, algebrice, funcționale, algoritmice) – exersarea transferului între moduri de reprezentare, esențială pentru analizarea variației și pentru interpretarea modelelor matematice complexe;
- **spațiu și formă** (măsurare, reprezentări în coordonate carteziene sau în planul complex) – înțelegerea relațiilor spațiale, a măsurărilor directe și indirecte, determinarea ariilor și volumelor;
- **variație și schimbare** (funcții, pante, rate de schimbare, calcul diferențial și integral) – descrierea dependențelor între mărimi, interpretarea variației locale și globale, optimizare, modelarea proceselor continue și analizarea evoluțiilor în timp;
- **incertitudine și variabilitate** (statistică, probabilități) – repere pentru analizarea datelor, estimări, interpretarea distribuțiilor și luarea unor decizii fundamentate pe date;
- **educație financiară și modele economice elementare** – suport matematic pentru deciziile personale și pentru interpretarea situațiilor economice, incluzând rate de dobândă, optimizări și estimări pe baza variației și acumulării.

5. Lectura programei școlare în vederea transpunerii în procesul de predare-învățare-evaluare

Programa școlară *Matematică_TC+CS_matematică-informatică* este calibrată pentru bugetul de patru ore/săptămână la fiecare dintre clasele a IX-a, a X-a, a XI-a și cinci ore/săptămână la clasa a XII-a, asigurând o rezervă de 25% din timpul alocat disciplinei, la dispoziția cadrului didactic pentru activități de recuperare, consolidare sau de progres.

Structura programei școlare include, pe lângă *Nota de prezentare*, următoarele elemente:

- Competențe generale
- Competențe specifice și exemple de activități de învățare
- Conținuturi
- Sugestii metodologice

Competențele generale vizate la nivelul disciplinei *Matematică* integrează achizițiile de cunoaștere și de comportament așteptate. Acestea sunt comune programelor școlare de matematică pentru gimnaziu și pentru liceu, subliniind orientarea generală a procesului educațional la matematică.

Competențele specifice sunt competențe derivate din competențele generale și reprezintă etape măsurabile în formarea și dezvoltarea acestora.

Pentru formarea și dezvoltarea competențelor specifice, în programă sunt propuse *exemple de activități de învățare,* care valorifică experiența concretă a elevului și care definesc contexte de învățare variate. Exemplele de activități de învățare reflectă și valorifică elemente specifice domeniului cunoașterii științifice: observare, experiment, modelare, argumentare logică, analiză comparativă, formulare de concluzii etc.

Programa școlară *Matematică_TC+CS_matematică-informatică* propune exemple de activități de învățare, pe care profesorul poate să le modifice, să le completeze sau să le înlocuiască cu altele adecvate clasei de elevi. Devine astfel posibil să se realizeze un demers didactic personalizat, care să asigure formarea/dezvoltarea competențelor prevăzute de programă, în contextul specific al fiecărei clase de elevi. Se propun raționamente și strategii care să consolideze exprimarea și argumentarea matematică, evitând formalismul excesiv.

Conținuturile reprezintă decupaje didactice ale unor domenii ale matematicii, relevante pentru descrierea lumii înconjurătoare, structurate și abordate în această programă astfel încât să fie accesibile elevilor. Ele sunt mijloace informaționale adecvate formării și dezvoltării competențelor specifice. Conținuturile sunt selectate pe baza principiului continuității și al coerenței și sunt interconectate, astfel încât, după parcurgerea lor integrală, elevul să fie capabil să realizeze conexiuni între idei, texte cu conținut matematic, reprezentări vizuale și formule, în scopul rezolvării unor probleme diverse, de natură teoretică sau practic-aplicativă.

Sugestiile metodologice reprezintă o componentă a programei școlare care propune modalități și mijloace pentru realizarea demersului didactic, punând accent pe învățarea bazată pe investigare, argumentare și validare, în vederea dezvoltării gândirii critice și a autonomiei intelectuale.

Astfel, programa școlară *Matematică_TC+CS_matematică-informatică* oferă un cadru clar de utilizare: competențele generale stabilesc direcția de învățare; competențele specifice, ordonate pe ani de studiu, precizează pașii de progres; domeniile de conținut indică terenul pe care aceste competențe sunt exersate; exemplele de activități de învățare arată cum se poate genera învățarea, iar asocierea standardelor naționale de evaluare cu programa școlară de matematică asigură calibrarea și comparabilitatea rezultatelor așteptate.

Programa recomandă, cu caracter imperativ, utilizarea instrumentelor digitale, precum și folosirea unui asistent de tip inteligență artificială (IA) pentru explorare și verificare, cu condiția ca elevul să realizeze validarea critică a soluției propuse și să poată explica limitele acesteia.

În consecinţă, prin intermediul programei școlare *Matematică_TC+CS_matematică-informatică*, li se oferă elevilor care urmează profilul real, specializarea matematică-informatică, oportunitatea formării unui set de deprinderi durabile, necesare în domeniile avansate ale științei și tehnologiei: reprezentarea corectă și eficientă a situațiilor, utilizarea conştientă a conceptelor fundamentale, analizarea și argumentarea riguroasă, modelarea în contexte autentice și verificarea coerentă a rezultatelor. Aceste deprinderi susțin învățarea autonomă, capacitatea de investigare și adaptarea flexibilă la probleme noi, consolidând atribute esențiale ale absolventului de profil: reflexivitate (prin controlul plauzibilității și evaluarea critică a soluțiilor), responsabilitate (prin decizia informată și contextualizată), comunicare riguroasă (prin argumentarea clară și structurată a demersului matematic și a soluțiilor obținute), capacitate de analiză și sinteză (prin extragerea caracteristicilor și modelarea matematică a unei situații date și prin integrarea achizițiilor din diferite domenii), ceea ce asigură relevanța în formarea competențelor necesare integrării în societate.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG.1	**Identificarea** unor date, mărimi și relații matematice, în contextul în care acestea apar
CG.2	**Prelucrarea** unor date matematice de tip cantitativ, calitativ, structural, cuprinse în diverse surse informaționale
CG.3	**Utilizarea** conceptelor și a algoritmilor specifici în diverse contexte matematice
CG.4	**Exprimarea** în limbajul specific matematicii a informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată
CG.5	**Analizarea** caracteristicilor matematice ale unei situații date
CG.6	**Modelarea** matematică a unei situații date, prin integrarea achizițiilor din diferite domenii

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG.1 - Identificarea unor date, mărimi și relații matematice, în contextul în care acestea apar

IX.CS.1.1. Identificarea propozițiilor elementare din care este alcătuit un enunț matematic
- Identificarea propozițiilor simple care formează un enunț dat *- Precizarea valorii de adevăr a propozițiilor simple dintr-un enunț dat* *- Identificarea conjuncției sau a disjuncției (și ori sau) a două propoziții dintr-un enunț dat*
IX.CS.1.2. Identificarea elementelor specifice șirurilor/progresiilor în contexte variate
- Identificarea rației și a unui termen al unei progresii aritmetice sau geometrice, pornind de la enumerarea unui număr de termeni, în contexte uzuale (de exemplu, economisirea banilor, planificarea unui abonament lunar, creșterea consumului de apă, distanțele parcurse zilnic etc.) *- Scrierea termenului general al unei serii de date (șir definit descriptiv) în contexte aplicative din viața cotidiană (de exemplu, dobândă simplă/dobândă compusă, prețuri, dinamica populației evoluția performanței sportive, costul în timp al unui abonament, planificarea orelor de studiu etc.)* *- Identificarea unor formule de recurență pe bază de raționamente de tip inductiv*
IX.CS.1.3. Identificarea unor relații de tip dependență funcțională între variabile sau entități, pentru a evidenția elemente ale funcțiilor
- Identificarea unor puncte semnificative de pe graficul unei funcții *- Recunoașterea semnificației coordonatelor punctelor de intersecție cu axele de coordonate în contexte practice (de exemplu, traiectoria unei mingi de baschet aruncate, numărul de vizualizări pe o platformă în funcție de timp etc.)* *- Identificarea domeniului de definiție și a imaginii unei funcții pe reprezentări grafice date, explicând rolul acestora în contexte practice (de exemplu, costul cumpărăturilor în funcție de produse, numărul de vizualizări ale unui videoclip în funcție de timp, temperatura unui lichid în funcție de timp într-un experiment etc.)*
IX.CS.1.4. Identificarea pe cercul trigonometric a punctelor asociate unor numere reale
- Recunoașterea, pe cercul trigonometric, a unor măsuri în grade și în radiani *- Identificarea legăturilor între coordonatele unghiulare, coordonatele metrice și coordonatele carteziene pe cercul trigonometric* *- Precizarea cadranului în care sunt situate punctele asociate unor numere reale date din intervalul* $[0,2\pi]$
IX.CS.1.5. Identificarea elementelor necesare pentru calcularea unor măsuri (lungimi de segmente, unghiuri, arii)
- Identificarea, într-un triunghi dat, a unghiului dintre două laturi date *- Identificarea, într-un triunghi dat, a unghiului opus unei laturi date sau a laturii opuse unui unghi dat* *- Identificarea, într-un triunghi, a unghiurilor alăturate unei laturi date*

CG.2 - Prelucrarea unor date matematice de tip cantitativ, calitativ, structural, cuprinse în diverse surse informaționale

IX.CS.2.1. Identificarea operațiilor cu propoziții elementare din cadrul unui enunț matematic
- Identificarea operatorului logic în cazul unui enunț format din două propoziții legate printr-o operație *- Determinarea valorii de adevăr a unui enunț format din două propoziții legate prin și/sau/implică/echivalent* *- Determinarea valorii de adevăr a unui predicat* $P(n)$*, cu* $n \geq n_0$ *(*$n_0 \in \mathbb{N}$*), pentru valorile inițiale ale lui n (*n_0*,* n_0+1 *etc.)*
IX.CS.2.2. Efectuarea de calcule pentru determinarea elementelor șirurilor, progresiilor aritmetice și geometrice, utilizând formule specifice
- Efectuarea de calcule pentru determinarea unor termeni de rang dat ai unui șir/unei progresii ce vizează aspecte din viața cotidiană (de exemplu, evoluția cheltuielilor săptămânale, planificarea timpului de studiu, creșterea numărului de pași într-un program de fitness etc.)

- Efectuarea de calcule pentru determinarea sumei primilor n termeni ai unei progresii bine determinate pentru rezolvarea unor situații din viața cotidiană (de exemplu, economisirea unor sume de bani, estimarea consumului datelor mobile etc.) *- Prelucrarea unor date privind progresiile, provenite din contexte reale (de exemplu, economii lunare, creșterea unei populații sau evoluția unei investiții etc.), prin calcularea rației, a primului termen sau a unor termeni de rang dat*
IX.CS.2.3. Extragerea unor date matematice de tip cantitativ, calitativ și structural, din reprezentări grafice pentru a descrie proprietățile unei funcții (monotonie, convexitate, puncte de extrem etc.) într-o situație practică dată
- Determinarea numărului de soluții ale ecuației $f(x)=0$ în reprezentări grafice date *- Preluarea/extragerea unor informații corelate legate de evoluția unei caracteristici în reprezentări grafice date sau în contexte aplicate (de exemplu, precizarea unui interval pe care o funcție este convexă și crescătoare/mișcare rectiline, uniform accelerată)* *- Descrierea proprietăților unei mărimi utilizând reprezentarea grafică (intervale de monotonie, puncte de extrem) într-un context dat (de exemplu, consumul de energie în funcție de timp, viteza unui atlet în funcție de energia consumată etc.)*
IX.CS.2.4. Stabilirea unor caracteristici calitative/cantitative folosind funcții trigonometrice, inclusiv folosind instrumente digitale
- Stabilirea semnului funcțiilor trigonometrice pentru un număr real folosind reducerea la primul cerc/ primul cadran *- Stabilirea valorilor funcțiilor trigonometrice pentru un număr real folosind reducerea la primul cerc/ primul cadran* *- Stabilirea cardinalului unor mulțimi de forma $\{\sin nq\pi \mid n\in\mathbb{Z}\}$ sau $\{\cos nq\pi \mid n\in\mathbb{Z}\}$, unde $q\in\mathbb{Q}$ este un număr nenul, folosind cercul trigonometric/periodicitatea*
IX.CS.2.5. Aplicarea unor metode adecvate pentru determinarea unor distanțe, a unor măsuri de unghiuri și a unor arii
- Determinarea măsurii unui unghi al unui triunghi (ascuțit, drept, obtuz) când se cunosc lungimile laturilor triunghiului *- Determinarea lungimii laturii unui triunghi când se cunosc lungimile celorlalte două laturi și măsura unghiului dintre acestea* *- Determinarea ariilor unor figuri geometrice cu elemente cunoscute*

CG.3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în diverse contexte matematice

IX.CS.3.1. Determinarea valorii de adevăr a unui enunț matematic format din propoziții legate prin operatori logici
- Negarea unui enunț format din două propoziții legate prin și/sau *- Negarea unui enunț format din două propoziții legate prin implicație/echivalență* *- Negarea unui enunț format din mai mult de două propoziții*
IX.CS.3.2. Aplicarea algoritmilor de calcul pentru determinarea unor termeni și a sumelor unor termeni consecutivi ai progresiilor aritmetice și geometrice, în diferite contexte
- Aplicarea algoritmilor de calcul pentru determinarea unei progresii abordate în contexte practice (modelarea unor fenomene din biologie, chimie etc.) *- Utilizarea formulelor pentru determinarea sumei primilor n termeni pentru progresii caracterizate prin diverse elemente* *- Aplicarea algoritmilor de calcul pentru determinarea unor termeni de rang dat pentru progresii caracterizate prin diverse elemente, în contexte cotidiene (de exemplu, evaluarea creșterii populației bacteriene într-un mediu controlat, determinarea nivelului apei într-un rezervor în funcție de zile, când creșterea este proporțională cu un factor fix, estimarea valorii unei investiții etc.)*
IX.CS.3.3. Aplicarea unor concepte și algoritmi matematici (funcții, rate de variație etc.), pentru a interpreta reprezentări grafice în scopul extragerii de informații relevante pentru rezolvarea, în contexte matematice, a unor probleme practice
- Determinarea ratei de variație a unei mărimi folosind reprezentarea grafică (de exemplu, distanța parcursă în funcție de timp, poziția unui pendul în funcție de timp etc.)

- Rezolvarea unor ecuații de forma $f(x)=0$, $f(x)=g(x)$, identificând mulțimea soluțiilor pe reprezentarea grafică a funcțiilor și explicând sensul acestora în contextul dat (de exemplu, compararea a două metode de promovare online, scăderea temperaturii vs creșterea temperaturii, compararea performanței a doi alergători etc.) *- Utilizarea proprietăților unor funcții pentru rezolvarea unor probleme practice (de exemplu, modificarea pH-ului dacă concentrația scade/crește, creșteri virale, probleme legate de creșterea populației etc.)*
IX.CS.3.4. Calcularea valorii unei funcții trigonometrice când se cunosc informații despre valorile unei alte funcții trigonometrice
- Calcularea uneia dintre valorile $\sin x$ sau $\cos x$ când se cunoaște cealaltă și cadranul în care se află punctul de pe cercul trigonometric corespunzător lui x *- Calcularea valorilor $\sin x$, $\cos x$ când se cunoaște una dintre valorile $\operatorname{tg} x$ sau $\operatorname{ctg} x$ și cadranul în care se află punctul de pe cercul trigonometric corespunzător lui x* *- Calcularea valorilor $\sin 2x$, $\cos 2x$, $\sin\frac{x}{2}$ sau $\cos\frac{x}{2}$ când se cunoaște una dintre valorile $\sin x$ sau $\cos x$ și cadranul în care se află punctul de pe cercul trigonometric corespunzător lui x*
IX.CS.3.5. Determinarea măsurilor unor unghiuri și a lungimilor unor segmente utilizând relații metrice
- Determinarea unei funcții trigonometrice a unui unghi al unui triunghi sau a măsurii unghiului când se cunosc lungimile laturilor triunghiului *- Determinarea lungimii medianei sau a lungimii bisectoarei unui triunghi când se cunosc lungimile laturilor triunghiului* *- Determinarea lungimii unui segment care unește un vârf al unui triunghi cu un punct situat pe latura opusă atunci când se cunosc raportul în care acest punct împarte latura pe care se află și lungimile laturilor triunghiului*

CG.4 - Exprimarea în limbajul specific matematicii a informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată

IX.CS.4.1. Precizarea structurii logice a unui enunț
- Precizarea valorii de adevăr a propoziției obținute prin folosirea unui cuantificator într-un predicat *- Identificarea predicatelor simple care alcătuiesc un enunț* *- Identificarea operațiilor cu predicate care corespund unui enunț matematic*
IX.CS.4.2. Transpunerea în limbaj specific matematic a unor situații din viața cotidiană referitoare la șiruri sau progresii în scopul analizării comportamentului acestora
- Reprezentarea unei situații din viața cotidiană (de exemplu, creșterea lunară a economiilor personale), printr-o progresie aritmetică și interpretarea rezultatelor *- Exprimarea cantitativă a unei situații dintr-un context cotidian (de exemplu, fenomene biologice, dobânzi etc.) printr-o progresie pentru analizarea comportamentului acesteia* *- Interpretarea calitativă și cantitativă a unei situații de reducere treptată a consumului (modelare cu progresie), pentru luarea unor decizii fundamentate pe datele obținute*
IX.CS.4.3. Exprimarea unor concluzii și justificări matematice, utilizând limbajul specific funcțiilor (simboluri, formule, expresii, reprezentări), pentru a comunica informații extrase din reprezentări grafice, în contexte matematice practice
- Exprimarea condițiilor pentru ca un element să aparțină domeniului de definiție sau imaginii unei funcții utilizând graficul funcției *- Exprimarea în limbaj matematic a relației dintre două variabile care descriu o situație practică (de exemplu, un grafic de consum, un grafic care arată evoluția prețului unui produs în funcție de cerere etc.) observând graficul funcției* *- Ordonarea unor valori cu ajutorul reprezentării grafice a funcției ce descrie o situație reală (de exemplu, distanța parcursă în diferite momente, compararea eficienței a trei metode de promovare online, compararea costurilor a doi furnizori în funcție de cantitate etc.)*
IX.CS.4.4. Stabilirea unor relații matematice utilizând calculul trigonometric
- Stabilirea unor identități folosind formulele pentru calcularea sinusului/cosinusului/tangentei unei sume/diferențe de numere reale *- Stabilirea unor identități folosind formulele de transformare a sumelor de funcții trigonometrice în produse sau de transformare a produselor în sume*

- Stabilirea unor relații între valorile funcțiilor trigonometrice ale măsurilor unghiurilor unui triunghi
IX.CS.4.5. Caracterizarea în limbaj matematic a unei configurații geometrice folosind elemente de trigonometrie sau relații metrice
- Determinarea naturii unui triunghi într-o configurație geometrică dată folosind relații metrice *- Stabilirea coliniarității unor puncte situate pe dreptele suport ale laturilor unui triunghi* *- Stabilirea concurenței a trei drepte determinate de câte un vârf al unui triunghi și un punct situat pe dreapta suport a laturii opuse vârfului respectiv*

CG.5 - Analizarea caracteristicilor matematice ale unei situații date

IX.CS.5.1. Formularea unui enunț matematic (axiomă, definiție, relație/proprietate/teoremă) asociat unei situații date
- Descompunerea unui set de date și cerințe în componente care corespund unor predicate simple *- Exprimarea legăturilor dintre elementele unui set de date și cerințe ca operații cu predicate* *- Asocierea unui enunț matematic unui set de date și cerințe*
IX.CS.5.2. Analizarea unor situații date în contexte intra și interdisciplinare, selectând modelul de progresie adecvat și metoda de rezolvare eficientă în funcție de datele disponibile
- Analizarea caracteristicilor matematice ale unei situații-problemă (de exemplu, deprecierea anuală a valorii unui echipament tehnologic, evoluția economiilor personale etc.) pentru a selecta modelului adecvat de progresie *- Compararea a două situații modelate prin progresii prin interpretarea cantitativă și calitativă a situațiilor, prin analiza modelelor matematice și luarea unei decizii justificate (de exemplu, compararea a două planuri de economisire, evoluția audienței online etc.)* *- Analizarea unei situații cotidiene prin modificarea parametrilor progresiei și interpretarea efectelor (de exemplu, uzura echipamentelor, campanie de plantare de copaci, producția zilnică dintr-o fabrică etc.)*
IX.CS.5.3. Analizarea unor situații date prin interpretarea reprezentărilor grafice și evidențierea soluțiilor posibile pentru a interpreta situații reale și a formula concluzii argumentate în contexte intra și interdisciplinare
- Analizarea proprietăților unor dependențe funcționale ce descriu situații practice în context intra și interdisciplinar (de exemplu, răcirea unui lichid, evoluția populației, concentrația unui medicament etc.) *- Utilizarea relațiilor lui Viète pentru caracterizarea soluțiilor ecuației de gradul al doilea și pentru rezolvarea unor sisteme de ecuații* *- Utilizarea unor metode algebrice sau grafice pentru determinarea sau aproximarea soluțiilor ecuațiilor și inecuațiilor asociate funcțiilor* *- Interpretarea coordonatelor unui punct de intersecție a două reprezentări grafice ca soluție a unei ecuații sau a unui sistem de ecuații, exprimând importanța acesteia în contextul practic dat (de exemplu, compararea a două oferte comerciale, traiectoria a două vehicule, eficiența campaniilor de promovare, evoluția veniturilor și a cheltuielilor etc.)*
IX.CS.5.4. Analizarea proprietăților funcțiilor trigonometrice folosind reprezentarea grafică sau cercul trigonometric
- Stabilirea valorilor reale x*, situate într-un interval mărginit, când se cunoaște una dintre valorile* $\sin x$, $\cos x$, $\operatorname{tg} x$ *sau* $\operatorname{ctg} x$ *- Stabilirea valorilor reale* x*, situate într-un interval mărginit, când se cunoaște o egalitate de forma* $\sin f(x) = \sin g(x)$, $\cos f(x) = \cos g(x)$ *sau* $\operatorname{tg} f(x) = \operatorname{tg} g(x)$ *- Interpretarea grafică a unor identități trigonometrice (de exemplu,* $\sin x = \cos x$)
IX.CS.5.5. Aplicarea unor metode variate pentru optimizarea calculelor de distanțe, de măsuri de unghiuri și de arii
- Aplicarea metodei optime pentru determinarea lungimii razei cercului circumscris unui triunghi sau a lungimii razei cercului înscris într-un triunghi când se cunosc anumite elemente ale triunghiului *- Determinarea ariilor unor figuri geometrice care pot fi descompuse în triunghiuri* *- Investigarea unor figuri geometrice în vederea evidențierii anumitor proprietăți în triunghi*

CG.6 - Modelarea matematică a unei situații date, prin integrarea achizițiilor din diferite domenii

IX.CS.6.1. Validarea unui enunț matematic asociat unei situații date
- Negarea unei propoziții obținute prin folosirea unui cuantificator într-un predicat *- Compararea unui enunț matematic cu enunțul contrar* *- Determinarea, din punct de vedere logic, a corectitudinii pașilor unui raționament inductiv*
IX.CS.6.2. Modelarea matematică, folosind șirurile sau progresiile, a unor situații reale pentru interpretarea implicațiilor în contexte interdisciplinare și pentru luarea unor decizii fundamentate pe datele obținute
- Modelarea unei situații reale utilizând progresii, prin integrarea datelor din economie (plan de investiții), ecologie, pentru luarea unei decizii justificate *- Modelarea matematică a unui fenomen real cu impact social (de exemplu, răspândirea unei boli infecțioase) folosind progresia geometrică/aritmetică, interpretând implicațiile prin integrarea cunoștințelor din biologie* *- Modelarea matematică a unui scenariu complex, interdisciplinar (de exemplu, estimarea necesarului de resurse, de materii prime etc.), folosind șirurile/progresiile, prin integrarea acestor noțiuni în concepte din știință și tehnologie*
IX.CS.6.3. Modelarea unei situații reale, utilizând un model matematic (funcții, relații) construit pe baza datelor extrase din reprezentări grafice, pentru a explica, a anticipa sau a optimiza rezultate în contexte precum economie, biologie sau fizică
- Construirea unei funcții care exprimă o relație ce descrie o situație practică, după observarea unei reprezentări grafice în care este redată (de exemplu, formularea unei funcții pentru costul total în funcție de numărul de produse comandate când se dă graficul funcției etc.) *- Utilizarea echivalenței dintre bijectivitate și inversabilitate în trasarea unor grafice și în rezolvarea unor ecuații algebrice și trigonometrice* *- Modelarea cu ajutorul funcțiilor și/sau a relațiilor funcționale a unor situații practice (de exemplu, estimarea bugetului: costuri de producție, costuri achiziții; calcularea duratei unei călătorii sau a vitezei medii: distanța parcursă funcție de timp; stabilirea intervalului optim de administrare a unui medicament: concentrația unui medicament în sânge etc.)*
IX.CS.6.4. Descrierea unor relații între mărimi din diferite domenii, cu ajutorul funcțiilor trigonometrice
- Descrierea variației zilnice a înălțimii unei maree, a temperaturii corpului *- Descrierea variației în timp a abscisei și a ordonatei unui punct în mișcare circulară uniformă* *- Utilizarea instrumentelor digitale pentru construirea și explorarea modelelor funcționale caracterizate cu ajutorul funcțiilor trigonometrice*
IX.CS.6.5. Modelarea unor configurații geometrice utilizând metode metrice, trigonometrice, sintetice
- Determinarea unor elemente metrice folosind o hartă digitală *- Reconstituirea unor configurații geometrice atunci când se cunosc proprietăți exprimate prin relații metrice sau trigonometrice (de exemplu, construcția unui triunghi dacă se cunosc lungimile a două laturi și lungimea unei mediane sau dacă se cunosc lungimile a două laturi și măsura unui unghi)* *- Stabilirea unui model geometric al unei situații cotidiene pentru rezolvarea unei probleme practice (de exemplu, determinarea unor elemente metrice inaccesibile de pe un teren)*

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
Algebră	**1. Elemente de logică matematică** • Propoziții, predicate; operații cu propoziții și predicate: negația, conjuncția, disjuncția, implicația, echivalența; cuantificatorul existențial și cuantificatorul universal; reguli de negare, reducere la absurd • Metoda inducției matematice ***Notă*** *Calculul propozițional se va ilustra cu exemple concrete simple: și = intersecție/sistem de relații, sau = reuniune/ansamblu de cazuri, non (A **și** B) = non A **sau** non B, non (A **sau** B) = non A **și** non B, există = cel puțin un element convine etc.*
	2. Șiruri și progresii[1] • Șiruri; moduri de definire a unui șir. Progresii aritmetice și progresii geometrice: determinarea termenului general al unei progresii; suma primilor *n* termeni ai unei progresii[2], caracterizarea unei progresii prin relația dintre orice trei termeni consecutivi, condiția ca *n* numere reale să fie în progresie aritmetică sau geometrică, pentru $n \geq 3$ ***Note*** *[1]Șirurile/progresiile vor fi abordate în contexte practice: prețuri, dobândă simplă, dobândă compusă, dinamica populației, modelarea unor fenomene din biologie, chimie etc.* *[2]Aplicație: deducerea formulei* $a^n - b^n = (a-b)\left(a^{n-1} + a^{n-2}b + ... + b^{n-1}\right)$, $n \in \mathbb{N}$, $n \geq 2$.
	3. Funcții **Proprietăți generale ale funcțiilor** • Funcții: definiție, exemple[1], modalități de a descrie o funcție, funcții egale, restricții ale unei funcții, imaginea unei funcții[1] • Reprezentarea grafică a unei funcții definite pe submulțimi ale lui $\mathbb{R}$, intersecția graficului cu axele de coordonate, drepte în plan de forma $x = m$ sau de forma $y = m$, $m \in \mathbb{R}$; semnul unei funcții numerice, interpretarea geometrică a soluțiilor ecuațiilor de forma $f(x) = m$ și $f(x) = g(x)$ • Proprietăți ale funcțiilor numerice: monotonie, mărginire, paritate/imparitate, convexitate/concavitate; lecturi grafice[2] • Funcții obținute prin operații algebrice elementare (sumă, diferență, produs, raport); compunerea funcțiilor • Funcții injective, surjective, bijective, inversabile: definiție, interpretare geometrică pentru funcții numerice, condiția necesară și suficientă ca o funcție să fie inversabilă; lecturi grafice[3] ***Note*** *[1]Se vor prezenta și funcția modul, funcția parte întreagă, funcția parte fracționară.* *[2] Pentru noțiunile prezentate se vor folosi, de regulă, funcțiile afine, restricții ale acestora sau funcții definite pe mai multe ramuri ale căror restricții să fie funcții afine.* *[3]Aplicațiile vor viza recunoașterea proprietăților funcțiilor numerice (monotonie, mărginire, paritate/imparitate, convexitate/concavitate, injectivitate, surjectivitate) prin lectura unui grafic dat sau a unui grafic realizat cu ajutorul unor instrumente digitale.* **Funcția de gradul al doilea** • Definiție, reprezentare grafică, intersecțiile reprezentării grafice cu axele de coordonate[1], axa de simetrie • Monotonia funcției de gradul al doilea; punctul de extrem

Domenii de conținut	Conținuturi
	• Semnul funcției de gradul al doilea; interpretare geometrică (poziția unei parabole în raport cu axa *Ox*), inecuații de gradul al doilea studiate pe mulțimea $\mathbb{R}$ sau pe intervale de numere reale; interpretare geometrică (proiecții ale unor porțiuni de parabolă pe axe) • Relațiile lui Viète • Sisteme care conțin ecuații de gradul al doilea[2]; interpretare geometrică[3] ***Note*** *[1]Se vor deduce formulele de rezolvare a ecuației de gradul al doilea.* *[2] Se vor studia următoarele tipuri de sisteme de două ecuații cu două necunoscute: sisteme formate dintr-o ecuație de gradul întâi și o ecuație de gradul al doilea, sisteme omogene, sisteme simetrice.* *[3]Se va evidenția interpretarea geometrică a rezolvării sistemelor de ecuații de forma* $\begin{cases} a_1x+b_1y+c_1=0 \\ y=a_2x^2+b_2x+c_2 \end{cases}$. **Funcția putere cu exponent întreg. Funcția radical** • Funcția putere cu exponent întreg • Radicali, operații cu radicali, proprietățile radicalilor; expresii conjugate. Funcția radical • Ecuații și inecuații cu radicali ***Notă*** *La fiecare funcție se recomandă realizarea unor corelații interdisciplinare.*
Trigonometrie	**4. Funcții trigonometrice. Ecuații trigonometrice** • Cercul trigonometric; funcțiile sinus și cosinus definite pe intervalul $[0,2\pi]$; reducerea la primul cadran • Funcțiile sinus, cosinus, tangentă și cotangentă[1]; relații între funcțiile trigonometrice sinus, cosinus, tangentă, cotangentă[2] • Formule trigonometrice pentru suma/diferența a două numere reale[3] • Transformarea sumelor în produse și a produselor în sume • Funcții trigonometrice inverse • Ecuații trigonometrice[4] ***Note*** *[1]Se vor introduce noțiunile de funcție periodică și de perioadă și se vor evidenția prin lectura graficelor funcțiilor trigonometrice.* *[2]Se vor deduce formulele de tipul* $\sin\left(\frac{\pi}{2}-x\right)=\cos x$, $\cos\left(\frac{\pi}{2}-x\right)=\sin x$, $\sin^2 x=\frac{\operatorname{tg}^2 x}{1+\operatorname{tg}^2 x}$, $\cos^2 x=\frac{1}{1+\operatorname{tg}^2 x}$ *etc.* *[3]Se vor deduce formulele de forma* $\sin(a\pm b)$, $\cos(a\pm b)$, $\operatorname{tg}(a\pm b)$ *și formulele rezultate din acestea (de exemplu,* $\sin 2x$, $\cos 2x$, $\operatorname{tg} 2x$, $\sin\frac{x}{2}$, $\cos\frac{x}{2}$*)* *[4]Se vor studia următoarele tipuri de ecuații trigonometrice:* • $\sin x=a$, $\cos x=a$, $a\in[-1,1]$; $\operatorname{tg} x=a$, $\operatorname{ctg} x=a$, $a\in\mathbb{R}$ • $\sin f(x)=\sin g(x)$, $\cos f(x)=\cos g(x)$, $\operatorname{tg} f(x)=\operatorname{tg} g(x)$, $\operatorname{ctg} f(x)=\operatorname{ctg} g(x)$ • $a\sin x+b\cos x=c$, *unde* a, b, c *sunt numere reale nenule* *și ecuații reductibile la acestea.* *Pentru reprezentarea grafică a funcțiilor trigonometrice și a funcțiilor trigonometrice inverse se recomandă și utilizarea unor instrumente digitale.*

Domenii de conținut	Conținuturi
Geometrie	**5. Aplicații ale trigonometriei în geometrie. Relații metrice** • Teorema cosinusului, teorema sinusurilor, rezolvarea triunghiurilor • Raza cercului înscris și raza cercului circumscris unui triunghi. Aria unui triunghi • Teorema bisectoarei; relația lui Stewart; lungimile unor segmente importante din triunghi • Concurență și coliniaritate în geometria plană: teorema lui Menelaus, teorema lui Ceva

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG.1 - Identificarea unor date, mărimi și relații matematice, în contextul în care acestea apar

X.CS.1.1. Identificarea unor expresii ce conțin puteri, exponențiale și logaritmi, în diferite contexte matematice și practice
- Identificarea valorii unei puteri cu exponent real aproximând-o prin lipsă și prin adaos prin șiruri de puteri cu exponent rațional *- Identificarea relației dintre exponențială și logaritm în contexte simple ($a^x = b$ este echivalent cu $\log_a b = x$)* *- Identificarea tipului de relație (putere, exponențială sau logaritmică) care descrie corect un fenomen dat (de exemplu, volumul unui cub este o funcție putere ce depinde de muchia cubului; valoarea unei investiții care crește cu $p\%$ în fiecare an reprezintă o funcție exponențială)*
X.CS.1.2. Identificarea elementelor de combinatorică în diferite contexte matematice și din viața cotidiană
- Identificarea modului de numărare (regula sumei, regula produsului) pentru rezolvarea unei situații din viața cotidiană (de exemplu, calcularea numărului de posibilități de alegere a unei echipe dintr-un număr dat de persoane) *- Identificarea formulei de calcul pentru numărul de permutări, aranjamente, respectiv combinări* *- Identificarea formulei binomului lui Newton folosind triunghiul lui Pascal*
X.CS.1.3. Identificarea numerelor complexe și a formelor de reprezentare a lor în diferite contexte
- Recunoașterea numerelor complexe și a componentelor acestora (parte reală, parte imaginară, modul, argument) în forma algebrică și/sau în forma trigonometrică *- Identificarea formelor de reprezentare pentru descrierea condițiilor problemelor în care intervin numere complexe* *- Identificarea necesității extinderii mulțimii numerelor reale la mulțimea numerelor complexe*
X.CS.1.4. Identificarea unor polinoame, funcții polinomiale sau ecuații algebrice care verifică condiții date
- Recunoașterea polinoamelor în contexte matematice date *- Utilizarea formelor canonice ale polinoamelor în prelucrarea ipotezelor problemelor în care intervin polinoame* *- Recunoașterea necesității utilizării polinoamelor și a metodelor aferente de studiu în rezolvarea unor probleme, inclusiv prin descrierea contextului istoric privind evoluția metodelor de rezolvare a ecuațiilor algebrice*
X.CS.1.5. Identificarea unor exemple de fenomene care pot fi modelate matematic, utilizând concepte statistice/probabilități
- Identificarea unor fenomene/situații ce pot fi investigate statistic/probabilistic, în contexte practice date *- Recunoașterea unor reprezentări ale datelor obținute din viața cotidiană prin diagrame (arborescente, Venn etc.), tabele sau grafice* *- Organizarea/reprezentarea adecvată a datelor statistice în funcție de caracteristica statistică identificată (cantitativă sau calitativă)*

CG.2 - Prelucrarea unor date matematice de tip cantitativ, calitativ, structural, cuprinse în diverse surse informaționale

X.CS.2.1. Prelucrarea datelor descrise cu ajutorul funcțiilor putere, exponențială sau logaritmică, pentru a stabili proprietăți ale acestora
- Completarea unui tabel de valori pentru o funcție de tip putere, exponențială sau logaritmică (de exemplu, completarea valorilor pentru $y = 2^x$, unde $x \in \{0,1,2,3\}$)

- Prelucrarea datelor obținute dintr-o relație exponențială sau logaritmică prin reprezentare grafică și descrierea tendinței observate (de exemplu, elevii reprezintă grafic punctele corespunzătoare relației $y = 2^x$ și observă că funcția este crescătoare și tinde rapid spre valori mari) *- Prelucrarea unor ecuații exponențiale sau logaritmice în scopul rezolvării acestora (de exemplu, utilizarea unor substituții, folosirea proprietăților puterilor, exponențialelor, logaritmilor)*
X.CS.2.2. Prelucrarea unor situații matematice sau din viața cotidiană, a căror rezolvare necesită elemente de combinatorică
- Calcularea numărului de permutări, aranjamente, respectiv combinări utilizând formulele de calcul *- Prelucrarea unor situații din viața cotidiană care evidențiază necesitatea utilizării elementelor de combinatorică (de exemplu, calcularea numărului de posibilități pentru alegerea unui comitet dintr-un număr dat de persoane, formarea unei echipe etc.)* *- Prelucrarea expresiilor algebrice cu ajutorul binomului lui Newton pentru rezolvarea unor cerințe matematice (de exemplu, determinarea coeficientului unui termen al unei dezvoltări în anumite condiții)*
X.CS.2.3. Efectuarea operațiilor cu numere complexe, în contexte variate de calcul
- Efectuarea operațiilor de adunare, scădere, înmulțire și/sau împărțire cu numere complexe *- Calcularea conjugatului și a modulului unui număr complex, aplicând, eventual, relații fundamentale dintre ele* *- Transformarea numerelor complexe din formă algebrică în formă trigonometrică și invers*
X.CS.2.4. Efectuarea operațiilor cu polinoame, prin analogie cu calculul numeric, folosind coeficienții pentru extragerea de informații
- Efectuarea adunării, înmulțirii și împărțirii polinoamelor, cu identificarea legăturilor între ele *- Scrierea relațiilor lui Viète asociate unui polinom dat* *- Descompunerea în factori ireductibili a unor polinoame cu diferențierea cazurilor în care coeficienții sunt raționali/reali/complecși*
X.CS.2.5. Prelucrarea unor informații cuprinse în seturi de date (probabilistice sau statistice) extrase din contexte practice și prezentate sub diferite forme: text, tabele, diagrame, grafice
- Calcularea probabilității realizării/nerealizării unor evenimente în funcție de tipul acestora (evenimente independente, evenimente disjuncte sau condiționate) *- Calcularea numărului de apariții ale unei valori în diverse forme de prezentare a datelor statistice, extrase din date ale unor contexte cotidiene (serii statistice, frecvența absolută, frecvența relativă, frecvența cumulată)* *- Prelucrarea cu ajutorul aplicațiilor informatice (Excel, Acces, SPSS etc.) a probabilității unor evenimente sau a unor date statistice*

CG.3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în diverse contexte matematice

X.CS.3.1. Utilizarea algoritmilor și a proprietăților funcțiilor putere, exponențială și logaritmică pentru rezolvarea de ecuații, inecuații și probleme din contexte matematice
- Utilizarea proprietăților funcțiilor putere, exponențială și logaritmică în determinarea soluțiilor unor ecuații sau inecuații cu rezolvare directă (de exemplu, $2^x = 8$, $\log_{\frac{1}{2}} x \le \log_{\frac{1}{2}} 7$) *- Utilizarea relațiilor fundamentale dintre exponențială și logaritm în rezolvarea unor ecuații sau inecuații (de exemplu, $\log_2(x-1) = 3$, $3^{2x-1} \ge 5$)* *- Utilizarea conceptelor și a proprietăților specifice funcțiilor exponențiale și logaritmice pentru a rezolva ecuații și inecuații care presupun mai mulți pași și mai multe tipuri de transformări*
X.CS.3.2. Utilizarea elementelor de combinatorică pentru rezolvarea unor probleme matematice
- Utilizarea formulelor de calcul pentru numărul de permutări, aranjamente, respectiv combinări pentru stabilirea unor formule de legătură între ele, a formulei combinărilor complementare, a relației de recurență a combinărilor și pentru aplicarea acestora în construcția triunghiului lui Pascal *- Utilizarea binomului lui Newton pentru a determina rangurile unor termeni ce verifică anumite condiții date (de exemplu, calcularea numărului de termeni raționali ai unei dezvoltări, calcularea celui mai mare/mic termen al unei dezvoltări etc.)* *- Utilizarea binomului lui Newton pentru calcularea unor sume*

X.CS.3.3. Aplicarea unor algoritmi specifici calculului pentru rezolvarea de probleme cu numere complexe
- Folosirea formulei lui Moivre pentru ridicarea la putere a numerelor complexe *- Determinarea rădăcinilor de ordin n ale unui număr complex* *- Reprezentarea grafică a rădăcinilor unui număr complex în planul complex*
X.CS.3.4. Folosirea calculului polinomial și a descompunerii în factori a polinoamelor în probleme de divizibilitate și în rezolvări de ecuații
- Utilizarea metodelor standard pentru rezolvarea unor ecuații polinomiale particulare (ecuații de gradul întâi și de gradul al doilea, ecuații bipătrate, ecuații reciproce) *- Utilizarea unor algoritmi specifici (divizori ai termenului liber, rădăcini conjugate) pentru descompunerea polinoamelor sau pentru determinarea unor rădăcini ale polinoamelor* *- Descompunerea unor polinoame în factori ireductibili peste $\mathbb{R}$ sau peste $\mathbb{C}$*
X.CS.3.5. Aplicarea algoritmilor de calcul și a funcțiilor numerice în studiul seriilor de date (probabilistice sau statistice)
- Interpretarea unui set de date statistice extrase dintr-un context practic cu ajutorul mărimilor caracteristice (medie, mediană, mod, cuartile, amplitudine, abatere, dispersie) *- Aplicarea formulelor de calcul probabilistic în cazul unor experimente din diferite domenii (teste medicale, economice, sociale etc.)* *- Determinarea marjei de eroare și a cauzelor care duc la apariția erorilor în sondaje (sondaj aleatoriu simplu/stratificat)*

CG.4 - Exprimarea în limbajul specific matematicii a informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată

X.CS.4.1. Exprimarea matematică a proprietăților funcțiilor putere, exponențială și logaritmică, pentru aplicarea lor în ecuații/inecuații corespunzătoare
- Exprimarea matematică a proprietăților funcțiilor putere, exponențială și logaritmică *- Explicarea demersului de rezolvare a unei ecuații sau inecuații exponențiale/logaritmice, folosind limbaj matematic clar și structurat* *- Evidențierea asemănărilor și deosebirilor dintre funcțiile putere, exponențială și logaritmică*
X.CS.4.2. Exprimarea matematică a proprietăților permutărilor, aranjamentelor, combinărilor și a binomului lui Newton
- Exprimarea matematică a relațiilor de recurență pentru permutări, aranjamente, combinări și a termenului general al dezvoltării binomului lui Newton *- Exprimarea în limbaj specific a demersurilor de demonstrare a unor identități combinatorice și de rezolvare a unor ecuații, inecuații care conțin elemente de combinatorică* *- Exprimarea matematică a demersurilor de calculare a unor sume utilizând binomul lui Newton*
X.CS.4.3. Exprimarea în limbaj specific numerelor complexe a redactării raționamentelor matematice
- Redactarea calculelor care implică numere complexe, cu evidențierea clară a părții reale și a celei imaginare *- Argumentarea proprietăților modulului și ale argumentului unui număr complex* *- Calcularea unor sume utilizând binomul lui Newton și forma trigonometrică a unui număr complex*
X.CS.4.4. Utilizarea limbajului specific polinoamelor în probleme de divizibilitate, ireductibilitate și în studiul ecuațiilor asociate
- Exprimarea în limbaj specific polinoamelor a ipotezelor, condițiilor, algoritmilor de lucru, rezultatelor obținute în rezolvarea unor probleme referitoare la polinoame și ecuații algebrice *- Realizarea conexiunii de limbaj între studiul numerelor complexe și studiul polinoamelor cu coeficienți complecși* *- Utilizarea termenilor specifici și a rezultatelor fundamentale în lucrul cu polinoame (de exemplu, teorema împărțirii cu rest a polinoamelor, divizibilitate, polinom ireductibil peste $\mathbb{R}$ sau peste $\mathbb{C}$, teorema lui Bézout), în prezentarea unor probleme și în formularea/redactarea rezolvării acestora*
X.CS.4.5. Descrierea în limbajul specific statisticii matematice/probabilităților a unor fenomene și a metodelor de analizare a acestora
- Transferul descrierilor verbale cotidiene în expresii numerice ale fenomenului probabilistic/statistic studiat

- Utilizarea limbajului specific statisticii în vederea studierii unor fenomene/situații (de exemplu, volumul populației statistice, eșantion, mărimi caracteristice ale seturilor de date) *- Analizarea diferențelor dintre două seturi de date statistice, utilizând reprezentări grafice și/sau mărimi caracteristice ale acestora*

CG.5 - Analizarea caracteristicilor matematice ale unei situații date

X.CS.5.1. Analizarea proprietăților și comportamentului funcțiilor putere, exponențială și logaritmică, precum și a relațiilor dintre acestea, în contexte matematice sau cotidiene
- Analizarea reprezentărilor grafice ale funcțiilor putere, exponențială și logaritmică pentru a determina și a descrie caracteristicile lor de bază (domeniu de definiție, semn, monotonie, puncte de intersecție cu axele de coordonate) *- Compararea comportamentului/proprietăților funcțiilor exponențiale, respectiv logaritmice pentru baze diferite, prin analizarea tabelelor de valori și a graficelor* *- Analizarea unei ecuații/inecuații pentru a identifica demersul de rezolvare adecvat*
X.CS.5.2. Analizarea relațiilor și a proprietăților permutărilor, aranjamentelor, combinărilor și a binomului lui Newton
- Analizarea definițiilor pentru permutări, aranjamente, combinări în scopul identificării asemănărilor și deosebirilor dintre acestea *- Analizarea relațiilor dintre coeficienții binomiali ai binomului lui Newton și triunghiul lui Pascal* *- Analizarea caracteristicilor unei identități/sume în scopul identificării binomului lui Newton adecvat pentru a o demonstra/determina*
X.CS.5.3. Interpretarea geometrică a operațiilor și a relațiilor dintre numere complexe
- Reprezentarea grafică a numerelor complexe și a simetriei dintre un număr și conjugatul său *- Interpretarea geometrică a produsului dintre două numere complexe* *- Determinarea poziției punctelor care îndeplinesc o relație dată, în planul complex*
X.CS.5.4. Analizarea unor situații date, prin determinarea, verificarea și implementarea elementelor specifice studiului polinoamelor
- Determinarea rădăcinilor simple/multiple ale unui polinom dat, pentru descompunerea sa canonică *- Determinarea rădăcinilor unui polinom când se cunosc relații suplimentare între acestea* *- Utilizarea unei aplicații educaționale cu inteligență artificială (IA) pentru a studia descompuneri de polinoame și rezolvări de ecuații algebrice*
X.CS.5.5. Analizarea informațiilor privind contexte practice/fenomene din realitatea imediată pentru alegerea/optimizarea metodelor de prelucrare a acestora și de prezentare a concluziilor extrase
- Exprimarea în limbajul statisticii matematice a etapelor parcurse în realizarea unui sondaj (stabilirea eșantionului reprezentativ, culegerea și prelucrarea datelor, limitări și erori de eșantionare) *- Utilizarea metodelor pentru formarea eșantionului reprezentativ corespunzător populației studiate (sondaj aleator simplu, sondaj stratificat)* *- Evaluarea în vederea optimizării/analizării unor tehnici utilizate în realizarea sondajului*

CG.6 - Modelarea matematică a unei situații date, prin integrarea achizițiilor din diferite domenii

X.CS.6.1. Modelarea matematică a situațiilor cotidiene din domenii care implică funcția putere, exponențială sau logaritmică, inclusiv ecuații și inecuații în care acestea apar
- Transpunerea unei situații practice simple într-o expresie matematică, utilizând funcțiile putere, exponențială sau logaritmică (de exemplu, numărul de bacterii obținute după o perioadă de timp dacă numărul de bacterii se dublează în fiecare oră) *- Alegerea tipului de funcție și construirea unui model pentru o situație practică (de exemplu, determinarea sumei obținute după o perioadă de timp, știind că investiția inițială crește anual cu un procent fix)* *- Rezolvarea de probleme din contexte cotidiene sau de la alte discipline care implică modele exponențiale și logaritmice, folosind algoritmi matematici adecvați (de exemplu, „Timpul necesar pentru ca o substanță să se descompună la jumătate este de 3 ore. Determinați formula cantității rămase după t ore și rezolvați ecuația pentru t când rămâne 25% din cantitatea inițială.”)*
X.CS.6.2. Modelarea situațiilor matematice sau din viața cotidiană, utilizând elemente de combinatorică
- Transpunerea matematică a unei situații din viața cotidiană cu ajutorul elementelor de combinatorică (de exemplu, în câte moduri se pot așeza la o masă circulară 5 persoane)

- Transpunerea matematică a unei situații din alt domeniu intradisciplinar cu ajutorul elementelor de combinatorică (de exemplu, numărul de diagonale ale unui poligon convex cu n laturi, numărul de plane determinate de n puncte în spațiu, știind că oricare trei sunt necoliniare) *- Aplicarea conceptelor de permutări/aranjamente/combinări în contexte decizionale (de exemplu, generarea unor coduri de acces cu caractere dintr-un alfabet dat atunci când contează/nu contează ordinea sau se admit/nu se admit repetiții)*
X.CS.6.3. Modelarea unor situații practice utilizând numere complexe
- Modelarea situațiilor concrete din științe și tehnologie prin utilizarea numerelor complexe *- Interpretarea datelor obținute în contexte simulate, prin utilizarea numerelor complexe pentru descrierea și analizarea unor procese reale* *- Explorarea aplicațiilor numerelor complexe în tehnologie și știință, prin utilizarea unor instrumente digitale de vizualizare și simulare asistată de inteligență artificială (IA)*
X.CS.6.4. Modelarea unor situații practice utilizând noțiunea de polinom sau ecuații algebrice
- Integrarea unor noțiuni legate de numere complexe din perspectiva studiului polinoamelor (de exemplu, ecuația $z^n = 1$ în mulțimea $\mathbb{C}$ și ecuația algebrică $x^n = 1$) *- Reformularea, în limbajul polinoamelor, a unei probleme echivalente sau înrudite cu o problemă dată* *- Transferul soluțiilor unor probleme care implică polinoame pentru rezolvarea unor situații cu caracter practic (de exemplu, probleme în care diverse fenomene sunt descrise polinomial)*
X.CS.6.5. Elaborarea unor proiecte care au ca obiectiv studiul unor fenomene din viața cotidiană, utilizând metode statistice/probabilistice de prelucrare, de analizare a datelor și de extragere a concluziilor
- Aplicarea în meteorologie, economie, biologie sau psihologie a statisticii și metodelor de calcul probabilistic *- Utilizarea noțiunilor din statistică și probabilități pentru prelucrarea și analizarea unor date preluate din cadrul orelor de laborator la fizică sau chimie (măsurarea în cadrul experimentelor a unor caracteristici și interpretarea acestora)* *- Determinarea unei funcții care modelează un fenomen în urma unor experimente, folosind cunoștințele de statistică (de exemplu, verificarea experimentală a căderii unui corp de la o înălțime dată prin măsurarea timpului parcurs de obiectul în cauză)*

CLASA a X-a

CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
Algebră	**1. Funcții** • Puteri cu exponent real[1]. Funcția putere cu exponent real: proprietăți, reprezentare grafică[2] • Funcția exponențială: proprietăți, reprezentare grafică[2]; ecuații și inecuații exponențiale • Logaritmi: operații, formula de schimbare a bazei. Funcția logaritmică: proprietăți, reprezentare grafică[2]; ecuații și inecuații logaritmice ***Note*** *[1]Introducerea noțiunii de putere cu exponent real se va face folosind, la nivel intuitiv, ideea de aproximare.* *[2]Pentru reprezentarea grafică a funcțiilor se recomandă utilizarea unor instrumente digitale.*
	2. Elemente de combinatorică • Metode de numărare (regula sumei și regula produsului). Permutări, aranjamente • Combinări, formula de recurență a combinărilor, formula combinărilor complementare, triunghiul lui Pascal • Binomul lui Newton
	3. Numere complexe • Forma algebrică a unui număr complex: $z = a + bi$, unde $a, b \in \mathbb{R}$ și $i^2 = -1$; planul complex; operații cu numere complexe scrise sub formă algebrică, proprietăți; modulul și conjugatul unui număr complex: proprietăți, interpretare geometrică; ecuația de gradul al doilea cu coeficienți complecși, relațiile lui Viète • Forma trigonometrică a unui număr complex: înmulțirea și împărțirea numerelor complexe scrise sub formă trigonometrică; interpretare geometrică; puterea cu exponent întreg a unui număr complex, formula lui Moivre; rădăcinile de ordinul n ale unui număr complex; interpretare geometrică; ecuații binome • Aplicații ale numerelor complexe în geometrie: distanțe și unghiuri în planul complex; afixul unui punct care împarte un segment într-un raport dat (aplicații: afixul mijlocului unui segment și afixul centrului de greutate al unui triunghi); condiții de coliniaritate a trei puncte, de paralelism/perpendicularitate a două drepte
	4. Polinoame cu coeficienți complecși • Forma algebrică a unui polinom, egalitatea a două polinoame, adunarea și înmulțirea polinoamelor, valoarea unui polinom într-un punct, rădăcinile unui polinom, funcția polinomială • Împărțirea polinoamelor, teorema împărțirii cu rest, împărțirea cu $X - a$, schema lui Horner • Divizibilitatea polinoamelor, teorema lui Bézout • Teorema fundamentală a algebrei (fără demonstrație), rădăcini multiple, descompunerea canonică a unui polinom, relațiile lui Viète; descompunerea în factori ireductibili a polinoamelor cu coeficienți în $\mathbb{C}$, respectiv în $\mathbb{R}$ • Ecuații algebrice cu coeficienți reali, raționali, întregi; ecuații bipătrate, ecuații reciproce
Date, statistică matematică și probabilități	**5. Probabilități și statistică matematică** **Probabilități** • Mulțimea evenimentelor posibile ale unui experiment; eveniment sigur/imposibil, evenimente disjuncte

Domenii de conținut	Conținuturi
	• Probabilitatea unui eveniment; operații (probabilitatea intersecției, probabilitatea reuniunii); probabilități condiționate, evenimente independente, legea probabilității totale • Scheme clasice de probabilitate (hipergeometrică, Bernoulli, Poisson) **Statistică matematică** • Colectarea și organizarea datelor statistice: frecvențe absolute (tabele de frecvențe), frecvențe relative, frecvențe cumulate. Reprezentări grafice ale seturilor de date statistice: diagrame cu bare, histograme, poligonul frecvențelor/frecvențelor cumulate, diagrame boxplot, diagrame circulare; utilizarea mijloacelor digitale pentru reprezentarea datelor în diferite diagrame • Mărimi caracteristice ale seturilor de date statistice: medie, mediană, mod, cuartile, amplitudine, abatere standard; compararea a două seturi de date pe baza mărimilor caracteristice • Sondaje, eșantionare: concepte de bază (sondaj, populație, eșantion), etapele realizării unui sondaj, limitări și erori de eșantionare: sondaj aleator simplu/sondaj stratificat, interpretare) ***Notă*** *Abordarea conținuturilor se va face prin contexte practice.*

CLASA a XI-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG.1 - Identificarea unor date, mărimi și relații matematice, în contextul în care acestea apar

XI.CS.1.1. Identificarea tipurilor de matrice și a proprietăților care le definesc, din diferite forme de scriere a acestora, în contexte matematice și aplicative
- Identificarea, dintr-o listă dată, a inversei unei matrice date, prin verificarea definiției matricei inversabile *- Identificarea relației dintre determinant și existența inversei unei matrice, utilizând exemple concrete de matrice pătratice, eventual utilizând aplicații de tip inteligență artificială (IA)* *- Identificarea numărului de soluții ale unei ecuații matriceale simple ($A \cdot X = B$) prin recunoașterea condițiilor de inversabilitate ale matricei A*
XI.CS.1.2. Recunoașterea elementelor specifice unui sistem de ecuații liniare în diferite contexte
- Observarea coeficienților unui sistem de ecuații liniare pentru a identifica structura matricelor asociate (matricea coeficienților și matricea extinsă) *- Recunoașterea, într-un sistem de ecuații liniare extras dintr-un context practic (economie, fizică), a necunoscutelor, a matricei sistemului, respectiv a matricei extinse a acestuia* *- Determinarea, pentru exemple simple, a cazurilor în care un sistem de ecuații liniare are soluție unică (determinant nenul)*
XI.CS.1.3. Identificarea elementelor și relațiilor caracteristice dreptelor în planul cartezian (punct, pantă, ecuație, poziții relative), din enunțuri, reprezentări grafice sau seturi de date numerice
- Recunoașterea ecuației unei drepte reprezentate într-un reper cartezian, identificând coordonatele a două puncte distincte care aparțin acesteia *- Identificarea corespondenței între ecuația unei drepte și o reprezentare geometrică într-un reper cartezian* *- Identificarea unor drepte reprezentate într-un reper cartezian utilizând aplicații de tip inteligență artificială (IA)*
XI.CS.1.4. Identificarea proprietăților unor șiruri de numere reale (mărginire, monotonie, convergență) utilizând diferite moduri de descriere a acestora (tabele, grafice sau text)
- Identificarea, din tabel, grafice sau text, a caracterului crescător, descrescător, periodic sau constant al unui șir numeric *- Estimarea, pe baza reprezentării grafice, a faptului că un șir este mărginit sau tinde către o valoare limită* *- Identificarea automată, cu aplicații de tip inteligență artificială (IA), a comportamentului unui șir (mărginit/nemărginit, convergent/divergent) și compararea rezultatului cu analiza proprie (elevii compară clasificarea IA cu propriile observații pentru dezvoltarea gândirii critice privind corectitudinea analizei automate)*
XI.CS.1.5. Identificarea comportamentelor limită și a proprietăților de continuitate ale funcțiilor, din reprezentări grafice, tabele de valori sau expresii simbolice date
- Recunoașterea, din reprezentări grafice sau formule, a funcțiilor care tind spre o valoare finită sau infinită la marginea unui interval și a cazurilor de nedeterminare de tip $\frac{0}{0}$, $\frac{\infty}{\infty}$, $\infty - \infty$, $0 \cdot \infty$, 1^{∞}, ∞^{0}, 0^{0} *- Identificarea, pe baza unor reprezentări grafice, a punctelor în care o funcție este continuă sau discontinuă* *- Identificarea, cu ajutorul unei aplicații dinamice (instrumente digitale), a modului în care variază graficul unei funcții la apropierea de un punct de discontinuitate și a trecerii graficului unei funcții continue, de la minus la plus, sau de la plus la minus în jurul valorii în care se anulează*
XI.CS.1.6. Identificarea relațiilor dintre derivată și proprietăți ale funcțiilor (monotonie, extreme, concavitate/convexitate, puncte de inflexiune), din reprezentări grafice, simbolice sau numerice
- Asocierea expresiei derivatei cu semnificația geometrică a tangentei la graficul funcției într-un punct dat *- Recunoașterea punctelor de maxim și minim local ale unei funcții din reprezentări grafice sau tabele de valori* *- Identificarea, pe baza reprezentării grafice a unei funcții și a derivatei acesteia, în același reper cartezian, cu ajutorul instrumentelor digitale, a intervalelor pe care funcția este crescătoare sau descrescătoare*

CG.2 - Prelucrarea unor date matematice de tip cantitativ, calitativ, structural, cuprinse în diverse surse informaționale

XI.CS.2.1. Prelucrarea datelor organizate sub formă matriceală, prin operații de adunare, scădere și înmulțire sau prin determinanți, în diverse contexte
- Calcularea produselor $A \cdot B$ și $B \cdot A$ a două matrice pătratice A și B, pentru analizarea tipului de matrice obținute (diagonală, triunghiulară etc.) sau pentru evidențierea necomutativității înmulțirii *- Verificarea proprietăților determinanților în situații simple (efectul interschimbării a două linii sau a două coloane) evidențiind, eventual, modificările create în signaturile permutărilor folosite în definiția determinantului* *- Utilizarea unor instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială) pentru calcularea determinantului și analizarea modificării valorii acestuia la schimbarea elementelor*
XI.CS.2.2. Prelucrarea datelor numerice și a relațiilor dintre coeficienți pentru a determina condițiile de compatibilitate și structura soluțiilor unui sistem de ecuații liniare
- Utilizarea formulelor Cramer pentru rezolvarea sistemelor de ecuații liniare compatibile determinate *- Prelucrarea informațiilor privind minorii matricei coeficienților și minorii matricei extinse pentru stabilirea rangurilor celor două matrice și pentru formularea concluzii privind compatibilitatea sistemului de ecuații liniare* *- Explorarea, cu sprijinul instrumentelor digitale (aplicații de tip inteligență artificială) a modului în care variația unui parametru numeric modifică soluțiile sistemului de ecuații liniare sau compatibilitatea acestuia*
XI.CS.2.3. Prelucrarea datelor numerice și geometrice pentru a obține ecuația unei drepte, evidențiind relațiile dintre coeficienți, puncte și pante, din descrieri verbale, grafice sau algebrice
- Calcularea pantei unei drepte cunoscând coordonatele a două puncte *- Scrierea ecuației unei drepte care trece prin două puncte date, în formă generală, apoi în formă explicită* *- Reprezentarea grafică a unei dreptei de ecuație dată, verificând relația dintre coeficienți și poziția față de axele de coordonate*
XI.CS.2.4. Prelucrarea datelor numerice sau simbolice asociate șirurilor de numere reale pentru a evidenția relații de variație, mărginire și comportament limită
- Calcularea și compararea diferențelor dintre termeni consecutivi pentru identificarea caracterului crescător, descrescător sau nemonoton al unui șir *- Determinarea unor termeni ai unui șir definit prin relație de recurență și observarea modului de variație a acestora* *- Prelucrarea datelor numerice pentru estimarea limitelor unor șiruri prin tabele, calcule, grafic sau prin utilizarea unor instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială)*
XI.CS.2.5. Prelucrarea datelor numerice, grafice și simbolice pentru a evidenția comportamentul limită și proprietățile de continuitate ale funcțiilor reale
- Calcularea, eventual cu ajutorul unor instrumente digitale, a valorilor unei funcții în vecinătatea unui punct-în vederea observării tendinței de apropiere a acestora de o valoare limită *- Compararea valorilor unei funcții în jurul unui punct pentru a estima existența limitei funcției în acel punct* *- Utilizarea unor instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială) pentru explorarea comportamentului limită al unei funcții și pentru analizarea automată a continuității într-un punct*
XI.CS.2.6. Prelucrarea unor informații numerice, simbolice și grafice pentru a evidenția rolul derivatei întâi și al derivatei a doua în descrierea comportamentului unei funcții (monotonie, puncte de extrem, concavitate/convexitate, puncte de inflexiune)
- Calcularea derivatei unei funcții date pe un interval și observarea semnului acesteia pentru identificarea intervalelor de monotonie *- Reprezentarea grafică a derivatei unei funcții studiate, pentru compararea cu graficul funcției inițiale și pentru observarea punctelor de extrem (acolo unde graficul derivatei intersectează axa Ox, funcția are punct de extrem, acolo unde graficul derivatei se află deasupra axei Ox, funcția crește, iar acolo unde graficul derivatei se află sub Ox, funcția scade)* *- Utilizarea unor instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială) pentru vizualizarea simultană a graficelor funcției și ale derivatelor de ordinul I și al II-lea, pentru identificarea automată a extremelor și a punctelor de inflexiune*

CG.3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în diverse contexte matematice

XI.CS.3.1. Utilizarea regulilor de calcul pentru efectuarea operațiilor cu matrice și determinanți
- Calcularea unor determinanți de ordin 2 și de ordin 3 (regula triunghiului, regula lui Sarrus) *- Determinarea inversei unei matrice prin metoda lui Gauss* *- Rezolvarea unei ecuații matriceale cu ajutorul inversei matricei* *- Ridicare la putere a unei matrice pătratice prin diferite metode*
XI.CS.3.2. Aplicarea algoritmilor și metodelor de calcul în rezolvarea unui sistem de ecuații liniare
- Aplicarea metodei lui Gauss pentru rezolvarea sistemelor de ecuații liniare *- Studierea compatibilității unui sistem de ecuații liniare (Kronecker-Capelli, Rouché)* *- Determinarea soluțiilor unui sistem simplu nedeterminat sau dublu nedeterminat* *- Rezolvarea unei ecuații matriceale cu ajutorul sistemelor de ecuații liniare*
XI.CS.3.3. Utilizarea unor rezultate specifice geometriei analitice în calcularea ariilor unor suprafețe plane în contexte variate
- Utilizarea formulei de determinare a ariei unui triunghi cu ajutorul determinantului *- Determinarea unor distanțe prin exprimarea ariei unui triunghi în două moduri* *- Rezolvarea unor probleme de optimizare în calcularea ariilor unor suprafețe plane, în contexte practice* *- Verificarea coliniarității a trei puncte prin mai multe metode (pantă, determinanți)*
XI.CS.3.4. Utilizarea rezultatelor specifice limitelor de șiruri și a tehnicilor de prelucrare a termenilor generali pentru calcularea limitelor de șiruri
- Utilizarea operațiilor cu șiruri convergente (de exemplu, limita sumei este egală cu suma limitelor) *- Utilizarea criteriului majorării și a consecințelor sale* *- Utilizarea criteriului cleștelui în determinarea ariei discului*
XI.CS.3.5. Utilizarea criteriilor cu șiruri și a limitelor fundamentale în calcularea limitelor de funcții
- Utilizarea operațiilor cu limite de funcții (de exemplu, limita sumei este suma limitelor) *- Utilizarea trecerii la limită într-o inegalitate* *- Construcția unei limite fundamentale necesară în rezolvarea unui caz de nedeterminare*
XI.CS.3.6. Utilizarea regulilor de derivare și a concluziilor teoremelor studiate în analizarea variației funcțiilor
- Argumentarea existenței unor soluții ale ecuației $f(x)=0$ *într-un interval* *- Utilizarea consecințelor Teoremei lui Lagrange în studiul unei funcții (semnul derivatei I)* *- Stabilirea imaginii unei funcții* *- Utilizarea șirului lui Rolle în separarea soluțiilor ecuației* $f(x)=0$ *- Demonstrarea unor inegalități cu ajutorul variației unei funcții* *- Studierea variației unei funcții în problemele de extrem*

CG.4 - Exprimarea în limbajul specific matematicii a informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată

XI.CS.4.1. Exprimarea în limbaj simbolic a unui determinant utilizând definiția sau dezvoltarea acestuia în funcție de elementele unei linii/coloane
- Formularea verbală și simbolică a condiției de inversabilitate a unei matrice *- Exprimarea în limbaj matematic a proprietăților aplicate în calcularea unui determinant* *- Justificarea coliniarității a trei puncte utilizând condiția sub formă de determinant*
XI.CS.4.2. Exprimarea în limbaj specific matematicii a etapelor de rezolvare a unui sistem de ecuații liniare dat
- Transpunerea unui sistem de ecuații liniare în ecuație matriceală în diferite contexte matematice *- Exprimarea în limbaj matematic a condiției de compatibilitate a unui sistem de ecuații liniare* *- Formularea concluziilor despre compatibilitatea unui sistem parametric și interpretarea rezultatelor obținute cu instrumentele digitale (aplicații de tip inteligență artificială)*
XI.CS.4.3. Exprimarea în limbaj matematic a relațiilor geometrice și a proprietăților caracterizate prin ecuații ale dreptelor în planul cartezian
- Utilizarea formulei de determinare a ecuației unei drepte a cărei pantă se cunoaște și care trece printr-un punct dat *- Determinarea pantei unei drepte din condiția de paralelism/perpendicularitate față de altă dreaptă*

- Exprimarea în limbaj matematic a modalităților de determinare a ecuației dreptei și a concluziilor privind poziția relativă a două drepte
XI.CS.4.4. Exprimarea proprietăților numerice și a relațiilor de variație ale șirurilor de numere reale în limbaj specific analizei matematice
- Scrierea concluziilor privind caracterul crescător sau descrescător, utilizând simboluri matematice specifice *- Explicarea comportamentului unui șir numeric pe baza datelor generate cu instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială), exprimând concluzia formalizată* *- Prezentarea verbală și/sau simbolică a proprietăților limitelor șirurilor în contexte practice*
XI.CS.4.5. Exprimarea în limbaj matematic a proprietăților unei funcții continue pentru stabilirea semnului funcției și/sau a imaginii acesteia
- Exprimarea în limbaj matematic a concluziilor despre existența limitei într-un punct *- Formularea în limbaj specific a condițiilor de continuitate a unei funcții într-un punct* *- Utilizarea limbajului matematic specific (notații, simboluri, reprezentări) pentru redactarea și justificarea demersului de determinare a domeniului de continuitate/discontinuitățile unei funcții*
XI.CS.4.6. Exprimarea, în limbaj matematic standardizat, a proprietăților funcțiilor derivabile și a concluziilor privind comportamentul acestora
- Exprimarea legăturii dintre semnul derivatei și caracterul de creștere sau descreștere al funcției *- Formularea concluziilor, pe baza rezultatelor obținute în tabelul de variație, privind proprietățile funcției studiate* *- Exprimarea relației dintre derivata întâi/derivata a doua și forma graficului (de exemplu, crește concav/ convex sau scade convex/concav)*

CG.5 - Analizarea caracteristicilor matematice ale unei situații date

XI.CS.5.1. Analizarea condițiilor de inversabilitate a unei matrice pătratice
- Analizarea, prin exemple concrete, a situațiilor în care o matrice pătratică este sau nu este inversabilă, pe baza determinantului *- Explorarea efectului modificării elementelor unei matrice asupra determinantului și asupra inversabilității, prin activitate interactiv, utilizând instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială)* *- Analizarea condițiilor de inversabilitate pentru o matrice parametrică și determinarea valorilor parametrului pentru care matricea devine singulară, cu verificare asistată prin instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială)*
XI.CS.5.2. Analizarea compatibilității unui sistem de ecuații liniare (rang, Kronecker–Capelli sau Rouché)
- Analizarea compatibilității unui sistem simplu de ecuații liniare, prin compararea numărului de ecuații și necunoscute și observarea relațiilor dintre ele *- Determinarea compatibilității unui sistem de ecuații liniare prin compararea rangurilor matricelor asociate (Kronecker–Capelli), folosind instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială) pentru verificare* *- Analizarea compatibilității unui sistem de ecuații liniare cu parametru, cu determinarea valorilor parametrilor care modifică tipul de soluție (unic, infinit, nul), cu verificare asistată de instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială)*
XI.CS.5.3. Analizarea pozițiilor relative a două drepte în plan (paralele, concurente) în diferite configurații
- Analizarea relației de paralelism sau perpendicularitate dintre două drepte de ecuații date, prin compararea coeficienților/pantei *- Calcularea unghiului a două drepte date prin ecuațiile lor, utilizând relațiile trigonometrice dintre pante* *- Analizarea poziției relative a două drepte definite prin condiții complexe, în vederea modelării geometrice a situației într-un context real*
XI.CS.5.4. Analizarea unui șir folosind proprietățile de monotonie și mărginire pentru studiul convergenței acestuia
- Analizarea caracterului de creștere sau descreștere al unui șir numeric dat explicit, prin compararea termenilor consecutivi

- Determinarea și justificarea caracterului de monotonie și mărginire a unui șir definit explicit, prin raționament algebric și verificare grafică asistată de instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială) *- Analizarea comportamentului unui șir definit recursiv, prin identificarea condițiilor de monotonie și mărginire, în vederea deducerii convergenței, utilizând instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială) de calcul simbolic*
XI.CS.5.5. Analizarea comportamentului unei funcții în vecinătatea unui punct prin calcularea limitelor laterale
- Observarea comportamentului grafic al unei funcții simple în apropierea unui punct dat, prin reprezentare și estimare vizuală a limitelor laterale *- Calculul numeric al limitelor laterale pentru funcții cu discontinuități, folosind substituții succesive și verificare grafică asistată de instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială)* *- Analizarea comportamentului unei funcții în vecinătatea unui punct de discontinuitate, prin calcularea limitelor laterale și interpretarea tipului de infinitate, asistată de instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială)*
XI.CS.5.6. Interpretarea datelor din tabelul de variație a unei funcții reale și evidențierea celor mai importante rezultate (valori minime, valori maxime, intervale de monotonie și de convexitate/ concavitate, puncte de inflexiune)
- Analizarea valorilor maxime și minime locale ale unei funcții, pe baza tabelului de variație completat *- Completarea tabelului de variație al unei funcții date, pentru argumentarea proprietăților acesteia* *- Analizarea completă a unei funcții pe baza tabelului de variație, cu interpretarea semnificațiilor geometrice ale punctelor de extrem, de inflexiune, asistată de instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială)*

CG.6 - Modelarea matematică a unei situații date, prin integrarea achizițiilor din diferite domenii

XI.CS.6.1. – Modelarea situațiilor de compatibilitate a unor ecuații matriceale folosind determinanți și matrice inversabile
- Modelarea unei situații de echilibru static (două forțe opuse sau două fluxuri egale) prin determinantul unei matrice de tip 2×2 *- Modelarea transformărilor în plan, cu interpretarea determinantului ca factor de deformare și criteriu de inversabilitate* *- Modelarea sistemelor de echilibru prin inversa unei matrice pătratice*
XI.CS.6.2. Modelarea situațiilor practice (de exemplu, probleme de resurse, amestecuri, echilibru chimic) folosind sisteme de ecuații liniare
- Determinarea relațiilor dintre mărimile unei situații practice, exprimându-le printr-un sistem de ecuații liniare cu două necunoscute *- Rezolvarea unor situații practice complexe cu trei necunoscute, prin modelare cu sisteme de ecuații liniare de ordin 3, interpretând soluția în contextul problemei* *- Modelarea unei situații interdisciplinare (chimie, economie sau ecologie) printr-un sistem de ecuații liniare cu parametri, interpretând compatibilitatea și soluțiile în contextul dat*
XI.CS.6.3. Modelarea situațiilor practice cu ajutorul conceptelor de geometrie analitică (distanțe, arii, coliniaritate)
- Determinarea distanței dintre două puncte, cu aplicarea formulei în contexte practice simple *- Determinarea ariei unei regiuni triunghiulare folosind coordonatele vârfurilor pe un model al unui context aplicat* *- Analizarea coliniarității punctelor în modelarea unei situații reale de proiectare (alinierea obiectelor pe un traseu)*
XI.CS.6.4. Modelarea unor procese de creștere sau descreștere (de exemplu, amortizare, dobânzi, populație) prin șiruri numerice
- Determinarea caracterului de creștere sau descreștere al unui proces economic simplu, prin construirea unui șir numeric după o regulă dată *- Modelarea procesului de creștere compusă (de exemplu, dobândă compusă sau populație) prin șiruri și interpretarea ratei de creștere* *- Modelarea unui proces de descreștere (de exemplu, amortizarea unei mașini sau scăderea concentrației unei substanțe) prin șiruri, cu interpretarea economică a rezultatului*
XI.CS.6.5. Modelarea fenomenelor continue sau discontinue prin limite și funcții continue

- Analizarea comportamentului unei funcții elementare în apropierea unui punct, pentru a descrie un fenomen de tranziție continuă *- Interpretarea limitelor laterale pentru o funcție definită pe ramuri, în contexte care modelează schimbări de comportament* *- Modelarea unui fenomen continuu cu variație rapidă în apropierea unui punct de tranziție, cu interpretarea limitei funcției ca valoare de echilibru*
XI.CS.6.6. ***Modelarea unor fenomene de variație continuă prin funcții (costuri, productivitate, optimizare)***
- Determinarea relației dintre două variabile dintr-un context economic sau practic, prin exprimarea acesteia printr-o funcție afină sau de gradul al doilea *- Modelarea unui fenomen de productivitate sau randament printr-o funcție de gradul al doilea, cu determinarea intervalelor de creștere și/sau de descreștere* *- Analizarea unei funcții de cost sau profit prin derivare, interpretând în context economic punctele critice*

CLASA a XI-a

CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
Algebră	**1. Matrice. Determinanți** • Matrice; mulțimi de matrice. Operații cu matrice: adunarea, înmulțirea, înmulțirea unei matrice cu un număr complex, ridicarea la putere a unei matrice pătratice; proprietăți • Noțiunea de permutare, compunerea permutărilor, proprietăți. Inversiuni, semnul unei permutări • Determinant de ordin n, $n \in \mathbb{N}^*$, proprietăți • Matrice inversabilă[1]. Ecuații matriceale ***Notă*** *[1]În aplicațiile practice se vor calcula inversele unor matrice pătratice din $\mathcal{M}_n(\mathbb{C})$, cu $n \in \mathbb{N}^*$, $n \leq 4$.* **2. Sisteme de ecuații liniare** • Sisteme de ecuații liniare[1], sisteme de tip Cramer • Rangul unei matrice; studiul compatibilității și rezolvarea sistemelor de ecuații liniare: teorema Kronecker-Capelli, teorema lui Rouché • Metoda lui Gauss pentru rezolvarea sistemelor de ecuații liniare și a ecuațiilor matriceale ***Notă*** *[1]În aplicațiile practice se vor rezolva sisteme cu cel mult 4 ecuații și cel mult 4 necunoscute.*
Geometrie analitică	**3. Elemente de geometrie analitică - drepte în planul cartezian** • Panta unei drepte; unghiul a două drepte; condiții de paralelism și de perpendicularitate • Ecuația unei drepte care trece printr-un punct dat și are panta dată; ecuația explicită a dreptei; ecuația unei drepte care trece prin două puncte date; ecuația generală a dreptei; condiția de coliniaritate a trei puncte în plan • Distanța de la un punct la o dreaptă; aria unui triunghi ***Notă*** *Ecuația unei drepte care trece prin două puncte date, condiția de coliniaritate a trei puncte în plan și aria unui triunghi se abordează și ca aplicații ale determinanților în geometrie.*
Analiză matematică	**4. Mulțimea numerelor reale. Limite de șiruri** • Mulțimea numerelor reale, mulțimi mărginite/nemărginite; dreapta reală încheiată; vecinătăți • Limita unui șir: proprietăți[1], subșiruri, șiruri convergente/divergente, limitele șirurilor $\left(n^{\alpha}\right)_{n\geq 1}$ și $\left(q^{n}\right)_{n\geq 1}$; trecerea la limită în inegalități • Operații cu șiruri convergente • Criterii de existență a limitei unui șir (criteriul majorării – consecințe; criteriul cleștelui) • Monotonie, mărginire, convergență; teorema lui Weierstrass (fără demonstrație); șirul cu termen general $\left(1+\frac{1}{n}\right)^n$, $n \in \mathbb{N}^*$, numărul e; $\lim\limits_{n\to\infty}(1+x_n)^{\frac{1}{x_n}} = e$, unde $x_n \to 0$ și $x_n \neq 0$, pentru orice $n \in \mathbb{N}$ • Operații cu șiruri care au limită; cazuri de nedeterminare ***Notă*** *[1]Se vor prezenta: unicitatea limitei unui șir, limita nu se schimbă la adăugarea/eliminarea unui număr finit de termeni.*

Domenii de conținut	Conținuturi
	5. Limite de funcții. Continuitate • Punct de acumulare; punct izolat; limita unei funcții într-un punct (definiția cu șiruri); limite laterale • Operații cu limite de funcții, proprietăți; limitele funcțiilor uzuale, lecturi grafice[1] • Limite fundamentale: $\lim\limits_{x\to 0}\frac{\sin x}{x}=1$, $\lim\limits_{x\to 0}(1+x)^{\frac{1}{x}}=e$, $\lim\limits_{x\to 0}\frac{a^x-1}{x}=\ln a$, $a>0$, $\lim\limits_{x\to 0}\frac{\ln(1+x)}{x}=1$, $\lim\limits_{x\to 0}\frac{(1+x)^r-1}{x}=r$, $r\in\mathbb{R}$ • Continuitatea unei funcții într-un punct: criteriul cu șiruri, continuitate laterală, puncte de discontinuitate; continuitatea unei funcții pe o mulțime; operații cu funcții continue • Proprietatea valorilor intermediare; semnul unei funcții continue pe un interval de numere reale, studiul existenței soluțiilor unor ecuații în $\mathbb{R}$. Continuitatea inversei unei funcții bijective și continue (fără demonstrație) ***Notă*** *[1]Se vor evidenția limitele funcțiilor uzuale studiate (putere, radical, exponențială, logaritmică, trigonometrice) în punctele de acumulare ale domeniului maxim de definiție.* **6. Funcții derivabile** • Derivata unei funcții într-un punct, derivate laterale, legătura dintre derivabilitate și continuitate, interpretare geometrică: tangenta la o curbă, puncte unghiulare, puncte de întoarcere • Funcții derivabile, derivatele funcțiilor uzuale studiate, operații cu funcții derivabile, reguli de derivare, derivate de ordin al II-lea • Puncte de extrem ale unei funcții, teorema lui Fermat, teorema lui Rolle (fără demonstrație); șirul lui Rolle, teorema lui Lagrange, consecințe ale teoremei lui Lagrange, teoremele lui L'Hôpital (fără demonstrație) • Studiul variației funcțiilor cu ajutorul derivatelor I[1] și a II-a[2] • Aplicații ale derivatelor în contexte date de alte domenii ***Note*** *[1]Se evidențiază intervalele de monotonie și punctele de extrem ale unei funcții, în tabelul de variație.* *[2]Se definesc: funcția convexă, funcția concavă, punctul de inflexiune; se introduce caracterizarea convexității/concavității unei funcții pe baza semnului derivatei a II-a; se introduce caracterizarea punctului de inflexiune cu derivata a II-a. Se evidențiază intervalele de convexitate/concavitate și punctele de inflexiune ale unei funcții, în tabelul de variație.*

CLASA a XII-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG.1 - Identificarea unor date, mărimi și relații matematice, în contextul în care acestea apar

XII.CS.1.1. Identificarea unor legi de compoziție și a proprietăților acestora pe mulțimile pe care sunt definite
- Identificarea proprietăților adunării și înmulțirii pe mulțimile $\mathbb{N}$, $\mathbb{Z}$, $\mathbb{Q}$, $\mathbb{R}$, $\mathbb{C}$ *- Identificarea proprietăților unor operații binare uzuale definite anterior: adunarea și înmulțirea pe $\mathcal{M}_n(\mathbb{C})$, compunerea funcțiilor din $\mathcal{F}(E)$, produsul permutărilor din S_n* *- Recunoașterea unor legi de compoziție diferite definite pe aceeași mulțime*
XII.CS.1.2. Identificarea unor grupuri sau subgrupuri în funcție de proprietățile legilor de compoziție definite pe diferite mulțimi
- Recunoașterea grupurilor aditive și a celor multiplicative definite de operațiile uzuale de adunare și înmulțire pe mulțimile $\mathbb{Z}, \mathbb{Q}, \mathbb{R}, \mathbb{C}$, respectiv $\mathbb{Q}^*$, $\mathbb{R}^*$, $\mathbb{C}^*$ *- Identificarea unor mulțimi de funcții pe care compunerea acestora să determine un grup comutativ (grupul lui Klein, grupul translațiilor, grupul rotațiilor cu același centru)* *- Identificarea unor subgrupuri ale unor grupuri studiate (de exemplu, subgrupuri ale grupului aditiv al mulțimii numerelor întregi sau ale grupului aditiv al claselor de resturi modulo n)*
XII.CS.1.3. Identificarea conicelor și a elementelor lor caracteristice
- Identificarea elementelor unei conice (coordonatele centrului cercului și ale focarelor elipsei, hiperbolei și parabolei, lungimea razei cercului și a semiaxelor elipsei și hiperbolei), folosind definițiile sintetice ale acestora *- Identificarea elementelor unei conice (coordonatele centrului cercului și ale focarelor elipsei, hiperbolei și parabolei, lungimea razei cercului și a semiaxelor elipsei și hiperbolei) căreia i se cunoaște reprezentarea grafică* *- Recunoașterea tipului de conică, după forma ecuației sale canonice sau a reprezentării grafice* *- Identificarea funcțiilor a căror reuniune a graficelor reprezintă o conică dată*
XII.CS.1.4. Identificarea proprietăților unor funcții reprezentate în diferite moduri
- Identificarea dintr-un tabel de variație dat a intervalelor de monotonie și a punctelor de extrem ale unei funcții *- Recunoașterea de pe o reprezentare grafică dată a intervalelor de monotonie și a punctelor de extrem ale unei funcții* *- Identificarea intervalelor de convexitate sau concavitate ale unei funcții și a punctelor sale de inflexiune, folosind un tabel de variație dat sau o reprezentare grafică dată*
XII.CS.1.5. Identificarea legăturilor dintre o funcție și derivata sau primitiva acesteia
- Identificarea unei funcții când se cunoaște o primitivă a sa, prin raportare la formulele de derivare studiate *- Identificarea primitivelor unei funcții continue uzuale, prin raportare la formulele de derivare studiate* *- Stabilirea legăturii dintre două primitive ale unei funcții definite pe un interval de numere reale* *- Recunoașterea unor funcții și a derivatelor lor care apar în integralele nedefinite*
XII.CS.1.6. Identificarea elementelor care conduc la calcularea și utilizarea unei integrale definite
- Identificarea unor diviziuni și a unor sisteme de puncte intermediare pentru un interval compact *- Identificarea unor suprafețe plane, reprezentate într-un reper cartezian, delimitate de graficele unor funcții continue, de axele de coordonate și de drepte verticale* *- Recunoașterea corpurilor obținute prin rotația în jurul axei Ox a subgraficului unei funcții continue $f:[a,b]\to[0,+\infty)$* *- Recunoașterea unui șir care poate fi scris ca sumă Riemann pentru o funcție continuă dată*

CG.2 - Prelucrarea unor date matematice de tip cantitativ, calitativ, structural, cuprinse în diverse surse informaționale

XII.CS.2.1. Compararea proprietăților unor legi de compoziție definite pe diferite mulțimi
- Compararea proprietăților operațiilor de adunare și înmulțire definite pe mulțimile de numere studiate ($\mathbb{N}$, $\mathbb{Z}$, $\mathbb{Q}$, $\mathbb{R}$, $\mathbb{C}$) *- Evidențierea proprietăților adunării și înmulțirii pe mulțimea $\mathbb{Z}_n$ a claselor de resturi modulo n, induse de cele ale adunării și înmulțirii pe $\mathbb{Z}$* *- Compararea proprietăților reuniunii, intersecției, respectiv diferenței simetrice definite pe mulțimea părților unei mulțimi*
XII.CS.2.2. Compararea proprietăților unor grupuri definite pe diferite mulțimi
- Stabilirea unor tipuri de structuri algebrice (grup sau subgrup) determinate de operațiile binare uzuale definite pe mulțimi de numere, matrice, funcții *- Evidențierea asemănărilor și deosebirilor dintre tablele operațiilor unor grupuri finite cu același număr de elemente (aplicație: grupul lui Klein și grupul aditiv $\mathbb{Z}_4$, grupul $\mathcal{U}_n$ al rădăcinilor de ordinul n ale unității și grupul aditiv $\mathbb{Z}_n$)* *- Evidențierea unor elemente de ordin finit sau infinit în grupurile studiate*
XII.CS.2.3. Utilizarea definițiilor geometrice ale conicelor pentru a le deduce ecuațiile canonice
- Deducerea ecuației canonice a cercului, utilizând centrul şi raza acestuia *- Deducerea ecuației canonice a elipsei și a hiperbolei, folosind distanțele dintre un punct oarecare de pe acestea și focare* *- Deducerea ecuației canonice a parabolei, folosind focarul și directoarea acesteia*
XII.CS.2.4. Utilizarea definițiilor geometrice și a cunoștințelor de analiză matematică pentru determinarea asimptotelor unor funcții
- Determinarea ecuațiilor asimptotelor orizontale sau oblice ale unor funcții pe baza studiului limitelor acestora spre infinit și minus infinit *- Determinarea numerelor reale pentru care este posibil ca o funcție să admită asimptote verticale* *- Stabilirea ecuațiilor asimptotelor verticale ale unei funcții, prin studiul limitelor acesteia în capetele reale ale domeniului său de definiție sau în punctele sale de discontinuitate*
XII.CS.2.5. Utilizarea unor concepte matematice pentru a stabili dacă o funcție admite sau nu primitive
- Stabilirea cu ajutorul continuității a existenței primitivelor unei funcții *- Stabilirea legăturii dintre teorema lui Darboux și faptul că funcțiile care au primitive nu pot avea puncte de discontinuitate de speța întâi* *- Deducerea faptului că o funcție definită pe un interval nu are primitive dacă imaginea sa nu este un interval*
XII.CS.2.6. Prelucrarea unor concepte matematice pe baza cărora se obțin metode pentru determinarea integralelor definite ale unor funcții
- Calcularea sumei Riemann asociate unei funcții, unei diviziuni și unui sistem de puncte intermediare și interpretarea geometrică a acesteia, pentru cazul unei funcții continue și pozitive *- Utilizarea formulei Leibniz-Newton pentru calcularea integralei definite a unei funcții continue* *- Deducerea unor proprietăți și metode de calcul ale integralei definite, prin realizarea unor legături cu regulile de derivare (formula de integrare prin părți, schimbarea de variabilă)*

CG.3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în diverse contexte matematice

XII.CS.3.1. Folosirea proprietăților operațiilor binare în calculele specifice structurilor algebrice de semigrup sau monoid
- Utilizarea proprietăților operațiilor uzuale (cu numere, matrice, funcții, clase de resturi modulo n, mulțimi), pentru a efectua calcule cu legi de compoziție concrete definite cu ajutorul acestor operații *- Stabilirea legăturii dintre tabla operației unei legi de compoziție definite pe o mulțime finită și comutativitatea acesteia* *- Stabilirea legăturii dintre tabla operației definite pe o mulțime finită și existența elementului neutru*

XII.CS.3.2. Stabilirea structurii de grup sau subgrup a unei mulțimi, în raport cu diferite legi de compoziție
- Folosirea definițiilor și a proprietăților operațiilor binare, pentru a stabili dacă o mulțime are structura algebrică de grup sau subgrup al unui grup dat, în raport cu o lege de compoziție concretă *- Stabilirea structurii de grup comutativ/abelian pentru* $(\mathbb{Z}_n,+)$ *și* $(\mathcal{U}(\mathbb{Z}_n),\cdot)$ *- Determinarea subgrupurilor unor grupuri cunoscute; de exemplu: subgrupurile lui* $(\mathbb{Z},+)$ *și cele ale lui* $(\mathbb{C}^*,\cdot)$
XII.CS.3.3. Utilizarea unor algoritmi pentru reprezentarea grafică a conicelor
- Determinarea elementelor unei conice (coordonatele centrului cercului și ale focarelor elipsei, hiperbolei și parabolei, lungimea razei cercului și lungimile semiaxelor elipsei și hiperbolei) căreia i se cunoaște ecuația canonică *- Determinarea ecuațiilor dreptelor caracteristice ale unor conice (asimptotele hiperbolei, dreapta directoare a parabolei)* *- Reprezentarea grafică a conicelor, folosind ecuațiile canonice ale acestora*
XII.CS.3.4. Prelucrarea calitativă a asimptotelor și proprietăților derivatei întâi și derivatei a doua ale unei funcții, în vederea trasării graficului acesteia
- Interpretarea geometrică a comportamentului asimptotic al graficului unor funcții date *- Interpretarea geometrică a intervalelor de monotonie și a punctelor de extrem ale unei funcții derivabile, cu ajutorul semnului primei derivate a acesteia* *- Interpretarea geometrică a intervalelor de convexitate sau concavitate și a punctelor de inflexiune ale unei funcții de două ori derivabile, cu ajutorul derivatei a doua a acesteia*
XII.CS.3.5. Prelucrarea unor concepte matematice pe baza cărora se obțin metode pentru determinarea primitivelor unor funcții
- Determinarea mulțimii primitivelor unor funcții continue, folosind primitivele funcțiilor uzuale și proprietatea de liniaritate a integralei nedefinite *- Deducerea și aplicarea pe exemple simple a metodei de integrare prin părți pentru calcularea integralelor nedefinite a unei funcții continue, prin realizarea legăturii cu regula de derivare a produsului a două funcții derivabile* *- Deducerea și aplicarea pe exemple simple a metodei de schimbare de variabilă pentru calcularea integralelor nedefinite a unei funcții continue, prin realizarea legăturii cu regula de derivare a compusei a două funcții derivabile*
XII.CS.3.6. Aplicarea metodelor de calcul pentru determinarea integralei definite a unei funcții
- Calcularea integralei definite, folosind metoda integrării prin părți *- Calcularea integralei definite, folosind metoda metoda schimbării de variabilă* *- Calcularea integralelor definite ale unor funcții raționale sau reductibile la funcții raționale*

CG.4 - Exprimarea în limbajul specific matematicii a informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată

XII.CS.4.1. Stabilirea tipului de structură algebrică a unei mulțimi, prin verificarea proprietăților unor legi de compoziție concrete definite pe aceasta
- Stabilirea unor tipuri de structuri algebrice (semigrup, monoid) determinate de operațiile binare uzuale definite pe mulțimi de numere, matrice, funcții *- Folosirea definițiilor și a proprietăților operațiilor binare uzuale, pentru a determina dacă o mulțime are structura algebrică de semigrup în raport cu o lege de compoziție concretă* *- Folosirea definițiilor și a proprietăților operațiilor binare uzuale, pentru a determina dacă o mulțime are structura algebrică monoid în raport cu o lege de compoziție concretă.*
XII.CS.4.2. Folosirea unor procedee adecvate pentru soluționarea unor probleme specifice de teoria grupurilor
- Utilizarea regulilor de calcul într-un grup și a proprietăților legilor de compoziție pentru rezolvarea unor ecuații *- Folosirea distributivității înmulțirii față de adunare pe mulțimea* $\mathbb{Z}_n$ *pentru rezolvarea unor ecuații cu clase de resturi* *- Determinarea ordinului unui element al unui grup finit, a subgrupului generat de acesta și stabilirea legăturii dintre cardinalul subgrupului și ordinul elementului care îl generează*

XII.CS.4.3. Stabilirea elementelor unor configurații geometrice
- *Stabilirea pozițiilor relative ale unei conice față de o dreaptă* - *Stabilirea pozițiilor relative a două conice* - *Determinarea ecuației tangentei la o conică într-un punct al acesteia (prin dedublare)*
XII.CS.4.4. Trasarea reprezentării grafice a unei funcții utilizând informațiile din tabelul său de variație și eventualele sale asimptote
- *Organizarea într-un tabel de variație a informațiilor despre monotonia, extremele, intervalele de concavitate/convexitate și asimptotele unei funcții* - *Reprezentarea grafică a asimptotelor unei funcții* - *Folosirea tabelului de variație și a eventualelor asimptote pentru a reprezenta grafic o funcție*
XII.CS.4.5. Aplicarea unor metode de calcul adecvate pentru determinarea primitivelor unei funcții
- *Identificarea opțiunilor de a alege părțile și de calculare a integralei nedefinite a unor funcții cu ajutorul formulei de integrare prin părți* - *Calcularea integralelor nedefinite ale unor funcții compuse, identificând opțiuni de a alege schimbarea de variabilă (aplicație: primitivele funcțiilor care conțin un trinom de gradul al doilea de tipul* $\int \frac{mx+n}{ax^2+bx+c}\mathrm{d}x$, $\int \frac{mx+n}{\sqrt{ax^2+bx+c}}\mathrm{d}x$*)* - *Determinarea primitivelor funcțiilor raționale simple*
XII.CS.4.6. Folosirea continuității sau a monotoniei unei funcții pentru a stabili proprietăți ale integralei sale definite
- *Interpretarea geometrică a teoremei de medie în diferite contexte matematice* - *Aproximarea valorii unei integrale definite, prin încadrarea acesteia între două constante, folosind monotonia integralei și teorema de medie* - *Folosirea monotoniei pentru compararea unor integrale definite* - *Utilizarea teoremei de existență a primitivelor unei funcții continue în diferite contexte matematice (determinarea unei primitive cu anumite proprietăți, calcularea unor limite de funcții care conțin primitive, folosind integrala definită)*

CG.5 - Analizarea caracteristicilor matematice ale unei situații date

XII.CS.5.1. Compararea proprietăților unor legi de compoziție în funcție de mulțimile pe care sunt definite
- Analizarea proprietăților unor legi de compoziții induse pe submulțimi diferite ale unor mulțimi date *- Compararea mulțimilor elementelor simetrizabile față de aceeași lege de compoziție definită pe diferite mulțimi (de exemplu, compararea dintre* $\mathcal{U}(\mathbb{Z}^*,\cdot)$, $\mathcal{U}(\mathbb{Q}^*,\cdot)$, $\mathcal{U}(\mathbb{R}^*,\cdot)$ *și* $\mathcal{U}(\mathbb{C}^*,\cdot)$*)* *- Determinarea mulțimii elementelor inversabile din monoidul* $(\mathbb{Z}_n,\cdot)$*, pentru compararea rezultatelor din cazurile în care n este număr prim, respectiv compus*
XII.CS.5.2. Stabilirea unor morfisme sau izomorfisme de grupuri
- *Analizarea ordinelor unor elemente a două grupuri izomorfe și stabilirea legăturii dintre acestea* - *Verificarea faptului că o funcție dată este morfism sau izomorfism de grupuri* - *Investigarea unor situații în care două grupuri nu pot fi izomorfe* - *Analizarea tablelor operațiilor a două grupuri finite cu același număr de elemente, pentru stabilirea unui izomorfism, atunci când este posibil*
XII.CS.5.3. Determinarea ecuațiilor unor conice cu diferite caracteristici particulare
- Determinarea ecuației unui cerc care îndeplinește anumite condiții (de exemplu, trece prin trei puncte date, sau trece printr-un punct fix și este tangent unei drepte date) *- Determinarea ecuațiilor unor elipse, hiperbole sau parabole care îndeplinesc anumite condiții* *- Determinarea ecuației hiperbolei echilatere raportată la asimptote, folosind rotația cu centrul în originea reperului cartezian și unghiul cu măsura de* $\frac{\pi}{4}$*; reprezentarea grafică a acesteia, utilizând cunoștințele despre graficele de funcții*
XII.CS.5.4. Implementarea unei strategii pentru rezolvarea unor situații concrete, utilizând reprezentarea grafică a funcțiilor
- *Utilizarea reprezentării grafice a unei funcții pentru a analiza numărul soluțiilor unei ecuații*

- Compararea metodei grafice pentru obținerea numărului soluțiilor reale ale unei ecuații cu cea a șirului lui Rolle *- Compararea graficului unei funcții obținut prin studiu analitic, cu reprezentarea sa numerică, realizată folosind diferite instrumente digitale*
XII.CS.5.5. Interpretarea proprietăților unei funcții și a metodelor de integrare, pentru a îi determina primitivele
- Aplicarea metodelor de integrare adecvate pentru diferite tipuri de funcții, folosind particularitățile acestora *- Aplicarea corelată a metodelor de integrare studiate, pentru calcularea primitivelor unor funcții* *- Calcularea primitivelor unor funcții raționale cu gradul numitorului ≤ 4, folosind descompunerea în fracții simple și metodele de integrare studiate*
XII.CS.5.6. Alegerea criteriilor adecvate pentru stabilirea integrabilității unei funcții
- Evidențierea prin exemple și contraexemple a relației dintre integrabilitatea unei funcții și proprietatea acesteia de a avea primitive *- Stabilirea integrabilității unei funcții cu ajutorul definiției sau a unor criterii: integrabilitatea unei funcții mărginite cu un număr finit de puncte de discontinuitate, a unei funcții continue, a unei funcții monotone sau a unei funcții care diferă de o altă funcție integrabilă într-un număr finit de puncte* *- Justificarea faptului că o funcție nu este integrabilă, cu ajutorul proprietății de mărginire a unei funcții integrabile* *- Calcularea integralei definite a unor funcții integrabile care au ramuri, prin aplicarea proprietății de aditivitate la interval*

CG.6 - Modelarea matematică a unei situații date, prin integrarea achizițiilor din diferite domenii

XII.CS.6.1. Utilizarea în alte domenii a proprietăților structurilor algebrice
- Studiul monoizilor funcțiilor continue/derivabile pe o mulțime, în raport cu operațiile de adunare, înmulțire sau compunere a funcțiilor *- Analizarea monoizilor funcțiilor care au primitive și a funcțiilor integrabile pe un interval, în raport cu operația de adunare a funcțiilor* *- Studiul unor monoizi din alte domenii (monoidul transformărilor stării unui sistem fizic în funcție de timp, cu operația de compunere a transformărilor; monoidul cuvintelor unui alfabet și monoidul secvențelor de nucleotide din ADN, cu operația de concatenare a acestora; monoidul rotațiilor din cristalografie, cu operația de compunere a rotațiilor)* *- Rezolvarea cu ajutorul claselor de resturi modulo n a unor probleme de divizibilitate și a unor ecuații în mulțimea numerelor întregi*
XII.CS.6.2. Utilizarea grupurilor în aritmetică și în geometrie
- Utilizarea grupurilor de transformări geometrice (grupul lui Klein, grupul translațiilor și grupul rotațiilor cu același centru) în probleme de geometrie *- Stabilirea izomorfismului dintre grupul $(\mathbb{Z},+)$ și grupul translațiilor care invariază o diviziune echidistantă a unei drepte* *- Stabilirea izomorfismului dintre grupurile $(\mathbb{Z}_n,+)$, $(\mathcal{U}_n,\cdot)$ și grupul rotațiilor unui poligon regulat cu n laturi* *- Utilizarea izomorfimului pentru transferul unor proprietăți între două grupuri dintre care unul este remarcabil (de exemplu, rezolvarea ecuației matriceale $X^3=\begin{pmatrix}1 & 1\\ -1 & 1\end{pmatrix}$ cu ajutorul izomorfimului dintre grupul $(C^*,\cdot)$ și grupul multiplicativ al matricelor de forma $\begin{pmatrix}a & b\\ -b & a\end{pmatrix}$, unde $a,b\in\mathbb{R}$, $a^2+b^2\neq 0$)*
XII.CS.6.3. Utilizarea funcțiilor integrabile pentru calcularea unor arii delimitate de conice
- Determinarea coordonatelor punctelor de intersecție dintre o dreaptă și o conică și calcularea ariei unei suprafețe delimitate de acestea, utilizând ecuațiile lor canonice și funcțiile integrabile *- Determinarea coordonatelor punctelor de intersecție a două conice și calcularea ariei unei suprafețe delimitate de acestea, utilizând ecuațiile lor canonice și funcțiile integrabile* *- Folosirea unor instrumente digitale pentru verificarea rezultatelor obținute calculând cu ajutorul integralelor arii ale unor suprafețe plane mărginite de conice sau de conice și drepte*
XII.CS.6.4. Modelarea unor situații concrete care conduc la studiul graficului unei funcții

- Determinarea aproximativă a soluțiilor unei ecuații de forma $f(x)=m$, $m\in\mathbb{R}$, prin reprezentarea grafică a funcției implicate și a dreptei orizontale de ecuație $y=m$
- Determinarea aproximativă a soluțiilor unei ecuații de forma $f(x)=g(x)$ prin reprezentarea grafică a funcțiilor implicate
- Trasarea unor grafice prezente în fenomenele fizice, în vederea folosirii acestora pentru studiul punctelor lor de extrem pe anumite intervale (de exemplu, reprezentările grafice ale transformărilor adiabatice din termodinamică)
XII.CS.6.5. Modelarea unor situații concrete care conduc la calcularea unei integrale nedefinite
- Modelarea unor situații concrete care conduc la noțiunea de integrală nedefinită
- Stabilirea unor proprietăți ale primitivelor unei funcții (monotonie, existența unor puncte de extrem, convexitate, concavitate etc.)
- Stabilirea unor relații de recurență pentru calcularea unor integrale nedefinite ale unor funcții care depind de un parametru număr natural
XII.CS.6.6. Modelarea problemelor din diferite domenii prin utilizarea integralelor definite
- Calcularea limitelor unor șiruri cu ajutorul integralei definite
- Determinarea valorilor unor mărimi cu caracter geometric: aria subgraficului unei funcții continue, aria unei suprafețe plane delimitate de axele de coordonate, de graficele unor funcții continue și de drepte verticale, volumul corpului obținut prin rotația în jurul axei Ox a subgraficului unei funcții continue și pozitive, coordonatele centrului de greutate al unei plăci plane omogene
- Calcularea ariilor unor suprafețe plane delimitate de conice: aria discului, aria suprafeței reprezentate de interiorul unei elipse, ariile unor suprafețe delimitate de parabole sau de hiperbole
- Calcularea volumelor corpurilor de rotație studiate (cilindru, con, trunchi de con și sferă), determinate prin rotația în jurul axei Ox a subgraficului unei funcții continue și pozitive
- Modelarea matematică a unor probleme de fizică (de exemplu, calcularea lucrului mecanic efectuat de o forță variabilă, determinarea volumului de lichid evacuat într-un interval de timp printr-o conductă cu debitul $Q:[0,t]\to\mathbb{R}$, $Q(t)=3t^2$, modelarea energiei consumate într-un interval de timp de un aparat electric având puterea instantanee $P:[0,\pi]\to\mathbb{R}$, $P(t)=5\sin t$)

CLASA a XII-a

CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
Algebră	**1. Legi de compoziție** • Lege de compoziție (operație algebrică binară), tabla operației, lege de compoziție indusă pe o submulțime; exemple remarcabile de legi de compoziție pe mulțimi de numere, pe mulțimea părților unei mulțimi oarecare[1], pe mulțimi de matrice și pe mulțimi de funcții • Proprietățile legilor de compoziție: asociativitate, comutativitate, existența elementului neutru, elemente simetrizabile; semigrupuri și monoizi • Mulțimea $\mathbb{Z}_n$ a claselor de resturi modulo *n*, operațiile de adunare și înmulțire pe $\mathbb{Z}_n$ și proprietățile acestora[2] ***Note*** *[1]Se vor studia operațiile de reuniune, intersecție, diferență simetrică.* *[2]La $\mathbb{Z}_n$ se va studia și distributivitatea înmulțirii față de adunare, dedusă din cea de pe $\mathbb{Z}$.*
	2. Grupuri • Grup, exemple remarcabile: grupuri de permutări, grupuri de matrice, grupul lui Klein, grupul aditiv $\mathbb{Z}_n$, grupul multiplicativ $\mathcal{U}(\mathbb{Z}_n)$, grupuri de transformări geometrice[1] • Reguli de calcul într-un grup • Subgrup • Ordinul unui element al unui grup • Grup finit, teorema lui Lagrange, subgrupul generat de un element al unui grup finit • Morfism, izomorfism de grupuri ***Notă*** *[1]Se vor studia: grupul translațiilor și grupul rotațiilor cu același centru.*
Geometrie	**3. Conice** • Cercul, elipsa, hiperbola, parabola; reprezentare grafică, proprietăți • Intersecția unei conice cu o dreaptă, intersecția a două conice, tangenta printr-un punct al unei conice la aceasta ***Notă*** *Prezentarea conicelor se va face folosind cunoștințe de geometrie sintetică și analitică, iar pentru trasarea graficului acestora se vor folosi, eventual, cunoștințele generale de reprezentare grafică a funcțiilor și/sau instrumente digitale.*
Analiză matematică	**4. Reprezentarea grafică a funcțiilor** • Asimptotele funcțiilor reale (orizontale, oblice, verticale) • Reprezentarea grafică a funcțiilor • Rezolvarea grafică a ecuațiilor; utilizarea reprezentării grafice a funcțiilor pentru determinarea numărului de soluții ale unei ecuații ***Notă*** *Se pot utiliza instrumente digitale pentru verificarea reprezentărilor grafice ale funcțiilor și pentru verificarea numărului de soluții ale unei ecuații.*
	5. Primitive • Primitivele unei funcții; teorema lui Darboux și legătura dintre proprietatea valorilor intermediare și funcțiile care au primitive; integrala nedefinită a unei funcții, proprietăți • Primitivele unor funcții continue uzuale • Formula de integrare prin părți • Formula $\int (f \circ u)(x) \cdot u'(x)\,\mathrm{d}x = (F \circ u)(x) + \mathcal{C}$

Domenii de conținut	Conținuturi
	• Primitivele funcțiilor raționale
	6. Funcții integrabile • Diviziuni, sume Riemann; funcții integrabile, integrala definită; clase de funcții integrabile: funcții monotone și funcții continue (fără demonstrație); formula Leibniz-Newton; calculul limitelor unor șiruri folosind sume Riemann • Proprietățile funcțiilor integrabile: mărginire, liniaritate, monotonie, aditivitate în raport cu intervalul de integrare, proprietatea de ereditate, stabilitatea integralei față de modificarea valorilor funcției într-un număr finit de puncte • Teorema de medie, interpretare geometrică. Teorema de existență a primitivelor unei funcții continue • Metode de integrare: integrarea prin părți, integrarea prin schimbare de variabilă • Aplicații: aria unei suprafețe plane, volumul unui corp de rotație, centrul de greutate al unei plăci plane omogene ***Notă*** *Pentru verificarea rezultatelor se pot folosi instrumente digitale.*

SUGESTII METODOLOGICE

Programa școlară *Matematică_TC+CS_matematică-informatică* continuă demersul formativ început în gimnaziu, urmărind dezvoltarea raționamentului logic, a capacității de abstractizare și de modelare matematică, a competențelor de validare, utilizare și transfer al cunoașterii.

Este important ca în demersul didactic să se aibă în vedere atât formarea/dezvoltarea competențelor, cât și modul de obținere, validare și transfer a conținuturilor științifice.

Proiectarea și desfășurarea activităților de învățare vor valorifica competențele formate în anii anteriori și le vor dezvolta, în conformitate cu stadiul de maturizare a elevilor. Introducerea noțiunilor din fiecare domeniu de conținut se va realiza intuitiv, plecând de la exemple din realitatea înconjurătoare sau legate de cunoștințele anterioare, urmând ca mai apoi ele să fie descrise riguros, folosind definiții și teoreme formulate respectând regulile logicii matematice.

Se vor folosi metodele investigative și cele bazate pe proiecte pentru facilitarea explorării unor situații problemă, pentru asimilarea la nivel individual a cunoștințelor, pentru a include reflecțiile și discuțiile elevilor în abordarea diferitelor conținuturi. Se va pune un accent deosebit pe colaborarea elevilor, pe dezvoltarea unei culturi bazate pe argumente, raționamente și dialog, pe asumarea, înțelegerea și remedierea erorilor și a concepțiilor eronate, pe responsabilitate. Conținuturile vor fi abordate prin contexte semnificative care permit strategii multiple de rezolvare astfel ca elevii să aibă șansa de a elabora planul propriilor investigații crescând astfel gradul de implicare, motivarea, conștientizarea și auto-eficacitatea.

Se recomandă îmbinarea metodelor tradiționale cu cele interactive și digitale, precum și utilizarea evaluării formative prin sarcini aplicative, portofolii sau autoevaluare. Diferențierea activităților și valorificarea aplicațiilor practice vor contribui la dezvoltarea gândirii analitice și la formarea competențelor de modelare matematică. Modalitățile de organizare a activităților de învățare (frontale, individuale sau pe grupe) se vor adapta particularităților clasei de elevi, resurselor disponibile și finalităților vizate. Este necesară utilizarea metodelor și mijloacelor didactice care să favorizeze implicarea activă a elevului în propriul proces de învățare, inclusiv a instrumentelor digitale sau a unor softuri dedicate.

În cadrul procesului de predare-învățare-evaluare, componenta evaluare are un rol fundamental. Deoarece este necesară asigurarea unui feedback permanent și corespunzător, se va urmări accentuarea dimensiunii formative a evaluării. Astfel, se va monitoriza nivelul de formare și dezvoltare a competențelor specifice asociate fiecărui domeniu de conținut și, implicit, se va orienta demersul didactic spre trecerea la domeniul de conținut următor, spre aprofundarea unor aspecte sau spre revenirea asupra aspectelor deficitare, prin alocarea unui timp suplimentar de studiu, având mereu în vedere zona proximei dezvoltări.

În derularea activităților remediale, se recomandă identificarea formulelor standardizate în parcurgerea enunțurilor matematice și în descrierea modalităților de soluționare a acestora, evidențierea etapelor de rezolvare ale unei probleme, eventual folosind diferite forme grafice de prezentare/vizualizare a unor elemente matematice, utilizarea schemelor logice si a diagramelor logice de lucru în rezolvarea de probleme. Este esențială implicarea directă a elevilor în analizarea datelor unei probleme și în identificarea, explicarea și eventual compararea unor variante de rezolvare, precum și evaluarea/oferirea de feedback, de către profesor, pentru fiecare etapă de lucru.

În concluzie, profesorul trebuie să proiecteze activități de învățare eficiente pentru formarea și dezvoltarea competențelor specifice, cu accent pe observare, pe investigație, pe formularea de ipoteze, pe argumentare/justificare, pe analiză și pe modelare.

Clasa a IX-a

Elementele de logică matematică urmăresc dezvoltarea capacității elevilor de a interpreta corect enunțuri și de a-și formula în mod corect ideile, atât în raport cu texte și prezentări științifice, cât și în ceea ce privește comunicarea socială, cotidiană. În parcurgerea acestui capitol se va face, de fiecare dată, legătura dintre exprimarea formală și cea colocvială, urmărindu-se felul în care operațiile logice contribuie la înțelegerea enunțului studiat. Studiul elementelor de logică matematică se va axa pe evidențierea valorii de adevăr a unor enunțuri care se referă la fapte matematice simple, precum și pe precizarea structurii logice a unor enunțuri diverse.

În studiul inducției matematice se va insista pe ideea că aceasta este o metodă de a demonstra valabilitatea unor afirmații referitoare la o infinitate de numere naturale, studiind atât exemple în care proprietatea sugerată de câteva cazuri particulare este adevărată (cu verificarea riguroasă) cât și exemple în care proprietatea este falsă.

Studiul **şirurilor şi progresiilor** constituie un prilej de consolidare a relației dintre reprezentarea numerică şi cea algebrică a regularităților, facilitând trecerea spre un mod de gândire algoritmic şi predictiv.

Abordarea noțiunilor din această unitate de conținut se va realiza pornind de la situații concrete, accesibile elevilor, prin observarea şi formularea regulilor prin care se poate genera un şir şi, în particular, o succesiune de tip progresie. Exercițiile vor urmări evidențierea unor contexte variate în care trebuie folosită formula termenului general sau suma primilor n termeni ai unei progresii.

Elevii vor fi îndrumați şi să compare tipurile de progresii şi să observe diferențele dintre creştere liniară şi exponențială, cu accent pe semnificația practică a rezultatelor obținute. Se recomandă integrarea progresiilor în contexte practice şi interdisciplinare (de exemplu, calculul dobânzii simple şi al celei compuse)

În cadrul capitolului **Proprietăți generale ale funcțiilor** se va face de fiecare dată legătura între descrierea formală a unei proprietăți (monotonie, injectivitate/surjectivitate, semn) şi ilustrarea ei din punct de vedere grafic. Pentru a descrie imaginea unor funcții se vor folosi exemple în care domeniul de definiție este finit sau discret, precum şi (fără demonstrație) faptul că imaginea unui interval printr-o funcție afină este tot un interval.

La **Funcția de gradul al doilea** se vor evidenția proprietățile acesteia (monotonie, punct de extrem semn) atât intuitiv cât şi formal.

La rezolvarea sistemelor de ecuații, se va accentua faptul că abordarea de bază este substituția (fie directă, fie obținută în urma unor prelucrări inițiale). De asemenea, se va sublinia conjuncția care trebuie folosită („şi” ori „sau”) în rezolvarea sistemului analizat.

Pentru **Funcția putere cu exponent întreg** se vor demonstra injectivitatea şi monotonia, iar surjectivitatea se va justifica doar la nivel intuitiv. Ca atare, tot la nivelul intuitiv vor fi definiți şi radicalii. Proprietățile funcției radical vor fi justificate prin faptul că ea este inversa funcției putere şi prin proprietățile funcției putere. În rezolvarea ecuațiilor şi inecuațiilor cu radicali se va pune accent pe echivalențele de tipul:

$$\sqrt{f(x)} = g(x) \Leftrightarrow f(x) = g^2(x) \text{ şi } g(x) \geq 0;$$

$$\sqrt[3]{f(x)} = g(x) \Leftrightarrow f(x) = g^3(x);$$

$$\sqrt{f(x)} \geq g(x) \Leftrightarrow f(x) \geq g^2(x) \text{ sau } f(x) \geq 0 \geq g(x).$$

Studiul **Funcțiilor trigonometrice** vizează introducerea, cu ajutorul cercului trigonometric, a funcțiilor sinus şi cosinus pe intervalul $[0, 2\pi]$, extinderea acestora la mulțimea numerelor reale, precum şi definirea funcțiilor tangentă şi cotangentă pentru toate numerele reale pentru care aceasta este posibil. Se vor evidenția unele proprietăți algebrice simple ale acestora, legate de folosirea. Accentul se va pune pe deducerea valorilor funcțiilor trigonometrice în anumite puncte, folosind particularitățile acestora, precum şi pe evidențierea unor proprietăți ale acestor funcții folosind metoda lecturii grafice. Inversele funcțiilor trigonometrice vor fi definite făcând apel la grafic sau la o interpretare geometrică şi vor fi studiate doar din punctul de vedere al precizării valorilor acestora în punctele remarcabile.

În rezolvarea ecuațiilor trigonometrice se vor evidenția soluțiile dintr-un interval de lungime convenabilă (de preferință, de lungime egală cu perioada funcției) şi nu neapărat mulțimea soluțiilor obținute prin folosirea unei formule globale.

La **Aplicații ale trigonometriei in geometrie** se va evidenția felul în care proprietățile de la acest capitol pot fi folosite în rezolvarea triunghiurilor sau la calcularea anumitor elemente metrice ale unei figuri. Se va pune în evidență utilitatea trigonometriei în studierea unor configurații geometrice, precum şi în situații din viața reală (măsurători indirecte, triangulație GPS, astronomie, arhitectură, geografie, navigație etc.). În rezolvarea problemelor de geometrie se va insista pe demonstrații, care reprezintă instrumente-cheie de educare a raționamentului deductiv şi a gândirii critice.

Clasa a X-a

La **Funcția putere cu exponent real, funcția exponențială, funcția logaritmică**, introducerea noțiunii de putere cu exponent real se va realiza intuitiv, pornind de la ideea de aproximare şi extinderea conceptului de exponent rațional. În predarea funcției putere cu exponent real se recomandă utilizarea unei abordări progresive, care se bazează pe cunoştințele anterioare ale elevilor despre puteri cu exponent natural, întreg şi rațional. Se recomandă utilizarea reprezentărilor grafice şi a instrumentelor digitale pentru a explora variația funcției şi pentru a evidenția proprietățile acesteia. În studiul funcției exponențiale şi al funcției logaritmice, accentul se va pune pe observarea relației dintre cele două funcții, pe interpretarea grafică şi pe aplicarea lor în contexte reale (procese de creştere sau scădere, fenomene fizice, modele economice).

Activitățile de învățare vor include exerciții de rezolvare a ecuațiilor şi inecuațiilor exponențiale şi

logaritmice, cu accent pe raționamentul matematic și pe argumentarea demersurilor făcute.

În studierea **Elementelor de combinatorică** se recomandă să pornească de la situații concrete pentru a se deduce regula sumei și regula produsului. Profesorul poate utiliza reprezentări vizuale (diagrame de tip arbore, tabele) și activități practice (organizarea unor seturi, dispuneri sau selecții) pentru a sprijini formarea raționamentului combinatoric. În definirea permutărilor, aranjamentelor și combinărilor se va pune accent atât pe descrierea lor riguroasă și pe cea colocvială. Aplicațiile digitale și simulările pot contribui la explorarea variațiilor posibile și la descoperirea relațiilor dintre conceptele de bază.

Pentru combinări se recomandă evidențierea proprietăților prin activități exploratorii, precum construirea triunghiului lui Pascal și identificarea legăturilor cu binomul lui Newton. Evaluarea va pune accent pe procesul de gândire, nu doar pe rezultatul numeric, încurajând reflecția și formularea de strategii alternative de rezolvare.

Introducerea **Numerelor complexe** pornește de la necesitatea extinderii mulțimii numerelor reale pentru a descrie soluțiile „imaginare” ale unei ecuații precum $x^2 = -1$. Studiul acestui capitol urmărește înțelegerea modului în care numerele complexe asigură coerența operațiilor algebrice și continuitatea conceptelor matematice, precum și formarea unei perspective unitare asupra diferitelor forme de reprezentare a unui număr complex – algebrică, trigonometrică și geometrică.

În activitățile de predare-învățare se va urmări dezvoltarea gândirii analitice și abstracte prin explorarea proprietăților numerelor complexe, a relațiilor dintre formă și operații, precum și prin interpretarea geometrică a acestora în planul complex. De asemenea, pot fi realizate conexiuni cu științele aplicate, prin analiza situațiilor în care numerele complexe descriu fenomene periodice, oscilații sau procese electrice și mecanice.

Studiul **Polinoamelor cu coeficienți complecși** are la bază generalizarea calculului numeric și extinderea operațiilor algebrice la expresii care conțin variabile. Conținuturile capitolului urmăresc formarea unei înțelegeri unitare asupra operațiilor cu polinoame și a proprietăților care decurg din acestea, cu accent pe conexiunile dintre coeficienți și rădăcini, pe condițiile de divizibilitate și pe interpretarea rezultatelor în contexte variate. Se va insista pe determinarea rădăcinilor unor polinoame „simple” folosind descompunerea în factori, obținută prin folosirea unor formule adecvate sau a proprietăților de divizibilitate.

Se vor face corelații cu științele aplicate, prin modelarea proceselor care pot fi descrise prin relații polinomiale.

La **Probabilități** se va urmări modelarea unor evenimente din viața cotidiană (extragerea de bilete la tombolă, apariția unei combinații de zaruri, roata norocului, combinații de cifre la loterie, extragerea unei cărți de joc, moștenirea trăsăturilor genetice etc.). Se va insista pe ideea că, în formula de calcul a probabilității unui eveniment, evenimentele elementare trebuie să aibă aceeași șansă teoretică de apariție.

În folosirea probabilităților condiționate se va accentua abordarea la nivel intuitiv, evidențiindu-se faptul că independența evenimentelor trebuie înțeleasă ca o chestiune de bun-simț, urmând a fi admisă în funcție de context.

Abordarea conținuturilor de **Statistică matematică** se va realiza prin activități practice și proiecte scurte, care valorifică experiențele elevilor și realizează conexiuni cu realitatea. Se recomandă colectarea și organizarea datelor prin chestionare, sondaje și instrumente digitale (Google Forms, Excel), urmate de reprezentarea grafică (diagrame, histograme, boxplot) și interpretarea rezultatelor. Elevii pot lucra colaborativ în analizarea unor situații reale, pentru a dezvolta gândirea critică și responsabilitatea. Activitățile vor încuraja compararea seturilor de date, calcularea mărimilor caracteristice și interpretarea abaterilor standard. Accentul se va pune pe procesul de învățare, pe corectitudinea raționamentului, pe interpretarea datelor și pe capacitatea elevilor de a comunica concluziile într-un mod clar și argumentat.

Un rol important în predarea conceptelor/noțiunilor despre sondaje îl au aplicațiile practice care vor aborda teme de interes, potrivite pentru elevi în funcție de profil/specializare/domeniu de calificare (teme privind viața școlară, teme privind activitățile din timpul liber, teme legate de divertisment, rolul tehnologiei în educație, atitudini față de anumite produse/servicii, orientarea în cariera profesională etc.). Sugerăm ca, în funcție de tema și scopul sondajului, populația și eșantionul să fie alese, de regulă, din unitatea de învățământ și, dacă dorim să realizăm comparații, din câteva unități școlare.

Evaluarea activității elevilor se poate face individual (urmărind gradul de implicare în activități, calitatea muncii depuse, aprecierea colegială) sau pe echipe (mini-proiecte realizate și prezentate pe baza unor grile/liste de criterii corelate cu cerințele proiectului).

Clasa a XI-a

Programa clasei a XI-a conține trei segmente: unul în care se continuă studiul funcțiilor (Analiză matematică), altul în care se introduce calculul matriceal și se analizează rezolvarea sistemelor de ecuații liniare (Algebra) și unul în care se continuă studiul analitic al geometriei plane (Elemente de geometrie analitică – drepte în planul cartezian).

Folosirea instrumentelor digitale și a inteligenței artificiale în studiul matematicii la clasa a XI-a consolidează învățarea activă, încurajează explorarea și conectează conceptele teoretice cu aplicații reale.

Algebră

Studiul **matricelor și determinanților** se va introduce pornind de la exemple practice în care datele se pot organiza și se pot prelucra prin operații cu matrice: adunare, înmulțire și înmulțirea unei matrice cu un număr complex. Ridicarea la putere a unei matrice pătratice se va aborda prin metode diverse (inducția matematică, binomul lui Newton, cu șiruri recurente, matrice de rotație, ecuația Hamilton-Cayley), accentul punându-se pe dezvoltarea capacității elevilor de a selecta metoda optimă și de a utiliza rezultatul în contexte diverse (rezolvări de ecuații matriceale, compuneri de funcții omografice, identificarea unor relații de recurență pentru șiruri, transformări de stare, rotații etc.).

Permutările de grad n, $n \in \mathbb{N}^*$, se recomandă a se aborda doar ca instrumente necesare introducerii definiției determinantului de ordin n, $n \in \mathbb{N}^*$, fără extinderi la alte proprietăți sau particularități ale acestora. Astfel, determinanții se vor defini în caz general, proprietățile acestora demonstrându-se și aplicându-se, de preferință, pentru determinanți de ordin 3 sau 4.

Pentru matrice inversabile se recomandă utilizarea exemplelor de matrice pătratice de dimensiuni cel mult 4x4, iar identificarea și calculul inversei unei matrice să fie abordate prin aplicarea definiției sau prin construcția inversei folosind complemenții algebrici.

Studiul **sistemelor de ecuații liniare** se va introduce pornind de la situații concrete în care relațiile dintre mărimi pot fi exprimate prin ecuații, astfel încât elevii să poată identifica în mod natural structura unui sistem de ecuații liniare și rolul necunoscutelor. În acest context, se recomandă utilizarea unor exemple provenite din probleme practice, economice sau din domeniul fizicii, pentru a evidenția modul în care informațiile pot fi organizate și prelucrate algebric. Prin această abordare, elevii vor înțelege motivul pentru care aceeași situație poate fi reprezentată printr-un sistem de ecuații liniare și se vor familiariza cu scrierea matriceală.

Rezolvarea sistemelor liniare se va aborda prin metode diverse, precum regula lui Cramer sau metoda lui Gauss, insistându-se pe avantajele și limitele fiecărei abordări. Se urmărește formarea capacității elevilor de a selecta metoda adecvată în funcție de dimensiune, structură și conținutul numeric al sistemului de ecuații liniare.

Noțiunea de rang al unei matrice constituie fundamentul criteriilor generale de compatibilitate a unui sistem de ecuații liniare. Se recomandă evitarea cazurilor excesiv tehnice, punându-se accent pe raționamentul care leagă dependența liniară a ecuațiilor de existența sau unicitatea soluției.

Pentru aprofundarea conceptelor, se va lucra cu sisteme de ecuații liniare de dimensiuni reduse (de regulă cel mult 4x4) care permit parcurgerea completă a calculului și verificarea rezultatelor. Metoda lui Gauss va fi utilizată pentru a evidenția modul sistematic în care pot fi aplicate operațiile elementare pe linii, justificându-se fiecare pas în mod riguros. De asemenea, recurgerea la interpretarea matriceală va consolida legătura dintre sistemele de ecuații liniare, determinanți și matricea inversă, acolo unde aceasta există.

Geometrie analitică

La tema **Elemente de geometrie analitică-drepte în planul cartezian**, panta unei drepte se va prezenta ca fiind înclinația față de orizontală, iar din punct de vedere geometric, ca fiind tangenta unghiului determinat de axa *Ox* și dreaptă, în sens trigonometric (se pot folosi reprezentări ale funcțiilor afine). De asemenea, se vor folosi aplicațiile determinanților în geometrie.

Analiză matematică

Pentru evidențiere proprietăților **mulțimii numerelor reale**, alături de relația de ordine, este importantă menționarea proprietății de densitate a mulțimii numerelor raționale în mulțimea numerelor reale.

Abordarea **limitelor de șiruri** se recomandă a fi demarată intuitiv, folosind șiruri a căror comportare spre infinit poate fi ușor intuită, apoi riguros, prin definiția cu vecinătăți. În parcurgerea strategiilor de eliminare a nedeterminărilor se va pune accent pe dezvoltarea creativității elevilor în prelucrarea expresiilor, în vederea obținerii unor operații cu limite care au sens.

Reprezentările grafice se recomandă a fi construite cu instrumente digitale, facilitând astfel concentrarea elevilor pe interpretarea și compararea datelor și nu pe reprezentări manuale.

Limita unei funcții într-un punct se va introduce intuitiv, folosind lectura grafică pentru o funcție aleasă arbitrar, urmând ca definiția să fie dată cu șiruri. Pentru justificarea faptului că limita unei funcții „uzuale” într-un punct din domeniul de definiție este egală cu valoarea funcției în acel punct se va folosi și lectura grafică.

Se vor avea în vedere studierea diverselor cazuri de nedeterminare în calculul limitei unei funcții într-un punct și eliminarea acestora prin utilizarea limitelor fundamentale.

În folosirea proprietății valorilor intermediare pentru o funcție continuă se va insista pe aplicațiile referitoare la semnul și la imaginea unei funcții continue.

În studiul **funcțiilor derivabile** se va insista și pe observarea prealabilă a derivabilității funcției, alături de regulile de calculare a derivatei.

Teorema lui Rolle și teorema lui Lagrange trebuie introduse prin interpretarea lor geometrică, oferind un context intuitiv. Acestea nu sunt doar formule de memorat, ci proceduri de verificare a validității unor afirmații sau de justificare a unor proprietăți cantitative și calitative ale funcțiilor.

Derivata întâi va fi utilizată pentru a modela situații-problemă practice ce necesită optimizarea soluțiilor (minimizarea costurilor, maximizarea profitului, eficiența energetică), încurajând elevii să caute toate soluțiile și să analizeze rezultatele. Rolul derivatei întâi în studiul monotoniei și al punctelor de extrem trebuie să fie mereu conectat la această căutare a celei mai bune soluții.

Derivata a doua poate fi introdusă folosind o analogie simplă: dacă derivata întâi este viteza mașinii, derivata a doua este accelerația. Punctul de inflexiune devine „punctul de cotitură” sau momentul de schimbare a ritmului, un concept esențial în analiza economică și fizică.

Clasa a XII-a

Prezentarea unităților de conținut se va realiza astfel încât intercalarea conținuturilor din Algebră, din Geometrie și din Analiză Matematică să permită o folosire eficientă a lor în situații concrete. De exemplu, tema „Reprezentarea grafică a funcțiilor” va fi parcursă înaintea „Conicelor”, aceasta din urmă fiind parcursă înainte de unitatea de conținut „Aplicații: aria unei suprafețe plane, volumul unui corp de rotație, centrul de greutate al unei plăci plane omogene”.

Algebră

La **Legi de compoziție** definite pe mulțimi finite se vor utiliza reprezentări diverse, atât sub forma unei dependențe funcționale sau a unei table, cât și printr-o diagramă de tip Venn sau printr-un arbore. Cu această ocazie se vor exersa deprinderile de calcul ale elevilor referitoare la proprietățile funcțiilor studiate în clasele anterioare (funcția putere, funcția radical, funcția polinomială, funcția exponențială, funcția logaritmică, funcțiile trigonometrice și inversele acestora).

În studiul **Grupurilor** se vor integra cunoștințele și deprinderile de calcul referitoare la legile de compoziție, punând accent de fiecare dată pe proprietățile folosite.

Geometrie

În studiul **Conicelor** se vor utiliza și instrumente digitale, pentru a ilustra obținerea conicelor folosind definițiile lor geometrice, sau cunoștințele de analiză matematică. Vor fi oferite exemple din viața cotidiană în care sunt utilizate conicele (antene parabolice, orbite eliptice, secțiuni optice hiperbolice), pentru ca studiul acestora să devină mai motivant. Se va pune accentul pe recunoașterea, dintr-o ecuație dată, a tipului unei conice și a elementelor acesteia, precum și pe reprezentarea ei grafică – atât folosind proprietățile geometrice ale conicei, cât și utilizând cunoștințele de analiză matematică. În studiul pozițiilor relative a două conice, sau a unei conice față de o dreaptă, se va pune accent pe folosirea sistemelor de ecuații.

Analiză matematică

La **Grafice de funcții** se vor exersa noțiunile nou introduse folosind achizițiile anterioare și deprinderile de calcul ale elevilor referitoare la proprietățile funcțiilor studiate, legate de analiză matematică, stimulând gândirea algoritmică (prin parcurgerea ordonată a pașilor necesari pentru studiul variației și reprezentarea grafică a unei funcții). Vor fi utilizate instrumente digitale, atât pentru lecturile grafice ale proprietăților reprezentărilor date ale unor funcții, cât și ca modalitate de a verifica acuratețea reprezentării grafice a unei funcții de către elevi, sau pentru a determina numărul soluțiilor unei ecuații.

Introducerea noțiunii de **primitivă**, precum și prezentarea metodei de integrare prin părți și a metodei de schimbare de variabilă se vor realiza pornind de la exemple simple, legate de cunoștințele privind calculul derivatelor, dobândite de elevi în clasa a XI-a. Primitivele unor funcții uzuale vor fi obținute pornind de la formulele de derivare. Metodele de integrare prin părți și prin schimbare de variabilă vor fi prezentate folosind exemple progresive, motivându-se alegerea uneia sau alteia dintre metode.

Noțiunea de **integrală definită** se va introduce subliniind corelația dintre sumele Riemann asociate unei funcții continue și pozitive și aria subgraficului acesteia. Se va insista pe formarea deprinderilor de a justifica integrabilitatea. Metodele de calcul al integralelor definite vor fi parcurse punând accentul pe asemănările și deosebirile dintre aplicarea lor la integralele nedefinite și la cele definite.

Aplicațiile integralei definite pentru calculul ariei unei suprafețe plane sau al volumului unui corp de rotație vor cuprinde și exemple care să vizeze elemente de geometrie; este recomandabil să fie determinate și ariile delimitate de unele conice și/sau drepte, precum și volumele corpurilor rotunde studiate anterior. În cadrul orelor dedicate aplicațiilor integralei definite vor fi prezentate și exemple de modelare matematică a unor probleme din fizică (centre de greutate, lucru mecanic).

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Alexandrescu Cristian	profesor	Colegiul Național „Ion Creangă”, București
András Szilárd-Károly	Conf. univ. dr.	Universitatea „Babeș - Bolyai”, Cluj-Napoca, Cluj
Bălună Mihail	profesor	Societatea de Științe Matematice din România
Cerbu-Sfarghiu Cristian-Vladimir	profesor	Colegiul Național Militar „Ștefan cel Mare”, Câmpulung Moldovenesc, Suceava
Chirilă Constantin	profesor	Colegiul Național „Garabet Ibrăileanu”, Iași
Dogaru Cătălina Gabriela	profesor	Seminarul Teologic Ortodox „Sfântul Vasile cel Mare", Iași
Durea Marius	Prof. univ. dr.	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași
Ezaru Lorena Mihaela	profesor	Colegiul Național Militar „Dimitrie Cantemir”, Breaza, Prahova
Fuia Anamaria	profesor	Colegiul Național Militar „Mihai Viteazul”, Alba Iulia, Alba
Goga Roxana	profesor	Colegiul Național „Sfântul Sava”, București
Gologan Radu Nicolae	Prof. univ. dr.	Universitatea Politehnica - SSMR, București
Heuberger Daniela Adriana	profesor	Colegiul Național „Vasile Lucaciu”, Baia Mare, Maramureș
Iancu Emilia	profesor	Colegiul Național „Matei Basarab”, București
Lascu Dan	Prof. univ. dr.	Academia Navală „Mircea cel Bătrân”, Constanța
Magdaș Adrian	profesor	Colegiul Național „Emil Racoviță”, Cluj-Napoca, Cluj
Marzavan Silvia	Conf. univ. dr.	Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”, București
Mitrenca Tanța	profesor	Colegiul Național Militar „Alexandru Ioan Cuza”, Constanța
Munteanu Bogdan	Lect. univ. dr.	Academia Forţelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov
Mușătoiu Silvia Mihaela	profesor	Colegiul Național „Gheorghe Șincai”, București
Nicolae Florentin	profesor	Colegiul Național „Frații Buzești”, Craiova, Dolj
Ornea Liviu	membru corespondent	Academia Română
Paraschiv Alina	inspector școlar	Inspectoratul Școlar al Municipiului București
Perianu Marius	profesor	Colegiul Național „Ion Minulescu”, Slatina, Olt
Plugariu Andrei	profesor	Colegiul Național „Costache Negruzzi”, Iași
Pravăț Cristian	profesor	Școala Europeană Bruxelles 4
Pupăză Ionica-Mihaela	profesor	Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj
Șerban Marcel-Adrian	Conf. univ. dr.	Universitatea „Babeș - Bolyai”, Cluj-Napoca, Cluj
Șontea Ovidiu Mihai	profesor	Colegiul Național de Informatică „Tudor Vianu”, București

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Cristescu Bogdan	Director General	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Coordonator GL
Vrînceanu Gabriel Narcis	Șef Serviciu Dezvoltare Curriculum	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Coordonator GL
Streinu-Cercel Gabriela	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Coordonator GLC aria curriculară *Matematică și științe ale naturii*
Gherghe Cătălin Liviu	Conf. univ. dr.	Universitatea București - SSMR, București	Coordonator științific
Stoleriu Anca Voichița	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil

Anexa nr. 28

Programa școlară pentru disciplina

Matematică

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS)

Filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 28
Programa școlară pentru disciplina *Matematică*, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun și curriculum de specialitate (TC + CS)

- *Filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii*

NOTĂ DE PREZENTARE

1. Statutul disciplinei și alocarea orară

Prezenta programă școlară completează curriculumul pentru disciplina *Matematică*, cu aplicare pentru clasele din învățământul liceal, *filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii,* forma cu frecvență zi, începând cu anul școlar 2026-2027.

Această programă școlară include și componentele programei școlare pentru disciplina Matematică, segmentul curricular *trunchi comun (TC)*, în conformitate cu prevederile Legii învățământului preuniversitar 198/2023, Art.86.(2).

Pentru *filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii*, în conformitate cu planurile-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate ca anexe la OMEC nr. 4350/2025, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentul *trunchi comun (TC)*, respectiv pe segmentul *curriculum de specialitate (CS):*

An de studiu	Clasa a IX-a		Clasa a X-a		Clasa a XI-a		Clasa a XII-a	
Tip segment curricular	TC	CS	TC	CS	TC	CS	TC	CS
Nr. săptămânal de ore	2	1	2	1	-	3	-	3

Aplicarea prezentei programe se realizează progresiv, începând cu anul școlar 2026-2027.

Programa școlară pentru disciplina *Matematică* în *filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii*, concepe studiul matematicii ca pe un demers esențial pentru formarea competențelor necesare în înțelegerea fenomenelor naturale, în dezvoltarea gândirii științifice și în aplicarea metodelor matematice în contexte interdisciplinare. Această programă integrează atât componentele trunchiului comun, cât și pe cele specifice curriculumului de specialitate, pentru a oferi un traseu educațional solid și adecvat cerințelor profilului real.

Studiul matematicii în acest profil nu este doar o parte a culturii generale, ci reprezintă o componentă fundamentală în înțelegerea științelor naturii. Instrumentele matematice permit formularea, analiza și interpretarea modelelor din biologie, chimie, fizică sau științele mediului, sprijinind atât investigarea fenomenelor, cât și rezolvarea problemelor cotidiene.

Matematica funcționează ca limbaj universal de descriere a structurii, cantității, relațiilor funcționale și variațiilor, facilitând înțelegerea riguroasă a proceselor naturale. De asemenea, conceptualizarea matematică contribuie la dezvoltarea gândirii critice, a capacității de argumentare și a autonomiei în învățare.

Programa adaptată pentru *filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii* – integrează:
- abordări inductive și deductive: pornind de la situații concrete din științele naturii pentru a introduce concepte matematice, precum și utilizarea sistematică a acestora pentru a analiza fenomene reale;
- modelare matematică relevantă: construirea, verificarea și aplicarea modelelor matematice în contexte științifice, astfel încât elevii să recunoască rolul matematicii în investigarea și predicția fenomenelor naturale;
- conexiuni interdisciplinare: valorificarea legăturilor dintre matematică și disciplinele de specialitate (biologie, chimie, fizică), în vederea consolidării gândirii științifice;
- dezvoltarea competențelor superioare: analiza critică, flexibilitatea în rezolvarea de probleme, evaluarea plauzibilității soluțiilor și capacitatea de interpretare a rezultatelor în contexte cotidiene.

În această specializare, matematica nu este doar un instrument pentru toată viața, ci și un fundament pentru studiile ulterioare în domeniile științelor naturale și tehnice. Programa susține formarea unei gândiri riguroase, a autonomiei în învățare și a capacității de a utiliza constructiv conceptele matematice în contexte variate.

Demersul educațional pune accent pe: înțelegerea profundă a conceptelor și strategiilor, verificarea și argumentarea logică a rezultatelor, utilizarea matematicii pentru interpretarea fenomenelor naturale și deschiderea spre aprofundare pentru elevii motivați.

Prin parcurgerea programei de matematică la *filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii*, elevul va fi capabil să: înțeleagă sensul calculelor și să evalueze plauzibilitatea rezultatelor, să folosească eficient instrumente matematice în explorarea și explicarea fenomenelor naturale, să aplice metode de modelare, analiză și argumentare în rezolvarea de probleme și își va forma o bază solidă de cunoștințe pentru continuarea studiilor în domeniile reale și științifice.

2. Cadrul legislativ

Prezenta programă școlară este elaborată în conformitate cu Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare și se raportează la principiile generale și finalitățile sistemului de educație definite de aceasta: formarea competențelor-cheie, centrarea pe elev, asigurarea calității învățării, echitatea și digitalizarea educației. De asemenea, programa respectă planurile-cadru pentru învățământul liceal, filiera teoretică, profil real, specializarea științe ale naturii, aprobate prin OMEC nr. 4350/2025, care stabilesc structura ariilor curriculare și numărul de ore alocat fiecărei discipline.
Elaborarea conținuturilor și a competențelor generale și specifice este fundamentată pe:

- Recomandarea Consiliului Uniunii Europene (2018) privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții, în special competența matematică și cea de predare și învățare eficientă
- Cadrul european al calificărilor (EQF), care orientează formarea spre dobândirea competențelor transferabile și aplicabile în contexte profesionale variate
- Cadrul național al calificărilor (CNC) – pentru corelarea competențelor dobândite în liceu cu nivelul de formare profesională
- Strategia Națională pentru Educație 2023–2030, care promovează dezvoltarea gândirii critice, a competențelor digitale și a abilităților transversale
- Planul de acțiune al Consiliului UE privind competențele de bază, 2025
- Documente de referință internaționale relevante (rapoarte OECD, UNESCO, PISA), care evidențiază importanța formării competențelor matematice și a aplicării acestora în situații cotidiene
- Profilul absolventului de liceu, prevăzut în Curriculumul Național, care subliniază nevoia de formare a tinerilor capabili să învețe autonom, să gândească logic și să comunice clar.

Programa școlară asigură integrarea unor teme transversale prevăzute de Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, susținând dezvoltarea competențelor elevilor în domenii precum: educația pentru mediu, educația pentru sănătate, educația financiară, gândirea critică (detectarea erorilor logice), securitate cibernetică (utilizarea avizată și responsabilă a instrumentelor digitale și a asistenței IA) și contribuind astfel la înțelegerea contextelor socio-economice și a dinamicii acestora (modelarea creșterii/descreșterii, interpretarea statistică a datelor etc.)

3. Continuitate și progresie curriculare - de la gimnaziu la liceu

În învățământul gimnazial, rezolvarea de probleme se realizează în contexte predefinite, cu cerințe explicite și cu accent pe identificarea datelor, aplicarea algoritmilor de bază și efectuarea de estimări care ancorează rezultatele în realitate. Elevii învață să recunoască relații matematice fundamentale, să utilizeze reprezentări simple și să aplice conceptele în situații uzuale, apropiate de experiența cotidiană.

La *filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii*, această bază este aprofundată și extinsă, având în vedere specificul formării orientate spre domenii precum biologia, chimia, fizica și științele mediului. Programa de matematică sprijină dezvoltarea competențelor necesare în aceste domenii prin orientarea către:

- **situații-problemă deschise**, în care informațiile pot fi incomplete sau implicite;
- **construcția și utilizarea modelelor matematice** relevante pentru fenomene naturale;
- **reprezentări multiple (grafice, tabelare, funcționale)** care susțin interpretarea datelor experimentale;
- **analiză critică**, estimări și validarea rezultatelor în raport cu realități biologice, fizice sau chimice.

La nivelul liceal, elevii sunt încurajați să formuleze întrebări relevante despre un fenomen, să identifice variabilele și relațiile dintre acestea, să aleagă un nivel adecvat de exactitate și să justifice ipotezele făcute. Acest demers susține o înțelegere profundă a procesului științific, în care matematica devine un instrument esențial pentru descrierea, explicarea și prezicerea comportamentului sistemelor naturale.

Astfel, programa școlară de matematică pentru *filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii* consolidează deprinderi durabile necesare în studiul științelor experimentale:

- capacitatea de a reprezenta și interpreta date;

- utilizarea conștientă a conceptelor matematice de bază;
- formularea de raționamente riguroase;
- explicarea și argumentarea modelelor propuse;
- transferul cunoștințelor către situații noi, complexe sau interdisciplinare.

Prin aceste abordări, matematica contribuie în mod direct la formarea unui absolvent reflexiv (capabil să verifice plauzibilitatea rezultatelor), responsabil (capabil să ia decizii informate pe baza datelor) și comunicativ (capabil să explice și să argumenteze soluții și modele). Programa susține astfel autonomia învățării și deschide perspective pentru aprofundare în domeniile științelor naturii.

4. Repere reflexive și intradisciplinaritate. Puntea spre interdisciplinaritate

Programa școlară pentru *Matematică_TC+CS_științe_ale_naturii* se sprijină pe o rețea intradisciplinară de idei fundamentale, care se susțin reciproc și structurează parcursul de învățare la un nivel avansat, cu deschidere către domeniile STEM:

- **număr și calcul** – instrumente pentru estimare, control al plauzibilității, analiză numerică și pregătirea utilizării metodelor de calcul în contexte aplicate;
- **structură și relații** (logică matematică, mulțimi, relații, funcții) – limbajul formal necesar pentru descrierea și compararea obiectelor, construirea modelării și argumentării riguroase;
- **reprezentări multiple** (numerice, grafice, geometrice, algebrice, funcționale, algoritmice) – exersarea transferului între moduri de reprezentare, esențială pentru analizarea variației și pentru interpretarea modelelor matematice complexe;
- **spațiu și formă** (geometrie analitică, măsurare, reprezentări în coordonate carteziene) – înțelegerea relațiilor spațiale, a măsurărilor directe și indirecte și pregătirea pentru aplicații în modelarea 2D/3D, grafică și geometrie analitică în plan și în spațiu;
- **variație și schimbare** (funcții, pante, rate de schimbare, calcul diferențial și integral) – descrierea dependențelor între mărimi, interpretarea variației locale și globale, optimizare, determinarea ariilor și volumelor, modelarea proceselor continue și analizarea evoluțiilor în timp;
- **incertitudine și variabilitate** (statistică, probabilități) – repere pentru analizarea datelor, estimări, interpretarea distribuțiilor și luarea unor decizii fundamentate pe date;
- **educație financiară și modele economice elementare** – suport matematic pentru deciziile personale și pentru interpretarea situațiilor economice, incluzând rate de dobândă, optimizări și estimări pe baza variației și acumulării.

Coerența intradisciplinară este întreținută prin întrebările fundamentale *existență – unicitate – universalitate*, care ghidează raționamentul matematic și asigură generalizarea metodelor de lucru.

O parte importantă a gândirii critice constă în distingerea între variabile (ce se schimbă) și invarianți (ce rămâne constant), demers necesar în orice descriere științifică.

Conținuturile matematice specializate consolidează capacitatea elevului de a interpreta date experimentale, de a crea modele simplificate pentru fenomene naturale și de a realiza predicții cu un grad adecvat de rigoare.

Din perspectiva interdisciplinarității, programa integrează componente utile pentru sprijinirea învățării la: *fizică* (de exemplu, utilizarea funcțiilor și derivatelor în cinetică și mecanică)*, chimie* (de exemplu, aplicarea sistemelor liniare în reacții chimice, ecuații bilanț), *biologie* (de exemplu, analiza datelor variabile în timp în științele mediului), *geografie* (de exemplu, sistem de coordonate – reper cartezian, scale, reprezentări spațiale), *TIC* (de exemplu, tabele, grafice, prelucrări de date), *informatică* (de exemplu, structuri logice, gândire computațională, algoritmică, modelări) etc. Integrarea situațiilor interdisciplinare pune în relație diferite forme de cunoaștere și diferite forme de validare a acestora.

Lectura critică a datelor publice și a reprezentărilor grafice devine esențială pentru înțelegerea fenomenelor naturale și pentru formularea unor explicații contextualizate, riguroase și prudente. În special în științele naturii, unde seturile de date experimentale pot varia în timp, iar observațiile sunt influențate de condițiile de mediu, capacitatea de a interpreta corect grafice, tabele, modele și vizualizări digitale contribuie direct la formarea gândirii științifice.

Astfel, din perspectiva *filierei teoretice – profil real, specializarea științe ale naturii*, această programă urmărește:

- consolidarea coerenței prin instituirea explicită a analizei comportamentelor grafice ca practică transversală în interpretarea fenomenelor fizice, chimice, biologice sau geografice;

- integrarea reperelor reflexive (existență – unicitate – universalitate) în formularea modelelor științifice;
- definirea unui optim interdisciplinar în care matematica sprijină în mod natural investigarea experimentelor și proceselor din științele naturii;
- utilizarea instrumentelor digitale și a unui asistent IA pentru explorare, vizualizare și verificare, cu validare critică din partea elevului;
- dimensionarea încărcării curriculare în acord cu bugetul de ore și cu ritmul de lucru specific activităților științifice, astfel încât analiza, reflecția și interpretarea datelor să conducă la învățare durabilă și la transferul cunoștințelor în situații autentice.

5. Lectura programei școlare în vederea transpunerii în procesul de predare-învățare-evaluare

Programa școlară *Matematică_TC+CS_științe_ale_naturii* este calibrată pentru bugetul de trei ore/săptămână la fiecare dintre clasele a IX-a, a X-a, a XI-a și a XII-a, asigurând o rezervă de 25% din timpul alocat disciplinei, la dispoziția cadrului didactic pentru activități de recuperare, consolidare sau de progres.

Structura programei școlare include, pe lângă *Nota de prezentare*, următoarele elemente:

- Competențe generale
- Competențe specifice și exemple de activități de învățare
- Conținuturi
- Sugestii metodologice

Competențele generale vizate la nivelul disciplinei *Matematică* integrează achizițiile de cunoaștere și de comportament așteptate. Acestea sunt comune programelor școlare de matematică pentru gimnaziu și pentru liceu, subliniind orientarea generală a procesului educațional la matematică.

Competențele specifice sunt competențe derivate din competențele generale și reprezintă etape măsurabile în formarea și dezvoltarea acestora.

Pentru formarea și dezvoltarea competențelor specifice, în programă sunt propuse *exemple de activități de învățare,* care valorifică experiența concretă a elevului și care definesc contexte de învățare variate. Exemplele de activități de învățare reflectă și valorifică elemente specifice domeniului cunoașterii științifice: observare, experiment, modelare, argumentare logică, analiză comparativă, formulare de concluzii etc.

Programa școlară *Matematică_TC+CS_științe_ale_naturii* propune exemple de activități de învățare, pe care profesorul poate să le modifice, să le completeze sau să le înlocuiască cu altele adecvate clasei de elevi. Devine astfel posibil să se realizeze un demers didactic personalizat, care să asigure formarea/dezvoltarea competențelor prevăzute de programă, în contextul specific al fiecărei clase de elevi. Se propun raționamente și strategii care să consolideze exprimarea și argumentarea matematică, evitând formalismul excesiv.

Conținuturile reprezintă decupaje didactice ale unor domenii ale matematicii, relevante pentru descrierea lumii înconjurătoare, structurate și abordate în această programă astfel încât să fie accesibile elevilor. Ele sunt mijloace informaționale adecvate formării și dezvoltării competențelor specifice. Conținuturile sunt selectate pe baza principiului continuității și al coerenței și sunt interconectate, astfel încât, după parcurgerea lor integrală, elevul să fie capabil să realizeze conexiuni între idei, texte cu conținut matematic, reprezentări vizuale și formule, în scopul rezolvării unor probleme diverse, de natură teoretică sau practic-aplicativă.

Sugestiile metodologice reprezintă o componentă a programei școlare care propune modalități și mijloace pentru realizarea demersului didactic, punând accent pe învățarea bazată pe investigare, argumentare și validare, în vederea dezvoltării gândirii critice și a autonomiei intelectuale.

Astfel, programa școlară *Matematică_TC+CS_științe_ale_naturii* oferă un cadru clar de utilizare: competențele generale stabilesc direcția de învățare; competențele specifice, ordonate pe ani de studiu, precizează pașii de progres; domeniile de conținut indică terenul pe care aceste competențe sunt exersate; exemplele de activități de învățare arată cum se poate genera învățarea, iar asocierea standardelor naționale de evaluare cu programa școlară de matematică asigură calibrarea și comparabilitatea rezultatelor așteptate.

Programa recomandă, cu caracter imperativ, utilizarea instrumentelor digitale, precum și folosirea unui asistent de tip inteligență artificială (IA) pentru explorare și verificare, cu condiția ca elevul să realizeze validarea critică a soluției propuse și să poată explica limitele acesteia.

În consecință, prin intermediul programei școlare *Matematică_TC+CS_științe_ale_naturii*, elevilor care urmează profilul real, specializarea științe ale naturii, li se oferă oportunitatea formării unui set de deprinderi durabile, necesare în domeniile avansate ale științei și tehnologiei: reprezentarea corectă și eficientă a situațiilor, utilizarea conștientă a conceptelor fundamentale, analizarea și argumentarea riguroasă, modelarea

în contexte autentice și verificarea coerentă a rezultatelor. Aceste deprinderi susțin învățarea autonomă, capacitatea de investigare și adaptarea flexibilă la probleme noi, consolidând atribute esențiale ale absolventului de profil: reflexivitate (prin controlul plauzibilității și evaluarea critică a soluțiilor), responsabilitate (prin decizia informată și contextualizată), comunicare riguroasă (prin argumentarea clară și structurată a demersului matematic și a soluțiilor obținute), capacitate de analiză și sinteză (prin extragerea caracteristicilor și modelarea matematică a unei situații date și prin integrarea achizițiilor din diferite domenii), ceea ce asigură relevanța în formarea competențelor necesare integrării în societate.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG.1	**Identificarea** unor date, mărimi și relații matematice, în contextul în care acestea apar
CG.2	**Prelucrarea** unor date matematice de tip cantitativ, calitativ, structural, cuprinse în diverse surse informaționale
CG.3	**Utilizarea** conceptelor și a algoritmilor specifici în diverse contexte matematice
CG.4	**Exprimarea** în limbajul specific matematicii a informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată
CG.5	**Analizarea** caracteristicilor matematice ale unei situații date
CG.6	**Modelarea** matematică a unei situații date, prin integrarea achizițiilor din diferite domenii

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG.1 - Identificarea unor date, mărimi și relații matematice, în contextul în care acestea apar

IX.CS.1.1. Identificarea caracteristicilor tipurilor de numere utilizate în algebră și a formei de scriere a unui număr real în diverse contexte
- *Recunoașterea tipului de număr real (natural, întreg, rațional, irațional) corespunzător unei mărimi date* - *Identificarea părții întregi și a părții fracționare a unui număr real* - *Recunoașterea modulului unui număr ca distanță până la origine*
IX.CS.1.2. Identificarea propozițiilor elementare din care este alcătuit un enunț matematic
- *Identificarea propozițiilor simple care formează un enunț dat* - *Precizarea valorii de adevăr a propozițiilor simple dintr-un enunț dat* - *Identificarea conjuncției sau a disjuncției („și” ori „sau”) a două propoziții dintr-un enunț dat*
IX.CS.1.3. Identificarea elementelor caracteristice ale unui polinom
- *Identificarea termenilor, coeficienților și gradului unui polinom dat* - *Identificarea unor termeni ai unui polinom, care verifică anumite condiții date* - *Identificarea rădăcinilor întregi sau raționale ale unui polinom cu coeficienți întregi*
IX.CS.1.4. Identificarea elementelor specifice progresiilor în contexte variate
- *Identificarea regulii de formare a unui șir dat prin enumerarea unor termeni consecutivi* - *Recunoașterea unui șir descris prin enumerarea unui număr de termeni ca fiind o progresie aritmetică sau geometrică* - *Identificarea rației unei progresii date prin enumerarea unor termeni consecutivi, eventual în contexte cotidiene*
IX.CS.1.5. Identificarea datelor și a relațiilor care apar în configurații geometrice date
- *Identificarea elementelor unui reper cartezian (origine, axe, cadrane)* - *Reprezentarea punctelor de coordonate date într-un reper cartezian* - *Identificarea unor distanțe și a unor unghiuri în configurații geometrice date, în reper cartezian*
IX.CS.1.6. Identificarea unor proprietăți ale funcțiilor, pe baza reprezentării grafice a acestora
- *Recunoașterea domeniului de definiție și a mulțimii valorilor unei funcții pe reprezentări grafice date* - *Identificarea coordonatelor punctelor de intersecție cu axele de coordonate ale unor reprezentări grafice date* - *Identificarea intervalelor pe care o funcție păstrează semn constant pe reprezentări grafice date*
IX.CS.1.7. Identificarea punctelor asociate unor măsuri în radiani pe cercul trigonometric și pe graficele funcțiilor trigonometrice
- *Identificarea legăturilor dintre coordonatele unghiulare, coordonatele metrice și coordonatele carteziene pe cercul trigonometric* - *Identificarea valorilor funcțiilor sinus, cosinus și tangentă pentru unghiurile particulare ($0^\circ, 30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ etc.), utilizând proprietăți geometrice în cercul trigonometric* - *Reprezentarea graficelor funcțiilor sinus, cosinus, tangentă, pe intervalul $[0,2\pi]$, utilizând instrumentele digitale*

CG.2 - Prelucrarea unor date matematice de tip cantitativ, calitativ, structural, cuprinse în diverse surse informaționale

IX.CS.2.1. Prelucrarea unor date numerice din contexte matematice și/sau cotidiene
- *Reprezentarea pe axă a numerelor reale obținute dintr-o problemă sau dintr-un context dat, după simplificarea prealabilă a expresiilor cu ajutorul formulelor de calcul prescurtat* - *Ordonarea numerelor reale, utilizând eventual partea întreagă sau alte aproximări ale acestora*

- *Reprezentarea pe axa reală a unor date numerice provenite din contexte cotidiene (măsurători, tabele, grafice, texte științifice)*
IX.CS.2.2. Aplicarea relațiilor logice pentru prelucrarea datelor matematice folosind propoziții și cuantificatori
- *Stabilirea valorii de adevăr a unei propoziții obținute prin înlocuirea variabilei/variabilelor unui predicat cu un element/ mai multe elemente din domeniul de definiție* - *Asocierea operatorilor logici adecvați (și/sau/non/implică/echivalent) unui enunț matematic* - *Negarea unui enunț format din două propoziții legate printr-un operator logic*
IX.CS.2.3. Aplicarea unor reguli de calcul cu polinoame
- *Efectuarea de calcule cu polinoame scrise în formă algebrică (adunarea și înmulțirea a două polinoame, înmulțirea unui polinom cu un scalar)* - *Determinarea valorii unui polinom pentru o valoare numerică dată* - *Stabilirea dacă un număr real este rădăcină a unui polinom*
IX.CS.2.4. Efectuarea de calcule pentru determinarea elementelor progresiilor aritmetice sau geometrice, utilizând formule specifice
- *Determinarea rației unor progresii ce descriu fenomene/contexte din viața cotidiană* - *Determinarea formulei termenului general al șirurilor descrise* - *Precizarea elementelor caracteristice ale șirurilor/progresiilor descrise (rația, formula termenului general)*
IX.CS.2.5. Utilizarea datelor matematice de tip cantitativ, calitativ și structural dintr-o configurație geometrică
- *Utilizarea unor instrumente digitale (de exemplu, GeoGebra, Desmos) pentru reprezentarea grafică a unor obiecte matematice (puncte, drepte, segmente de dreaptă, unghiuri, cercuri)* - *Determinarea pantei unei drepte, într-o configurație geometrică dată* - *Reprezentarea unei drepte și/sau unui cerc, utilizând instrumente digitale (de exemplu, GeoGebra, Desmos)*
IX.CS.2.6. Descrierea unor proprietăți ale unei funcții, utilizând reprezentarea grafică a acesteia
- *Extragerea, dintr-o reprezentare grafică dată, a unor informații legate de intervalele de monotonie a unei funcții* - *Determinarea numărului de soluții ale ecuației* $f(x)=0$ *în reprezentări grafice date* - *Extragerea, dintr-o reprezentare grafică dată, a unor informații legate de intervalele de convexitate sau concavitate a unei funcții*
IX.CS.2.7. Stabilirea unor caracteristici calitative/cantitative folosind funcții trigonometrice
- *Deducerea formulei fundamentale a trigonometriei, cercul trigonometric* - *Stabilirea semnului funcțiilor trigonometrice pentru un număr din intervalul* $[0,2\pi]$ - *Determinarea unor valori ale funcțiilor trigonometrice utilizând formulele trigonometrice de bază*

CG.3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în diverse contexte matematice

IX.CS.3.1. Utilizarea algoritmilor specifici și a proprietăților operațiilor cu numere reale extrase din diverse contexte
- *Aplicarea algoritmilor de calcul pentru operații cu numere reale, în exerciții și probleme din contexte variate* - *Calcularea unor expresii numerice care conțin modulele unor numere reale* - *Aplicarea formulelor de calcul prescurtat* $a^3+b^3=(a+b)\left(a^2-ab+b^2\right)$, $a^3-b^3=(a-b)\left(a^2+ab+b^2\right)$ *pentru efectuarea de calcule în expresii numerice provenite din contexte matematice, pentru a facilita compararea sau ordonarea numerelor reale*
IX.CS.3.2. Utilizarea logicii matematice în formularea de propoziții și verificarea raționamentelor
- *Verificarea corectitudinii unui raționament matematic cu ajutorul echivalențelor logice* - *Aplicarea regulilor de utilizare a cuantificatorilor și de negare pentru a demonstra sau contrazice o proprietate matematică, prin exemple și contraexemple* - *Stabilirea valorii de adevăr a propoziției obținute prin utilizarea unui cuantificator într-un predicat dat*

IX.CS.3.3. Utilizarea de algoritmi pentru efectuarea calculelor cu polinoame
- *Determinarea câtului și restului împărțirii a două polinoame, utilizând algoritmul împărțirii cu rest* - *Determinarea restului împărțirii unui polinom f la polinomul $X-a$, utilizând teorema lui Bézout* - *Utilizarea schemei lui Horner pentru determinarea valorii unui polinom pentru un număr real*
IX.CS.3.4. Utilizarea formulelor matematice pentru determinarea unor termeni și a sumelor unor termeni consecutivi ai unei progresii aritmetice sau geometrice
- *Utilizarea formulelor pentru termenul general al unei progresii, pornind de la exemple numerice în diverse contexte matematice* - *Determinarea unor termeni de rang dat ai unei progresii aritmetice sau geometrice, ce descrie o situație din viața cotidiană* - *Determinarea sumei primilor n termeni ai unei progresii aritmetice sau geometrice*
IX.CS.3.5. Aplicarea formulelor și a algoritmilor de bază ai geometriei analitice pentru a rezolva probleme teoretice și practice
- *Determinarea ecuației unei drepte care trece prin două puncte distincte și a ecuației unui cerc de centru și rază date* - *Determinarea pantei unei dreptei (ca raport) și a ecuației unei drepte determinate de un punct, a cărei pantă este dată* - *Verificarea coliniarității a trei puncte date utilizând ecuația unei drepte*
IX.CS.3.6 Utilizarea aplicațiilor digitale pentru reprezentarea grafică a unor funcții în vederea extragerii unor informații referitoare la valori relevante ale acestora
- *Construirea graficelor unor funcții cu ajutorul instrumentelor digitale* - *Suprapunerea graficelor funcțiilor observând translația verticală/orizontală* - *Determinarea soluțiilor/numărului de soluții ale ecuației $f(x)=m$, $m\in\mathbb{R}$, folosind reprezentarea grafică a funcției*
IX.CS.3.7 Aplicarea formulelor trigonometrice de bază în rezolvarea problemelor
- *Determinarea unei funcții trigonometrice a unui unghi al unui triunghi sau a măsurii unghiului când se cunosc lungimile laturilor triunghiului* - *Utilizarea formulelor $\sin(\pi-x)=\sin x$, $\sin(\pi+x)=-\sin x$, $\sin(2\pi-x)=-\sin x$ pentru calcularea valorilor funcțiilor trigonometrice ale unor arce* - *Utilizarea formulelor $\cos(\pi-x)=-\cos x$, $\cos(\pi+x)=-\cos x$, $\cos(2\pi-x)=\cos x$ pentru calcularea valorilor funcțiilor trigonometrice ale unor arce*

CG.4 - Exprimarea în limbajul specific matematicii a informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată

IX.CS.4.1. Folosirea limbajului și a simbolurilor matematice pentru formularea relațiilor și a pașilor de rezolvare în contextul numerelor reale
- *Formularea, în limbaj matematic, a relațiilor dintre numere reale, utilizând simbolurile relației de ordine* - *Transpunerea în limbaj matematic (forme de scriere, simboluri, notații) a demersului de comparare/ aproximare a unor numere reale, în contexte date* - *Redactarea, utilizând limbajul specific, a etapelor de rezolvare a exercițiilor și problemelor care implică formule de calcul prescurtat, modulul, partea întreagă și partea fracționară a unui număr real*
IX.CS.4.2. Exprimarea raționamentelor matematice în limbaj specific logicii matematice (propoziții/predicate, operații, cuantificatori)
- *Transcrierea enunțurilor din limbaj uzual în limbaj matematic, folosind propoziții și cuantificatori* - *Identificarea propozițiilor simple care alcătuiesc un raționament și a legăturilor dintre ele* - *Formularea concluziilor logice pornind de la premisele date într-un enunț sau problemă matematică*
IX.CS.4.3. Utilizarea limbajului specific polinoamelor în redactarea demersului de rezolvare a problemelor în care intervin acestea
- *Utilizarea terminologiei specifice noțiunii de polinom și a operațiilor cu polinoame în descrierea/redactarea etapelor de rezolvare a unui exercițiu* - *Exprimarea în limbaj matematic a unor situații concrete care se pot descrie utilizând polinoame*

- *Argumentarea demersului de rezolvare a unei probleme în care intervin polinoame, validând soluțiile prin probă*
IX.CS.4.4. Transpunerea în limbaj specific a unor situații cotidiene care conduc la progresii aritmetice sau geometrice
- *Exprimarea cantitativă a unei situații cotidiene care corespunde unei creșteri sau descreșteri cu o constantă (de exemplu, creșterea anuală a economiilor personale dacă lunar punem deoparte aceeași sumă de bani)* - *Exprimarea cantitativă a unei situații cotidiene care corespunde unei creșteri sau descreșteri de un anumit număr de ori (de exemplu, intensitatea unei surse de lumină scade la jumătate la fiecare metru depărtare)* - *Transpunerea în limbaj matematic a unei situații din viața cotidiană (de exemplu, un depozit bancar cu dobândă compusă)*
IX.CS.4.5. Utilizarea limbajului specific în redactarea demersului de rezolvare a problemelor de geometrie analitică
- *Utilizarea terminologiei specifice geometriei analitice în descrierea modului de rezolvare a unei probleme* - *Exprimarea unor informații date în contexte practice prin reprezentarea într-un reper cartezian convenabil ales* - *Exprimarea în limbaj specific a condițiilor de coliniaritate a 3 puncte sau a apartenenței unui punct la o dreaptă*
IX.CS.4.6. Transpunerea în limbaj matematic a informațiilor obținute din compararea unor grafice de funcții
- *Compararea reprezentărilor grafice ale diferitelor funcții obținute prin operații algebrice (adunare, scădere, înmulțire, împărțire)* - *Exprimarea în limbaj matematic a informațiilor privind modificarea unui grafic/unor grafice prin efectuarea de operații algebrice cu funcțiile inițiale* - *Estimarea modificărilor de formă și de poziție ale graficului unei funcții/graficelor unor funcții, în urma aplicării operațiilor algebrice*
IX.CS.4.7. Exprimarea în limbajul trigonometriei a datelor și relațiilor din configurații geometrice, în contexte variate
- *Determinarea naturii unui triunghi într-o configurație geometrică dată, folosind relații metrice* - *Exprimarea laturilor și unghiurilor unui triunghi în funcție de elementele cunoscute ale triunghiului* - *Determinarea unor lungimi de segmente în configurații geometrice extrase din contexte practice (de exemplu, măsurători indirecte, distanțe, înălțimi etc.)* - *Exprimarea, cu ajutorul trigonometriei, a unor informații referitoare la unghiuri, în configurații geometrice extrase din contexte practice*

CG.5 - Analizarea caracteristicilor matematice ale unei situații date

IX.CS.5.1. Interpretarea proprietăților numerelor reale în situații date
- *Interpretarea distanței dintre două puncte pe axa reală ca modulul diferenței celor două numere reale asociate* - *Analizarea reprezentării geometrice a modulului și/sau a părții întregi a unor numere reale pentru rezolvarea unor probleme* - *Rezolvarea de probleme practice care implică proprietăți ale operațiilor și ordinii numerelor reale*
IX.CS.5.2. Analizarea relațiilor logice dintre componentele unui enunț matematic asociat unei situații date
- *Descompunerea în propoziții și predicate simple a unor enunțuri ce descriu diferite contexte matematice sau practice* - *Analizarea relațiilor logice dintre elementele unui enunț matematic prin operații cu predicate* - *Analizarea validității unei propoziții matematice prin aplicarea principiului inducției matematice și/sau a raționamentului prin reducere la absurd*
IX.CS.5.3. Analizarea metodelor de rezolvare a unor probleme în studiul polinoamelor
- *Analizarea unor metode alternative de rezolvare a problemelor cu polinoame* - *Utilizarea de softuri matematice pentru determinarea unor polinoame care îndeplinesc condiții date* - *Optimizarea rezolvării de probleme prin utilizarea softurilor matematice pentru reprezentarea*

geometrică a graficului funcției polinomiale atașate unui polinom
IX.CS.5.4. Analizarea unei situații cotidiene descrise printr-o progresie aritmetică sau geometrică
- *Analizarea modului în care schimbarea unui element (primul termen, rația sau numărul de termeni) modifică valorile unei progresii aritmetice sau geometrice* - *Analizarea unei caracteristici numerice, la un moment dat, a unui fenomen a cărui variație în timp corespunde unei progresii (de exemplu, evoluția economiilor personale, deprecierea anuală a valorii unui echipament tehnologic)* - *Analizarea efectului modificării unor parametri ai unui fenomen descris numeric de o progresie*
IX.CS.5.5. Analizarea pozițiilor relative a dreptelor și/sau cercurilor, interpretând semnificația acestora în contexte practice
- *Analizarea pozițiilor relative a două drepte, ale unei drepte față de axele de coordonate, ale unei drepte față de un cerc* - *Utilizarea condițiilor de perpendicularitate și paralelism a două drepte* - *Utilizarea softurilor matematice (de exemplu, GeoGebra) pentru a investiga modificarea pozițiilor relative ale dreptelor și cercurilor atunci când se schimbă parametrii ecuațiilor acestora*
IX.CS.5.6. Analizarea proprietăților unei funcții prin corelarea informațiilor desprinse din diferite reprezentări/descrieri ale acesteia
- *Analizarea comportamentului unor funcții pentru valori foarte mari sau foarte mici ale variabilei sau a comportamentului asimptotic al unor funcții* - *Interpretarea soluțiilor unor ecuații sau inecuații asociate unor funcții, utilizând reprezentări grafice date* - *Interpretarea coordonatelor unui punct de intersecție a două reprezentări grafice ca soluție a unei ecuații sau a unui sistem de ecuații*
IX.CS.5.7. Analizarea modului optim de determinare a ariilor unor figuri geometrice folosind formule trigonometrice
- *Analizarea unor situații practice care implică măsurători de unghiuri și distanțe (de exemplu, din astronomie, navigații, construcții etc.)* - *Aplicarea metodei optime pentru determinarea lungimii razei cercului circumscris unui triunghi când se cunosc anumite elemente ale triunghiului, utilizând aplicații digitale pentru verificare* - *Determinarea ariilor unor figuri geometrice care pot fi descompuse în triunghiuri, în contexte practice (terenuri, panouri, acoperișuri etc.)* - *Compararea metodelor de calcul al ariei unei figuri geometrice cu și fără elemente de trigonometrie*

CG.6 - Modelarea matematică a unei situații date, prin integrarea achizițiilor din diferite domenii

IX.CS.6.1. Modelarea unor situații concrete utilizând proprietăți ale numerelor reale
- *Transpunerea unor situații din alte domenii (științe, economie, statistică) în limbaj matematic folosind numere reale și proprietățile lor* - *Modelarea matematică a unui fenomen din viața cotidiană (de exemplu, modelarea variației temperaturii zilnice sau a valorilor pH-ului etc.), folosind intervale de numere reale* - *Formularea de concluzii în situații practice, legate de modulul unui număr real, partea întreagă, partea fracționară, utilizând reprezentări grafice* - *Modelarea erorilor de măsurare, exprimând rezultatele prin valori aproximative cu un număr semnificativ de zecimale*
IX.CS.6.2. Modelarea unei situații date utilizând elemente de logică matematică
- *Modelarea unei situații practice, folosind propoziții și predicate* - *Modelarea unei situații date, formulând o conjectură și verificând-o prin inducție matematică* - *Formularea concluziilor în contexte date, utilizând cuantificatori și/sau negația unor propoziții cu cuantificatori*
IX.CS.6.3. Modelarea matematică a unor probleme practice utilizând polinoame, în context intra și interdisciplinar (fizică, chimie, biologie)
- *Formularea unor probleme pe baza schemelor sau regulilor date în vederea rezolvării acestora utilizând algoritmi specifici polinoamelor* - *Analizarea unor seturi de date dintr-un context dat, în vederea modelării prin intermediul polinoamelor*

- *Interpretarea unor fenomene practice descrise cu ajutorul polinoamelor*
IX.CS.6.4. Modelarea matematică a unor situații cotidiene utilizând progresii
- *Determinarea impactului schimbării unui element/caracteristică a unui fenomen descris printr-o progresie (de exemplu, schimbarea sumei economisite lunar, schimbarea dobânzii compuse a unui depozit bancar)* - *Valorificarea concluziilor obținute prin modelarea unor fenomene cu ajutorul progresiilor, pentru optimizarea unor procese (de exemplu, scăderea constantă a rebuturilor, multiplicarea bacteriilor)* - *Modelarea prin progresii a unor fenomene a căror descriere în timp prezintă un anumit tip de regularitate (de exemplu, înmulțirea unei bacterii, soldul unui depozit bancar cu dobândă simplă/compusă)*
IX.CS.6.5. Modelarea matematică a unor experimente din domeniul științelor naturii (biologie, fizică, chimie), utilizând elemente de geometrie analitică
- *Modelarea în limbajul geometriei analitice a unor situații practice în care se modifică panta și ecuația unei drepte în funcție de parametrii experimentali, utilizând softuri matematice* - *Interpretarea rezultatelor obținute prin rezolvarea unor probleme practice, care utilizează reprezentări geometrice raportate la un reper cartezian* - *Modelarea unor situații practice întâlnite în domeniul științelor naturii (biologie, fizică, chimie), utilizând elemente de geometrie analitică*
IX.CS.6.6. Modelarea prin intermediul funcțiilor a unor fenomene/contexte din viața cotidiană
- *Argumentarea unor predicții, utilizând proprietăți ale unor funcții ce modelează fenomene din diferite domenii (economice, fizice, tehnice etc.)* - *Interpretarea reprezentării grafice a unei funcții exponențiale ca model de creștere a populației sau a investițiilor* - *Analizarea diferenței dintre creșterea liniară și cea exponențială* - *Interpretarea reprezentării grafice a funcției logaritmice pentru a explica scările logaritmice (de exemplu, scara Richter, scara decibelilor)*
IX.CS.6.7. Modelarea matematică a unor situații practice care implică concepte trigonometrice
- *Modelarea matematică a unor situații practice în care se cer distanțe (sau înălțimi) folosind funcțiile trigonometrice* - *Construirea unui model geometric care descrie mișcarea circulară (de exemplu, roata unei biciclete, mișcarea pendulului), identificând rolul funcțiilor sinus și cosinus* - *Construirea unui model geometric folosit în situații practice din arhitectură sau navigație, utilizând elemente de trigonometrie sau geometrie plană*

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
Algebră	**1. Mulțimea numerelor reale** • Structura algebrică: operații algebrice cu numere reale, proprietăți; formule de calcul prescurtat: $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$, $a^3 + b^3 = (a+b)\left(a^2 - ab + b^2\right)$, $a^3 - b^3 = (a-b)\left(a^2 + ab + b^2\right)$; raționalizarea numitorilor de forma $a \pm \sqrt{b}$, $b > 0$; modulul unui număr real • Structura de ordine: compararea și ordonarea numerelor reale; aproximări prin lipsă sau prin adaos; partea întreagă și partea fracționară a unui număr real
	2. Elemente de logică matematică • Propoziții și predicate; operații: negația, conjuncția, disjuncția, implicația, echivalența; cuantificatori; reguli de negare • Metode de raționament: metoda reducerii la absurd; metoda inducției matematice ***Notă*** *Calculul propozițional se va ilustra cu exemple concrete simple: și = intersecție/sistem de relații, sau = reuniune/ansamblu de cazuri, non (A și B) = non A sau non B, non (A sau B) = non A și non B, există = cel puțin un element convine etc.*
	3. Polinoame cu coeficienți reali • Forma algebrică a unui polinom, operații cu polinoame: adunarea, înmulțirea, înmulțirea cu un scalar • Teorema împărțirii cu rest; algoritmul de împărțire a polinoamelor; împărțirea cu $X - a$, schema lui Horner; divizibilitatea polinoamelor: definiție • Rădăcini reale ale polinoamelor; teorema lui Bézout
	4. Progresii aritmetice și progresii geometrice • Dobânda simplă. Progresii aritmetice; determinarea termenului general al unei progresii aritmetice; suma primilor *n* termeni ai unei progresii aritmetice • Dobânda compusă. Progresii geometrice; determinarea termenului general al unei progresii geometrice; suma primilor *n* termeni ai unei progresii geometrice ***Notă*** *Progresiile vor fi abordate și în contexte practice: prețuri, dobânzi, dinamica populației, modelarea unor fenomene din biologie, chimie etc.*
Geometrie	**5. Geometrie analitică** • Reper cartezian în plan; coordonatele carteziene ale unui punct din plan, distanța dintre două puncte în plan, coordonatele mijlocului unui segment • Panta unei drepte (ca raport) • Ecuația dreptei care trece printr-un punct dat și are panta dată, ecuația dreptei care trece prin două puncte; intersecțiile dreptei cu axele de coordonate • Pozițiile relative ale unei drepte față de axele de coordonate; pozițiile relative a două drepte • Ecuația cercului

Domenii de conținut	Conținuturi
Algebră	**6. Funcții - observarea unor proprietăți ale funcțiilor utilizând lecturi grafice** • Funcția afină • Funcția de gradul al doilea • Funcții obținute prin operații de înmulțire și/sau de împărțire, compunere cu funcții afine și funcții de gradul al doilea • Funcția putere cu exponent întreg • Funcția radical de ordin 2 și ordin 3 • Funcția exponențială (numărul irațional e) • Funcția logaritmică (logaritmi, logaritm natural, logaritm zecimal) ***Notă*** *Pentru fiecare funcție se vor evidenția grafic: intersecțiile cu axele de coordonate, interpretarea geometrică a proprietăților (monotonie, puncte de extrem, mulțimea valorilor funcției, soluțiile ecuațiilor f(x)=m și f(x)=g(x)); comportament asimptotic, creștere exponențială, scări logaritmice; exemplificări în contexte practice. Observarea proprietăților funcțiilor se va face pe baza reprezentărilor grafice obținute cu ajutorul unor instrumente digitale (Geogebra, Desmos etc.) sau furnizate în format tipărit.*
Geometrie. Trigonometrie	**7. Elemente de trigonometrie și aplicații ale trigonometriei în geometrie** Cercul trigonometric: studiul funcțiilor sinus și cosinus pe intervalul $[0,2\pi]$, studiul funcției tangentă pe intervalul $[0,2\pi]-\left\{\frac{\pi}{2},\frac{3\pi}{2}\right\}$; deducerea valorilor funcțiilor trigonometrice pentru valori particulare $0,\ \frac{\pi}{6},\ \frac{\pi}{4},\ \frac{\pi}{3},\ \frac{\pi}{2},\ \pi,\ \frac{3\pi}{2},\ 2\pi$ Formule trigonometrice de bază: $\sin^2 x+\cos^2 x=1$, $\sin(\pi-x)=\sin x$, $\sin(\pi+x)=-\sin x$, $\sin(2\pi-x)=-\sin x$, $\cos(\pi-x)=-\cos x$, $\cos(\pi+x)=-\cos x$, $\cos(2\pi-x)=\cos x$, $\sin\left(\frac{\pi}{2}-x\right)=\cos x$, $\cos\left(\frac{\pi}{2}-x\right)=\sin x$, $\operatorname{tg}(\pi+x)=\operatorname{tg} x$, $\operatorname{tg}(\pi-x)=-\operatorname{tg} x$ ***Notă*** *Toate formulele vor fi argumentate utilizând cercul trigonometric.* Teorema cosinusului Teorema sinusurilor Rezolvarea triunghiurilor oarecare Aria triunghiului; ariile unor suprafețe poligonale ***Notă*** *În aplicațiile trigonometriei în geometrie, valorile funcțiilor trigonometrice se pot obține din tabele, ori cu mijloace digitale.*

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG.1 - Identificarea unor date, mărimi și relații matematice, în contextul în care acestea apar

X.CS.1.1. Identificarea unor date relevante pentru probleme de numărare, în diverse contexte, recunoscând tipul de structură combinatorică necesară pentru rezolvare
- *Identificarea informațiilor matematice relevante în diverse contexte practice de numărare (de exemplu, identificarea din diagrama arborescentă, a tuturor numerelor de 2 cifre care pot fi formate cu cifrele 3, 6, 7 - cu sau fără repetiție)* - *Identificarea, în datele unei probleme de numărare, a unor condiții care determină utilizarea combinărilor sau aranjamentelor pentru determinarea soluției unor exemple cotidiene (de exemplu, organizarea bibliotecii: calcularea numărului de moduri de a aranja 8 cărți pe un raft, apoi doar 5 din aceste cărți)* - *Recunoașterea unor contexte matematice în care se pot utiliza anumite tipuri de scheme de numărare: diagrame arborescente, permutări (de exemplu, determinarea posibilităților de parcare a 4 autoturisme într-o parcare cu 6 locuri)*
X.CS.1.2. Recunoașterea unor date de tip statistic sau probabilistic în situații concrete
- *Recunoașterea datelor statistice (variabila studiată, tipul diagramei, unitatea de măsură) și a unor relații între ele, în diferite surse informaționale* - *Recunoașterea unor date de tip probabilistic în probleme/situații practice* - *Lectura unor reprezentări grafice ale unor date din sondaje prezentate în media*
X.CS.1.3. Identificarea unor funcții și a unor proprietăți ale funcțiilor, în diferite reprezentări și contexte
- *Identificarea unor proprietăți ale funcțiilor studiate, utilizând reprezentările grafice ale acestora obținute ajutorul unor instrumente digitale (de exemplu, GeoGebra)* - *Identificarea unor numerele reale care sunt valori ale funcțiilor studiate (de exemplu, puteri, radicali, logaritmi)* - *Identificarea unor elemente ale unei funcții (domeniu de definiție, mulțimea valorilor, intersecțiile cu axele) pe reprezentări grafice date*
X.CS.1.4. Identificarea unor caracteristici ale numerelor complexe în diverse contexte
- *Recunoașterea unui număr complex în forma sa algebrică în contextul unor probleme matematice* - *Identificarea mulțimii numerelor complexe și a relațiilor dintre mulțimile de numere și mulțimea numerelor complexe* $\left(i^2=-1\right)$ - *Identificarea unor caracteristici ale numerelor complexe: partea reală, partea imaginară, modulul*

CG.2 - Prelucrarea unor date matematice de tip cantitativ, calitativ, structural, cuprinse în diverse surse informaționale

X.CS.2.1. Prelucrarea unor date matematice din diverse surse informaționale (texte, tabele, diagrame, grafice), referitoare la probleme/contexte de numărare
- *Construirea diagramelor arborescente pentru permutări și aranjamente deduse din exemple cotidiene (de exemplu, în câte moduri putem alege un plic și un timbru pentru a trimite o scrisoare, știind că avem la dispoziție 7 plicuri și 4 timbre; crearea de parole de 6 caractere folosind un alfabet dat, analizând cazurile cu și fără repetare; aranjarea a 7 ore de curs în 5 intervale orare diferite într-o zi de școală etc.)* - *Prelucrarea unor expresii algebrice cu ajutorul binomului lui Newton, pentru a determina un coeficient al unui termen dintr-o dezvoltare* - *Determinarea unor termeni de rang dat dintr-o dezvoltare a unui binom la o putere*
X.CS.2.2. Prelucrarea primară a datelor statistice sau probabilistice cu ajutorul aplicațiilor digitale, a graficelor și diagramelor

- *Organizarea unor date statistice (de exemplu, în tabele de frecvențe/frecvențe cumulate), în vederea introducerii lor într-o aplicație digitală (Excel, Google Sheets, GeoGebra, Desmos, Canva etc.)* - *Utilizarea instrumentelor digitale (de exemplu, aplicații de tip Google Forms) pentru colectarea unor date în vederea realizării unor sondaje la nivel de clasă* - *Extragerea unor informații/relații între acestea din reprezentări grafice generate cu instrumente digitale, ale unor date statistice*
X.CS.2.3. Extragerea de date matematice de tip cantitativ, calitativ și structural din diverse reprezentări ale unei funcții generate de o situație practică dată
- *Determinarea domeniului de definiție al unei funcții generate de o situație practică dată, folosind diferite metode: grafică, numerică sau algebrică* - *Preluarea/extragerea unor informații din lectură grafică și/sau analitică a funcțiilor studiate pentru a descrie proprietățile acestora (mărginire, monotonie; simetria graficului față de drepte, simetria graficului față de un punct; periodicitate)* - *Verificarea corectitudinii concluziilor obținute din calcule algebrice efectuate pentru determinarea proprietăților unei funcții generate de o situație practică dată (mărginire, monotonie; simetria graficului față de drepte, simetria graficului față de un punct; periodicitate) utilizând reprezentarea grafică realizată cu ajutorul unor softuri matematice (de exemplu, GeoGebra)*
X.CS.2.4. Efectuarea operațiilor cu numere complexe, în contexte variate
- *Utilizarea unor tehnici privind calculul cu numerele complexe (de exemplu, condiția ca un număr complex să fie real, condiția ca un număr complex să fie pur imaginar)* - *Scrierea formei algebrice pentru un număr complex în anumite probleme de matematică (de exemplu, înlocuirea cu $z = a + bi$, $a, b \in \mathbb{R}$ și/sau a conjugatului acestuia)* - *Utilizarea operațiilor de calcul cu numere complexe (de exemplu, adunarea, înmulțirea, raportul)*

CG.3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în diverse contexte matematice

X.CS.3.1. Utilizarea formulelor combinatoriale și a metodelor de numărare pentru rezolvarea unor probleme în contexte practice
- *Calcularea numărului de posibilități, folosind regula produsului (de exemplu, câte perechi formate dintr-o fată și un băiat se pot forma într-o clasă cu 26 de elevi, din care 12 fete)* - *Rezolvarea unor probleme în contexte practice, folosind diagrame arborescente, permutări, aranjamente sau combinări (de exemplu, aflarea numărului de diagonale ale unui octogon, stabilirea numărului de partide de șah la un turneu la care participă 20 de șahiști, fiecare jucând o singură partidă cu ceilalți participanți)* - *Determinarea variantelor posibile pentru diferite tipuri de structuri matematice sau practice (de exemplu, determinarea numărului de meniuri diferite, formate din aperitiv, fel principal și desert știind că avem la dispoziție 3 tipuri de aperitiv, 4 tipuri de fel principal și 6 tipuri de desert, numărul de colorări ale unei rețele de pătrate folosind culorile roșu și albastru etc.)*
X.CS.3.2. Utilizarea unor algoritmi specifici calculului statistic sau ai probabilităților pentru determinarea mărimilor caracteristice ale unor seturi de date
- *Aplicarea algoritmilor de calcul statistic (media, mediana, modul, amplitudinea) asupra unui set de date reale (de exemplu, notele obținute la o lucrare, înălțimile colegilor, timpul petrecut zilnic pe internet etc.)* - *Aplicarea algoritmilor de calcul al probabilităților pe baza unor experimente concrete (de exemplu, aruncarea unui zar, extragerea unui bilețel colorat, tragerea unei cărți dintr-un pachet etc.)* - *Utilizarea instrumentelor digitale pentru explorarea distribuțiilor statistice și a impactului unor variații ale datelor asupra indicatorilor statistici*
X.CS.3.3. Aplicarea conceptelor și algoritmilor specifici funcțiilor, în scopul rezolvării unor ecuații de gradul al doilea, cu radicali, exponențiale, logaritmice și trigonometrice
- *Utilizarea unor algoritmi pentru aplicarea unor metode de rezolvare diferite pentru aceeași ecuație* - *Rezolvarea unor ecuații de forma $f(x)=0$, $f(x)=g(x)$, verificând mulțimea soluțiilor pe reprezentarea grafică* - *Utilizarea proprietăților funcțiilor studiate pentru rezolvarea unor ecuații rezultate din modele matematice întâlnite în viața reală, fizică, astronomie, chimie, biologie, economie etc.*
X.CS.3.4. Aplicarea unor algoritmi specifici calculului cu numere complexe în diverse contexte

- *Utilizarea amplificării cu conjugatul unui număr complex pentru prelucrarea anumitor expresii matematice cu numere complexe* - *Rezolvarea unor ecuații de gradul al doilea cu coeficienți reali și discriminant negativ, în diverse contexte matematice* - *Rezolvarea ecuațiilor bipătrate în diverse contexte matematice*

CG.4 - Exprimarea în limbajul specific matematicii a informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată

X.CS.4.1. Exprimarea caracteristicilor unor probleme de numărare în vederea simplificării modului de rezolvare
- *Folosirea regulii sumei sau a produsului, pentru a determina numărul de soluții ale unei probleme de numărare, utilizând limbajul specific pentru argumentarea metodei utilizate* - *Utilizarea formulelor pentru permutări, aranjamente, combinări și a unor relații între acestea pentru a exprima pașii de rezolvare a problemelor* - *Transpunerea în limbaj matematic a datelor unor probleme practice de numărare în vederea aplicării formulelor combinatoriale pentru rezolvare*
X.CS.4.2. Transpunerea în limbajul specific statisticii matematice și probabilităților a unei situații concrete
- *Exprimarea în limbaj specific a modalităților în care au fost colectate, organizate și prelucrate date statistice din situații concrete, pe axa: date reale - variabilă statistică - distribuție de frecvență - indicatori centrali* - *Transpunerea în limbajul probabilităților (experiment aleator, mulțimea evenimentelor, eveniment, probabilitate, comparație empirică/teoretică) a unor date extrase din contexte cotidiene* - *Estimarea unor probabilități în modele ale situații de joc, prin simulare și/sau raționament matematic, utilizând eventual operații cu probabilități*
X.CS.4.3. Exprimarea/redactarea de concluzii și justificări matematice, utilizând limbajul specific funcțiilor (simboluri, formule, expresii, reprezentări)
- *Exprimarea în limbaj matematic a condițiilor ca un element să aparțină domeniului de definiție sau imaginii unei funcții* - *Exprimarea în limbaj matematic a raționamentelor utilizate în determinarea proprietăților unei funcții date* - *Exprimarea în limbaj matematic a unor situații concrete din diverse domenii, ce se pot descrie prin funcțiile studiate (funcția de gradul al doilea, funcția putere, funcția radical, funcția exponențială, funcția logaritmică, funcții trigonometrice)*
X.CS.4.4. Exprimarea în limbaj specific numerelor complexe a redactării raționamentelor matematice
- *Redactarea calculelor ce implică operații cu numere complexe, evidențiind partea reală și partea imaginară a numerelor complexe* - *Transpunerea în limbaj matematic a exercițiilor ce conțin operații cu numere complexe scrise sub formă algebrică* - *Redactarea în limbaj specific a etapelor de rezolvare a ecuației de gradul al doilea în mulțimea numerelor complexe*

CG.5 - Analizarea caracteristicilor matematice ale unei situații date

X.CS.5.1. Analizarea datelor unei situații practice pentru stabilirea modului adecvat de numărare
- *Analizarea informațiilor dintr-o situație/problemă practică și a relațiilor între acestea, pentru stabilirea modului de numărare și a unor modalități de optimizare a strategiei de rezolvare (de exemplu, câte numere naturale de două cifre se pot forma cu cifre impare; câte submulțimi cu două elemente se pot forma cu cifrele impare)* - *Realizarea diagramelor arborescente pentru facilitarea argumentării/explicării soluțiilor obținute prin rezolvarea unor probleme de numărare* - *Analizarea unor probleme care au enunțuri similare, dar restricții diferite (câte numere de trei cifre se pot forma cu cifrele 1, 2, 3, 4, 5; câte numere de trei cifre distincte se pot forma cu cifrele 1, 2, 3, 4, 5)*
X.CS.5.2. Analizarea unor situații practice prin aplicarea noțiunilor de statistică și probabilități
- *Argumentarea unor concluzii referitoare la date statistice, utilizând corelat mărimile caracteristice,*

abaterea standard și reprezentări grafice cu bare sau boxplot (de exemplu, rezultatele unui test la matematică, comparații între prețuri, analiza opiniilor unui sondaj etc.) - *Interpretarea rezultatelor unui proiect - sondaj, respectând o serie de criterii și furnizând concluzii (de exemplu, selectarea populației statistice, eșantionului, întrebările chestionarului - maxim 5 întrebări clare și cuantificabile), construcția unui tabel cu frecvențe, reprezentări grafice - diagramă bară/circulară, identificarea posibilelor erori de eșantionare (de exemplu, eșantion prea mic, nealeator, răspunsuri influențate de colegi, interpretarea și analizarea limitărilor metodei utilizate)* - *Aplicarea noțiunii de probabilitate condiționată în contexte reale (de exemplu, studii de caz, analiza datelor dintr-un sondaj), utilizând, eventual, simularea cu instrumente digitale a probabilităților condiționate în proiecte aplicative, probleme de logică probabilistică etc.*
X.CS.5.3. Analizarea proprietăților funcțiilor studiate, identificate în reprezentări grafice, pentru a interpreta situații reale și a formula concluzii argumentate în contexte intra și interdisciplinare
- *Analizarea diferitelor modalităților de soluționare a unei probleme în care sunt utilizate proprietățile funcțiile studiate* - *Analizarea demersului de rezolvare a unei ecuații în vederea validării concluziilor (de exemplu, determinarea tuturor soluțiilor, argumentarea unicității soluției etc.)* - *Analizarea validității unor afirmații legate de o funcție, pe cazuri particulare sau prin construirea unor exemple și contraexemple*
X.CS.5.4. Investigarea unor probleme de matematică prin intermediul proprietăților numerelor complexe
- *Calcularea unor caracteristici ale numerelor complexe pe baza unor formule furnizate (de exemplu, partea reală, partea imaginară, modulul, suma, diferența, produsul, raportul)* - *Analizarea unor exerciții diverse cu numere complexe (de exemplu, calcularea puterilor numărului imaginar i)* - *Studiul proprietăților rădăcinilor de ordinul 3 ale unității*

CG.6 - Modelarea matematică a unei situații date, prin integrarea achizițiilor din diferite domenii

X.CS.6.1. Modelarea unei situații-problemă din viața cotidiană, în limbajul specific combinatoricii
- *Modelarea unor situații din viața cotidiană folosind principiile de numărare (de exemplu, în câte moduri poate fi botezat un nou născut cu unul, două sau trei prenume dintr-o listă cu 100 de prenume)* - *Utilizarea proprietăților combinărilor pentru optimizarea calculelor, în probleme din diverse domenii (de exemplu, realizarea de proiecte interdisciplinare: probleme de numărare aplicate în informatică, biologie, sport, economie etc.)* - *Simularea unor scenarii multiple: modificarea condițiilor unei probleme de numărare și observarea impactului asupra rezultatului (cu/fără repetiție, contează/nu contează ordinea)*
X.CS.6.2. Corelarea datelor statistice și probabilistice în scopul predicției comportamentului unui sistem, prin analogie cu comportarea în situații studiate
- *Formularea de concluzii predictive pentru evoluția unui sistem/fenomen, furnizând argumentări ce includ analize ale datelor reale/extrapolări/analogii* - *Modelarea în limbajul probabilităților a fenomenelor cotidiene cu două variabile* - *Aplicarea probabilității condiționate pentru anticiparea evenimentelor*
X.CS.6.3. Modelarea unei situații cotidiene, cu ajutorul funcțiilor studiate, pentru a explica, prezice sau optimiza rezultate în contexte precum economie, biologie, fizică etc.
- *Reformularea unei probleme echivalente sau înrudite* - *Construirea unei funcții care exprimă o relație ce descrie o situație practică* - *Formularea de ipoteze, de concluzii în situații practice legate de valori extreme (optime)și puncte de extrem*
X.CS.6.4. Analiza unor probleme din diferite domenii cu ajutorul numerelor complexe
- *Interpretarea datelor obținute în contexte simulate, prin utilizarea numerelor complexe pentru descrierea și analizarea unor procese concrete* - *Explorarea aplicațiilor numerelor complexe în tehnologie și știință, prin utilizarea unor instrumente digitale de vizualizare a numerelor complexe în grafica pe calculator (de exemplu, generarea de fractali)* - *Modelarea unor situații ce provin din biologie și chimie cu ajutorul numerelor complexe*

CLASA a X-a

CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
Algebră	**1. Metode de numărare** • Reguli de numărare: regula sumei; principiul includerii și al excluderii; diagrame arborescente; regula produsului • Permutări, aranjamente, combinări, triunghiul lui Pascal - formula de recurență a combinărilor, combinări complementare, dezvoltarea binomului lui Newton; aplicații în probleme de numărare ***Notă*** *Abordarea conținuturilor se va face prin contexte practice.*
Date, statistică matematică și probabilități	**2. Statistică și probabilități** **Statistică matematică** (colectarea, organizarea, prelucrarea și interpretarea datelor statistice; sondaje) • Colectarea și organizarea datelor statistice: frecvențe absolute (tabele de frecvențe), frecvențe relative, frecvențe cumulate • Reprezentări grafice ale seturilor de date statistice: diagrame cu bare, histograme, poligonul frecvențelor/frecvențelor cumulate, diagrame boxplot, diagrame circulare; utilizarea aplicațiilor digitale pentru reprezentarea datelor în diferite diagrame • Mărimi caracteristice ale seturilor de date statistice: media, mediana, modul, cuartilele, amplitudinea; utilizarea reprezentărilor seturilor de date pentru compararea a două seturi de date pe baza mărimilor caracteristice • Sondaje, eșantionare: concepte de bază (sondaj, populație, eșantion), etapele realizării unui sondaj, limitări și erori de eșantionare (sondaj aleator simplu/sondaj stratificat); abatere standard: formulă, interpretare (abaterea standard a unui eșantion poate diferi de cea a populației); compararea unor seturi de date utilizând abaterile standard ***Notă*** *Abordarea conținuturilor se va face prin contexte practice.* **Probabilități** • Evenimente, mulțimea evenimentelor posibile ale unui experiment; eveniment sigur/imposibil, eveniment elementar, evenimente disjuncte (diagrame arborescente și diagrame Venn pentru reprezentarea mulțimii evenimentelor) • Probabilitatea unui eveniment (utilizând diagrame Venn sau arborescente pentru determinarea cazurilor posibile și a cazurilor favorabile); operații cu probabilități (probabilitatea intersecției, probabilitatea reuniunii de evenimente); probabilități condiționate, evenimente independente (două evenimente) ***Notă*** *Abordarea conținuturilor se va face prin contexte practice.*
Algebră	**3. Funcții** • Proprietăți ale funcțiilor numerice introduse prin lectură grafică: mărginire, monotonie; simetria graficului față de drepte de forma $x=m$, $m\in\mathbb{R}$; simetria graficului față de un punct; periodicitate • *Funcția afină*: monotonia, semnul raportului $\frac{f(x_1)-f(x_2)}{x_1-x_2}$, $x_1,x_2\in\mathbb{R}$, $x_1\neq x_2$; semnul funcției

Domenii de conținut	Conținuturi
	• *Funcția de gradul al doilea*: monotonie, rata creșterii/descreșterii $\frac{f(x_1)-f(x_2)}{x_1-x_2}$, $x_1, x_2 \in \mathbb{R}$, $x_1 \neq x_2$, punct de extrem (vârful parabolei); poziția relativă a unei parabole față de axa Ox, semnul funcției, inecuații de forma $ax^2+bx+c \leq 0$ $(\geq, <, >)$, $a, b, c \in \mathbb{R}$, $a \neq 0$ (interpretare geometrică); poziția relativă a unei drepte față de o parabolă: rezolvarea sistemelor de forma $\begin{cases} mx+n=y \\ ax^2+bx+c=y \end{cases}$, cu a, b, c, m, $n \in \mathbb{R}$ (interpretare geometrică) • Compunerea funcțiilor; funcție inversabilă: definiție • Radicali de ordin 2 și 3: proprietăți; *Funcția radical* $f: D \to \mathbb{R}$, $f(x)=\sqrt[n]{x}$, $n=2,3$, unde $D=[0,+\infty)$ pentru n par și $D=\mathbb{R}$ pentru n impar; ecuații ce conțin radicali de ordinul 2 sau 3 • *Funcția exponențială*, $f: \mathbb{R} \to (0,+\infty)$, $f(x)=a^x$, $a \in (0,+\infty)$, $a \neq 1$; monotonie; ecuații exponențiale • Noțiunea de logaritm, proprietăți ale logaritmilor, *funcția logaritmică*, $f: (0,+\infty) \to \mathbb{R}$, $f(x)=\log_a x$, $a \in (0,+\infty)$, $a \neq 1$; monotonie; ecuații logaritmice • *Funcții trigonometrice directe* și *inverse*: definire, proprietăți; ecuații trigonometrice
Algebră	**4. Numere complexe** • Numere complexe sub forma algebrică, conjugatul unui număr complex, modulul unui număr complex, operații cu numere complexe scrise sub formă algebrică • Rezolvarea în $\mathbb{C}$ a ecuației de gradul al doilea cu coeficienți reali; ecuații bipătrate

CLASA a XI-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG.1 - Identificarea unor date, mărimi și relații matematice, în contextul în care acestea apar

XI.CS.1.1. Identificarea elementelor, proprietăților și regulilor de calcul cu matrice și determinanți în contexte variate
- *Identificarea proprietăților matricelor (dimensiune, elemente, tipuri) și a relațiilor dintre acestea* - *Recunoașterea unor matrice particulare (matricea nulă, matricea unitate, matrice diagonale) în contexte matematice date* - *Recunoașterea condițiilor pentru coliniaritatea a trei puncte si a calculului ariei unui triunghi*
XI.CS.1.2. Identificarea comportamentului unei funcții într-un interval dat
- *Identificarea tendinței valorilor unei funcții într-un tabel de valori apropiate de un punct* - *Identificarea existenței unei limite sau a continuității unei funcții, utilizând reprezentarea grafică obținută cu ajutorul instrumentelor digitale* - *Identificarea comportamentului asimptotic în contexte variate, utilizând reprezentări grafice ale funcțiilor*
XI.CS.1.3. Identificarea relațiilor dintre derivată și interpretarea ei geometrică, în contexte matematice
- *Identificarea punctelor de derivabilitate ale unei funcții pe baza graficului utilizând eventual instrumente digitale* - *Identificarea regulilor de calcul pentru calcularea derivatelor unor funcții provenite din compunerea unor funcții elementare* - *Identificarea relației dintre panta tangentei la grafic și derivata funcției într-un punct*
XI.CS.1.4. Identificarea proprietăților funcțiilor (monotonie, convexitate/concavitate) pe baza graficului sau a semnului derivatelor de ordin I sau al doilea
- *Identificarea intervalelor de creștere și/sau descreștere ale unei funcții pe baza graficului, observând semnul derivatei de ordinul I* - *Identificarea punctelor de extrem ale unei funcții, pe baza graficului sau a tabelului de monotonie* - *Identificarea punctelor de inflexiune ale unei funcții, pe baza tabelului de convexitate/concavitate*

CG.2 - Prelucrarea unor date matematice de tip cantitativ, calitativ, structural, cuprinse în diverse surse informaționale

XI.CS.2.1. Prelucrarea datelor numerice organizate sub formă de matrice sau determinant în vederea obținerii de informații sintetice
- *Verificarea/utilizarea condițiilor necesare pentru efectuarea operațiilor cu matrice* - *Calcularea determinanților de ordin 2 și 3, utilizând regulile de calcul* - *Calcularea determinantului în situații în care acesta exprimă o proprietate geometrică (de exemplu, ecuația unei drepte, coliniaritatea punctelor, aria unui triunghi)*
XI.CS.2.2. Prelucrarea unor date extrase din diferite reprezentări ale funcțiilor, în vederea estimării existenței și valorilor unor limite
- *Prelucrarea datelor furnizate de graficul unei funcții în vederea estimării și determinării limitelor funcției într-un punct de acumulare* - *Prelucrarea valorilor unor funcții definite pe intervale pentru determinarea asimptotelor* - *Reprezentarea grafică a unor funcții discontinue cu evidențierea punctelor în care funcția își schimbă comportamentul cu ajutorul aplicațiilor digitale*
XI.CS.2.3. Prelucrarea datelor referitoare la funcții în vederea calculării derivatei unei funcții sau a tangentei/normalei la grafic
- *Prelucrarea unor date în scopul calculării derivatelor de ordinul întâi și al doilea ale unei funcții* - *Prelucrarea datelor în scopul determinării ecuației tangentei/normalei la graficul funcției în contexte variate* - *Prelucrarea derivatei unei funcții în scopul determinării punctelor critice*

XI.CS.2.4. Prelucrarea informațiilor obținute prin derivare pentru a identifica proprietăți ale funcțiilor
- *Prelucrarea datelor dintr-o situație concretă în scopul determinării limitelor cu ajutorul Teoremei lui l'Hôspital* - *Prelucrarea derivatei de ordinul întâi și/sau al doilea în scopul determinării punctelor importante de pe graficul funcției (critice sau staționare, inflexiune)* - *Prelucrarea graficelor funcției și derivatei pentru observarea corespondenței dintre extrem local și semnul derivatei sau a punctelor de inflexiune și semnul derivatei a doua*

CG.3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în diverse contexte matematice

XI.CS.3.1. Utilizarea algoritmilor de calcul cu matrice sau determinanți în contexte matematice date
- *Aplicarea algoritmilor de calcul (transpusă, adunare, înmulțire, înmulțire cu un număr, inversă etc.) pentru rezolvarea unor exerciții cu matrice* - *Utilizarea proprietăților determinantului pentru calculul determinaților de ordin* $n \leq 4$ - *Verificarea faptului că o matrice dată sau rezultată dintr-un calcul este inversa unei matrice date*
XI.CS.3.2. Utilizarea conceptelor de limită și continuitate în contextul studiului variației unei funcții
- *Aplicarea regulilor de calcul al limitelor (suma, produs, raport) în scopul determinării acestora și a asimptotelor unei funcții* - *Determinarea continuității unei funcții într-un punct pe baza limitelor laterale și a valorii funcției în punct* - *Utilizarea proprietăților funcțiilor continue în vederea stabilirii semnului funcției sau existenței soluțiilor ecuației* $f(x)=0$ *într-un interval*
XI.CS.3.3. Utilizarea algoritmilor pentru calcularea și interpretarea derivatelor în vederea descrierii variației/proprietăților unei funcții
- *Aplicarea regulilor de derivare (adunare, înmulțire cu scalar, produs, cât și compunere) pentru funcții uzuale* - *Calcularea derivatei unei funcții care modelează o situație concretă (viteză, creștere, randament etc.)* - *Determinarea ecuației tangentei și a normalei la graficul unei funcții într-un punct dat în contexte variate*
XI.CS.3.4. Utilizarea derivatei pentru determinarea proprietăților funcțiilor și rezolvarea problemelor de optimizare
- *Determinarea intervalelor de monotonie ale unei funcții utilizând semnul derivatei* - *Rezolvarea problemelor de optimizare prin identificarea punctelor de extrem* - *Utilizarea derivatei de ordinul al doilea pentru determinarea intervalelor de convexitate/concavitate și a punctelor de inflexiune*

CG.4 - Exprimarea în limbajul specific matematicii a informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată

XI.CS.4.1. Exprimarea relațiilor matematice specifice calculului matriceal în limbaj adecvat, în contexte date
- *Justificarea în limbaj specific a succesiunii de operații cu matrice sau determinanți utilizate pentru a ajunge la un rezultat* - *Interpretarea rezultatului obținut în urma operațiilor cu determinanți* - *Formularea concluziilor referitoare la situația dată, utilizând limbaj specific calculului matriceal*
XI.CS.4.2. Exprimarea condițiilor de existență a limitei și de continuitate ale unei funcții prin formule, grafice și argumente logice
- *Justificarea succesiunii de operații în vederea determinării unor limite de funcții, a determinării existenței asimptotelor unei funcții și a determinării domeniului de continuitate* - *Interpretarea rezultatului obținut în urma operațiilor cu limite de funcții, a determinării comportamentului asimptotic sau operațiilor cu funcții continue* - *Exprimarea în limbaj matematic a concluziilor privind comportamentul unei funcții continue*
XI.CS.4.3. Exprimarea relațiilor dintre derivata funcției și tangenta sau normala la grafic, folosind limbajul și notațiile matematice specifice

- *Justificarea succesiunii de operații în vederea determinării derivatei, a ecuației tangentei și a ecuației normalei la graficul unei funcții într-un punct* - *Interpretarea rezultatului obținut în urma determinării derivatei, a determinării ecuațiilor tangentei și normalei* - *Formularea concluziilor referitoare la derivata funcției și/sau tangenta/normala la grafic, utilizând limbajul specific*
XI.CS.4.4. Exprimarea concluziilor privind proprietățile funcțiilor pe baza derivatei, utilizând argumente și notații matematice
- *Justificarea succesiunii de operații în vederea determinării monotoniei sau a convexității/concavității* - *Interpretarea rezultatului obținut în urma determinării proprietăților de monotonie sau convexitate/concavitate a funcției* - *Formularea concluziilor din tabelul de variație sau convexitate a funcției utilizând limbajul specific*

CG.5 - Analizarea caracteristicilor matematice ale unei situații date

XI.CS.5.1. Analizarea proprietăților operațiilor cu matrice și a determinanților în vederea interpretării rezultatelor obținute într-un context numeric sau geometric
- *Analizarea efectului modificării unor elemente asupra valorii determinantului și a existenței inversei unei matrice* - *Compararea semnificațiilor unui determinant în situații diferite pentru a deduce relații de dependență între mărimi* - *Analizarea condițiilor de existență, a proprietăților inversei unei matrice și a soluțiilor ecuațiilor matriceale*
XI.CS.5.2. Analizarea unor proprietăți locale sau globale ale unei funcții (limite în diferite puncte, continuitate, asimptote)
- *Analizarea eventualelor puncte de discontinuitate prin evaluarea limitelor laterale și a valorii funcției* - *Analizarea semnului unei funcții continue și a existenței unor soluții ale ecuației* $f(x)=m$, $m\in\mathbb{R}$, *într-un interval dat* - *Analizarea unor condiții pentru determinarea existenței asimptotelor unei funcții*
XI.CS.5.3. Analizarea relațiilor dintre derivata unei funcții și proprietățile tangentei și normalei la graficul acesteia
- *Identificarea relației dintre panta tangentei sau a normalei la grafic și unghiul tangentei cu axa Ox* - *Analizarea condițiilor de existență a funcției, a derivatei de ordin I și a derivatei de ordinul al II-lea pentru a determina domeniul maxim de derivabilitate al funcției studiate* - *Analizarea punctelor în care funcția nu este derivabilă*
XI.CS.5.4. Analizarea situațiilor de optimizare și a caracteristicilor funcțiilor pe baza derivatei
- *Analizarea punctelor de maxim și minim în contexte practice (viteză, randament, cost etc.)* - *Compararea graficului funcției cu cel al derivatei pentru a identifica punctele de extrem local* - *Analizarea tabelului de monotonie, în scopul demonstrării unor inegalități sau a studierii bijectivității unei funcții* $f:I\to J$

CG.6 - Modelarea matematică a unei situații date, prin integrarea achizițiilor din diferite domenii

XI.CS.6.1. Modelarea unor situații practice care implică organizarea și prelucrarea datelor numerice folosind conceptele și operațiile cu matrice și/sau determinanți
- *Modelarea, prin matrice, a unor situații din științele naturii (de exemplu, transformări de coordonate, combinații de substanțe chimice)* - *Utilizarea matricelor pentru organizarea și analiza datelor* - *Modelarea unor configurații geometrice utilizând matrice și determinanți*
XI.CS.6.2. Modelarea variației unei mărimi printr-o funcție, utilizând conceptele de limită, continuitate sau analiză grafică
- *Modelarea unor situații cotidiene prin analogii cu limite și continuitate (de exemplu, variația temperaturii, vitezei sau concentrației unei substanțe prin funcții care admit limită, răcirea unui corp etc.)* - *Interpretarea fenomenelor de tip asimptotic (de exemplu, răcirea unui corp, determinarea punctelor de fierbere) prin modele bazate pe limite de funcții*

- *Aplicarea conceptului de continuitate pentru a explica procese naturale fără întreruperi (de exemplu, creșterea populației, flux de energie)*
XI.CS.6.3. Modelarea comportamentului unei funcții și a proprietăților graficului său prin utilizarea derivatei și a relațiilor tangentei și normalei
- *Formularea unui demers de rezolvare pentru o problemă de viteză instantanee sau accelerație, folosind derivata de ordinul I, respectiv de ordinul al II-lea, ca instrument de modelare* - *Construirea unei funcții care să verifice condiții date privind derivabilitatea (de exemplu, să aibă o tangentă paralelă cu o anumită dreaptă sau o derivată nulă într-un punct specificat)* - *Integrarea cunoștințelor de derivabilitate cu cele de geometrie analitică pentru a determina și justifica poziția relativă a două grafice de funcții (de exemplu, când se intersectează la un anumit unghi sau când sunt tangente)*
XI.CS.6.4. Modelarea matematică a fenomenelor și proceselor reale prin aplicarea derivatelor și analizarea extremelor pentru optimizarea rezultatelor
- *Modelarea unor probleme de optimizare în contexte geometrice, determinând valorile de extrem ale distanțelor, ariilor, perimetrelor sau volumelor sub restricții date* - *Interpretarea derivatei unei funcții pentru a determina punctele critice sau staționare (maxim/minim) într-un context aplicativ (de exemplu, cost, viteză, accelerație)* - *Modelarea unei situații practice utilizând derivata unei funcții (de exemplu, utilizarea derivatei de ordinul I pentru a modela rata de schimbare a vitezei, accelerației în fizică; rata de creștere în biologie)*

CLASA a XI-a

CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
Algebră	**1. Matrice și determinanți** • **Matrice** Matrice; mulțimea matricelor cu elemente în $\mathbb{C}$; operații cu matrice: adunarea, înmulțirea unei matrice cu un scalar, înmulțirea; proprietăți ale operațiilor • **Determinanți** Determinantul unei matrice pătratice de ordin $n \leq 4$; metode de calcul și proprietăți fundamentale. Inversa unei matrice. • **Aplicații ale determinanților în geometrie** Coliniaritatea a trei puncte; calculul ariei unui triunghi; ecuația dreptei determinată de două puncte ***Notă*** *Se vor aborda și aplicații ale matricelor în contexte practice (matricea de transport, matricea costurilor etc.).*
Analiză matematică	**2. Limite de funcții și continuitate** • **Noțiuni elementare despre mulțimi de puncte pe dreapta reală** Intervale de numere reale; mărginire; vecinătăți și noțiunea de dreaptă încheiată • **Limite de funcții** Interpretarea grafică a limitei unei funcții într-un punct și prin intermediul vecinătăților; limite laterale; limită a unei funcții într-un punct și limită la infinit • **Calculul limitelor** Limitele funcțiilor studiate; studiul algebric și grafic al asimptotelor • **Continuitate** Interpretarea grafică a continuității unei funcții; studiul continuității într-un punct și pe intervale de pe dreapta reală, pentru funcțiile studiate • **Operații cu funcții continue și proprietăți fundamentale ale continuității** Semnul unei funcții continue pe un interval de numere reale ***Notă*** *Se pot utiliza mijloace digitale pentru vizualizarea geometrică a rezultatelor.*
	3. Derivabilitate • **Derivata unei funcții și aplicații** Tangenta la o curbă și derivata unei funcții într-un punct; noțiunea de funcție derivabilă; operații cu funcții derivabile și reguli de derivare; derivatele de ordinul I și al doilea pentru funcțiile studiate; normala într-un punct la graficul unei funcții
	4. Aplicații ale derivatelor în studiul funcțiilor • Monotonia funcțiilor: relația dintre semnul derivatei de ordinul I pe un interval și monotonia funcției • Puncte de extrem: stabilirea naturii punctelor critice (staționare) cu ajutorul semnului derivatei de ordinul I • Convexitatea/concavitatea funcțiilor pe un interval: determinarea punctelor de inflexiune și recunoașterea naturii punctelor de extrem utilizând semnul derivatei de ordinul al doilea • Tabelul de variație: sinteza proprietăților funcției; determinarea imaginii funcției pe un interval ***Notă*** *Informațiile din tabelul de variație vor fi coroborate cu reprezentările grafice ale funcțiilor realizate prin mijloace digitale.*

	• Funcții bijective: definiție, studiul bijectivității unor funcții $f:I\to J$, unde I și J sunt intervale • Teorema lui l'Hôspital (fără demonstrație) **Aplicații în domenii conexe** • Modelarea proceselor fizice, chimice etc. (*de exemplu, utilizarea derivatelor pentru a descrie viteza și accelerația într-un model cinematic*) • Probleme de optimizare; determinarea valorilor de extrem în contexte geometrice (de *exemplu, optimizarea perimetrelor, ariilor și volumelor sub restricții date*)

CLASA a XII-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG.1 - Identificarea unor date, mărimi și relații matematice, în contextul în care acestea apar

XII.CS.1.1. Identificarea unor elemente caracteristice ale unui sistem de ecuații liniare
- *Identificarea formei generale a unui sistem de m ecuații liniare și n necunoscute* - *Identificarea ecuațiilor și a necunoscutelor unui sistem de ecuații liniare scris sub forma generală* - *Recunoașterea sistemelor omogene și a soluției triviale a unui sistem de ecuații liniare omogen* - *Verificarea posibilității ca un set de numere precizate să fie o soluție a unui sistem de ecuații liniare dat*
XII.CS.1.2. Identificarea unor elemente fundamentale ale geometriei în spațiu în raport cu reperul cartezian tridimensional
- *Identificarea axelor reperului cartezian tridimensional $Oxyz$* - *Identificarea coordonatelor vârfurilor unor corpuri geometrice (cub, paralelipiped) de dimensiuni date, în raport cu un reper cartezian tridimensional dat, convenabil ales* - *Identificarea distanțelor de la un punct de coordonate date la planele sistemului $Oxyz$* - *Identificarea unei ecuații algebrice ca fiind forma generală a ecuației unui plan determinat de trei puncte date*
XII.CS.1.3. Identificarea noțiunii de primitivă prin raportare la noțiunea de derivată
- *Verificarea faptului că o funcției este o primitivă a unei alte funcții, prin derivare* - *Identificarea unor exemple de funcții diferite care sunt primitive ale aceleiași funcții* - *Identificarea unor condiții ca două funcții diferite să fie primitive ale aceleiași funcții date*
XII.CS.1.4. Identificarea conceptului de integrală definită ca arie a unei suprafețe plane
- *Identificarea elementelor din notația* $\int_a^b f(x)dx$ - *Identificarea diferențelor dintre noțiunile de integrală nedefinită și integrala definită* - *Asocierea unor imagini grafice cu scrieri de tipul* $\int_a^b f(x)dx$

CG.2 - Prelucrarea unor date matematice de tip cantitativ, calitativ, structural, cuprinse în diverse surse informaționale

XII.CS.2.1. Prelucrarea elementelor asociate unui sistem de ecuații liniare în vederea stabilirii tipului de compatibilitate și a rezolvării sistemului de ecuații
- *Clasificarea sistemelor de ecuații liniare în funcție de numărul de soluții ca sisteme compatibil determinate, compatibil nedeterminate sau incompatibile* - *Asocierea datelor dintr-un sistem de ecuații liniare în reprezentări matriceale, respectiv matricea sistemului și matricea extinsă* - *Calcularea unor minori ai unei matrice date, în vederea determinării rangului acesteia*
XII.CS.2.2. Utilizarea unor formule specifice pentru analizarea unor cerințe cu caracter geometric
- *Reprezentarea unui punct în reperul cartezian tridimensional în funcție de coordonatele sale* - *Verificarea unor condiții ca un punct să fie poziționat pe una dintre axele reperului cartezian tridimensional* - *Verificarea unor condiții ca un punct să aparțină unui plan determinat de o pereche de axe ale reperului cartezian tridimensional*
XII.CS.2.3. Prelucrarea expresiilor algebrice ale unor funcții date cu scopul determinării primitivelor
- *Prelucrarea unor constante din expresia algebrică a unei funcții date, cu scopul asocierii formulei corespunzătoare din tabelul primitivelor uzuale* - *Prelucrarea expresiei algebrice a unei funcții date cu scopul utilizării proprietății de omogenitate în calculul integralei nedefinite*

- *Prelucrarea expresiei algebrice a unei funcții date cu scopul utilizării proprietății de aditivitate în calculul integralei nedefinite* - *Verificarea faptului că o funcție este soluție a unei ecuații diferențiale date*
XII.CS.2.4. Determinarea valorii integralei definite prin calcule directe
- *Compararea valorii integralei definite a unei funcții constante obținute prin metode grafice cu valoarea obținută prin aplicarea formulei Leibniz-Newton* - *Compararea valorii integralei definite a unei funcții afine obținute prin metode grafice cu valoarea obținută prin aplicarea formulei Leibniz-Newton* - *Compararea valorii integralei unei funcții continue și pozitive obținute cu ajutorul aplicațiilor digitale, cu estimarea obținută din imaginea grafică a funcției*

CG.3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în diverse contexte matematice

XII.CS.3.1. Utilizarea unor concepte și algoritmi specifici pentru determinarea compatibilității și rezolvarea unor sisteme de ecuații liniare prin metode algoritmice
- *Determinarea soluției unui sistem de ecuații liniare compatibil determinat, prin metoda Cramer* - *Verificarea condiției de compatibilitate determinată a unui sistem de ecuații liniare* - *Determinarea rangului matricei asociate unui sistem de ecuații liniare și a matricei extinse pentru studiul compatibilității acestuia*
XII.CS.3.2. Aplicarea unor algoritmi specifici geometriei analitice pentru determinarea unor distanțe și a unor relații între obiecte geometrice
- *Determinarea distanței dintre două puncte în reperul cartezian $Oxyz$* - *Determinarea perimetrului unui triunghi când se cunosc coordonatele vârfurilor sale* - *Determinarea coordonatelor unor puncte care aparțin unui plan dat prin ecuația sa* - *Determinarea coordonatelor punctelor de intersecție ale unui plan cu axele reperului cartezian tridimensional*
XII.CS.3.3. Utilizarea unor algoritmi cu caracter algebric în determinarea mulțimii primitivelor unei funcții sau a soluției unor ecuații diferențiale
- *Determinarea valorilor unor parametri astfel încât o funcție să fie primitiva unei alte funcții* - *Determinarea primitivelor unor funcții raționale care au numitori de grad cel mult doi, de forma $(x-\alpha)(x-\beta)$ sau $x^2+\alpha$, $\alpha>0$* - *Rezolvarea unor ecuații diferențiale cu variabile separabile*
XII.CS.3.4. Utilizarea unor strategii algebrice de tip algoritmic pentru calculul integralei definite
- *Calcularea unor integrale definite prin metoda Leibniz - Newton* - *Utilizarea proprietății de liniaritate în calculul integralei definite* - *Utilizarea proprietății de monotonie pentru compararea unor integrale definite* - *Utilizarea unor aplicații digitale pentru vizualizarea grafică a unor rezultate de tip comparativ, referitoare la integrale definite*

CG.4 - Exprimarea în limbajul specific matematicii a informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată

XII.CS.4.1. Exprimarea în limbaj specific a concluziilor referitoare la compatibilitatea unui sistem de ecuații liniare
- *Studierea compatibilității unui sistem de ecuații liniare prin analizarea comparativă a rangurilor matricei sistemului și matricei extinse* - *Prelucrarea unui sistem de ecuații liniare prin reducerea sa la o formă adecvată aplicării metodei Cramer* - *Exprimarea concluziilor referitoare la tipul de compatibilitate a unui sistem omogen de ecuații liniare*
XII.CS.4.2. Determinarea unor rezultate cantitative sau calitative, referitoare la configurații geometrice în spațiu, prin îmbinarea raționamentelor geometrice și algebrice
- *Studiul coplanarității a 4 puncte în spațiu* - *Determinarea volumului unui tetraedru* - *Determinarea ecuației planului care conține trei puncte necoliniare date* - *Determinarea naturii unui triunghi când cunoaștem coordonatele vârfurilor, într-un reper cartezian tridimensional*

- *Determinarea volumului unei piramide cu baza patrulater, prin descompunere în tetraedre*
XII.CS.4.3. Utilizarea unor raționamente algebrice complexe în determinarea unor primitive sau a soluțiilor unor ecuații diferențiale de grad cel mult doi
- *Determinarea unor primitive care implică utilizarea simultană a mai multor formule și proprietăți* - *Determinarea soluțiilor unor ecuații diferențiale liniare pe baza strategiei specifice* - *Determinarea soluțiilor unor ecuații diferențiale de grad 2 cu coeficienți constanți folosind strategiile specifice*
XII.CS.4.4. Utilizarea unor strategii algebrice combinate în estimarea și evaluarea integralelor definite
- *Determinarea integralei definite a unei funcții folosind aditivitatea în cazul unor funcții care includ noțiunea de modul în expresia lor algebrică* - *Determinarea valorii integralei definite prin utilizarea metodei schimbării de variabilă* - *Determinarea valorii integralei definite prin utilizarea metodei integrării prin părți*

CG.5 - Analizarea caracteristicilor matematice ale unei situații date

XII.CS.5.1. Analizarea condițiilor de compatibilitate a unor sisteme de ecuații liniare
- *Analizarea comparativă a eficienței metodelor Cramer și a metodelor studiate în anii anteriori în rezolvarea sistemelor de ecuații liniare* - *Interpretarea în diferite contexte matematice ale soluțiilor unor sisteme de ecuații liniare compatibile nedeterminate* - *Studierea compatibilității unui sistem de ecuații liniare care depinde de un parametru*
XII.CS.5.2. Interpretarea geometrică a unor situații algebrice
- *Interpretarea paralelismului a două plane, utilizând noțiunea de rang al matricei* - *Interpretarea soluției unui sistem compatibil nedeterminat de 2 ecuații liniare cu 3 necunoscute în limbajul intersecției de două plane* - *Interpretarea soluției unui sistem compatibil de 3 ecuații liniare cu 3 necunoscute în limbajul intersecției a trei plane*
XII.CS.5.3. Analizarea unor primitive în contexte variate
- *Determinarea unor primitive care verifică anumite condiții suplimentare* - *Studiul unor proprietăți (monotonie, convexitate etc.) ale primitivelor unor funcții date* - *Determinarea unor soluții particulare ale unor ecuații diferențiale studiate*
XII.CS.5.4. Analizarea metodelor de integrare prin determinarea strategiei adecvate fiecărei funcții
- *Evaluarea unor metode diferite de calcul/estimare a unei integrale definite, în scopul determinării strategiei adecvate/optime* - *Calcularea unor integrale definite prin strategii algebrice complexe care combină diferite metode de integrare* - *Selectarea unor strategii de analizare a expresiei algebrice a unei funcții în scopul identificării metodei optime de calculare a integralei definite*

CG.6 - Modelarea matematică a unei situații date, prin integrarea achizițiilor din diferite domenii

XII.CS.6.1. Modelarea în limbajul sistemelor de ecuații liniare a unor contexte din geometrie sau din alte discipline
- *Modelarea în limbaj matematic a unor probleme practice care conduc la sisteme de ecuații liniare* - *Modelarea unor situații practice ce implică sisteme de ecuații liniare, pentru determinarea soluțiilor care verifică anumite condiții* - *Interpretarea practică a soluțiilor unui sistem de ecuații liniare, care modelează situații din diferite domenii de activitate*
XII.CS.6.2. Modelarea matematică a unor situații practice în limbajul specific geometriei într-un reper cartezian tridimensional
- *Modelarea unor probleme de geometrie clasică în spațiu prin intermediul coordonatelor tridimensionale* - *Modelarea unor situații practice prin intermediul coordonatelor în raport cu un reper cartezian convenabil ales (de exemplu, analizarea unei clădiri la care știm forma și unele dimensiuni exterioare)* - *Analizarea utilizării coordonatelor în practică: navigația aeriană, proiectarea 3D*
XII.CS.6.3. Studiul integralei nedefinite și a ecuațiilor diferențiale în contexte practice

- *Aplicarea noțiunii de primitivă în cazul mișcării rectilinii uniform accelerate* - *Studiul evoluției termice ca model de ecuație diferențială* - *Studiul dezintegrării radioactive ca model de ecuație diferențială*
XII.CS.6.4. Modelarea unor situații practice prin intermediul integralei definite
- *Analizarea caracteristicilor unor figuri geometrice, utilizând integrala definită (de exemplu, lungimea și aria cercului, lungimea unor curbe date etc.)* - *Analizarea caracteristicilor unor corpuri geometrice, utilizând integrala definită (de exemplu, aria și volumul sferei, volumul unor corpuri cunoscute, ariile laterale ale unor corpuri de rotație etc.)* - *Modelarea unor probleme din fizică, chimie, alte domenii, utilizând integrala definită*

CLASA a XII-a

CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
Algebră	**1. Sisteme de ecuații liniare** • Forma generală a unui sistem de ecuații liniare; clasificarea sistemelor de ecuații liniare în funcție de numărul de soluții; determinarea soluției unui sistem de ecuații liniare: metoda lui Cramer • Rangul unei matrice • Studiul compatibilității unui sistem de ecuații liniare cu ajutorul noțiunii de rang • Reducerea unui sistem de ecuații liniare la un sistem de tip Cramer ***Notă*** *Se vor studia sisteme de ecuații liniare cu cel mult 4 ecuații și cel mult 4 necunoscute.*
Geometrie	**2. Elemente de geometrie analitică în spațiu** • Reperul cartezian tridimensional $Oxyz$; coordonatele unui punct în spațiu, distanța dintre două puncte în spațiu • Condiția de coplanaritate a 4 puncte • Volumul tetraedrului • Planul în reperul cartezian tridimensional $Oxyz$: ecuația generală a planului; ecuația planului determinat de trei puncte necoliniare • Pozițiile relative ale două sau trei plane; interpretări geometrice ale sistemelor de ecuații liniare
Analiză matematică	**3. Primitivele unei funcții continue** • Noțiunea de primitivă, mulțimea primitivelor unei funcții continue, integrala nedefinită a unei funcții continue • Tabelul primitivelor uzuale • Proprietăți ale integralei nedefinite: liniaritate • Ecuații diferențiale: ecuații cu variabile separabile; ecuații diferențiale de grad cel mult 2, cu coeficienți constanți
	4. Integrala definită • Originea noțiunii de integrală definită ca arie a subgraficului unei funcții continue și pozitive definite pe un interval compact • Estimări ale integralelor definite ale unor funcții continue și pozitive pornind de la reprezentările grafice ale acestora • Proprietăți ale integralei definite: liniaritate, monotonie, aditivitate în raport cu intervalul de integrare • Formula Leibniz-Newton • Metode de calcul al integralelor definite: integrarea prin schimbare de variabilă, integrarea prin părți • Aplicații ale integralei definite: aria delimitată de graficul unei funcții continue și axa Ox; aria suprafeței delimitate de două curbe; lungimea unei curbe; volumul unui corp de rotație; aria laterală a unui corp de rotație ***Notă*** *Se vor studia volumul și aria unor corpuri obținute prin rotații în jurul axei Ox, de exemplu: sfera, cilindrul circular, conul.*

SUGESTII METODOLOGICE

Programa școlară *Matematică_TC+CS_științe_ale_naturii* continuă demersul formativ început în gimnaziu, urmărind dezvoltarea raționamentului logic, a capacității de abstractizare și de modelare matematică, a competențelor de validare, utilizare și transfer al cunoașterii.

Este important ca în demersul didactic să se aibă în vedere atât formarea/dezvoltarea competențelor, cât și modul de obținere, validare și transfer a conținuturilor științifice.

Proiectarea și desfășurarea activităților de învățare vor valorifica competențele formate în anii anteriori și le vor dezvolta, în conformitate cu stadiul de maturizare a elevilor. Introducerea noțiunilor din fiecare domeniu de conținut se va realiza intuitiv, plecând de la exemple din realitatea înconjurătoare sau legate de cunoștințele anterioare, urmând ca mai apoi ele să fie descrise riguros, folosind definiții și teoreme formulate respectând regulile logicii matematice.

Se vor folosi metodele investigative și cele bazate pe proiecte pentru facilitarea explorării unor situații problemă, pentru asimilarea la nivel individual a cunoștințelor, pentru a include reflecțiile și discuțiile elevilor în abordarea diferitelor conținuturi. Se va pune un accent deosebit pe colaborarea elevilor, pe dezvoltarea unei culturi bazate pe argumente, raționamente și dialog, pe asumarea, înțelegerea și remedierea erorilor și a concepțiilor eronate, pe responsabilitate. Conținuturile vor fi abordate prin contexte semnificative care permit strategii multiple de rezolvare astfel ca elevii să aibă șansa de a elabora planul propriilor investigații crescând astfel gradul de implicare, motivarea, conștientizarea și auto-eficacitatea.

Se recomandă îmbinarea metodelor tradiționale cu cele interactive și digitale, precum și utilizarea evaluării formative prin sarcini aplicative, portofolii sau autoevaluare. Diferențierea activităților și valorificarea aplicațiilor practice vor contribui la dezvoltarea gândirii analitice și la formarea competențelor de modelare matematică. Modalitățile de organizare a activităților de învățare (frontale, individuale sau pe grupe) se vor adapta particularităților clasei de elevi, resurselor disponibile și finalităților vizate. Este necesară utilizarea metodelor și mijloacelor didactice care să favorizeze implicarea activă a elevului în propriul proces de învățare, inclusiv a instrumentelor digitale sau a unor softuri dedicate.

În cadrul procesului de predare-învățare-evaluare, componenta evaluare are un rol fundamental. Deoarece este necesară asigurarea unui feedback permanent și corespunzător, se va urmări accentuarea dimensiunii formative a evaluării. Astfel, se va monitoriza nivelul de formare și dezvoltare a competențelor specifice asociate fiecărui domeniu de conținut și, implicit, se va orienta demersul didactic spre trecerea la domeniul de conținut următor, spre aprofundarea unor aspecte sau spre revenirea asupra aspectelor deficitare, prin alocarea unui timp suplimentar de studiu, având mereu în vedere zona proximei dezvoltări.

În derularea activităților remediale, se recomandă identificarea formulelor standardizate în parcurgerea enunțurilor matematice și în descrierea modalităților de soluționare a acestora, evidențierea etapelor de rezolvare ale unei probleme, eventual folosind diferite forme grafice de prezentare/vizualizare a unor elemente matematice, utilizarea schemelor logice si a diagramelor logice de lucru în rezolvarea de probleme. Este esențială implicarea directă a elevilor în analizarea datelor unei probleme și în identificarea, explicarea și eventual compararea unor variante de rezolvare, precum și evaluarea/oferirea de feedback, de către profesor, pentru fiecare etapă de lucru.

În concluzie, profesorul trebuie să proiecteze activități de învățare eficiente pentru formarea și dezvoltarea competențelor specifice, cu accent pe observare, pe investigație, pe formularea de ipoteze, pe argumentare/justificare, pe analiză și pe modelare.

Clasa IX-a

Abordarea domeniului privind **mulțimea numerelor reale** urmărește dezvoltarea unei înțelegeri profunde asupra structurii algebrice și de ordine a acestei mulțimi, fundament al majorității conceptelor matematice ulterioare. Se recomandă utilizarea metodelor intuitive și algoritmice în paralel, pentru a sprijini atât înțelegerea conceptuală a proprietăților numerelor reale, cât și aplicarea lor în calcule riguroase. Este utilă integrarea activităților de raționalizare a numitorilor, a utilizării modulului și a aproximărilor numerice în contexte variate, care să evidențieze relevanța acestor concepte în modelarea fenomenelor naturale și în măsurători experimentale.

Activitățile practice pot viza studiul erorilor de măsurare și utilizarea aproximărilor prin lipsă și prin adaos în experimente de fizică sau chimie, interpretarea grafică a valorilor numerice în biologie sau analiza datelor experimentale. Evaluarea competențelor formate poate include probe scrise structurate, aplicații practice interdisciplinare, precum și evaluări non-formale de tip portofoliu sau proiect. Profesorii pot utiliza

instrumente digitale pentru ilustrarea ordinii numerelor reale și a relațiilor de inegalitate, favorizând învățarea exploratorie și înțelegerea operațională a conceptelor.

Studiul **logicii matematice** la nivel liceal oferă elevilor capacitatea de a înțelege structurile formale ale raționamentului, necesare pentru formularea și verificarea corectitudinii argumentelor științifice. Se recomandă introducerea conceptelor de propoziție, predicat și operații logice prin exemple din științele naturii, care să faciliteze tranziția de la limbajul natural la cel formal. Utilizarea metodelor deductive, precum reducerea la absurd și inducția matematică, contribuie la formarea gândirii riguroase și la dezvoltarea capacității de argumentare logică.

Activitățile didactice pot include exerciții de interpretare a expresiilor logice și aplicarea regulilor de negare în contexte experimentale. În domenii precum biologia sau fizica, elevii pot formula ipoteze și pot utiliza raționamente logice pentru validarea sau infirmarea acestora. Evaluarea se poate realiza prin teste scrise, activități de analiză a unor situații logice sau proiecte interdisciplinare care valorifică gândirea critică și argumentarea științifică.

Studiul **polinoamelor** reprezintă o etapă esențială în înțelegerea ulterioară a relației dintre algebră și analiză matematică. Profesorul va pune accent pe recunoașterea formei algebrice, pe efectuarea operațiilor cu polinoame și pe aplicarea algoritmului de împărțire, ilustrând legătura dintre teorie și practică. Se recomandă explicarea teoremei lui Bézout și introducerea conceptului de divizibilitate a polinoamelor prin exemple numerice și geometrice, fără a insista asupra formalismului excesiv, ci asupra aplicabilității.

Activitățile practice pot include utilizarea polinoamelor în modelarea fenomenelor naturale, cum ar fi variația concentrațiilor chimice sau reprezentarea curbelor experimentale. Evaluarea elevilor se poate realiza prin rezolvarea de probleme complexe, teste, proiecte de modelare matematică sau aplicații grafice în medii digitale. De asemenea, se pot propune activități de învățare colaborativă pentru descoperirea proprietăților polinoamelor și explorarea relațiilor dintre coeficienți și rădăcini.

Progresiile aritmetice și geometrice oferă un cadru ideal pentru dezvoltarea gândirii algebrice și pentru înțelegerea fenomenelor de variație liniară și exponențială. Este recomandată introducerea conceptelor prin activități experimentale și explorări numerice care să conducă elevii spre descoperirea termenului general și a formulelor de sumă. Corelarea cu conceptele de dobândă simplă și compusă permite integrarea matematicii în contexte economice și sociale, favorizând o învățare contextualizată.

Aplicațiile practice pot include analiza evoluției populației, acumularea capitalului, creșterea bacteriană sau fenomene fizice de tipul progresiei aritmetice și geometrice. Evaluarea poate combina probe scrise, studii de caz interdisciplinare și activități non-formale, precum realizarea unor proiecte de modelare matematică a fenomenelor naturale. Profesorii pot utiliza aplicații digitale pentru vizualizarea progresiilor și a variației parametrilor acestora.

Geometria analitică permite dezvoltarea gândirii spațiale și analitice prin corelarea noțiunilor geometrice cu instrumentele algebrice. Profesorul va urmări formarea deprinderilor de lucru cu coordonate, ecuații de drepte și cercuri, punând accent pe interpretarea geometrică a relațiilor dintre parametri. Se recomandă o abordare progresivă, pornind de la reprezentarea în plan cartezian, spre înțelegerea pozițiilor relative ale dreptei și cercului și a aplicațiilor acestora în contexte reale.

Aplicațiile practice pot include determinarea traiectoriilor în fizică, localizarea geografică utilizând coordonate sau analiza mișcărilor rectilinii și circulare. Evaluarea poate fi realizată prin lucrări scrise, activități grafice asistate de calculator (GeoGebra), proiecte de aplicare în științele naturii și evaluări formative prin interpretarea grafică a datelor. Profesorii sunt încurajați să promoveze o învățare vizuală și exploratorie, care să stimuleze gândirea geometrică și analitică.

Studiul **funcțiilor** reprezintă un element central în formarea competențelor matematice la nivel liceal. Se recomandă o abordare exploratorie, centrată pe observarea proprietăților funcțiilor prin intermediul reprezentărilor grafice, folosind resurse digitale (GeoGebra, Desmos). Elevii trebuie să fie ghidați în identificarea caracteristicilor esențiale ale funcțiilor: domeniu, imagine, monotonie, puncte de extrem, simetrii, comportament asimptotic și interpretare geometrică a soluțiilor ecuațiilor.

Aplicațiile practice pot include analiza creșterii exponențiale a populației, a proceselor radioactive, a variației temperaturilor sau a scărilor logaritmice în acustică și chimie. Evaluarea se poate realiza prin probe grafice, portofolii digitale, proiecte de analiză funcțională sau activități interdisciplinare. Profesorii sunt încurajați să promoveze observarea vizuală și raționamentul inductiv, astfel încât elevii să poată descoperi proprietățile funcțiilor prin explorare.

Trigonometria contribuie la formarea unei gândiri analitice și la înțelegerea relațiilor spațiale, având multiple aplicații în științele naturii și în viața cotidiană. Se recomandă introducerea conceptelor prin cercul

trigonometric, evidențiind legătura dintre reprezentarea geometrică și valorile funcțiilor trigonometrice. Deducerea formulelor trigonometrice trebuie realizată prin raționamente vizuale și demonstrații intuitive, accentuând coerența logică a sistemului trigonometric.

Aplicațiile practice pot viza măsurători indirecte, determinarea înălțimilor și distanțelor, analiza mișcărilor periodice sau modelarea undelor sonore și electromagnetice. Evaluarea se poate realiza prin teste scrise, activități experimentale, proiecte interdisciplinare sau portofolii tematice. Utilizarea instrumentelor digitale pentru reprezentarea funcțiilor trigonometrice și explorarea relațiilor dintre unghiuri și rapoarte trigonometrice contribuie la consolidarea înțelegerii conceptelor și la dezvoltarea competențelor de aplicare practică.

Clasa a X-a

Abordarea conținutului referitor la **metodele de numărare** trebuie să pornească de la situații concrete și contextuale, care permit elevilor să înțeleagă utilitatea conceptelor combinatorice în organizarea și evaluarea posibilităților. Se recomandă introducerea regulilor de numărare (regula sumei, regula produsului, principiul includerii și excluderii) prin activități interactive de explorare – de exemplu, aranjamente posibile ale probelor unui experiment sau distribuirea obiectelor în grupuri distincte. Diagramele arborescente și reprezentările vizuale facilitează înțelegerea structurii logice a situațiilor de numărare și pot fi utilizate în activități colaborative. Profesorul poate stimula gândirea combinatorică prin jocuri educative, activități de simulare sau prin analiza unor fenomene naturale și sociale care implică ordonări și alegeri (de exemplu, structura genetică a unei specii sau combinațiile posibile într-un test chimic).

În vederea dezvoltării competențelor aplicative, permutările, aranjamentele și combinările pot fi introduse și utilizate în contexte interdisciplinare – biologie (analiza combinațiilor genetice), informatică (număr de parole posibile), fizică (combinații experimentale). Evaluarea poate fi realizată prin portofolii tematice, rezolvarea unor probleme aplicative sau prin activități non-formale, precum concursuri logico-matematice ori proiecte în care elevii explică vizual, prin diagrame sau infografice, algoritmii de numărare. Se recomandă utilizarea instrumentelor digitale (GeoGebra, Desmos, aplicații Python simple) pentru a ilustra recurența combinărilor și dezvoltarea binomului lui Newton, facilitând o învățare vizuală și exploratorie.

Introducerea noțiunilor de **statistică matematică** trebuie realizată prin explorarea datelor provenite din realitatea cotidiană, astfel încât elevii să conștientizeze rolul matematicii în interpretarea informațiilor. Activitățile didactice vor urmări colectarea, organizarea și analiza datelor din domenii diverse – biologie, ecologie, economie, sociologie – prin realizarea de sondaje sau experimente simple. Utilizarea reprezentărilor grafice (diagrame cu bare, histograme, poligoane ale frecvențelor, diagrame boxplot) permite o înțelegere intuitivă a distribuțiilor statistice. Se recomandă integrarea aplicațiilor digitale (Excel, GeoGebra, Desmos, Google Sheets) pentru prelucrarea datelor și calculul mărimilor caracteristice (media, mediana, modulul, abaterea standard), facilitând familiarizarea cu instrumentele de analiză utilizate în cercetarea științifică.

Probabilitățile se vor aborda într-o manieră intuitivă, pornind de la experimente reale și simulări. Diagramele Venn și arborii de posibilități sunt utile pentru reprezentarea relațiilor dintre evenimente și pentru înțelegerea conceptelor de eveniment sigur, imposibil, disjunct sau independent. Activitățile pot include simulări de fenomene naturale (mutarea genelor, decăderea radioactivă), jocuri de noroc, experimente de laborator sau sondaje virtuale. Evaluarea poate fi realizată prin proiecte aplicative, fișe de observare și reflecție, interpretarea critică a rezultatelor unui sondaj propriu sau analizarea unui set de date oferit de profesor. Se recomandă includerea formelor alternative de evaluare – jurnal de învățare, autoevaluare, prezentări de grup – pentru a dezvolta competențele de analiză, comunicare și argumentare științifică.

Studiul **funcțiilor** trebuie orientat spre descoperirea relațiilor dintre mărimile variabile și spre interpretarea fenomenelor din științele naturii. Activitățile didactice pot fi construite în jurul reprezentărilor grafice, utilizând instrumente digitale precum GeoGebra sau Desmos, care permit vizualizarea proprietăților funcțiilor (mărginire, monotonie, simetrie, periodicitate). Funcțiile afine și funcțiile de gradul al doilea pot fi interpretate geometric, iar observația directă asupra graficelor favorizează dezvoltarea gândirii analitice și a competențelor de modelare. Este recomandată explorarea comportamentului funcțiilor prin modificarea parametrilor și analiza efectelor asupra graficului, pentru a consolida înțelegerea relației dintre expresia analitică și reprezentarea vizuală.

În predarea funcțiilor exponențiale, logaritmice și trigonometrice se vor utiliza exemple provenite din fizică, biologie, chimie și economie: creșteri populaționale, radioactivitate, pH, scări logaritmice, oscilații. Activitățile practice pot include construcția și interpretarea graficelor în contexte experimentale. Evaluarea va urmări nu doar aplicarea formulelor, ci și capacitatea elevilor de a interpreta proprietățile funcțiilor și de a

modela situații reale. Se pot utiliza portofolii digitale, proiecte interdisciplinare, fișe de explorare grafică, precum și evaluări orale bazate pe argumentarea geometrică și numerică a rezultatelor. Formele de evaluare non-formală (expoziții digitale de grafice, postere tematice, mini-rapoarte de laborator matematic) pot stimula motivația și creativitatea elevilor.

Studiul **numerelor complexe** are ca obiectiv atât rafinarea capacității de abstractizare a elevului de clasa a-X-a, cât şi studiul unor aplicaţii concrete ale acestor numere în domenii precum fizică, electronică, chimie, ș.a.m.d. Se recomandă evidenţierea necesităţii introducerii acestui capitol drept răspuns la anumite tipare de probleme ce nu se pot soluționa în mulțimea numerelor reale (mai exact, rezolvarea ecuației de gradul al doilea în cazul în care discriminantul este negativ). Primele activități ce pot fi abordate ar trebui să includă exerciții de calcul al modulului, conjugatului unui numărul complex, precum şi operații cu numere complexe.

Pentru a sublinia caracterul interdisciplinar al acestui capitol, sugerăm profesorului de la clasă anumite aplicații precum interpretarea numerelor complexe în analiza oscilațiilor (fizică), studiul circuitelor electrice (electrotehnică) sau analiza semnalelor. În cazul în care profesorul dispune de un capital mai mare de timp, se recomandă tratarea formei trigonometrice a unui număr complex, respectiv aplicații ale numerelor complexe în Geometrie. Mai mult, se pot utiliza aplicații software (GeoGebra, Desmos, PhET) cu scopul de a descrie aceste aplicaţii în Geometrie.

Se recomandă fixarea unor abilități de baza precum înlocuirea cu forma algebrică în exerciții, aplicarea condiției de egalitate a două numere complexe, însușirea algoritmului de rezolvare a ecuației de gradul al doilea cu discriminant negativ.

Evaluarea poate să includă diverse exerciții cu forma algebrică a numerelor complexe atât în format scris (test) cât şi la tablă (evaluare orală). Se recomandă și utilizarea evaluării formative, prin fișe de reflecție și feedback, precum și a evaluărilor non-formale, precum proiecte tematice sau prezentări care evidențiază aplicabilitatea numerelor complexe în fenomene reale.

Clasa a XI-a

Studiul **matricelor și al determinanților** oferă o oportunitate de a dezvolta gândirea logică, abstractă și algoritmică a elevilor, evidențiind importanța acestora în modelarea situațiilor reale. Predarea noțiunii de matrice poate începe cu exemple concrete din științele naturii, cum ar fi reprezentarea datelor experimentale în tabele sau matricea de transformare a coordonatelor într-un experiment fizic. Operațiile cu matrice vor fi introduse treptat, prin activități exploratorii și probleme cu semnificație practică (de exemplu, analiza costurilor și a fluxurilor de transport), subliniindu-se proprietățile algebrice și aplicabilitatea lor. Determinanții pot fi abordați atât din perspectivă numerică, cât și geometrică, punând accent pe calculul acestora prin metode variate și pe semnificația lor în geometrie analitică (coliniaritate, arie, ecuația unei drepte).

Activitățile practice pot include reprezentarea matricelor în contexte reale, utilizarea aplicațiilor software (Excel, GeoGebra, Python) pentru calculul determinantului, precum și simulări de probleme de transport sau optimizare. În predarea inversei unei matrice, profesorul poate recurge la vizualizări grafice și exerciții de verificare prin multiplicare, consolidând înțelegerea procesului. Evaluarea poate fi realizată prin probe scrise, dar și prin metode formative – portofolii tematice, proiecte interdisciplinare, lucrări practice în care elevii construiesc modele matematice pentru situații reale. Se recomandă și utilizarea evaluării non-formale prin activități de tip „atelier de aplicații”, în care elevii compară soluțiile obținute prin metode tradiționale și digitale.

Abordarea conceptului de **limită** trebuie realizată gradual, pornind de la interpretarea grafică și intuiția vizuală a comportamentului unei funcții în vecinătatea unui punct. Profesorul va utiliza exemple numerice, reprezentări grafice și activități de explorare digitală (GeoGebra, Desmos) pentru a facilita trecerea de la percepția concretă la formularea abstractă a noțiunii de limită. În predarea continuității, accentul se va pune pe relația dintre reprezentarea grafică și definiția analitică, utilizând situații reale din științele naturii (variația continuă a unei temperaturi, presiuni sau concentrații chimice). Este recomandată corelarea noțiunilor de limită și continuitate cu cele de mărginire și vecinătate, pentru a consolida intuiția elevilor asupra comportamentului funcțiilor în apropierea unui punct.

Activitățile practice pot include interpretarea grafică a limitelor laterale, identificarea asimptotelor și explorarea situațiilor de discontinuitate. În contexte interdisciplinare, noțiunea de limită poate fi aplicată în fizică (analiza mișcării uniform variate), biologie (modele de creștere logistică) sau economie (evoluția marginală a unor indicatori). Evaluarea poate fi realizată prin sarcini de tip investigațional, fișe de observare, reflecții scrise asupra interpretărilor grafice și exerciții de calcul asistate digital. Formele non-formale de

evaluare – de exemplu, realizarea unei prezentări despre comportamentul asimptotic al unei funcții reale – pot stimula gândirea critică și competențele digitale ale elevilor.

Introducerea noțiunii de **derivată** se va face prin evidențierea legăturii dintre geometrie și analiză, utilizând conceptul de tangentă la graficul unei funcții. Profesorul poate apela la vizualizări interactive care arată cum tangenta se deplasează de-a lungul graficului, ilustrând ideea de rată de variație instantanee. Este recomandată o abordare comparativă între sensul geometric, fizic și numeric al derivatei, prin raportarea la variația poziției, vitezei și accelerației. Derivata trebuie prezentată ca un instrument de analiză a fenomenelor continue, iar regulile de derivare pot fi învățate inductiv, prin activități practice și probleme aplicate în contexte reale.

Aplicațiile interdisciplinare ale derivatei pot fi ilustrate prin modele de mișcare (fizică), reacții chimice (viteze de reacție), creșteri biologice sau variații economice. Elevii pot fi implicați în activități de simulare digitală (de exemplu, în GeoGebra sau PhET), pentru a observa modificarea pantei tangentei și semnificația fizică a acesteia. Evaluarea se poate realiza prin probe scrise, teste formative de interpretare grafică, mini-proiecte experimentale sau activități de tip „laborator de funcții", în care elevii analizează comportamentul unei funcții în jurul unui punct. Formele non-formale, cum ar fi prezentările interactive sau portofoliile digitale tematice, pot contribui la dezvoltarea gândirii aplicative și a competențelor transversale.

Studiul **aplicațiilor derivatei** oferă cadrul ideal pentru integrarea conceptuală a cunoștințelor de analiză matematică. Profesorul va ghida elevii spre descoperirea relației dintre semnul derivatei și proprietățile funcției – monotonia, puncte de extrem, convexitatea – prin investigație și analiză grafică. Regulile lui l'Hôspital pot fi introduse prin exemple concrete de nedeterminări, accentuând raționamentul logic și interpretarea geometrică. Construirea tabelelor de variație trebuie realizată treptat, corelând calculele analitice cu observațiile grafice obținute prin mijloace digitale, astfel încât elevii să poată formula concluzii sintetice privind comportamentul funcției.

Aplicațiile în domenii conexe trebuie valorificate constant: probleme de optimizare în fizică (minimizarea energiei), chimie (maximizarea randamentului), biologie (analiza dinamicii populaționale) sau economie (determinarea profitului maxim). Activitățile practice pot include proiecte interdisciplinare sau simulări numerice în care elevii investighează relațiile dintre mărimi variabile. Evaluarea poate fi realizată prin teste scrise, analize grafice individuale, proiecte aplicative și prezentări ale rezultatelor modelării unor fenomene reale. Se recomandă și forme de evaluare non-formală – postere științifice, expoziții tematice digitale, reflecții scrise asupra procesului de optimizare – care să evidențieze legătura dintre analiza matematică și lumea reală.

Clasa a XII-a

Predarea **sistemelor de ecuații liniare** oferă cadrul pentru dezvoltarea gândirii logice și a raționamentului algoritmic. Abordarea didactică trebuie să înceapă prin înțelegerea formei generale a unui sistem de ecuații și a semnificației geometrice a soluțiilor (intersecția a două sau mai multe plane). Profesorul poate introduce noțiunea de rang al unei matrice ca instrument esențial pentru clasificarea sistemelor, utilizând reprezentări vizuale și tabele comparative între sisteme compatibile determinate, compatibile nedeterminate și incompatibile. Se recomandă folosirea metodelor euristice și a exemplelor numerice simple, urmate de probleme aplicative în contexte practice, precum calculul fluxurilor în rețele sau modelarea echilibrului chimic.

În etapa de aprofundare, elevii pot utiliza metode digitale pentru verificarea rezultatelor (GeoGebra, WolframAlpha, Excel), facilitând înțelegerea relațiilor dintre ecuații și soluțiile lor. Activitățile practice pot include rezolvarea sistemelor cu maximum patru necunoscute prin metoda lui Cramer, interpretarea geometrică a soluțiilor și reducerea sistemelor la formă de tip Cramer. Evaluarea poate combina probe scrise tradiționale cu metode formative: proiecte aplicative, portofolii digitale, exerciții de identificare a modelelor de date care se pot descrie prin sisteme liniare. În contexte interdisciplinare, elevii pot fi implicați în activități de modelare a unor fenomene fizice sau economice, consolidând legătura dintre matematică și realitate.

Predarea **geometriei analitice în spațiu** trebuie să îmbine rigoarea matematică cu vizualizarea geometrică. Se recomandă introducerea reperului cartezian tridimensional prin activități exploratorii, în care elevii identifică pozițiile relative ale punctelor și determină distanțe și relații de coplanaritate. Profesorul va utiliza reprezentări grafice tridimensionale, inclusiv aplicații digitale (GeoGebra 3D, Cabri 3D), pentru a facilita înțelegerea ecuației planului și a pozițiilor relative dintre două sau trei plane. Noțiunile de volum al tetraedrului și condiția de coplanaritate pot fi abordate atât analitic, cât și prin activități de tip investigativ, stimulând raționamentul spațial.

Aplicațiile practice pot include calculul volumelor în contexte din fizică (determinarea volumului unui corp cu formă piramidală), chimie (modelarea moleculelor) sau biologie (estimarea volumelor unor structuri naturale). Elevii pot fi încurajați să realizeze modele 3D folosind aplicații digitale sau materiale concrete. În ceea ce privește evaluarea, se recomandă o combinație între metode tradiționale (probleme de calcul și demonstrații) și evaluări alternative, precum prezentări digitale sau mini-proiecte care explorează interpretările geometrice ale sistemelor liniare. Evaluarea formativă continuă poate sprijini dezvoltarea capacității de analiză și a gândirii vizual-analitice.

Abordarea noțiunii de **primitivă** trebuie realizată gradual, pornind de la recunoașterea relației dintre derivare și integrare. Profesorul poate introduce conceptul de integrala nedefinită prin exemple concrete (determinarea unei funcții cunoscând variația ratei sale de creștere) și prin activități care valorifică sensul geometric al procesului invers derivării. Utilizarea tabelului de primitive uzuale va fi însoțită de exerciții de identificare și verificare, accentuând proprietățile de liniaritate ale integralei nedefinite. Noțiunea de ecuație diferențială se poate introduce prin contexte din științele naturii, care implică variații continue ale unor mărimi.

În contexte interdisciplinare, elevii pot aplica noțiunile de integrale nedefinite și ecuații diferențiale simple la descrierea proceselor de creștere, răcire sau descompunere radioactivă. Activitățile practice pot include interpretarea grafică a soluțiilor ecuațiilor diferențiale, realizarea de simulări numerice sau modelarea unor fenomene fizice cu ajutorul software-urilor specializate. Evaluarea se poate realiza prin probe de calcul, dar și prin metode formative: portofolii tematice, proiecte interdisciplinare și rapoarte de investigație. Se recomandă, de asemenea, evaluarea non-formală prin activități de tip „atelier aplicativ”, unde elevii formulează și verifică modele matematice simple.

Studiul **integralei definite** trebuie să înceapă cu interpretarea sa geometrică, ca arie a subgraficului unei funcții continue și pozitive. Profesorul va utiliza reprezentări grafice și aplicații digitale pentru a ilustra procesul de aproximare prin sume de tip Riemann și pentru a facilita înțelegerea proprietăților fundamentale ale integralei: liniaritate, monotonie, aditivitate. Formula lui Leibniz-Newton trebuie abordată prin activități de descoperire ghidată, pentru a evidenția legătura dintre integrala definită și derivata unei funcții. Elevii pot exersa metodele de integrare prin schimbare de variabilă și prin părți, într-o manieră care să combine rigurozitatea analitică cu intuiția geometrică.

Aplicațiile integralei definite pot fi valorificate în numeroase contexte practice și interdisciplinare: calculul ariei suprafețelor, determinarea volumelor corpurilor de rotație (sferă, cilindru, con), evaluarea lucrului mecanic sau a energiei stocate. Activitățile practice pot include folosirea aplicațiilor digitale (GeoGebra, Desmos) pentru vizualizarea corpurilor generate prin rotație și estimarea numerică a integralelor.

Evaluarea se poate realiza prin probe scrise, lucrări de laborator digital, proiecte tematice sau prezentări care ilustrează utilizarea integralei în științe. Se recomandă și forme de evaluare non-formală, cum ar fi expoziții de modele digitale sau postere științifice care integrează interpretarea geometrică și aplicativă a integralei.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Albișoru Andrei-Florin	Lector univ. dr.	Universitatea „Babeș - Bolyai”, Cluj-Napoca, Cluj
Andronache Mariean	profesor	Societatea de Științe Matematice din România
Ciupală Cătălin	profesor	Colegiul Național „Andrei Șaguna”, Brașov
Cojocnean Mihaela	profesor	Colegiul Național „Alexandru Papiu Ilarian”, Târgu Mureș, Mureș
Crăciunescu Aurelian	Lector univ. dr.	Universitatea de Vest, Timișoara, Timiș
Cristea Cătălin Doru	profesor	Colegiul Național Pedagogic „Ștefan Velovan”, Craiova, Dolj
Erculescu Laura Maria	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
Ileana Ioana	profesor	Colegiul Național Pedagogic „C. Cantacuzino”, Târgoviște, Dâmbovița
Lobonț Dorin Cristian	profesor	Colegiul Național Pedagogic „Mihai Eminescu”, Târgu Mureș, Mureș
Mincu Gabriel	Lector univ. dr.	Universitatea din București
Monea Mihai Petru	profesor	Colegiul Național „Decebal”, Deva, Hunedoara
Muntean Valerica Doina	profesor	Colegiul Național „Ioan Slavici”, Satu Mare
Nica Ionuț Bogdan	profesor	Colegiul Național „Constantin Carabella”, Târgoviște, Dâmbovița
Nuță Marilena	profesor	Școala Generală „I. G. Duca”, București
Stănică Nicolae Cătălin	profesor	Colegiul Național „Gh. M. Murgoci”, Brăila
Stoianovici Gheorghe	profesor	Liceul Teoretic „Mihai Eminescu”, Călărași
Zubașcu Andreica Florica	profesor	Colegiul Național „Andrei Șaguna”, Brașov

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Cristescu Bogdan	Director General	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Coordonator GL
Vrînceanu Gabriel Narcis	Șef Serviciu Dezvoltare Curriculum	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Coordonator GL
Streinu-Cercel Gabriela	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Coordonator GLC aria curriculară *Matematică și științe ale naturii*
Chiș Mihai	Lector univ. dr.	Universitatea de Vest, Timișoara, Timiș	Coordonator științific
Paraschiv Alina	inspector școlar	Inspectoratul Școlar al Municipiului București - Colegiul Național „Elena Cuza”, București	Responsabil

EDITOR: PARLAMENTUL ROMÂNIEI — CAMERA DEPUTAȚILOR

MONITORUL OFICIAL

„Monitorul Oficial” R.A., Str. Parcului nr. 65, sectorul 1, București; 012329
C.I.F. RO427282, IBAN: RO55RNCB0082006711100001 BCR
și IBAN: RO12TREZ7005069XXX000531 DTCPMB (alocat numai persoanelor juridice bugetare)
Tel. 021.318.51.29/150, fax 021.318.51.15, e-mail: marketing@ramo.ro, www.monitoruloficial.ro

Relații cu publicul: șos. Panduri nr. 1, bloc P33, sectorul 5, București; 050651.
Tel. 021.401.00.73, 021.401.00.78/79/83.
Pentru publicări, încărcați actele pe site, la: https://www.monitoruloficial.ro, secțiunea Publicări.

5 948493 649571

Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 4 bis (Vol. 1)/8.I.2026 conține 1118 pagini. Prețul: 3.465,80 lei **ISSN** 1453—4495

Acest număr al Monitorului Oficial al României a fost tipărit în afara abonamentului.

MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI

Anul 194 (XXXVIII) — Nr. 4 bis

PARTEA I
LEGI, DECRETE, HOTĂRÂRI ȘI ALTE ACTE

Joi, 8 ianuarie 2026

SUMAR

Pagina

Anexele nr. 1-89 la Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6.930/2025 pentru aprobarea programelor școlare asociate disciplinelor prevăzute în Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 4.350/2025 privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi 1120–2229

Volumul 2

Anexa nr. 29

Programa școlară pentru disciplina

Matematică

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS)

Filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică-informatică militară

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 29
Programa școlară pentru disciplina *Matematică*, clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS)

- *Filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică-informatică militară*

NOTĂ DE PREZENTARE

1. Statutul disciplinei și alocarea orară

Prezenta programă școlară completează curriculumul pentru disciplina *Matematică*, cu aplicare pentru clasele din învățământul liceal, *filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică-informatică militară,* forma cu frecvență zi, începând cu anul școlar 2026-2027. Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate ca anexe la OMEC nr. 4350/2025, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentul *trunchi comun* (TC), respectiv pe segmentul *curriculum de specialitate* (CS):

An de studiu	Clasa a IX-a		Clasa a X-a		Clasa a XI-a		Clasa a XII-a	
Tip segment curricular	TC	CS	TC	CS	TC	CS	TC	CS
Nr. săptămânal de ore	2	2	2	2	-	4	-	4

Aplicarea prezentei programe se realizează progresiv, începând cu anul școlar 2026-2027.

Programa școlară pentru disciplina *Matematică_TC+CS_matematică-informatică militară* este concepută ca un parcurs coerent și relevant pentru elevii care se pregătesc într-un mediu educațional cu cerințe specifice. Matematica rămâne o componentă esențială a formării culturii generale, dar are și valoare aplicativă directă în instruirea militară, în procese de analiză, estimare și decizie în situații cu grade ridicate de complexitate.

Studiul matematicii nu este un scop în sine, ci un demers necesar pentru înțelegerea structurilor, relațiilor, variației și incertitudinii. Multe activități militare – orientarea în teren, interpretarea datelor operaționale, optimizarea resurselor – sunt posibile și eficiente datorită utilizării ideilor și metodelor matematice. De aceea, matematica este tratată, la specializarea matematică-informatică militară, atât ca limbaj al situațiilor reale, cât și ca suport al gândirii strategice.

Programa promovează învățarea atât dinspre situații concrete spre concepte, cât și dinspre modele matematice spre aplicarea lor în contexte autentice. Obiectivul este formarea unei gândiri riguroase, capabile să analizeze, să explice și să verifice plauzibilitatea unui rezultat, să emită judecăți de valoare și predicții responsabile în situații cu multiple implicații. Elevii sunt încurajați să utilizeze reprezentări variate și să transfere cunoștințele între diferite tipuri de situații, inclusiv în scenarii militare simulate.

Reprezentarea corectă a conceptelor, argumentarea logică și modelarea unor situații relevante contribuie la dezvoltarea unei perspective unitare asupra matematicii ca instrument de orientare, evaluare și anticipare. Prin aceste experiențe de învățare, elevul își dezvoltă capacitatea de a calcula corect, de a interpreta date și de a utiliza raționamente solide în contexte variate, pregătindu-se pentru aplicarea lor ulterioară în activitatea militară.

2. Cadrul legislativ

Elaborarea prezentei programe școlare este bazată pe documentele fundamentale care definesc viziunea și structura Curriculumului Național. Programa este construită în conformitate cu:

- Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare
- Planurile-cadru pentru învățământul liceal – filiera vocațională, profil militar – aprobate prin OMEC nr. 4350/2025
- Profilul de formare al absolventului, aprobat prin OME nr. 6731/2023
- Recomandarea Consiliului UE privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții, 2018

- Planul de acțiune al Consiliului UE privind competențele de bază, 2025.

Programa școlară asigură integrarea unor teme transversale prevăzute de Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, susținând dezvoltarea competențelor elevilor în domenii precum: educația pentru mediu, educația pentru sănătate, educația financiară, gândirea critică (detectarea erorilor logice), securitate cibernetică (utilizarea avizată și responsabilă a instrumentelor digitale și a asistenței IA) și contribuind astfel la înțelegerea contextelor socio-economice și a dinamicii acestora (modelarea creșterii/descreșterii, interpretarea statistică a datelor etc.)

3. Continuitate și progresie curriculare - de la gimnaziu la liceul militar

Studiul matematicii la clasele de liceu, filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică-informatică militară, se construiește firesc pe baza competențelor formate/dezvoltate în învățământul gimnazial, elevii exersând concepte, metode și abordări fundamentale din aritmetică, algebră, geometrie, organizarea datelor și probabilități. La nivel liceal, aceste repere sunt dezvoltate într-un cadru conceptual mai amplu, în care accentul se deplasează treptat de la aplicarea la utilizarea matematicii pentru modelarea și interpretarea unor situații reale, inclusiv a celor relevante în contexte militare.

Noțiunile geometrice, relațiile metrice din triunghi, funcțiile trigonometrice și tehnicile de reprezentare în plan se regăsesc în situații autentice, în care elevii pot fi invitați să analizeze probleme precum determinarea poziției unui punct necunoscut prin triangulație optică sau optimizarea amplasării unor puncte de control pentru supravegherea unei zone. Astfel de activități pot ilustra modul în care achizițiile de la gimnaziu pot fi valorificate într-un cadru aplicativ ce stimulează gândirea critică și capacitatea de a corela concepte matematice cu situații din realitate.

Introducerea numerelor complexe, în special în forma lor trigonometrică, creează premise pentru a descrie, transformări, orientări și mișcări în plan. În exemplele de activități de învățare inspirate din scenarii simulate, elevii pot utiliza această reprezentare pentru a urmări trasee sau a interpreta deplasări– ca un exemplu al modului în care conceptele abstracte pot dobândi relevanță aplicativă.

În mod similar, algebra superioară și studiul șirurilor oferă oportunități pentru a aborda procese cu evoluție regulată, precum modelarea cantităților de resurse sau analizarea ritmului de aprovizionare și de consum într-un sistem militar. Aceste contexte permit elevilor să observe modul în care structurile matematice cunoscute din gimnaziu pot deveni instrumente de anticipare, evaluare și interpretare în scenarii variate.

Studiul conicelor poate fi valorificat în contexte aplicative specifice, precum analizarea funcționării unor sisteme militare de localizare. În astfel de situații, elevii pot fi puși în fața sarcinii de a identifica tipul de conică generat de diferențele de distanță sau de timp (elipsă, hiperbolă, parabolă), pentru a interpreta corect poziția unui obiect sau traseul unui semnal. Această competență tehnică ilustrează modul în care structurile matematice avansate se regăsesc în modele operaționale reale.

Progresia curriculară în liceul militar urmărește consolidarea și extinderea competențelor formate anterior, oferind elevilor ocazia de a utiliza matematica în contexte variate, autentice sau în situații specifice. Exemplele de activități de învățare au rol ilustrativ și demonstrează potențialul formativ al matematicii, susținând o viziune integrată în care elevul învață să analizeze, să modeleze și să ia decizii informate, în concordanță cu nivelul său de formare și cu obiectivele profilului militar.

4. Repere reflexive și intradisciplinaritate. Puntea spre interdisciplinaritate

Programa școlară pentru *Matematică_TC+CS_matematică-informatică militară* se sprijină pe o rețea intradisciplinară de idei fundamentale, care se susțin reciproc și structurează parcursul de învățare la un nivel avansat, cu deschidere către domeniile STEM:

- **număr și calcul** – instrumente pentru estimare, control al plauzibilității, analiză numerică și pregătirea utilizării metodelor de calcul în contexte aplicate;
- **structură și relații** (logică matematică, mulțimi, relații, funcții, structuri algebrice elementare) – limbajul formal necesar pentru descrierea și compararea obiectelor, construirea modelării și argumentării riguroase;
- **reprezentări multiple** (numerice, grafice, geometrice, algebrice, funcționale, algoritmice) – exersarea transferului între moduri de reprezentare, esențială pentru analizarea variației și pentru interpretarea modelelor matematice complexe;
- **spațiu și formă** (măsurare, reprezentări în coordonate carteziene sau în planul complex) – înțelegerea relațiilor spațiale, a măsurărilor directe și indirecte, determinarea ariilor și volumelor;
- **variație și schimbare** (funcții, pante, rate de schimbare, calcul diferențial și integral) – descrierea dependențelor între mărimi, interpretarea variației locale și globale, optimizare, modelarea proceselor

continue și analizarea evoluțiilor în timp;

- **incertitudine și variabilitate** (statistică, probabilități) – repere pentru analizarea datelor, estimări, interpretarea distribuțiilor și luarea unor decizii fundamentate pe date;
- **educație financiară și modele economice elementare** – suport matematic pentru deciziile personale și pentru interpretarea situațiilor economice, incluzând rate de dobândă, optimizări și estimări pe baza variației și acumulării.

Demersul matematic dezvoltat în cadrul filierei vocaționale, profilul militar, specializarea matematică-informatică militară se sprijină pe o serie de repere reflexive esențiale: analizarea situației, structurarea informației, validarea argumentelor și evaluarea corectitudinii soluțiilor. Matematica devine astfel un spațiu de antrenare a gândirii critice, iar elevul învață să formuleze și să verifice ipoteze, să identifice premise implicite și să construiască raționamente coerente, transferabile în contexte reale, inclusiv în cele specifice activității militare.

Intradisciplinaritatea este susținută prin conectarea conceptelor din diferite ramuri ale matematicii – algebră, geometrie, trigonometrie, analiză, organizarea datelor și probabilități – într-o rețea coerentă de idei. Elevul învață să lege proprietățile funcțiilor de reprezentările lor grafice, relațiile trigonometrice de mișcările din viața reală, analizarea datelor statistice de procesele de decizie. Această circulație internă între concepte permite dezvoltarea unei perspective matematice solide, în care fiecare idee este înțeleasă și prin prisma altor structuri conceptuale.

Puntea spre interdisciplinaritate se construiește prin integrarea matematicii în contexte diverse: fizică (mișcare, forțe, traiectorii), geografie militară (hărți, coordonate, distribuție spațială), TIC (prelucrarea datelor, algoritmi), instruire militară (optimizarea resurselor, estimări operaționale), informatică (structuri logice, gândire computațională, algoritmică) etc. Elevul învață să stabilească legături între fenomene și reprezentările lor matematice, explorând modul în care o idee abstractă poate deveni instrument de înțelegere într-o altă disciplină.

Un aspect important în acest proces îl reprezintă lectura critică a informației matematice și a reprezentărilor sale grafice, simbolice sau textuale. Elevii sunt ghidați să analizeze grafice, diagrame, tabele sau argumente scrise, identificând informațiile relevante, contradicțiile, exagerările sau presupunerile nejustificate. Această abilitate, esențială în matematică, are o relevanță deosebită în profilul militar, unde interpretarea rapidă și corectă a datelor este crucială.

Coerența interdisciplinară este susținută de utilizarea unor strategii comune în mai multe discipline: formularea întrebărilor de clarificare, compararea surselor, verificarea consecvenței datelor, analizarea variantelor posibile, evaluarea riscurilor. Elevul învață să aplice aceleași principii de organizare logică atât în matematică, cât și în informatică, fizică, instruire militară sau geografie, consolidând o gândire unitară, structurată.

În plus, reperele reflexive includ evaluarea plauzibilității rezultatelor, analizarea sensibilității datelor și verificarea concordanței dintre model și realitate. Elevii sunt încurajați să reflecteze la limitele modelelor matematice, la ipotezele implicite și la diferențele dintre o situație idealizată și una reală. Această distanță critică între model și fenomen este fundamentală în formarea unui viitor militar, care trebuie să interpreteze date incomplete, să anticipeze situații și să ia decizii în timp scurt.

Prin aceste repere, matematica devine un cadru de dezvoltare a unei gândiri riguroase, coerente și reflexive, care susține atât progresul intradisciplinar, cât și integrarea firească în alte domenii. Elevul învață nu doar să rezolve probleme, ci să gândească în termeni matematici, să analizeze structuri, să recunoască tipare și să utilizeze aceste competențe în contexte variate, inclusiv în formarea sa militară.

5. Lectura programei școlare în vederea transpunerii în procesul de predare-învățare-evaluare

Programa școlară *Matematică_TC+CS_matematică-informatică militară* este calibrată pentru bugetul de patru ore/săptămână la fiecare dintre clasele a IX-a, a X-a, a XI-a și a XII-a, asigurând o rezervă de 25% din timpul alocat disciplinei, la dispoziția cadrului didactic pentru activități de recuperare, consolidare sau de progres.

Structura programei școlare include, pe lângă *Nota de prezentare*, următoarele elemente:

- Competențe generale
- Competențe specifice și exemple de activități de învățare
- Conținuturi
- Sugestii metodologice

Competențele generale vizate la nivelul disciplinei *Matematică* integrează achizițiile de cunoaștere și de comportament așteptate. Acestea sunt comune programelor școlare de matematică pentru gimnaziu și pentru liceu, subliniind orientarea generală a procesului educațional la matematică.

Competențele specifice sunt competențe derivate din competențele generale și reprezintă etape măsurabile în formarea și dezvoltarea acestora.

Pentru formarea și dezvoltarea competențelor specifice, în programă sunt propuse *exemple de activități de învățare,* care valorifică experiența concretă a elevului și care definesc contexte de învățare variate. Exemplele de activități de învățare reflectă și valorifică elemente specifice domeniului cunoașterii științifice: observare, experiment, modelare, argumentare logică, analiză comparativă, formulare de concluzii etc.

Programa școlară *Matematică_TC+CS_matematică-informatică militară* propune exemple de activități de învățare, pe care profesorul poate să le modifice, să le completeze sau să le înlocuiască cu altele adecvate clasei de elevi. Devine astfel posibil să se realizeze un demers didactic personalizat, care să asigure formarea/dezvoltarea competențelor prevăzute de programă, în contextul specific al fiecărei clase de elevi. Se propun raționamente și strategii care să consolideze exprimarea și argumentarea matematică, evitând formalismul excesiv.

Conținuturile reprezintă decupaje didactice ale unor domenii ale matematicii, relevante pentru descrierea lumii înconjurătoare, structurate și abordate în această programă astfel încât să fie accesibile elevilor. Ele sunt mijloace informaționale adecvate formării și dezvoltării competențelor specifice. Conținuturile sunt selectate pe baza principiului continuității și al coerenței și sunt interconectate, astfel încât, după parcurgerea lor integrală, elevul să fie capabil să realizeze conexiuni între idei, texte cu conținut matematic, reprezentări vizuale și formule, în scopul rezolvării unor probleme diverse, de natură teoretică sau practic-aplicativă.

Sugestiile metodologice reprezintă o componentă a programei școlare care propune modalități și mijloace pentru realizarea demersului didactic, punând accent pe învățarea bazată pe investigare, argumentare și validare, în vederea dezvoltării gândirii critice și a autonomiei intelectuale.

Astfel, programa școlară *Matematică_TC+CS_matematică-informatică militară* oferă un cadru clar de utilizare: competențele generale stabilesc direcția de învățare; competențele specifice, ordonate pe ani de studiu, precizează pașii de progres; domeniile de conținut indică terenul pe care aceste competențe sunt exersate; exemplele de activități de învățare arată cum se poate genera învățarea, iar asocierea standardelor naționale de evaluare cu programa școlară de matematică asigură calibrarea și comparabilitatea rezultatelor așteptate.

Programa recomandă, cu caracter imperativ, utilizarea instrumentelor digitale, precum și folosirea unui asistent de tip inteligență artificială (IA) pentru explorare și verificare, cu condiția ca elevul să realizeze validarea critică a soluției propuse și să poată explica limitele acesteia.

În consecință, prin intermediul programei școlare *Matematică_TC+CS_matematică-informatică militară*, li se oferă elevilor care urmează profilul real, specializarea matematică-informatică militară, oportunitatea formării unui set de deprinderi durabile, necesare în domeniile avansate ale științei și tehnologiei: reprezentarea corectă și eficientă a situațiilor, utilizarea conștientă a conceptelor fundamentale, analizarea și argumentarea riguroasă, modelarea în contexte autentice și verificarea coerentă a rezultatelor. Aceste deprinderi susțin învățarea autonomă, capacitatea de investigare și adaptarea flexibilă la probleme noi, consolidând atribute esențiale ale absolventului de profil: reflexivitate (prin controlul plauzibilității și evaluarea critică a soluțiilor), responsabilitate (prin decizia informată și contextualizată), comunicare riguroasă (prin argumentarea clară și structurată a demersului matematic și a soluțiilor obținute), capacitate de analiză și sinteză (prin extragerea caracteristicilor și modelarea matematică a unei situații date și prin integrarea achizițiilor din diferite domenii), ceea ce asigură relevanța în formarea competențelor necesare integrării în societate.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG.1	**Identificarea** unor date, mărimi și relații matematice, în contextul în care acestea apar
CG.2	**Prelucrarea** unor date matematice de tip cantitativ, calitativ, structural, cuprinse în diverse surse informaționale
CG.3	**Utilizarea** conceptelor și a algoritmilor specifici în diverse contexte matematice
CG.4	**Exprimarea** în limbajul specific matematicii a informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată
CG.5	**Analizarea** caracteristicilor matematice ale unei situații date
CG.6	**Modelarea** matematică a unei situații date, prin integrarea achizițiilor din diferite domenii

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG.1 - Identificarea unor date, mărimi și relații matematice, în contextul în care acestea apar

IX.CS.1.1. Identificarea propozițiilor elementare din care este alcătuit un enunț matematic
- Identificarea propozițiilor simple care formează un enunț dat *- Precizarea valorii de adevăr a propozițiilor simple dintr-un enunț dat* *- Identificarea conjuncției sau a disjuncției (și ori sau) a două propoziții dintr-un enunț dat*
IX.CS.1.2. Identificarea elementelor specifice șirurilor/progresiilor în contexte variate
- Identificarea rației și a unui termen al unei progresii aritmetice sau geometrice, pornind de la enumerarea unui număr de termeni, în contexte uzuale (de exemplu, economisirea banilor, planificarea unui abonament lunar, creșterea consumului de apă, distanțele parcurse zilnic etc.) *- Scrierea termenului general al unei serii de date (șir definit descriptiv) în contexte aplicative din viața cotidiană (de exemplu, dobândă simplă/dobândă compusă, prețuri, dinamica populației evoluția performanței sportive, costul în timp al unui abonament, planificarea orelor de studiu etc.)* *- Identificarea unor formule de recurență pe bază de raționamente de tip inductiv*
IX.CS.1.3. Identificarea unor relații de tip dependență funcțională între variabile sau entități, pentru a evidenția elemente ale funcțiilor
- Identificarea unor puncte semnificative de pe graficul unei funcții *- Recunoașterea semnificației coordonatelor punctelor de intersecție cu axele de coordonate în contexte practice (de exemplu, traiectoria unei mingi de baschet aruncate, numărul de vizualizări pe o platformă în funcție de timp etc.)* *- Identificarea domeniului de definiție și a imaginii unei funcții pe reprezentări grafice date, explicând rolul acestora în contexte practice (de exemplu, costul cumpărăturilor în funcție de produse, numărul de vizualizări ale unui videoclip în funcție de timp, temperatura unui lichid în funcție de timp într-un experiment etc.)*
IX.CS.1.4. Identificarea pe cercul trigonometric a punctelor asociate unor numere reale
- Recunoașterea, pe cercul trigonometric, a unor măsuri în grade și în radiani *- Identificarea legăturilor între coordonatele unghiulare, coordonatele metrice și coordonatele carteziene pe cercul trigonometric* *- Precizarea cadranului în care sunt situate punctele asociate unor numere reale date din intervalul* $[0,2\pi]$
IX.CS.1.5. Identificarea elementelor necesare pentru calcularea unor măsuri (lungimi de segmente, unghiuri, arii)
- Identificarea, într-un triunghi dat, a unghiului dintre două laturi date *- Identificarea, într-un triunghi dat, a unghiului opus unei laturi date sau a laturii opuse unui unghi dat* *- Identificarea, într-un triunghi, a unghiurilor alăturate unei laturi date*

CG.2 - Prelucrarea unor date matematice de tip cantitativ, calitativ, structural, cuprinse în diverse surse informaționale

IX.CS.2.1. Identificarea operațiilor cu propoziții elementare din cadrul unui enunț matematic
- Identificarea operatorului logic în cazul unui enunț format din două propoziții legate printr-o operație *- Determinarea valorii de adevăr a unui enunț format din două propoziții legate prin și/sau/implică/ echivalent* *- Determinarea valorii de adevăr a unui predicat* $P(n)$*, cu* $n \geq n_0$ *(*$n_0 \in \mathbb{N}$*), pentru valorile inițiale ale lui* n *(*n_0*,* n_0+1 *etc.)*
IX.CS.2.2. Efectuarea de calcule pentru determinarea elementelor șirurilor, progresiilor aritmetice și geometrice, utilizând formule specifice
- Efectuarea de calcule pentru determinarea unor termeni de rang dat ai unui șir/unei progresii ce vizează aspecte din viața cotidiană (de exemplu, evoluția cheltuielilor săptămânale, planificarea timpului de studiu, creșterea numărului de pași într-un program de fitness etc.)

- Efectuarea de calcule pentru determinarea sumei primilor n termeni ai unei progresii bine determinate pentru rezolvarea unor situații din viața cotidiană (de exemplu, economisirea unor sume de bani, estimarea consumului datelor mobile etc.) *- Prelucrarea unor date privind progresiile, provenite din contexte reale (de exemplu, economii lunare, creșterea unei populații sau evoluția unei investiții etc.), prin calcularea rației, a primului termen sau a unor termeni de rang dat*
IX.CS.2.3. Extragerea unor date matematice de tip cantitativ, calitativ și structural, din reprezentări grafice pentru a descrie proprietățile unei funcții (monotonie, convexitate, puncte de extrem etc.) într-o situație practică dată
- Determinarea numărului de soluții ale ecuației $f(x)=0$ *în reprezentări grafice date* *- Preluarea/extragerea unor informații corelate legate de evoluția unei caracteristici în reprezentări grafice date sau în contexte aplicate (de exemplu, precizarea unui interval pe care o funcție este convexă și crescătoare/mișcare rectiline, uniform accelerată)* *- Descrierea proprietăților unei mărimi utilizând reprezentarea grafică (intervale de monotonie, puncte de extrem) într-un context dat (de exemplu, consumul de energie în funcție de timp, viteza unui atlet în funcție de energia consumată etc.)*
IX.CS.2.4. Stabilirea unor caracteristici calitative/cantitative folosind funcții trigonometrice, inclusiv folosind instrumente digitale
- Stabilirea semnului funcțiilor trigonometrice pentru un număr real folosind reducerea la primul cerc/ primul cadran *- Stabilirea valorilor funcțiilor trigonometrice pentru un număr real folosind reducerea la primul cerc/ primul cadran* *- Stabilirea cardinalului unor mulțimi de forma* $\{\sin nq\pi \mid n\in\mathbb{Z}\}$ *sau* $\{\cos nq\pi \mid n\in\mathbb{Z}\}$*, unde* $q\in\mathbb{Q}$ *este un număr nenul, folosind cercul trigonometric/periodicitatea*
IX.CS.2.5. Aplicarea unor metode adecvate pentru determinarea unor distanțe, a unor măsuri de unghiuri și a unor arii
- Determinarea măsurii unui unghi al unui triunghi (ascuțit, drept, obtuz) când se cunosc lungimile laturilor triunghiului *- Determinarea lungimii laturii unui triunghi când se cunosc lungimile celorlalte două laturi și măsura unghiului dintre acestea* *- Determinarea ariilor unor figuri geometrice cu elemente cunoscute*

CG.3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în diverse contexte matematice

IX.CS.3.1. Determinarea valorii de adevăr a unui enunț matematic format din propoziții legate prin operatori logici
- Negarea unui enunț format din două propoziții legate prin și/sau *- Negarea unui enunț format din două propoziții legate prin implicație/echivalență* *- Negarea unui enunț format din mai mult de două propoziții*
IX.CS.3.2. Aplicarea algoritmilor de calcul pentru determinarea unor termeni și a sumelor unor termeni consecutivi ai progresiilor aritmetice și geometrice, în diferite contexte
- Aplicarea algoritmilor de calcul pentru determinarea unei progresii abordate în contexte practice (modelarea unor fenomene din biologie, chimie etc.) *- Utilizarea formulelor pentru determinarea sumei primilor n termeni pentru progresii caracterizate prin diverse elemente* *- Aplicarea algoritmilor de calcul pentru determinarea unor termeni de rang dat pentru progresii caracterizate prin diverse elemente, în contexte cotidiene (de exemplu, evaluarea creșterii populației bacteriene într-un mediu controlat, determinarea nivelului apei într-un rezervor în funcție de zile, când creșterea este proporțională cu un factor fix, estimarea valorii unei investiții etc.)* *- Determinarea consumului de combustibil al unei flote de drone aflate în recunoaștere, folosind șiruri/progresii (de exemplu, o unitate militară are inițial la dispoziție 5 drone pentru supraveghere, numărul dronelor se dublează săptămânal; știind că o dronă consumă 10 litri de combustibil pe săptămână, determinați consumul de combustibil în primele 4 săptămâni)*
IX.CS.3.3. Aplicarea unor concepte și algoritmi matematici (funcții, rate de variație etc.), pentru a interpreta reprezentări grafice în scopul extragerii de informații relevante pentru rezolvarea, în contexte matematice, a unor probleme practice

- Determinarea ratei de variație a unei mărimi folosind reprezentarea grafică (de exemplu, distanța parcursă în funcție de timp, poziția unui pendul în funcție de timp etc.) *- Rezolvarea unor ecuații de forma* $f(x)=0$, $f(x)=g(x)$, *identificând mulțimea soluțiilor pe reprezentarea grafică a funcțiilor și explicând sensul acestora în contextul dat (de exemplu, compararea a două metode de promovare online, scăderea temperaturii vs creșterea temperaturii, compararea performanței a doi alergători etc.)* *- Utilizarea proprietăților unor funcții pentru rezolvarea unor probleme practice (de exemplu, modificarea pH-ului dacă concentrația scade/crește, creșteri virale, probleme legate de creșterea populației etc.)*
IX.CS.3.4. Calcularea valorii unei funcții trigonometrice când se cunosc informații despre valorile unei alte funcții trigonometrice
- Calcularea uneia dintre valorile $\sin x$ *sau* $\cos x$ *când se cunoaște cealaltă și cadranul în care se află punctul de pe cercul trigonometric corespunzător lui* x *- Calcularea valorilor* $\sin x$, $\cos x$ *când se cunoaște una dintre valorile* $\operatorname{tg} x$ *sau* $\operatorname{ctg} x$ *și cadranul în care se află punctul de pe cercul trigonometric corespunzător lui* x *- Calcularea valorilor* $\sin 2x$, $\cos 2x$, $\sin\frac{x}{2}$ *sau* $\cos\frac{x}{2}$ *când se cunoaște una dintre valorile* $\sin x$ *sau* $\cos x$ *și cadranul în care se află punctul de pe cercul trigonometric corespunzător lui* x
IX.CS.3.5. Determinarea măsurilor unor unghiuri și a lungimilor unor segmente utilizând relații metrice
- Determinarea unei funcții trigonometrice a unui unghi al unui triunghi sau a măsurii unghiului când se cunosc lungimile laturilor triunghiului *- Determinarea lungimii medianei sau a lungimii bisectoarei unui triunghi când se cunosc lungimile laturilor triunghiului* *- Determinarea lungimii unui segment care unește un vârf al unui triunghi cu un punct situat pe latura opusă atunci când se cunosc raportul în care acest punct împarte latura pe care se află și lungimile laturilor triunghiului* *- Determinarea poziției P a unui obiect de interes militar, de către două echipe aflate în punctele A și B, folosind triangulația optică și relații metrice*

CG.4 - Exprimarea în limbajul specific matematicii a informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată

IX.CS.4.1. Precizarea structurii logice a unui enunț
- Precizarea valorii de adevăr a propoziției obținute prin folosirea unui cuantificator într-un predicat *- Identificarea predicatelor simple care alcătuiesc un enunț* *- Identificarea operațiilor cu predicate care corespund unui enunț matematic*
IX.CS.4.2. Transpunerea în limbaj specific matematic a unor situații din viața cotidiană referitoare la șiruri sau progresii în scopul analizării comportamentului acestora
- Reprezentarea unei situații din viața cotidiană (de exemplu, creșterea lunară a economiilor personale), printr-o progresie aritmetică și interpretarea rezultatelor *- Exprimarea cantitativă a unei situații dintr-un context cotidian (de exemplu, fenomene biologice, dobânzi etc.) printr-o progresie pentru analizarea comportamentului acesteia* *- Interpretarea calitativă și cantitativă a unei situații de reducere treptată a consumului (modelare cu progresie), pentru luarea unor decizii fundamentate pe datele obținute*
IX.CS.4.3. Exprimarea unor concluzii și justificări matematice, utilizând limbajul specific funcțiilor (simboluri, formule, expresii, reprezentări), pentru a comunica informații extrase din reprezentări grafice, în contexte matematice practice
- Exprimarea condițiilor pentru ca un element să aparțină domeniului de definiție sau imaginii unei funcții utilizând graficul funcției *- Exprimarea în limbaj matematic a relației dintre două variabile care descriu o situație practică (de exemplu, un grafic de consum, un grafic care arată evoluția prețului unui produs în funcție de cerere etc.) observând graficul funcției* *- Ordonarea unor valori cu ajutorul reprezentării grafice a funcției ce descrie o situație reală (de exemplu, distanța parcursă în diferite momente, compararea eficienței a trei metode de promovare online, compararea costurilor a doi furnizori în funcție de cantitate etc.)*

- Monitorizarea stării de funcționare a unui sistem radio, prin interpretarea graficului nivelului bateriei în funcție de timp, pentru a stabili când este necesară schimbarea echipamentelor în timpul misiunii
IX.CS.4.4. Stabilirea unor relații matematice utilizând calculul trigonometric
- Stabilirea unor identități folosind formulele pentru calcularea sinusului/cosinusului/tangentei unei sume/diferențe de numere reale *- Stabilirea unor identități folosind formulele de transformare a sumelor de funcții trigonometrice în produse sau de transformare a produselor în sume* *- Stabilirea unor relații între valorile funcțiilor trigonometrice ale măsurilor unghiurilor unui triunghi*
IX.CS.4.5. Caracterizarea în limbaj matematic a unei configurații geometrice folosind elemente de trigonometrie sau relații metrice
- Determinarea naturii unui triunghi într-o configurație geometrică dată folosind relații metrice *- Stabilirea coliniarității unor puncte situate pe dreptele suport ale laturilor unui triunghi* *- Stabilirea concurenței a trei drepte determinate de câte un vârf al unui triunghi și un punct situat pe dreapta suport a laturii opuse vârfului respectiv*

CG.5 - Analizarea caracteristicilor matematice ale unei situații date

IX.CS.5.1. Formularea unui enunț matematic (axiomă, definiție, relație/proprietate/teoremă) asociat unei situații date
- Descompunerea unui set de date și cerințe în componente care corespund unor predicate simple *- Exprimarea legăturilor dintre elementele unui set de date și cerințe ca operații cu predicate* *- Asocierea unui enunț matematic unui set de date și cerințe*
IX.CS.5.2. Analizarea unor situații date în contexte intra și interdisciplinare, selectând modelul de progresie adecvat și metoda de rezolvare eficientă în funcție de datele disponibile
- Analizarea caracteristicilor matematice ale unei situații-problemă (de exemplu, deprecierea anuală a valorii unui echipament tehnologic, evoluția economiilor personale etc.) pentru a selecta modelului adecvat de progresie *- Compararea a două situații modelate prin progresii prin interpretarea cantitativă și calitativă a situațiilor, prin analiza modelelor matematice și luarea unei decizii justificate (de exemplu, compararea a două planuri de economisire, evoluția audienței online etc.)* *- Analizarea unei situații cotidiene prin modificarea parametrilor progresiei și interpretarea efectelor (de exemplu, uzura echipamentelor, campanie de plantare de copaci, producția zilnică dintr-o fabrică etc.)*
IX.CS.5.3. Analizarea unor situații date prin interpretarea reprezentărilor grafice și evidențierea soluțiilor posibile pentru a interpreta situații reale și a formula concluzii argumentate în contexte intra și interdisciplinare
- Analizarea proprietăților unor dependențe funcționale ce descriu situații practice în context intra și interdisciplinar (de exemplu, răcirea unui lichid, evoluția populației, concentrația unui medicament etc.) *- Utilizarea relațiilor lui Viète pentru caracterizarea soluțiilor ecuației de gradul al doilea și pentru rezolvarea unor sisteme de ecuații* *- Utilizarea unor metode algebrice sau grafice pentru determinarea sau aproximarea soluțiilor ecuațiilor și inecuațiilor asociate funcțiilor* *- Interpretarea coordonatelor unui punct de intersecție a două reprezentări grafice ca soluție a unei ecuații sau a unui sistem de ecuații, exprimând importanța acesteia în contextul practic dat (de exemplu, compararea a două oferte comerciale, traiectoria a două vehicule, eficiența campaniilor de promovare, evoluția veniturilor și a cheltuielilor etc.)*
IX.CS.5.4. Analizarea proprietăților funcțiilor trigonometrice folosind reprezentarea grafică sau cercul trigonometric
- Stabilirea valorilor reale x*, situate într-un interval mărginit, când se cunoaște una dintre valorile* $\sin x$, $\cos x$, $\operatorname{tg} x$ *sau* $\operatorname{ctg} x$ *- Stabilirea valorilor reale* x*, situate într-un interval mărginit, când se cunoaște o egalitate de forma* $\sin f(x) = \sin g(x)$, $\cos f(x) = \cos g(x)$ *sau* $\operatorname{tg} f(x) = \operatorname{tg} g(x)$ *- Interpretarea grafică a unor identități trigonometrice (de exemplu,* $\sin x = \cos x$)
IX.CS.5.5. Aplicarea unor metode variate pentru optimizarea calculelor de distanțe, de măsuri de unghiuri și de arii
- Aplicarea metodei optime pentru determinarea lungimii razei cercului circumscris unui triunghi sau a

lungimii razei cercului înscris într-un triunghi când se cunosc anumite elemente ale triunghiului *- Determinarea ariilor unor figuri geometrice care pot fi descompuse în triunghiuri* *- Investigarea unor figuri geometrice în vederea evidențierii anumitor proprietăți în triunghi* *- Optimizarea amplasării a trei puncte de control, pentru stabilirea unei zone de siguranță în vederea monitorizării și protecției unui obiectiv militar, cunoscând anumite elemente în triunghiul determinat de cele trei puncte*

CG.6 - Modelarea matematică a unei situații date, prin integrarea achizițiilor din diferite domenii

IX.CS.6.1. Validarea unui enunț matematic asociat unei situații date
- Negarea unei propoziții obținute prin folosirea unui cuantificator într-un predicat *- Compararea unui enunț matematic cu enunțul contrar* *- Determinarea, din punct de vedere logic, a corectitudinii pașilor unui raționament inductiv*
IX.CS.6.2. Modelarea matematică, folosind șirurile sau progresiile, a unor situații reale pentru interpretarea implicațiilor în contexte interdisciplinare și pentru luarea unor decizii fundamentate pe datele obținute
- Modelarea unei situații reale utilizând progresii, prin integrarea datelor din economie (plan de investiții), ecologie, pentru luarea unei decizii justificate *- Modelarea matematică a unui fenomen real cu impact social (de exemplu, răspândirea unei boli infecțioase) folosind progresia geometrică/aritmetică, interpretând implicațiile prin integrarea cunoștințelor din biologie* *- Modelarea matematică a unui scenariu complex, interdisciplinar (de exemplu, estimarea necesarului de resurse, de materii prime etc.), folosind șirurile/progresiile, prin integrarea acestor noțiuni în concepte din știință și tehnologie* *- Modelarea matematică a aprovizionării unei baze militare, utilizând șiruri și progresii, pentru a analiza ritmul aprovizionării/consumului*
IX.CS.6.3. Modelarea unei situații reale, utilizând un model matematic (funcții, relații) construit pe baza datelor extrase din reprezentări grafice, pentru a explica, a anticipa sau a optimiza rezultate în contexte precum economie, biologie sau fizică
- Construirea unei funcții care exprimă o relație ce descrie o situație practică, după observarea unei reprezentări grafice în care este redată (de exemplu, formularea unei funcții pentru costul total în funcție de numărul de produse comandate când se dă graficul funcției etc.) *- Utilizarea echivalenței dintre bijectivitate și inversabilitate în trasarea unor grafice și în rezolvarea unor ecuații algebrice și trigonometrice* *- Modelarea cu ajutorul funcțiilor și/sau a relațiilor funcționale a unor situații practice (de exemplu, estimarea bugetului: costuri de producție, costuri achiziții; calcularea duratei unei călătorii sau a vitezei medii: distanța parcursă funcție de timp; stabilirea intervalului optim de administrare a unui medicament: concentrația unui medicament în sânge etc.)*
IX.CS.6.4. Descrierea unor relații între mărimi din diferite domenii, cu ajutorul funcțiilor trigonometrice
- Descrierea variației zilnice a înălțimii unei maree, a temperaturii corpului *- Descrierea variației în timp a abscisei și a ordonatei unui punct în mișcare circulară uniformă* *- Utilizarea instrumentelor digitale pentru construirea și explorarea modelelor funcționale caracterizate cu ajutorul funcțiilor trigonometrice*
IX.CS.6.5. Modelarea unor configurații geometrice utilizând metode metrice, trigonometrice, sintetice
- Determinarea unor elemente metrice folosind o hartă digitală *- Reconstituirea unor configurații geometrice atunci când se cunosc proprietăți exprimate prin relații metrice sau trigonometrice (de exemplu, construcția unui triunghi dacă se cunosc lungimile a două laturi și lungimea unei mediane sau dacă se cunosc lungimile a două laturi și măsura unui unghi)* *- Stabilirea unui model geometric al unei situații cotidiene pentru rezolvarea unei probleme practice (de exemplu, determinarea unor elemente metrice inaccesibile de pe un teren)*

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
Algebră	**1. Elemente de logică matematică** • Propoziții, predicate; operații cu propoziții și predicate: negația, conjuncția, disjuncția, implicația, echivalența; cuantificatorul existențial și cuantificatorul universal; reguli de negare, reducere la absurd • Metoda inducției matematice ***Notă*** *Calculul propozițional se va ilustra cu exemple concrete simple: și = intersecție/sistem de relații, sau = reuniune/ansamblu de cazuri, non (A **și** B) = non A **sau** non B, non (A **sau** B) = non A **și** non B, există = cel puțin un element convine etc.*
	2. Șiruri și progresii[1] • Șiruri; moduri de definire a unui șir. Progresii aritmetice și progresii geometrice: determinarea termenului general al unei progresii; suma primilor *n* termeni ai unei progresii[2], caracterizarea unei progresii prin relația dintre orice trei termeni consecutivi, condiția ca *n* numere reale să fie în progresie aritmetică sau geometrică, pentru $n \geq 3$ ***Note*** *[1]Șirurile/progresiile vor fi abordate în contexte practice: prețuri, dobândă simplă, dobândă compusă, dinamica populației, modelarea unor fenomene din biologie, chimie etc.* *[2]Aplicație: deducerea formulei* $a^n - b^n = (a-b)\left(a^{n-1} + a^{n-2}b + ... + b^{n-1}\right)$, $n \in \mathbb{N}$, $n \geq 2$.
	3. Funcții **Proprietăți generale ale funcțiilor** • Funcții: definiție, exemple[1], modalități de a descrie o funcție, funcții egale, restricții ale unei funcții, imaginea unei funcții[1] • Reprezentarea grafică a unei funcții definite pe submulțimi ale lui $\mathbb{R}$, intersecția graficului cu axele de coordonate, drepte în plan de forma $x = m$ sau de forma $y = m$, $m \in \mathbb{R}$; semnul unei funcții numerice, interpretarea geometrică a soluțiilor ecuațiilor de forma $f(x) = m$ și $f(x) = g(x)$ • Proprietăți ale funcțiilor numerice: monotonie, mărginire, paritate/imparitate, convexitate/concavitate; lecturi grafice[2] • Funcții obținute prin operații algebrice elementare (sumă, diferență, produs, raport); compunerea funcțiilor • Funcții injective, surjective, bijective, inversabile: definiție, interpretare geometrică pentru funcții numerice, condiția necesară și suficientă ca o funcție să fie inversabilă; lecturi grafice[3] ***Note*** *[1]Se vor prezenta și funcția modul, funcția parte întreagă, funcția parte fracționară.* *[2] Pentru noțiunile prezentate se vor folosi, de regulă, funcțiile afine, restricții ale acestora sau funcții definite pe mai multe ramuri ale căror restricții să fie funcții afine.* *[3]Aplicațiile vor viza recunoașterea proprietăților funcțiilor numerice (monotonie, mărginire, paritate/imparitate, convexitate/concavitate, injectivitate, surjectivitate) prin lectura unui grafic dat sau a unui grafic realizat cu ajutorul unor instrumente digitale.* **Funcția de gradul al doilea** • Definiție, reprezentare grafică, intersecțiile reprezentării grafice cu axele de coordonate[1], axa de simetrie • Monotonia funcției de gradul al doilea; punctul de extrem

Domenii de conținut	Conținuturi
	• Semnul funcției de gradul al doilea; interpretare geometrică (poziția unei parabole în raport cu axa *Ox*), inecuații de gradul al doilea studiate pe mulțimea $\mathbb{R}$ sau pe intervale de numere reale; interpretare geometrică (proiecții ale unor porțiuni de parabolă pe axe) • Relațiile lui Viète • Sisteme care conțin ecuații de gradul al doilea[2]; interpretare geometrică[3] ***Note*** *[1]Se vor deduce formulele de rezolvare a ecuației de gradul al doilea.* *[2] Se vor studia următoarele tipuri de sisteme de două ecuații cu două necunoscute: sisteme formate dintr-o ecuație de gradul întâi și o ecuație de gradul al doilea, sisteme omogene, sisteme simetrice.* *[3]Se va evidenția interpretarea geometrică a rezolvării sistemelor de ecuații de forma* $\begin{cases} a_1x+b_1y+c_1=0 \\ y=a_2x^2+b_2x+c_2 \end{cases}$. **Funcția putere cu exponent întreg. Funcția radical** • Funcția putere cu exponent întreg • Radicali, operații cu radicali, proprietățile radicalilor; expresii conjugate. Funcția radical • Ecuații și inecuații cu radicali ***Notă*** *La fiecare funcție se recomandă realizarea unor corelații interdisciplinare.*
Trigonometrie	**4. Funcții trigonometrice. Ecuații trigonometrice** • Cercul trigonometric; funcțiile sinus și cosinus definite pe intervalul $[0,2\pi]$; reducerea la primul cadran • Funcțiile sinus, cosinus, tangentă și cotangentă[1]; relații între funcțiile trigonometrice sinus, cosinus, tangentă, cotangentă[2] • Formule trigonometrice pentru suma/diferența a două numere reale[3] • Transformarea sumelor în produse și a produselor în sume • Funcții trigonometrice inverse • Ecuații trigonometrice[4] ***Note*** *[1]Se vor introduce noțiunile de funcție periodică și de perioadă și se vor evidenția prin lectura graficelor funcțiilor trigonometrice.* *[2]Se vor deduce formulele de tipul* $\sin\left(\frac{\pi}{2}-x\right)=\cos x$, $\cos\left(\frac{\pi}{2}-x\right)=\sin x$, $\sin^2 x=\frac{\operatorname{tg}^2 x}{1+\operatorname{tg}^2 x}$, $\cos^2 x=\frac{1}{1+\operatorname{tg}^2 x}$ *etc.* *[3]Se vor deduce formulele de forma* $\sin(a\pm b)$, $\cos(a\pm b)$, $\operatorname{tg}(a\pm b)$ *și formulele rezultate din acestea (de exemplu,* $\sin 2x$, $\cos 2x$, $\operatorname{tg} 2x$, $\sin\frac{x}{2}$, $\cos\frac{x}{2}$*)* *[4]Se vor studia următoarele tipuri de ecuații trigonometrice:* • $\sin x=a$, $\cos x=a$, $a\in[-1,1]$; $\operatorname{tg} x=a$, $\operatorname{ctg} x=a$, $a\in\mathbb{R}$ • $\sin f(x)=\sin g(x)$, $\cos f(x)=\cos g(x)$, $\operatorname{tg} f(x)=\operatorname{tg} g(x)$, $\operatorname{ctg} f(x)=\operatorname{ctg} g(x)$ • $a\sin x+b\cos x=c$, *unde* a, b, c *sunt numere reale nenule* *și ecuații reductibile la acestea.* *Pentru reprezentarea grafică a funcțiilor trigonometrice și a funcțiilor trigonometrice inverse se recomandă și utilizarea unor instrumente digitale.*

Domenii de conținut	Conținuturi
Geometrie	**5. Aplicații ale trigonometriei în geometrie. Relații metrice** • Teorema cosinusului, teorema sinusurilor, rezolvarea triunghiurilor • Raza cercului înscris și raza cercului circumscris unui triunghi. Aria unui triunghi • Teorema bisectoarei; relația lui Stewart; lungimile unor segmente importante din triunghi • Concurență și coliniaritate în geometria plană: teorema lui Menelaus, teorema lui Ceva

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG.1 - Identificarea unor date, mărimi și relații matematice, în contextul în care acestea apar

X.CS.1.1. Identificarea unor expresii ce conțin puteri, exponențiale și logaritmi, în diferite contexte matematice și practice
- Identificarea valorii unei puteri cu exponent real aproximând-o prin lipsă și prin adaos prin șiruri de puteri cu exponent rațional *- Identificarea relației dintre exponențială și logaritm în contexte simple ($a^x = b$ este echivalent cu $\log_a b = x$)* *- Identificarea tipului de relație (putere, exponențială sau logaritmică) care descrie corect un fenomen dat (de exemplu, volumul unui cub este o funcție putere ce depinde de muchia cubului; valoarea unei investiții care crește cu $p\%$ în fiecare an reprezintă o funcție exponențială)*
X.CS.1.2. Identificarea elementelor de combinatorică în diferite contexte matematice și din viața cotidiană
- Identificarea modului de numărare (regula sumei, regula produsului) pentru rezolvarea unei situații din viața cotidiană (de exemplu, calcularea numărului de posibilități de alegere a unei echipe dintr-un număr dat de persoane) *- Identificarea formulei de calcul pentru numărul de permutări, aranjamente, respectiv combinări* *- Identificarea formulei binomului lui Newton folosind triunghiul lui Pascal*
X.CS.1.3. Identificarea numerelor complexe și a formelor de reprezentare a lor în diferite contexte
- Recunoașterea numerelor complexe și a componentelor acestora (parte reală, parte imaginară, modul, argument) în forma algebrică și/sau în forma trigonometrică *- Identificarea formelor de reprezentare pentru descrierea condițiilor problemelor în care intervin numere complexe* *- Identificarea necesității extinderii mulțimii numerelor reale la mulțimea numerelor complexe*
X.CS.1.4. Identificarea unor polinoame, funcții polinomiale sau ecuații algebrice care verifică condiții date
- Recunoașterea polinoamelor în contexte matematice date *- Utilizarea formelor canonice ale polinoamelor în prelucrarea ipotezelor problemelor în care intervin polinoame* *- Recunoașterea necesității utilizării polinoamelor și a metodelor aferente de studiu în rezolvarea unor probleme, inclusiv prin descrierea contextului istoric privind evoluția metodelor de rezolvare a ecuațiilor algebrice*
X.CS.1.5. Identificarea unor exemple de fenomene care pot fi modelate matematic, utilizând concepte statistice/probabilități
- Identificarea unor fenomene/situații ce pot fi investigate statistic/probabilistic, în contexte practice date *- Recunoașterea unor reprezentări ale datelor obținute din viața cotidiană prin diagrame (arborescente, Venn etc.), tabele sau grafice* *- Organizarea/reprezentarea adecvată a datelor statistice în funcție de caracteristica statistică identificată (cantitativă sau calitativă)*

CG.2 - Prelucrarea unor date matematice de tip cantitativ, calitativ, structural, cuprinse în diverse surse informaționale

X.CS.2.1. Prelucrarea datelor descrise cu ajutorul funcțiilor putere, exponențială sau logaritmică, pentru a stabili proprietăți ale acestora
- Completarea unui tabel de valori pentru o funcție de tip putere, exponențială sau logaritmică (de exemplu, completarea valorilor pentru $y = 2^x$, unde $x \in \{0,1,2,3\}$)

- Prelucrarea datelor obținute dintr-o relație exponențială sau logaritmică prin reprezentare grafică și descrierea tendinței observate (de exemplu, elevii reprezintă grafic punctele corespunzătoare relației $y = 2^x$ și observă că funcția este crescătoare și tinde rapid spre valori mari) *- Prelucrarea unor ecuații exponențiale sau logaritmice în scopul rezolvării acestora (de exemplu, utilizarea unor substituții, folosirea proprietăților puterilor, exponențialelor, logaritmilor)*
X.CS.2.2. Prelucrarea unor situații matematice sau din viața cotidiană, a căror rezolvare necesită elemente de combinatorică
- Calcularea numărului de permutări, aranjamente, respectiv combinări utilizând formulele de calcul *- Prelucrarea unor situații din viața cotidiană care evidențiază necesitatea utilizării elementelor de combinatorică (de exemplu, calcularea numărului de posibilități pentru alegerea unui comitet dintr-un număr dat de persoane, formarea unei echipe etc.)* *- Prelucrarea expresiilor algebrice cu ajutorul binomului lui Newton pentru rezolvarea unor cerințe matematice (de exemplu, determinarea coeficientului unui termen al unei dezvoltări în anumite condiții)*
X.CS.2.3. Efectuarea operațiilor cu numere complexe, în contexte variate de calcul
- Efectuarea operațiilor de adunare, scădere, înmulțire și/sau împărțire cu numere complexe *- Calcularea conjugatului și a modulului unui număr complex, aplicând, eventual, relații fundamentale dintre ele* *- Transformarea numerelor complexe din formă algebrică în formă trigonometrică și invers*
X.CS.2.4. Efectuarea operațiilor cu polinoame, prin analogie cu calculul numeric, folosind coeficienții pentru extragerea de informații
- Efectuarea adunării, înmulțirii și împărțirii polinoamelor, cu identificarea legăturilor între ele *- Scrierea relațiilor lui Viète asociate unui polinom dat* *- Descompunerea în factori ireductibili a unor polinoame cu diferențierea cazurilor în care coeficienții sunt raționali/reali/complecși*
X.CS.2.5. Prelucrarea unor informații cuprinse în seturi de date (probabilistice sau statistice) extrase din contexte practice și prezentate sub diferite forme: text, tabele, diagrame, grafice
- Calcularea probabilității realizării/nerealizării unor evenimente în funcție de tipul acestora (evenimente independente, evenimente disjuncte sau condiționate) *- Calcularea numărului de apariții ale unei valori în diverse forme de prezentare a datelor statistice, extrase din date ale unor contexte cotidiene (serii statistice, frecvența absolută, frecvența relativă, frecvența cumulată)* *- Prelucrarea cu ajutorul aplicațiilor informatice (Excel, Acces, SPSS etc.) a probabilității unor evenimente sau a unor date statistice*

CG.3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în diverse contexte matematice

X.CS.3.1. Utilizarea algoritmilor și a proprietăților funcțiilor putere, exponențială și logaritmică pentru rezolvarea de ecuații, inecuații și probleme din contexte matematice
- Utilizarea proprietăților funcțiilor putere, exponențială și logaritmică în determinarea soluțiilor unor ecuații sau inecuații cu rezolvare directă (de exemplu, $2^x = 8$, $\log_{\frac{1}{2}} x \le \log_{\frac{1}{2}} 7$) *- Utilizarea relațiilor fundamentale dintre exponențială și logaritm în rezolvarea unor ecuații sau inecuații (de exemplu, $\log_2(x-1) = 3$, $3^{2x-1} \ge 5$)* *- Utilizarea conceptelor și a proprietăților specifice funcțiilor exponențiale și logaritmice pentru a rezolva ecuații și inecuații care presupun mai mulți pași și mai multe tipuri de transformări*
X.CS.3.2. Utilizarea elementelor de combinatorică pentru rezolvarea unor probleme matematice
- Utilizarea formulelor de calcul pentru numărul de permutări, aranjamente, respectiv combinări pentru stabilirea unor formule de legătură între ele, a formulei combinărilor complementare, a relației de recurență a combinărilor și pentru aplicarea acestora în construcția triunghiului lui Pascal *- Utilizarea binomului lui Newton pentru a determina rangurile unor termeni ce verifică anumite condiții date (de exemplu, calcularea numărului de termeni raționali ai unei dezvoltări, calcularea celui mai mare/mic termen al unei dezvoltări etc.)* *- Utilizarea binomului lui Newton pentru calcularea unor sume*

X.CS.3.3. Aplicarea unor algoritmi specifici calculului pentru rezolvarea de probleme cu numere complexe
- Folosirea formulei lui Moivre pentru ridicarea la putere a numerelor complexe *- Determinarea rădăcinilor de ordin n ale unui număr complex* *- Reprezentarea grafică a rădăcinilor unui număr complex în planul complex* *- Aplicarea numerelor complexe scrise sub formă trigonometrică pentru descrierea unor itinerarii de deplasare în scenarii tactice simulate*
X.CS.3.4. Folosirea calculului polinomial și a descompunerii în factori a polinoamelor în probleme de divizibilitate și în rezolvări de ecuații
- Utilizarea metodelor standard pentru rezolvarea unor ecuații polinomiale particulare (ecuații de gradul întâi și de gradul al doilea, ecuații bipătrate, ecuații reciproce) *- Utilizarea unor algoritmi specifici (divizori ai termenului liber, rădăcini conjugate) pentru descompunerea polinoamelor sau pentru determinarea unor rădăcini ale polinoamelor* *- Descompunerea unor polinoame în factori ireductibili peste $\mathbb{R}$ sau peste $\mathbb{C}$*
X.CS.3.5. Aplicarea algoritmilor de calcul și a funcțiilor numerice în studiul seriilor de date (probabilistice sau statistice)
- Interpretarea unui set de date statistice extrase dintr-un context practic cu ajutorul mărimilor caracteristice (medie, mediană, mod, cuartile, amplitudine, abatere, dispersie) *- Aplicarea formulelor de calcul probabilistic în cazul unor experimente din diferite domenii (teste medicale, economice, sociale etc.)* *- Determinarea marjei de eroare și a cauzelor care duc la apariția erorilor în sondaje (sondaj aleatoriu simplu/stratificat)*

CG.4 - Exprimarea în limbajul specific matematicii a informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată

X.CS.4.1. Exprimarea matematică a proprietăților funcțiilor putere, exponențială și logaritmică, pentru aplicarea lor în ecuații/inecuații corespunzătoare
- Exprimarea matematică a proprietăților funcțiilor putere, exponențială și logaritmică *- Explicarea demersului de rezolvare a unei ecuații sau inecuații exponențiale/ logaritmice, folosind limbaj matematic clar și structurat* *- Evidențierea asemănărilor și deosebirilor dintre funcțiile putere, exponențială și logaritmică*
X.CS.4.2. Exprimarea matematică a proprietăților permutărilor, aranjamentelor, combinărilor și a binomului lui Newton
- Exprimarea matematică a relațiilor de recurență pentru permutări, aranjamente, combinări și a termenului general al dezvoltării binomului lui Newton *- Exprimarea în limbaj specific a demersurilor de demonstrare a unor identități combinatorice și de rezolvare a unor ecuații, inecuații care conțin elemente de combinatorică* *- Exprimarea matematică a demersurilor de calculare a unor sume utilizând binomul lui Newton*
X.CS.4.3. Exprimarea în limbaj specific numerelor complexe a redactării raționamentelor matematice
- Redactarea calculelor care implică numere complexe, cu evidențierea clară a părții reale și a celei imaginare *- Argumentarea proprietăților modulului și ale argumentului unui număr complex* *- Calcularea unor sume utilizând binomul lui Newton și forma trigonometrică a unui număr complex*
X.CS.4.4. Utilizarea limbajului specific polinoamelor în probleme de divizibilitate, ireductibilitate și în studiul ecuațiilor asociate
- Exprimarea în limbaj specific polinoamelor a ipotezelor, condițiilor, algoritmilor de lucru, rezultatelor obținute în rezolvarea unor probleme referitoare la polinoame și ecuații algebrice *- Realizarea conexiunii de limbaj între studiul numerelor complexe și studiul polinoamelor cu coeficienți complecși* *- Utilizarea termenilor specifici și a rezultatelor fundamentale în lucrul cu polinoame (de exemplu, teorema împărțirii cu rest a polinoamelor, divizibilitate, polinom ireductibil peste $\mathbb{R}$ sau peste $\mathbb{C}$, teorema lui Bézout), în prezentarea unor probleme și în formularea/redactarea rezolvării acestora*
X.CS.4.5. Descrierea în limbajul specific statisticii matematice/probabilităților a unor fenomene și a metodelor de analizare a acestora

- Transferul descrierilor verbale cotidiene în expresii numerice ale fenomenului probabilistic/statistic studiat *- Utilizarea limbajului specific statisticii în vederea studierii unor fenomene/situații (de exemplu, volumul populației statistice, eșantion, mărimi caracteristice ale seturilor de date)* *- Analizarea diferențelor dintre două seturi de date statistice, utilizând reprezentări grafice și/sau mărimi caracteristice ale acestora*

CG.5 - Analizarea caracteristicilor matematice ale unei situații date

X.CS.5.1. Analizarea proprietăților și comportamentului funcțiilor putere, exponențială și logaritmică, precum și a relațiilor dintre acestea, în contexte matematice sau cotidiene
- Analizarea reprezentărilor grafice ale funcțiilor putere, exponențială și logaritmică pentru a determina și a descrie caracteristicile lor de bază (domeniu de definiție, semn, monotonie, puncte de intersecție cu axele de coordonate) *- Compararea comportamentului/proprietăților funcțiilor exponențiale, respectiv logaritmice pentru baze diferite, prin analizarea tabelelor de valori și a graficelor* *- Analizarea unei ecuații/inecuații pentru a identifica demersul de rezolvare adecvat*
X.CS.5.2. Analizarea relațiilor și a proprietăților permutărilor, aranjamentelor, combinărilor și a binomului lui Newton
- Analizarea definițiilor pentru permutări, aranjamente, combinări în scopul identificării asemănărilor și deosebirilor dintre acestea *- Analizarea relațiilor dintre coeficienții binomiali ai binomului lui Newton și triunghiul lui Pascal* *- Analizarea caracteristicilor unei identități/sume în scopul identificării binomului lui Newton adecvat pentru a o demonstra/determina*
X.CS.5.3. Interpretarea geometrică a operațiilor și a relațiilor dintre numere complexe
- Reprezentarea grafică a numerelor complexe și a simetriei dintre un număr și conjugatul său *- Interpretarea geometrică a produsului dintre două numere complexe* *- Determinarea poziției punctelor care îndeplinesc o relație dată, în planul complex*
X.CS.5.4. Analizarea unor situații date, prin determinarea, verificarea și implementarea elementelor specifice studiului polinoamelor
- Determinarea rădăcinilor simple/multiple ale unui polinom dat, pentru descompunerea sa canonică *- Determinarea rădăcinilor unui polinom când se cunosc relații suplimentare între acestea* *- Utilizarea unei aplicații educaționale cu inteligență artificială (IA) pentru a studia descompuneri de polinoame și rezolvări de ecuații algebrice*
X.CS.5.5. Analizarea informațiilor privind contexte practice/fenomene din realitatea imediată pentru alegerea/optimizarea metodelor de prelucrare a acestora și de prezentare a concluziilor extrase
- Exprimarea în limbajul statisticii matematice a etapelor parcurse în realizarea unui sondaj (stabilirea eșantionului reprezentativ, culegerea și prelucrarea datelor, limitări și erori de eșantionare) *- Utilizarea metodelor pentru formarea eșantionului reprezentativ corespunzător populației studiate (sondaj aleator simplu, sondaj stratificat)* *- Evaluarea în vederea optimizării/analizei unor tehnici utilizate în realizarea sondajului*

CG.6 - Modelarea matematică a unei situații date, prin integrarea achizițiilor din diferite domenii

X.CS.6.1. Modelarea matematică a situațiilor cotidiene din domenii care implică funcția putere, exponențială sau logaritmică, inclusiv ecuații și inecuații în care acestea apar
- Transpunerea unei situații practice simple într-o expresie matematică, utilizând funcțiile putere, exponențială sau logaritmică (de exemplu, numărul de bacterii obținute după o perioadă de timp dacă numărul de bacterii se dublează în fiecare oră) *- Alegerea tipului de funcție și construirea unui model pentru o situație practică (de exemplu, determinarea sumei obținute după o perioadă de timp, știind că investiția inițială crește anual cu un procent fix)* *- Rezolvarea de probleme din contexte cotidiene sau de la alte discipline care implică modele exponențiale și logaritmice, folosind algoritmi matematici adecvați (de exemplu, „Timpul necesar pentru ca o substanță să se descompună la jumătate este de 3 ore. Determinați formula cantității rămase după t ore și rezolvați ecuația pentru t când rămâne 25% din cantitatea inițială.”)*
X.CS.6.2. Modelarea situațiilor matematice sau din viața cotidiană, utilizând elemente de combinatorică

- Transpunerea matematică a unei situații din viața cotidiană cu ajutorul elementelor de combinatorică (de exemplu, în câte moduri se pot așeza la o masă circulară 5 persoane) *- Transpunerea matematică a unei situații din alt domeniu intradisciplinar cu ajutorul elementelor de combinatorică (de exemplu, numărul de diagonale ale unui poligon convex cu n laturi, numărul de plane determinate de n puncte în spațiu, știind că oricare trei sunt necoliniare)* *- Aplicarea conceptelor de permutări/aranjamente/combinări în contexte decizionale (de exemplu, generarea unor coduri de acces cu caractere dintr-un alfabet dat atunci când contează/nu contează ordinea sau se admit/nu se admit repetiții)*
X.CS.6.3. Modelarea unor situații practice utilizând numere complexe
- Modelarea situațiilor concrete din științe și tehnologie prin utilizarea numerelor complexe *- Interpretarea datelor obținute în contexte simulate, prin utilizarea numerelor complexe pentru descrierea și analizarea unor procese reale* *- Explorarea aplicațiilor numerelor complexe în tehnologie și știință, prin utilizarea unor instrumente digitale de vizualizare și simulare asistată de inteligență artificială (IA)*
X.CS.6.4. Modelarea unor situații practice utilizând noțiunea de polinom sau ecuații algebrice
- Integrarea unor noțiuni legate de numere complexe din perspectiva studiului polinoamelor (de exemplu, ecuația $z^n = 1$ în mulțimea $\mathbb{C}$ și ecuația algebrică $x^n = 1$) *- Reformularea, în limbajul polinoamelor, a unei probleme echivalente sau înrudite cu o problemă dată* *- Transferul soluțiilor unor probleme care implică polinoame pentru rezolvarea unor situații cu caracter practic (de exemplu, probleme în care diverse fenomene sunt descrise polinomial)* *- Modelarea traiectoriilor unor proiectile cu ajutorul polinoamelor în balistica militară*
X.CS.6.5. Elaborarea unor proiecte care au ca obiectiv studiul unor fenomene din viața cotidiană, utilizând metode statistice/probabilistice de prelucrare, de analizare a datelor și de extragere a concluziilor
- Aplicarea în meteorologie, economie, biologie sau psihologie a statisticii și metodelor de calcul probabilistic *- Utilizarea noțiunilor din statistică și probabilități pentru prelucrarea și analizarea unor date preluate din cadrul orelor de laborator la fizică sau chimie (măsurarea în cadrul experimentelor a unor caracteristici și interpretarea acestora)* *- Determinarea unei funcții care modelează un fenomen în urma unor experimente, folosind cunoștințele de statistică (de exemplu, verificarea experimentală a căderii unui corp de la o înălțime dată prin măsurarea timpului parcurs de obiectul în cauză)*

CLASA a X-a

CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
Algebră	**1. Funcții** • Puteri cu exponent real[1]. Funcția putere cu exponent real: proprietăți, reprezentare grafică[2] • Funcția exponențială: proprietăți, reprezentare grafică[2]; ecuații și inecuații exponențiale • Logaritmi: operații, formula de schimbare a bazei. Funcția logaritmică: proprietăți, reprezentare grafică[2]; ecuații și inecuații logaritmice ***Note*** *[1]Introducerea noțiunii de putere cu exponent real se va face folosind, la nivel intuitiv, ideea de aproximare.* *[2]Pentru reprezentarea grafică a funcțiilor se recomandă utilizarea unor instrumente digitale.*
	2. Elemente de combinatorică • Metode de numărare (regula sumei și regula produsului). Permutări, aranjamente • Combinări, formula de recurență a combinărilor, formula combinărilor complementare, triunghiul lui Pascal • Binomul lui Newton
	3. Numere complexe • Forma algebrică a unui număr complex: $z = a + bi$, unde $a, b \in \mathbb{R}$ și $i^2 = -1$; planul complex; operații cu numere complexe scrise sub formă algebrică, proprietăți; modulul și conjugatul unui număr complex: proprietăți, interpretare geometrică; ecuația de gradul al doilea cu coeficienți complecși, relațiile lui Viète • Forma trigonometrică a unui număr complex: înmulțirea și împărțirea numerelor complexe scrise sub formă trigonometrică; interpretare geometrică; puterea cu exponent întreg a unui număr complex, formula lui Moivre; rădăcinile de ordinul *n* ale unui număr complex; interpretare geometrică; ecuații binome • Aplicații ale numerelor complexe în geometrie: distanțe și unghiuri în planul complex; afixul unui punct care împarte un segment într-un raport dat (aplicații: afixul mijlocului unui segment și afixul centrului de greutate al unui triunghi); condiții de coliniaritate a trei puncte, de paralelism/perpendicularitate a două drepte
	4. Polinoame cu coeficienți complecși • Forma algebrică a unui polinom, egalitatea a două polinoame, adunarea și înmulțirea polinoamelor, valoarea unui polinom într-un punct, rădăcinile unui polinom, funcția polinomială • Împărțirea polinoamelor, teorema împărțirii cu rest, împărțirea cu $X - a$, schema lui Horner • Divizibilitatea polinoamelor, teorema lui Bézout • Teorema fundamentală a algebrei (fără demonstrație), rădăcini multiple, descompunerea canonică a unui polinom, relațiile lui Viète; descompunerea în factori ireductibili a polinoamelor cu coeficienți în $\mathbb{C}$, respectiv în $\mathbb{R}$ • Ecuații algebrice cu coeficienți reali, raționali, întregi; ecuații bipătrate, ecuații reciproce
Date, statistică matematică și probabilități	**5. Probabilități și statistică matematică** **Probabilități** • Mulțimea evenimentelor posibile ale unui experiment; eveniment sigur/imposibil, evenimente disjuncte

Domenii de conținut	Conținuturi
	• Probabilitatea unui eveniment; operații (probabilitatea intersecției, probabilitatea reuniunii); probabilități condiționate, evenimente independente, legea probabilității totale • Scheme clasice de probabilitate (hipergeometrică, Bernoulli, Poisson) **Statistică matematică** • Colectarea și organizarea datelor statistice: frecvențe absolute (tabele de frecvențe), frecvențe relative, frecvențe cumulate. Reprezentări grafice ale seturilor de date statistice: diagrame cu bare, histograme, poligonul frecvențelor/frecvențelor cumulate, diagrame boxplot, diagrame circulare; utilizarea mijloacelor digitale pentru reprezentarea datelor în diferite diagrame • Mărimi caracteristice ale seturilor de date statistice: medie, mediană, mod, cuartile, amplitudine, abatere standard; compararea a două seturi de date pe baza mărimilor caracteristice • Sondaje, eșantionare: concepte de bază (sondaj, populație, eșantion), etapele realizării unui sondaj, limitări și erori de eșantionare: sondaj aleator simplu/sondaj stratificat, interpretare) ***Notă*** *Abordarea conținuturilor se va face prin contexte practice.*

CLASA a XI-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG.1 - Identificarea unor date, mărimi și relații matematice, în contextul în care acestea apar

XI.CS.1.1. Identificarea tipurilor de matrice și a proprietăților care le definesc, din diferite forme de scriere a acestora, în contexte matematice și aplicative
- Identificarea, dintr-o listă dată, a inversei unei matrice date, prin verificarea definiției matricei inversabile *- Identificarea relației dintre determinant și existența inversei unei matrice, utilizând exemple concrete de matrice pătratice, eventual utilizând aplicații de tip inteligență artificială (IA)* *- Identificarea numărului de soluții ale unei ecuații matriceale simple ($A \cdot X = B$) prin recunoașterea condițiilor de inversabilitate ale matricei A* *- Identificarea matricei inverse care permite recalcularea coordonatelor unui vehicul militar după schimbarea sistemului de referință (de exemplu, între două hărți tactice)*
XI.CS.1.2. Recunoașterea elementelor specifice unui sistem de ecuații liniare în diferite contexte
- Observarea coeficienților unui sistem de ecuații liniare pentru a identifica structura matricelor asociate (matricea coeficienților și matricea extinsă) *- Recunoașterea, într-un sistem de ecuații liniare extras dintr-un context practic (economie, fizică), a necunoscutelor, a matricei sistemului, respectiv a matricei extinse a acestuia* *- Determinarea, pentru exemple simple, a cazurilor în care un sistem de ecuații liniare are soluție unică (determinant nenul)* *- Identificarea necunoscutelor și a structurii matricei unui sistem de ecuații liniare ce modelează distribuția resurselor (apă, hrană, combustibil, muniție) în trei puncte de sprijin*
XI.CS.1.3. Identificarea elementelor și relațiilor caracteristice dreptelor în planul cartezian (punct, pantă, ecuație, poziții relative), din enunțuri, reprezentări grafice sau seturi de date numerice
- Recunoașterea ecuației unei drepte reprezentate într-un reper cartezian, identificând coordonatele a două puncte distincte care aparțin acesteia *- Identificarea corespondenței între ecuația unei drepte și o reprezentare geometrică într-un reper cartezian* *- Identificarea unor drepte reprezentate într-un reper cartezian utilizând aplicații de tip inteligență artificială (IA)* *- Identificarea ecuației dreptei care descrie traiectoria estimată a unui vehicul inamic, folosind două poziții detectate prin coordonate GPS*
XI.CS.1.4. Identificarea proprietăților unor șiruri de numere reale (mărginire, monotonie, convergență) utilizând diferite moduri de descriere a acestora (tabele, grafice sau text)
- Identificarea, din tabel, grafice sau text, a caracterului crescător, descrescător, periodic sau constant al unui șir numeric *- Estimarea, pe baza reprezentării grafice, a faptului că un șir este mărginit sau tinde către o valoare limită* *- Identificarea automată, cu aplicații de tip inteligență artificială (IA), a comportamentului unui șir (mărginit/nemărginit, convergent/divergent) și compararea rezultatului cu analiza proprie (elevii compară clasificarea IA cu propriile observații pentru dezvoltarea gândirii critice privind corectitudinea analizei automate)*
XI.CS.1.5. Identificarea comportamentelor limită și a proprietăților de continuitate ale funcțiilor, din reprezentări grafice, tabele de valori sau expresii simbolice date
- Recunoașterea, din reprezentări grafice sau formule, a funcțiilor care tind spre o valoare finită sau infinită la marginea unui interval și a cazurilor de nedeterminare de tip $\frac{0}{0}$, $\frac{\infty}{\infty}$, $\infty - \infty$, $0 \cdot \infty$, 1^{∞}, ∞^{0}, 0^{0} *- Identificarea, pe baza unor reprezentări grafice, a punctelor în care o funcție este continuă sau discontinuă* *- Identificarea, cu ajutorul unei aplicații dinamice (instrumente digitale), a modului în care variază graficul unei funcții la apropierea de un punct de discontinuitate și a trecerii graficului unei funcții continue, de la minus la plus, sau de la plus la minus în jurul valorii în care se anulează* *- Identificarea punctelor în care un grafic al intensității semnalului radio devine discontinuu, pentru delimitarea zonelor cu risc de întrerupere a comunicațiilor*

XI.CS.1.6. Identificarea relațiilor dintre derivată și proprietăți ale funcțiilor (monotonie, extreme, concavitate/convexitate, puncte de inflexiune), din reprezentări grafice, simbolice sau numerice
- Asocierea expresiei derivatei cu semnificația geometrică a tangentei la graficul funcției într-un punct dat *- Recunoașterea punctelor de maxim și minim local ale unei funcții din reprezentări grafice sau tabele de valori* *- Identificarea, pe baza reprezentării grafice a unei funcții și a derivatei acesteia, în același reper cartezian, cu ajutorul instrumentelor digitale, a intervalelor pe care funcția este crescătoare sau descrescătoare* *- Identificarea intervalelor în care accelerația unei drone crește sau scade, utilizând reprezentarea grafică a derivatei vitezei (transmisă de senzorii de zbor)*

CG.2 - Prelucrarea unor date matematice de tip cantitativ, calitativ, structural, cuprinse în diverse surse informaționale

XI.CS.2.1. Prelucrarea datelor organizate sub formă matriceală, prin operații de adunare, scădere și înmulțire sau prin determinanți, în diverse contexte
- Calcularea produselor $A \cdot B$ și $B \cdot A$ a două matrice pătratice A și B, pentru analizarea tipului de matrice obținute (diagonală, triunghiulară etc.) sau pentru evidențierea necomutativității înmulțirii *- Verificarea proprietăților determinanților în situații simple (efectul interschimbării a două linii sau a două coloane) evidențiind, eventual, modificările create în signaturile permutărilor folosite în definiția determinantului* *- Utilizarea unor instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială) pentru calcularea determinantului și analizarea modificării valorii acestuia la schimbarea elementelor* *- Calcularea determinantului pentru o matrice care descrie conexiunile unei rețele de comunicații militare, pentru verificarea stabilității și redundanței acestora*
XI.CS.2.2. Prelucrarea datelor numerice și a relațiilor dintre coeficienți pentru a determina condițiile de compatibilitate și structura soluțiilor unui sistem de ecuații liniare
- Utilizarea formulelor Cramer pentru rezolvarea sistemelor de ecuații liniare compatibile determinate *- Prelucrarea informațiilor privind minorii matricei coeficienților și minorii matricei extinse pentru stabilirea rangurilor celor două matrice și pentru formularea concluzii privind compatibilitatea sistemului de ecuații liniare* *- Explorarea, cu sprijinul instrumentelor digitale (aplicații de tip inteligență artificială) a modului în care variația unui parametru numeric modifică soluțiile sistemului de ecuații liniare sau compatibilitatea acestuia* *- Prelucrarea coeficienților unui sistem de ecuații liniare pentru a determina compatibilitatea distribuției resurselor între trei unități militare aflate în cooperare*
XI.CS.2.3. Prelucrarea datelor numerice și geometrice pentru a obține ecuația unei drepte, evidențiind relațiile dintre coeficienți, puncte și pante, din descrieri verbale, grafice sau algebrice
- Calcularea pantei unei drepte cunoscând coordonatele a două puncte *- Scrierea ecuației unei drepte care trece prin două puncte date, în formă generală, apoi în formă explicită* *- Reprezentarea grafică a unei dreptei de ecuație dată, verificând relația dintre coeficienți și poziția față de axele de coordonate* *- Stabilirea ecuației traiectoriei unui proiectil de armă automată în faza inițială, utilizând date reale: unghi de tragere, poziția de tragere, punctul de impact măsurat*
XI.CS.2.4. Prelucrarea datelor numerice sau simbolice asociate șirurilor de numere reale pentru a evidenția relații de variație, mărginire și comportament limită
- Calcularea și compararea diferențelor dintre termeni consecutivi pentru identificarea caracterului crescător, descrescător sau nemonoton al unui șir *- Determinarea unor termeni ai unui șir definit prin relație de recurență și observarea modului de variație a acestora* *- Prelucrarea datelor numerice pentru estimarea limitelor unor șiruri prin tabele, calcule, grafic sau prin utilizarea unor instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială)*
XI.CS.2.5. Prelucrarea datelor numerice, grafice și simbolice pentru a evidenția comportamentul limită și proprietățile de continuitate ale funcțiilor reale
- Calcularea, eventual cu ajutorul unor instrumente digitale, a valorilor unei funcții în vecinătatea unui punct-în vederea observării tendinței de apropiere a acestora de o valoare limită *- Compararea valorilor unei funcții în jurul unui punct pentru a estima existența limitei funcției în acel punct*

- Utilizarea unor instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială) pentru explorarea comportamentului limită al unei funcții și pentru analizarea automată a continuității într-un punct
XI.CS.2.6. Prelucrarea unor informații numerice, simbolice și grafice pentru a evidenția rolul derivatei întâi și al derivatei a doua în descrierea comportamentului unei funcții (monotonie, puncte de extrem, concavitate/convexitate, puncte de inflexiune)
- Calcularea derivatei unei funcții date pe un interval și observarea semnului acesteia pentru identificarea intervalelor de monotonie *- Reprezentarea grafică a derivatei unei funcții studiate, pentru compararea cu graficul funcției inițiale și pentru observarea punctelor de extrem (acolo unde graficul derivatei intersectează axa Ox, funcția are punct de extrem, acolo unde graficul derivatei se află deasupra axei Ox, funcția crește, iar acolo unde graficul derivatei se află sub Ox, funcția scade)* *- Utilizarea unor instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială) pentru vizualizarea simultană a graficelor funcției și ale derivatelor de ordinul I și al II-lea, pentru identificarea automată a extremelor și a punctelor de inflexiune*

CG.3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în diverse contexte matematice

XI.CS.3.1. Utilizarea regulilor de calcul pentru efectuarea operațiilor cu matrice și determinanți
- Calcularea unor determinanți de ordin 2 și de ordin 3 (regula triunghiului, regula lui Sarrus) *- Determinarea inversei unei matrice prin metoda Gauss* *- Rezolvarea unei ecuații matriceale cu ajutorul inversei matricei* *- Ridicare la putere a unei matrice pătratice prin diferite metode*
XI.CS.3.2. Aplicarea algoritmilor și metodelor de calcul în rezolvarea unui sistem de ecuații liniare
- Aplicarea metodei Gauss pentru rezolvarea sistemelor de ecuații liniare *- Studierea compatibilității unui sistem de ecuații liniare (Kronecker-Capelli, Rouché)* *- Determinarea soluțiilor unui sistem simplu nedeterminat sau dublu nedeterminat* *- Rezolvarea unei ecuații matriceale cu ajutorul sistemelor de ecuații liniare* *- Aplicarea metodei Gauss de rezolvare a unui sistem de ecuații liniare care modelează distribuția muniției între trei unități aflate în zone diferite, pentru a identifica alocarea optimă în funcție de necesar și distanțe*
XI.CS.3.3. Utilizarea unor rezultate specifice geometriei analitice în calcularea ariilor unor suprafețe plane în contexte variate
- Utilizarea formulei de determinare a ariei unui triunghi cu ajutorul determinantului *- Determinarea unor distanțe prin exprimarea ariei unui triunghi în două moduri* *- Rezolvarea unor probleme de optimizare în calcularea ariilor unor suprafețe plane, în contexte practice* *- Verificarea coliniarității a trei puncte prin mai multe metode (pantă, determinanți)* *- Calcularea ariei unei zone de impact potențial a unei piese de artilerie, utilizând coordonatele geografice ale punctelor care definesc perimetrul de siguranță*
XI.CS.3.4. Utilizarea rezultatelor specifice limitelor de șiruri și a tehnicilor de prelucrare a termenilor generali pentru calcularea limitelor de șiruri
- Utilizarea operațiilor cu șiruri convergente (de exemplu: limita sumei este egală cu suma limitelor) *- Utilizarea criteriului majorării și a consecințelor sale* *- Utilizarea criteriului cleștelui în determinarea ariei discului*
XI.CS.3.5. Utilizarea criteriilor cu șiruri și a limitelor fundamentale în calcularea limitelor de funcții
- Utilizarea operațiilor cu limite de funcții (de exemplu, limita sumei este suma limitelor) *- Utilizarea trecerii la limită într-o inegalitate* *- Construcția unei limite fundamentale necesară în rezolvarea unui caz de nedeterminare*
XI.CS.3.6. Utilizarea regulilor de derivare și a concluziilor teoremelor studiate în analizarea variației funcțiilor
- Argumentarea existenței unor soluții ale ecuației $f(x)=0$ *într-un interval* *- Utilizarea consecințelor Teoremei lui Lagrange în studiul unei funcții (semnul derivatei I)* *- Stabilirea imaginii unei funcții* *- Utilizarea șirului lui Rolle în separarea soluțiilor ecuației* $f(x)=0$ *- Demonstrarea unor inegalități cu ajutorul variației unei funcții* *- Studierea variației unei funcții în problemele de extrem*

CG.4 - Exprimarea în limbajul specific matematicii a informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată

XI.CS.4.1. Exprimarea în limbaj simbolic a unui determinant utilizând definiția sau dezvoltarea acestuia în funcție de elementele unei linii/coloane
- Formularea verbală și simbolică a condiției de inversabilitate a unei matrice *- Exprimarea în limbaj matematic a proprietăților aplicate în calcularea unui determinant* *- Justificarea coliniarității a trei puncte utilizând condiția sub formă de determinant* *- Exprimarea determinantului care stabilește dacă trei poziții identificate prin senzori sunt coliniare (pentru validarea unei traiectorii)*
XI.CS.4.2. Exprimarea în limbaj specific matematicii a etapelor de rezolvare a unui sistem de ecuații liniare dat
- Transpunerea unui sistem de ecuații liniare în ecuație matriceală în diferite contexte matematice *- Exprimarea în limbaj matematic a condiției de compatibilitate a unui sistem de ecuații liniare* *- Formularea concluziilor despre compatibilitatea unui sistem parametric și interpretarea rezultatelor obținute cu instrumentele digitale (aplicații de tip inteligență artificială)*
XI.CS.4.3. Exprimarea în limbaj matematic a relațiilor geometrice și a proprietăților caracterizate prin ecuații ale dreptelor în planul cartezian
- Utilizarea formulei de determinare a ecuației unei drepte a cărei pantă se cunoaște și care trece printr-un punct dat *- Determinarea pantei unei drepte din condiția de paralelism/perpendicularitate față de altă dreaptă* *- Exprimarea în limbaj matematic a modalităților de determinare a ecuației dreptei și a concluziilor privind poziția relativă a două drepte*
XI.CS.4.4. Exprimarea proprietăților numerice și a relațiilor de variație ale șirurilor de numere reale în limbaj specific analizei matematice
- Scrierea concluziilor privind caracterul crescător sau descrescător, utilizând simboluri matematice specifice *- Explicarea comportamentului unui șir numeric pe baza datelor generate cu instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială), exprimând concluzia formalizată* *- Prezentarea verbală și/sau simbolică a proprietăților limitelor șirurilor în contexte practice*
XI.CS.4.5. Exprimarea în limbaj matematic a proprietăților unei funcții continue pentru stabilirea semnului funcției și/sau a imaginii acesteia
- Exprimarea în limbaj matematic a concluziilor despre existența limitei într-un punct *- Formularea în limbaj specific a condițiilor de continuitate a unei funcții într-un punct* *- Utilizarea limbajului matematic specific (notații, simboluri, reprezentări) pentru redactarea și justificarea demersului de determinare a domeniului de continuitate/discontinuitățile unei funcții*
XI.CS.4.6. Exprimarea, în limbaj matematic standardizat, a proprietăților funcțiilor derivabile și a concluziilor privind comportamentul acestora
- Exprimarea legăturii dintre semnul derivatei și caracterul de creștere sau descreștere al funcției *- Formularea concluziilor, pe baza rezultatelor obținute în tabelul de variație, privind proprietățile funcției studiate* *- Exprimarea relației dintre derivata întâi/derivata a doua și forma graficului (de exemplu, crește concav/ convex sau scade convex/concav)*

CG.5 - Analizarea caracteristicilor matematice ale unei situații date

XI.CS.5.1. Analizarea condițiilor de inversabilitate a unei matrice pătratice
- Analizarea, prin exemple concrete, a situațiilor în care o matrice pătratică este sau nu este inversabilă, pe baza determinantului *- Explorarea efectului modificării elementelor unei matrice asupra determinantului și asupra inversabilității, prin activitate interactiv, utilizând instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială)* *- Analizarea condițiilor de inversabilitate pentru o matrice parametrică și determinarea valorilor parametrului pentru care matricea devine singulară, cu verificare asistată prin instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială)*

XI.CS.5.2. Analizarea compatibilității unui sistem de ecuații liniare (rang, Kronecker–Capelli sau Rouché)
- Analizarea compatibilității unui sistem simplu de ecuații liniare, prin compararea numărului de ecuații și necunoscute și observarea relațiilor dintre ele *- Determinarea compatibilității unui sistem de ecuații liniare prin compararea rangurilor matricelor asociate (Kronecker–Capelli), folosind instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială) pentru verificare* *- Analizarea compatibilității unui sistem de ecuații liniare cu parametru, cu determinarea valorilor parametrilor care modifică tipul de soluție (unic, infinit, nul), cu verificare asistată de instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială)*
XI.CS.5.3. Analizarea pozițiilor relative a două drepte în plan (paralele, concurente) în diferite configurații
- Analizarea relației de paralelism sau perpendicularitate dintre două drepte de ecuații date, prin compararea coeficienților/pantei *- Calcularea unghiului a două drepte date prin ecuațiile lor, utilizând relațiile trigonometrice dintre pante* *- Analizarea poziției relative a două drepte definite prin condiții complexe, în vederea modelării geometrice a situației într-un context real*
XI.CS.5.4. Analizarea unui șir folosind proprietățile de monotonie și mărginire pentru studiul convergenței acestuia
- Analizarea caracterului de creștere sau descreștere al unui șir numeric dat explicit, prin compararea termenilor consecutivi *- Determinarea și justificarea caracterului de monotonie și mărginire a unui șir definit explicit, prin raționament algebric și verificare grafică asistată de instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială)* *- Analizarea comportamentului unui șir definit recursiv, prin identificarea condițiilor de monotonie și mărginire, în vederea deducerii convergenței, utilizând instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială) de calcul simbolic* *- Estimarea limitei unui șir al temperaturilor interne ale unei arme după tragere repetată, într-un interval scurt de timp, folosind tabele și simulări IA pentru a evalua riscul de supraîncălzire*
XI.CS.5.5. Analizarea comportamentului unei funcții în vecinătatea unui punct prin calcularea limitelor laterale
- Observarea comportamentului grafic al unei funcții simple în apropierea unui punct dat, prin reprezentare și estimare vizuală a limitelor laterale *- Calculul numeric al limitelor laterale pentru funcții cu discontinuități, folosind substituții succesive și verificare grafică asistată de instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială)* *- Analizarea comportamentului unei funcții în vecinătatea unui punct de discontinuitate, prin calcularea limitelor laterale și interpretarea tipului de infinitate, asistată de instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială)*
XI.CS.5.6. Interpretarea datelor din tabelul de variație a unei funcții reale și evidențierea celor mai importante rezultate (valori minime, valori maxime, intervale de monotonie și de convexitate/ concavitate, puncte de inflexiune)
- Analizarea valorilor maxime și minime locale ale unei funcții, pe baza tabelului de variație completat *- Completarea tabelului de variație al unei funcții date, pentru argumentarea proprietăților acesteia* *- Analizarea completă a unei funcții pe baza tabelului de variație, cu interpretarea semnificațiilor geometrice ale punctelor de extrem, de inflexiune, asistată de instrumente digitale (aplicații de tip inteligență artificială)*

CG.6 - Modelarea matematică a unei situații date, prin integrarea achizițiilor din diferite domenii

XI.CS.6.1. – Modelarea situațiilor de compatibilitate a unor ecuații matriceale folosind determinanți și matrice inversabile
- Modelarea unei situații de echilibru static (două forțe opuse sau două fluxuri egale) prin determinantul unei matrice de tip 2×2 *- Modelarea transformărilor în plan, cu interpretarea determinantului ca factor de deformare și criteriu de inversabilitate* *- Modelarea sistemelor de echilibru prin inversa unei matrice pătratice*

XI.CS.6.2. Modelarea situațiilor practice (de exemplu, probleme de resurse, amestecuri, echilibru chimic) folosind sisteme de ecuații liniare
- Determinarea relațiilor dintre mărimile unei situații practice, exprimându-le printr-un sistem de ecuații liniare cu două necunoscute *- Rezolvarea unor situații practice complexe cu trei necunoscute, prin modelare cu sisteme de ecuații liniare de ordin 3, interpretând soluția în contextul problemei* *- Modelarea unei situații interdisciplinare (chimie, economie sau ecologie) printr-un sistem de ecuații liniare cu parametri, interpretând compatibilitatea și soluțiile în contextul dat*
XI.CS.6.3. Modelarea situațiilor practice cu ajutorul conceptelor de geometrie analitică (distanțe, arii, coliniaritate)
- Determinarea distanței dintre două puncte, cu aplicarea formulei în contexte practice simple *- Determinarea ariei unei regiuni triunghiulare folosind coordonatele vârfurilor pe un model al unui context aplicat* *- Analizarea coliniarității punctelor în modelarea unei situații reale de proiectare (alinierea obiectelor pe un traseu)*
XI.CS.6.4. Modelarea unor procese de creștere sau descreștere (de exemplu, amortizare, dobânzi, populație) prin șiruri numerice
- Determinarea caracterului de creștere sau descreștere al unui proces economic simplu, prin construirea unui șir numeric după o regulă dată *- Modelarea procesului de creștere compusă (de exemplu, dobândă compusă sau populație) prin șiruri și interpretarea ratei de creștere* *- Modelarea unui proces de descreștere (de exemplu, amortizarea unei mașini sau scăderea concentrației unei substanțe) prin șiruri, cu interpretarea economică a rezultatului*
XI.CS.6.5. Modelarea fenomenelor continue sau discontinue prin limite și funcții continue
- Analizarea comportamentului unei funcții elementare în apropierea unui punct, pentru a descrie un fenomen de tranziție continuă *- Interpretarea limitelor laterale pentru o funcție definită pe ramuri, în contexte care modelează schimbări de comportament* *- Modelarea unui fenomen continuu cu variație rapidă în apropierea unui punct de tranziție, cu interpretarea limitei funcției ca valoare de echilibru*
XI.CS.6.6. *Modelarea unor fenomene de variație continuă prin funcții (costuri, productivitate, optimizare)*
- Determinarea relației dintre două variabile dintr-un context economic sau practic, prin exprimarea acesteia printr-o funcție afină sau de gradul al doilea *- Modelarea unui fenomen de productivitate sau randament printr-o funcție de gradul al doilea, cu determinarea intervalelor de creștere și/sau de descreștere* *- Analizarea unei funcții de cost sau profit prin derivare, interpretând în context economic punctele critice* *- Modelarea funcției de cost logistic al unei operațiuni și optimizarea acesteia prin identificarea punctelor de extrem*

CLASA a XI-a

CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
Algebră	**1. Matrice. Determinanți** • Matrice; mulțimi de matrice. Operații cu matrice: adunarea, înmulțirea, înmulțirea unei matrice cu un număr complex, ridicarea la putere a unei matrice pătratice; proprietăți • Noțiunea de permutare, compunerea permutărilor, proprietăți. Inversiuni, semnul unei permutări • Determinant de ordin n, $n \in \mathbb{N}^*$, proprietăți • Matrice inversabilă[1]. Ecuații matriceale ***Notă*** *[1]În aplicațiile practice se vor calcula inversele unor matrice pătratice din $\mathcal{M}_n(\mathbb{C})$, cu $n \in \mathbb{N}^*$, $n \leq 4$.* **2. Sisteme de ecuații liniare** • Sisteme de ecuații liniare[1], sisteme de tip Cramer • Rangul unei matrice; studiul compatibilității și rezolvarea sistemelor de ecuații liniare: teorema Kronecker-Capelli, teorema lui Rouché • Metoda lui Gauss pentru rezolvarea sistemelor de ecuații liniare și a ecuațiilor matriceale ***Notă*** *[1]În aplicațiile practice se vor rezolva sisteme cu cel mult 4 ecuații și cel mult 4 necunoscute.*
Geometrie analitică	**3. Elemente de geometrie analitică - drepte în planul cartezian** • Panta unei drepte; unghiul a două drepte; condiții de paralelism și de perpendicularitate • Ecuația unei drepte care trece printr-un punct dat și are panta dată; ecuația explicită a dreptei; ecuația unei drepte care trece prin două puncte date; ecuația generală a dreptei; condiția de coliniaritate a trei puncte în plan • Distanța de la un punct la o dreaptă; aria unui triunghi ***Notă*** *Ecuația unei drepte care trece prin două puncte date, condiția de coliniaritate a trei puncte în plan și aria unui triunghi se abordează și ca aplicații ale determinanților în geometrie.*
Analiză matematică	**4. Mulțimea numerelor reale. Limite de șiruri** • Mulțimea numerelor reale, mulțimi mărginite/nemărginite; dreapta reală încheiată; vecinătăți • Limita unui șir: proprietăți[1], subșiruri, șiruri convergente/divergente, limitele șirurilor $\left(n^{\alpha}\right)_{n\geq 1}$ și $\left(q^{n}\right)_{n\geq 1}$; trecerea la limită în inegalități • Operații cu șiruri convergente • Criterii de existență a limitei unui șir (criteriul majorării – consecințe; criteriul cleștelui) • Monotonie, mărginire, convergență; teorema lui Weierstrass (fără demonstrație); șirul cu termen general $\left(1+\frac{1}{n}\right)^n$, $n \in \mathbb{N}^*$, numărul e; $\lim\limits_{n\to+\infty}(1+x_n)^{\frac{1}{x_n}} = e$, unde $x_n \to 0$ și $x_n \neq 0$, pentru orice $n \in \mathbb{N}$ • Operații cu șiruri care au limită; cazuri de nedeterminare ***Notă*** *[1]Se vor prezenta: unicitatea limitei, limita nu se schimbă la adăugarea/eliminarea unui număr finit de termeni.*

Domenii de conținut	Conținuturi
	5. Limite de funcții. Continuitate • Punct de acumulare; punct izolat; limita unei funcții într-un punct (definiția cu șiruri); limite laterale • Operații cu limite de funcții, proprietăți; limitele funcțiilor uzuale, lecturi grafice[1] • Limite fundamentale: $\lim\limits_{x\to 0}\frac{\sin x}{x}=1$, $\lim\limits_{x\to 0}(1+x)^{\frac{1}{x}}=e$, $\lim\limits_{x\to 0}\frac{a^x-1}{x}=\ln a$, $a>0$, $\lim\limits_{x\to 0}\frac{\ln(1+x)}{x}=1$, $\lim\limits_{x\to 0}\frac{(1+x)^r-1}{x}=r$, $r\in\mathbb{R}$ • Continuitatea unei funcții într-un punct: criteriul cu șiruri, continuitate laterală, puncte de discontinuitate; continuitatea unei funcții pe o mulțime; operații cu funcții continue • Proprietatea valorilor intermediare; semnul unei funcții continue pe un interval de numere reale, studiul existenței soluțiilor unor ecuații în $\mathbb{R}$. Continuitatea inversei unei funcții bijective și continue (fără demonstrație) ***Notă*** *[1]Se vor evidenția limitele funcțiilor uzuale studiate (putere, radical, exponențială, logaritmică, trigonometrice) în punctele de acumulare ale domeniului maxim de definiție.* **6. Funcții derivabile** • Derivata unei funcții într-un punct, derivate laterale, legătura dintre derivabilitate și continuitate, interpretare geometrică: tangenta la o curbă, puncte unghiulare, puncte de întoarcere • Funcții derivabile, derivatele funcțiilor uzuale studiate, operații cu funcții derivabile, reguli de derivare, derivate de ordin al II-lea • Puncte de extrem ale unei funcții, teorema lui Fermat, teorema lui Rolle (fără demonstrație); șirul lui Rolle, teorema lui Lagrange, consecințe ale teoremei lui Lagrange, teoremele lui L'Hôpital (fără demonstrație) • Studiul variației funcțiilor cu ajutorul derivatelor I[1] și a II-a[2] • Aplicații ale derivatelor în contexte date de alte domenii ***Note*** *[1]Se evidențiază intervalele de monotonie și punctele de extrem ale unei funcții, în tabelul de variație.* *[2] Se definesc: funcția convexă, funcția concavă, punctul de inflexiune; se introduce caracterizarea convexității/concavității unei funcții pe baza semnului derivatei a II-a; se introduce caracterizarea punctului de inflexiune cu derivata a II-a. Se evidențiază intervalele de convexitate/concavitate și punctele de inflexiune ale unei funcții, în tabelul de variație.*

CLASA a XII-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG.1 - Identificarea unor date, mărimi și relații matematice, în contextul în care acestea apar

XII.CS.1.1. Identificarea conicelor și a elementelor lor caracteristice
- Identificarea elementelor unei conice (coordonatele centrului cercului și ale focarelor elipsei, hiperbolei și parabolei, lungimea razei cercului și a semiaxelor elipsei și hiperbolei), folosind definițiile sintetice ale acestora *- Identificarea elementelor unei conice (coordonatele centrului cercului și ale focarelor elipsei, hiperbolei și parabolei, lungimea razei cercului și a semiaxelor elipsei și hiperbolei) căreia i se cunoaște reprezentarea grafică* *- Recunoașterea tipului de conică, după forma ecuației sale canonice sau a reprezentării grafice* *- Identificarea funcțiilor a căror reuniune a graficelor reprezintă o conică dată* *- Identificarea tipului de conică utilizată într-un sistem militar de localizare*
XII.CS.1.2. Identificarea proprietăților unor funcții reprezentate în diferite moduri
- Identificarea dintr-un tabel de variație dat a intervalelor de monotonie și a punctelor de extrem ale unei funcții *- Recunoașterea de pe o reprezentare grafică dată a intervalelor de monotonie și a punctelor de extrem ale unei funcții* *- Identificarea intervalelor de convexitate sau concavitate ale unei funcții și a punctelor sale de inflexiune, folosind un tabel de variație dat sau o reprezentare grafică dată*
XII.CS.1.3. Identificarea legăturilor dintre o funcție și derivata sau primitiva acesteia
- Identificarea unei funcții când se cunoaște o primitivă a sa, prin raportare la formulele de derivare studiate *- Identificarea primitivelor unei funcții continue uzuale, prin raportare la formulele de derivare studiate* *- Stabilirea legăturii dintre două primitive ale unei funcții definite pe un interval de numere reale* *- Recunoașterea unor funcții și a derivatelor lor care apar în integralele nedefinite* *- Identificarea relației dintre consumul instantaneu (o funcție dată) și consumul total (primitiva funcției date) de combustibil al unui transportor blindat*
XII.CS.1.4. Identificarea elementelor care conduc la calcularea și utilizarea unei integrale definite
- Identificarea unor diviziuni și a unor sisteme de puncte intermediare pentru un interval compact *- Identificarea unor suprafețe plane, reprezentate într-un reper cartezian, delimitate de graficele unor funcții continue, de axele de coordonate și de drepte verticale* *- Recunoașterea corpurilor obținute prin rotația în jurul axei Ox a subgraficului unei funcții continue* $f:[a,b]\to[0,+\infty)$ *- Recunoașterea unui șir care poate fi scris ca sumă Riemann pentru o funcție continuă dată*

CG.2 - Prelucrarea unor date matematice de tip cantitativ, calitativ, structural, cuprinse în diverse surse informaționale

XII.CS.2.1. Utilizarea definițiilor geometrice ale conicelor pentru a le deduce ecuațiile canonice
- Deducerea ecuației canonice a cercului, utilizând centrul și raza acestuia *- Deducerea ecuației canonice a elipsei și a hiperbolei, folosind distanțele dintre un punct oarecare de pe acestea și focare* *- Deducerea ecuației canonice a parabolei, folosind focarul și directoarea acesteia*
XII.CS.2.2. Utilizarea definițiilor geometrice și a cunoștințelor de analiză matematică pentru determinarea asimptotelor unor funcții
- Determinarea ecuațiilor asimptotelor orizontale sau oblice ale unor funcții pe baza studiului limitelor acestora spre infinit și minus infinit *- Determinarea numerelor reale pentru care este posibil ca o funcție să admită asimptote verticale* *- Stabilirea ecuațiilor asimptotelor verticale ale unei funcții, prin studiul limitelor acesteia în capetele reale ale domeniului său de definiție sau în punctele sale de discontinuitate*

XII.CS.2.3. Utilizarea unor concepte matematice pentru a stabili dacă o funcție admite sau nu primitive
- Stabilirea cu ajutorul continuității a existenței primitivelor unei funcții *- Stabilirea legăturii dintre teorema lui Darboux și faptul că funcțiile care au primitive nu pot avea puncte de discontinuitate de speța întâi* *- Deducerea faptului că o funcție definită pe un interval nu are primitive dacă imaginea sa nu este un interval*
XII.CS.2.4. Prelucrarea unor concepte matematice pe baza cărora se obțin metode pentru determinarea integralelor definite ale unor funcții
- Calcularea sumei Riemann asociate unei funcții, unei diviziuni și unui sistem de puncte intermediare și interpretarea geometrică a acesteia, pentru cazul unei funcții continue și pozitive *- Utilizarea formulei Leibniz-Newton pentru calcularea integralei definite a unei funcții continue* *- Deducerea unor proprietăți și metode de calcul ale integralei definite, prin realizarea unor legături cu regulile de derivare (formula de integrare prin părți, schimbarea de variabilă)*

CG.3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în diverse contexte matematice

XII.CS.3.1. Utilizarea unor algoritmi pentru reprezentarea grafică a conicelor
- Determinarea elementelor unei conice (coordonatele centrului cercului și ale focarelor elipsei, hiperbolei și parabolei, lungimea razei cercului și lungimile semiaxelor elipsei și hiperbolei) căreia i se cunoaște ecuația canonică *- Determinarea ecuațiilor dreptelor caracteristice ale unor conice (asimptotele hiperbolei, dreapta directoare a parabolei)* *- Reprezentarea grafică a conicelor, folosind ecuațiile canonice ale acestora*
XII.CS.3.2. Prelucrarea calitativă a asimptotelor și proprietăților derivatei întâi și derivatei a doua ale unei funcții, în vederea trasării graficului acesteia
- Interpretarea geometrică a comportamentului asimptotic al graficului unor funcții date *- Interpretarea geometrică a intervalelor de monotonie și a punctelor de extrem ale unei funcții derivabile, cu ajutorul semnului primei derivate a acesteia* *- Interpretarea geometrică a intervalelor de convexitate sau concavitate și a punctelor de inflexiune ale unei funcții de două ori derivabile, cu ajutorul derivatei a doua a acesteia*
XII.CS.3.3. Prelucrarea unor concepte matematice pe baza cărora se obțin metode pentru determinarea primitivelor unor funcții
- Determinarea mulțimii primitivelor unor funcții continue, folosind primitivele funcțiilor uzuale și proprietatea de liniaritate a integralei nedefinite *- Deducerea și aplicarea pe exemple simple a metodei de integrare prin părți pentru calcularea integralelor nedefinite a unei funcții continue, prin realizarea legăturii cu regula de derivare a produsului a două funcții derivabile* *- Deducerea și aplicarea pe exemple simple a metodei de schimbare de variablă pentru calcularea integralelor nedefinite a unei funcții continue, prin realizarea legăturii cu regula de derivare a compusei a două funcții derivabile*
XII.CS.3.4. Aplicarea metodelor de calcul pentru determinarea integralei definite a unei funcții
- Calcularea integralei definite, folosind metoda integrării prin părți *- Calcularea integralei definite, folosind metoda metoda schimbării de variabilă* *- Calcularea integralelor definite ale unor funcții raționale sau reductibile la funcții raționale*

CG.4 - Exprimarea în limbajul specific matematicii a informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată

XII.CS.4.1. Stabilirea elementelor unor configurații geometrice
- Stabilirea pozițiilor relative ale unei conice față de o dreaptă *- Stabilirea pozițiilor relative a două conice* *- Determinarea ecuației tangentei la o conică într-un punct al acesteia (prin dedublare)*
XII.CS.4.2. Trasarea reprezentării grafice a unei funcții utilizând informațiile din tabelul său de variație și eventualele sale asimptote
- Organizarea într-un tabel de variație a informațiilor despre monotonia, extremele, intervalele de concavitate/convexitate și asimptotele unei funcții *- Reprezentarea grafică a asimptotelor unei funcții*

- Folosirea tabelului de variație și a eventualelor asimptote pentru a reprezenta grafic o funcție
XII.CS.4.3. Aplicarea unor metode de calcul adecvate pentru determinarea primitivelor unei funcții
- Identificarea opțiunilor de a alege părțile și de calculare a integralei nedefinite a unor funcții cu ajutorul formulei de integrare prin părți *- Calcularea integralelor nedefinite ale unor funcții compuse, identificând opțiuni de a alege schimbarea de variabilă (aplicație: primitivele funcțiilor care conțin un trinom de gradul al doilea de tipul* $\int \frac{mx+n}{ax^2+bx+c}\mathrm{d}x$, $\int \frac{mx+n}{\sqrt{ax^2+bx+c}}\mathrm{d}x$*)* *- Determinarea primitivelor funcțiilor raționale simple*
XII.CS.4.4. Folosirea continuității sau a monotoniei unei funcții pentru a stabili proprietăți ale integralei sale definite
- Interpretarea geometrică a teoremei de medie în diferite contexte matematice *- Aproximarea valorii unei integrale definite, prin încadrarea acesteia între două constante, folosind monotonia integralei și teorema de medie* *- Folosirea monotoniei pentru compararea unor integrale definite* *- Utilizarea teoremei de existență a primitivelor unei funcții continue în diferite contexte matematice (determinarea unei primitive cu anumite proprietăți, calcularea unor limite de funcții care conțin primitive, folosind integrala definită)*

CG.5 - Analizarea caracteristicilor matematice ale unei situații date

XII.CS.5.1. Determinarea ecuațiilor unor conice cu diferite caracteristici particulare
- Determinarea ecuației unui cerc care îndeplinește anumite condiții (de exemplu, trece prin trei puncte date, sau trece printr-un punct fix și este tangent unei drepte date) *- Determinarea ecuațiilor unor elipse, hiperbole sau parabole care îndeplinesc anumite condiții* *- Determinarea ecuației hiperbolei echilatere raportată la asimptote, folosind rotația cu centrul în originea reperului cartezian și unghiul cu măsura de* $\frac{\pi}{4}$*; reprezentarea grafică a acesteia, utilizând cunoștințele despre graficele de funcții*
XII.CS.5.2. Implementarea unei strategii pentru rezolvarea unor situații concrete, utilizând reprezentarea grafică a funcțiilor
- Utilizarea reprezentării grafice a unei funcții pentru a analiza numărul soluțiilor unei ecuații *- Compararea metodei grafice pentru obținerea numărului soluțiilor reale ale unei ecuații cu cea a șirului lui Rolle* *- Compararea graficului unei funcții obținut prin studiu analitic, cu reprezentarea sa numerică, realizată folosind diferite instrumente digitale*
XII.CS.5.3. Interpretarea proprietăților unei funcții și a metodelor de integrare, pentru a îi determina primitivele
- Aplicarea metodelor de integrare adecvate pentru diferite tipuri de funcții, folosind particularitățile acestora *- Aplicarea corelată a metodelor de integrare studiate, pentru calcularea primitivelor unor funcții* *- Calcularea primitivelor unor funcții raționale cu gradul numitorului* ≤ 4*, folosind descompunerea în fracții simple și metodele de integrare studiate*
XII.CS.5.4. Alegerea criteriilor adecvate pentru stabilirea integrabilității unei funcții
- Evidențierea prin exemple și contraexemple a relației dintre integrabilitatea unei funcții și proprietatea acesteia de a avea primitive *- Stabilirea integrabilității unei funcții cu ajutorul definiției sau a unor criterii: integrabilitatea unei funcții mărginite cu un număr finit de puncte de discontinuitate, a unei funcții continue, a unei funcții monotone sau a unei funcții care diferă de o altă funcție integrabilă într-un număr finit de puncte* *- Justificarea faptului că o funcție nu este integrabilă, cu ajutorul proprietății de mărginire a unei funcții integrabile* *- Calcularea integralei definite a unor funcții integrabile care au ramuri, prin aplicarea proprietății de aditivitate la interval*

CG.6 - Modelarea matematică a unei situații date, prin integrarea achizițiilor din diferite domenii

XII.CS.6.1. Utilizarea funcțiilor integrabile pentru calcularea unor arii delimitate de conice
- Determinarea coordonatelor punctelor de intersecție dintre o dreaptă și o conică și calcularea ariei unei suprafețe delimitate de acestea, utilizând ecuațiile lor canonice și funcțiile integrabile *- Determinarea coordonatelor punctelor de intersecție a două conice și calcularea ariei unei suprafețe delimitate de acestea, utilizând ecuațiile lor canonice și funcțiile integrabile* *- Folosirea unor instrumente digitale pentru verificarea rezultatelor obținute calculând cu ajutorul integralelor arii ale unor suprafețe plane mărginite de conice sau de conice și drepte*
XII.CS.6.2. Modelarea unor situații concrete care conduc la studiul graficului unei funcții
- Determinarea aproximativă a soluțiilor unei ecuații de forma $f(x)=m$, $m\in\mathbb{R}$, prin reprezentarea grafică a funcției implicate și a dreptei orizontale de ecuație $y=m$ *- Determinarea aproximativă a soluțiilor unei ecuații de forma $f(x)=g(x)$ prin reprezentarea grafică a funcțiilor implicate* *- Trasarea unor grafice prezente în fenomenele fizice, în vederea folosirii acestora pentru studiul punctelor lor de extrem pe anumite intervale (de exemplu, reprezentările grafice ale transformărilor adiabatice din termodinamică)*
XII.CS.6.3. Modelarea unor situații concrete care conduc la calcularea unei integrale nedefinite
- Modelarea unor situații concrete care conduc la noțiunea de integrală nedefinită *- Stabilirea unor proprietăți ale primitivelor unei funcții (monotonie, existența unor puncte de extrem, convexitate, concavitate etc.)* *- Stabilirea unor relații de recurență pentru calcularea unor integrale nedefinite ale unor funcții care depind de un parametru număr natural*
XII.CS.6.4. Modelarea problemelor din diferite domenii prin utilizarea integralelor definite
- Calcularea limitelor unor șiruri cu ajutorul integralei definite *- Determinarea valorilor unor mărimi cu caracter geometric: aria subgraficului unei funcții continue, aria unei suprafețe plane delimitate de axele de coordonate, de graficele unor funcții continue și de drepte verticale, volumul corpului obținut prin rotația în jurul axei Ox a subgraficului unei funcții continue și pozitive, coordonatele centrului de greutate al unei plăci plane omogene* *- Calcularea ariilor unor suprafețe plane delimitate de conice: aria discului, aria suprafeței reprezentate de interiorul unei elipse, ariile unor suprafețe delimitate de parabole sau de hiperbole* *- Calcularea volumelor corpurilor de rotație studiate (cilindru, con, trunchi de con și sferă), determinate prin rotația în jurul axei Ox a subgraficului unei funcții continue și pozitive* *- Modelarea matematică a unor probleme de fizică (de exemplu, calcularea lucrului mecanic efectuat de o forță variabilă, determinarea volumului de lichid evacuat într-un interval de timp printr-o conductă cu debitul $Q:[0,t]\to\mathbb{R}$, $Q(t)=3t^2$, modelarea energiei consumate într-un interval de timp de un aparat electric având puterea instantanee $P:[0,\pi]\to\mathbb{R}$, $P(t)=5\sin t$)* *- Estimarea probabilității de lovire a unei ținte de lățime limitată de către un lansator automat de proiectile, folosind formula $P=\int_a^b f(x)dx$, unde $f(x)$ este funcția de densitate a loviturilor* *- Evaluarea efectului unei explozii, cunoscând funcția de presiune $P(r)$, care descrie presiunea undei de șoc în funcție de distanță, prin determinarea energiei totale transmise într-o anumită zonă $E=\int_{r_1}^{r_2} P(r)dr$, cu scopul determinării distanței de siguranță pentru personalul militar*

CLASA a XII-a

CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
Geometrie	**1. Conice** • Cercul, elipsa, hiperbola, parabola; reprezentare grafică, proprietăți • Intersecția unei conice cu o dreaptă, intersecția a două conice, tangenta printr-un punct al unei conice la aceasta ***Notă*** *Prezentarea conicelor se va face folosind cunoștințe de geometrie sintetică și analitică, iar pentru trasarea graficului acestora se vor folosi, eventual, cunoștințele generale de reprezentare grafică a funcțiilor și/sau instrumente digitale.*
Analiză matematică	**2. Reprezentarea grafică a funcțiilor** • Asimptotele funcțiilor reale (orizontale, oblice, verticale) • Reprezentarea grafică a funcțiilor • Rezolvarea grafică a ecuațiilor; utilizarea reprezentării grafice a funcțiilor pentru determinarea numărului de soluții ale unei ecuații ***Notă*** *Se pot utiliza instrumente digitale pentru verificarea reprezentărilor grafice ale funcțiilor și pentru verificarea numărului de soluții ale unei ecuații.*
	3. Primitive • Primitivele unei funcții; teorema lui Darboux și legătura dintre proprietatea valorilor intermediare și funcțiile care au primitive; integrala nedefinită a unei funcții, proprietăți • Primitivele unor funcții continue uzuale • Formula de integrare prin părți • Formula $\int (f \circ u)(x) \cdot u'(x)\,\mathrm{d}x = (F \circ u)(x) + \mathcal{C}$ • Primitivele funcțiilor raționale
	4. Funcții integrabile • Diviziuni, sume Riemann; funcții integrabile, integrala definită; clase de funcții integrabile: funcții monotone și funcții continue; formula Leibniz-Newton; calculul limitelor unor șiruri folosind sume Riemann • Proprietățile funcțiilor integrabile: mărginire, liniaritate, monotonie, aditivitate în raport cu intervalul de integrare, proprietatea de ereditate, stabilitatea integralei față de modificarea valorilor funcției într-un număr finit de puncte • Teorema de medie, interpretare geometrică. Teorema de existență a primitivelor unei funcții continue • Metode de integrare: integrarea prin părți, integrarea prin schimbare de variabilă • Aplicații: aria unei suprafețe plane, volumul unui corp de rotație, centrul de greutate al unei plăci plane omogene ***Notă*** *Pentru verificarea rezultatelor se pot folosi instrumente digitale.*

SUGESTII METODOLOGICE

Programa școlară de matematică TC + CS pentru filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică-informatică militară continuă demersul formativ început în gimnaziu, urmărind dezvoltarea raționamentului logic, a capacității de abstractizare și de modelare matematică, a competențelor de validare, utilizare și transfer al cunoașterii.

Este important ca în demersul didactic să se aibă în vedere atât formarea/dezvoltarea competențelor, cât și modul de obținere, validare și transfer a conținuturilor științifice.

Proiectarea și desfășurarea activităților de învățare vor valorifica competențele formate în anii anteriori și le vor dezvolta, în conformitate cu stadiul de maturizare a elevilor. Introducerea noțiunilor din fiecare domeniu de conținut se va realiza intuitiv, plecând de la exemple din realitatea înconjurătoare sau legate de cunoștințele anterioare, urmând ca mai apoi ele să fie descrise riguros, folosind definiții și teoreme formulate respectând regulile logicii matematice.

Se vor folosi metodele investigative și cele bazate pe proiecte pentru facilitarea explorării unor situații problemă, pentru asimilarea la nivel individual a cunoștințelor, pentru a include reflecțiile și discuțiile elevilor în abordarea diferitelor conținuturi. Se va pune un accent deosebit pe colaborarea elevilor, pe dezvoltarea unei culturi bazate pe argumente, raționamente și dialog, pe asumarea, înțelegerea și remedierea erorilor și a concepțiilor eronate, pe responsabilitate. Conținuturile vor fi abordate prin contexte semnificative care permit strategii multiple de rezolvare astfel ca elevii să aibă șansa de a elabora planul propriilor investigații crescând astfel gradul de implicare, motivarea, conștientizarea și auto-eficacitatea.

Se recomandă îmbinarea metodelor tradiționale cu cele interactive și digitale, precum și utilizarea evaluării formative prin sarcini aplicative, portofolii sau autoevaluare. Diferențierea activităților și valorificarea aplicațiilor practice vor contribui la dezvoltarea gândirii analitice și la formarea competențelor de modelare matematică. Modalitățile de organizare a activităților de învățare (frontale, individuale sau pe grupe) se vor adapta particularităților clasei de elevi, resurselor disponibile și finalităților vizate. Este necesară utilizarea metodelor și mijloacelor didactice care să favorizeze implicarea activă a elevului în propriul proces de învățare, inclusiv a mijloacelor TIC sau a unor softuri dedicate.

În cadrul procesului de predare-învățare-evaluare, componenta evaluare are un rol fundamental. Deoarece este necesară asigurarea unui feedback permanent și corespunzător, se va urmări accentuarea dimensiunii formative a evaluării. Astfel, se va monitoriza nivelul de formare și dezvoltare a competențelor specifice asociate fiecărui domeniu de conținut și, implicit, se va orienta demersul didactic spre trecerea la domeniul de conținut următor, spre aprofundarea unor aspecte sau spre revenirea asupra aspectelor deficitare, prin alocarea unui timp suplimentar de studiu, având mereu în vedere zona proximei dezvoltări.

În derularea activităților remediale, se recomandă identificarea formulelor standardizate în parcurgerea enunțurilor matematice și în descrierea modalităților de soluționare a acestora, evidențierea etapelor de rezolvare ale unei probleme, eventual folosind diferite forme grafice de prezentare/vizualizare a unor elemente matematice, utilizarea schemelor logice si a diagramelor logice de lucru în rezolvarea de probleme. Este esențială implicarea directă a elevilor în analizarea datelor unei probleme și în identificarea, explicarea și eventual compararea unor variante de rezolvare, precum și evaluarea/oferirea de feedback, de către profesor, pentru fiecare etapă de lucru.

În concluzie, profesorul trebuie să proiecteze activități de învățare eficiente pentru formarea și dezvoltarea competențelor specifice, cu accent pe observare, pe formularea de ipoteze, pe argumentare/justificare, pe analiză și pe modelare.

Clasa a IX-a

Elementele de logică matematică urmăresc dezvoltarea capacității elevilor de a interpreta corect enunțuri și de a-și formula în mod corect ideile, atât în raport cu texte și prezentări științifice, cât și în ceea ce privește comunicarea socială, cotidiană. În parcurgerea acestui capitol se va face, de fiecare dată, legătura dintre exprimarea formală și cea colocvială, urmărindu-se felul în care operațiile logice contribuie la înțelegerea enunțului studiat. Studiul elementelor de logică matematică se va axa pe evidențierea valorii de adevăr a unor enunțuri care se referă la fapte matematice simple, precum și pe precizarea structurii logice a unor enunțuri diverse.

În studiul inducției matematice se va insista pe ideea că aceasta este o metodă de a demonstra valabilitatea unor afirmații referitoare la o infinitate de numere naturale, studiind atât exemple în care proprietatea sugerată de câteva cazuri particulare este adevărată (cu verificarea riguroasă), cât și exemple în care proprietatea este falsă.

Studiul **şirurilor şi progresiilor** constituie un prilej de consolidare a relației dintre reprezentarea numerică şi cea algebrică a regularităților, facilitând trecerea spre un mod de gândire algoritmic şi predictiv.

Abordarea noțiunilor din această unitate de conținut se va realiza pornind de la situații concrete, accesibile elevilor, prin observarea şi formularea regulilor prin care se poate genera un şir şi, în particular, o succesiune de tip progresie. Exercițiile vor urmări evidențierea unor contexte variate în care trebuie folosită formula termenului general sau suma primilor n termeni ai unei progresii.

Elevii vor fi îndrumați şi să compare tipurile de progresii şi să observe diferențele dintre creştere liniară şi exponențială, cu accent pe semnificația practică a rezultatelor obținute. Se recomandă integrarea progresiilor în contexte practice şi interdisciplinare (de exemplu, calculul dobânzii simple şi al celei compuse)

În cadrul capitolului **Proprietăți generale ale funcțiilor** se va face de fiecare dată legătura între descrierea formală a unei proprietăți (monotonie, injectivitate/surjectivitate, semn) şi ilustrarea ei din punct de vedere grafic. Pentru a descrie imaginea unor funcții se vor folosi exemple în care domeniul de definiție este finit sau discret, precum şi (fără demonstrație) faptul că imaginea unui interval printr-o funcție afină este tot un interval.

La **Funcția de gradul al doilea** se vor evidenția proprietățile acesteia (monotonie, punct de extrem semn) atât intuitiv cât şi formal.

La rezolvarea sistemelor de ecuații, se va accentua faptul că abordarea de bază este substituția (fie directă, fie obținută în urma unor prelucrări inițiale). De asemenea, se va sublinia conjuncția care trebuie folosită („şi'' ori „sau'') în rezolvarea sistemului analizat.

Pentru **Funcția putere cu exponent întreg** se vor demonstra injectivitatea şi monotonia, iar surjectivitatea se va justifica doar la nivel intuitiv. Ca atare, tot la nivelul intuitiv vor fi definiți şi radicalii. Proprietățile funcției radical vor fi justificate prin faptul că ea este inversa funcției putere şi prin proprietățile funcției putere. În rezolvarea ecuațiilor şi inecuațiilor cu radicali se va pune accent pe echivalențele de tipul:

$$\sqrt{f(x)} = g(x) \Leftrightarrow f(x) = g^2(x) \text{ şi } g(x) \geq 0;$$

$$\sqrt[3]{f(x)} = g(x) \Leftrightarrow f(x) = g^3(x);$$

$$\sqrt{f(x)} \geq g(x) \Leftrightarrow f(x) \geq g^2(x) \text{ sau } f(x) \geq 0 \geq g(x).$$

Studiul **Funcțiilor trigonometrice** vizează introducerea, cu ajutorul cercului trigonometric, a funcțiilor sinus şi cosinus pe intervalul $[0, 2\pi]$ extinderea acestora la mulțimea numerelor reale, precum şi definirea funcțiilor tangentă şi cotangentă pentru toate numerele reale pentru care aceasta este posibil. Se vor evidenția unele proprietăți algebrice simple ale acestora, legate de folosirea. Accentul se va pune pe deducerea valorilor funcțiilor trigonometrice în anumite puncte, folosind particularitățile acestora, precum şi pe evidențierea unor proprietăți ale acestor funcții folosind metoda lecturii grafice. Inversele funcțiilor trigonometrice vor fi definite făcând apel la grafic sau la o interpretare geometrică şi vor fi studiate doar din punctul de vedere al precizării valorilor acestora în punctele remarcabile.

În rezolvarea ecuațiilor trigonometrice se vor evidenția soluțiile dintr-un interval de lungime convenabilă (de preferință, de lungime egală cu perioada funcției) şi nu neapărat mulțimea soluțiilor obținute prin folosirea unei formule globale.

La **Aplicații ale trigonometriei in geometrie** se va evidenția felul în care proprietățile de la acest capitol pot fi folosite în rezolvarea triunghiurilor sau la calcularea anumitor elemente metrice ale unei figuri. Se va pune în evidență utilitatea trigonometriei în studierea unor configurații geometrice, precum şi în situații din viața reală (măsurători indirecte, triangulație GPS, astronomie, arhitectură, geografie, navigație etc.). În rezolvarea problemelor de geometrie se va insista pe demonstrații, care reprezintă instrumente-cheie de educare a raționamentului deductiv şi a gândirii critice.

Clasa a X-a

La **Funcția putere cu exponent real, funcția exponențială, funcția logaritmică**, introducerea noțiunii de putere cu exponent real se va realiza intuitiv, pornind de la ideea de aproximare şi extinderea conceptului de exponent rațional. În predarea funcției putere cu exponent real se recomandă utilizarea unei abordări progresive, care se bazează pe cunoştințele anterioare ale elevilor despre puteri cu exponent natural, întreg şi rațional. Se recomandă utilizarea reprezentărilor grafice şi a instrumentelor digitale pentru a explora variația funcției şi pentru a evidenția proprietățile acesteia. În studiul funcției exponențiale şi al funcției logaritmice, accentul se va pune pe observarea relației dintre cele două funcții, pe interpretarea grafică şi pe aplicarea lor în contexte reale (procese de creştere sau scădere, fenomene fizice, modele economice).

Activitățile de învățare vor include exerciții de rezolvare a ecuațiilor și inecuațiilor exponențiale și logaritmice, cu accent pe raționamentul matematic și pe argumentarea demersurilor făcute.

În studierea **Elementelor de combinatorică** se recomandă să pornească de la situații concrete pentru a se deduce regula sumei și regula produsului. Profesorul poate utiliza reprezentări vizuale (diagrame de tip arbore, tabele) și activități practice (organizarea unor seturi, dispuneri sau selecții) pentru a sprijini formarea raționamentului combinatoric.

În definirea permutărilor, aranjamentelor și combinărilor se va pune accent atât pe descrierea lor riguroasă și pe cea colocvială.

Aplicațiile digitale și simulările pot contribui la explorarea variațiilor posibile și la descoperirea relațiilor dintre conceptele de bază.

Pentru combinări se recomandă evidențierea proprietăților prin activități exploratorii, precum construirea triunghiului lui Pascal și identificarea legăturilor cu binomul lui Newton. Evaluarea va pune accent pe procesul de gândire, nu doar pe rezultatul numeric, încurajând reflecția și formularea de strategii alternative de rezolvare.

Introducerea **Numerelor complexe** pornește de la necesitatea extinderii mulțimii numerelor reale pentru a descrie soluțiile „imaginare” ale unei ecuații precum $x^2 = -1$. Studiul acestui capitol urmărește înțelegerea modului în care numerele complexe asigură coerența operațiilor algebrice și continuitatea conceptelor matematice, precum și formarea unei perspective unitare asupra diferitelor forme de reprezentare a unui număr complex – algebrică, trigonometrică și geometrică.

În activitățile de predare-învățare se va urmări dezvoltarea gândirii analitice și abstracte prin explorarea proprietăților numerelor complexe, a relațiilor dintre formă și operații, precum și prin interpretarea geometrică a acestora în planul complex. De asemenea, pot fi realizate conexiuni cu științele aplicate, prin analiza situațiilor în care numerele complexe descriu fenomene periodice, oscilații sau procese electrice și mecanice.

Studiul **Polinoamelor cu coeficienți complecși** are la bază generalizarea calculului numeric și extinderea operațiilor algebrice la expresii care conțin variabile. Conținuturile capitolului urmăresc formarea unei înțelegeri unitare asupra operațiilor cu polinoame și a proprietăților care decurg din acestea, cu accent pe conexiunile dintre coeficienți și rădăcini, pe condițiile de divizibilitate și pe interpretarea rezultatelor în contexte variate. Se va insista pe determinarea rădăcinilor unor polinoame „simple” folosind descompunerea în factori, obținută prin folosirea unor formule adecvate sau a proprietăților de divizibilitate.

Se vor face corelații cu științele aplicate, prin modelarea proceselor care pot fi descrise prin relații polinomiale.

La **Probabilități** se va urmări modelarea unor evenimente din viața cotidiană (extragerea de bilete la tombolă, apariția unei combinații de zaruri, roata norocului, combinații de cifre la loterie, extragerea unei cărți de joc, moștenirea trăsăturilor genetice etc.). Se va insista pe ideea că, în formula de calcul a probabilității unui eveniment, evenimentele elementare trebuie să aibă aceeași șansă teoretică de apariție.

În folosirea probabilităților condiționate se va accentua abordarea la nivel intuitiv, evidențiindu-se faptul că independența evenimentelor trebuie înțeleasă ca o chestiune de bun-simț, urmând a fi admisă în funcție de context.

Abordarea conținuturilor de **Statistică matematică** se va realiza prin activități practice și proiecte scurte, care valorifică experiențele elevilor și realizează conexiuni cu realitatea. Se recomandă colectarea și organizarea datelor prin chestionare, sondaje și instrumente digitale (Google Forms, Excel), urmate de reprezentarea grafică (diagrame, histograme, boxplot) și interpretarea rezultatelor. Elevii pot lucra colaborativ în analizarea unor situații reale, pentru a dezvolta gândirea critică și responsabilitatea. Activitățile vor încuraja compararea seturilor de date, calcularea mărimilor caracteristice și interpretarea abaterilor standard. Accentul se va pune pe procesul de învățare, pe corectitudinea raționamentului, pe interpretarea datelor și pe capacitatea elevilor de a comunica concluziile într-un mod clar și argumentat.

Un rol important în predarea conceptelor/noțiunilor despre sondaje îl au aplicațiile practice care vor aborda teme de interes, potrivite pentru elevi în funcție de profil/specializare/domeniu de calificare (teme privind viața școlară, teme privind activitățile din timpul liber, teme legate de divertisment, rolul tehnologiei în educație, atitudini față de anumite produse/servicii, orientarea în cariera profesională etc.). Sugerăm ca, în funcție de tema și scopul sondajului, populația și eșantionul să fie alese, de regulă, din unitatea de învățământ și, dacă dorim să realizăm comparații, din câteva unități școlare.

Evaluarea activității elevilor se poate face individual (urmărind gradul de implicare în activități, calitatea muncii depuse, aprecierea colegială) sau pe echipe (mini-proiecte realizate și prezentate pe baza unor grile/liste de criterii corelate cu cerințele proiectului).

Clasa a XI-a

Programa clasei a XI-a conține trei segmente: unul în care se continuă studiul funcțiilor (Analiză matematică), altul în care se introduce calculul matriceal și se analizează rezolvarea sistemelor de ecuații liniare (Algebra) și unul în care se continuă studiul analitic al geometriei plane (Elemente de geometrie analitică – drepte în planul cartezian).

Folosirea instrumentelor digitale și a inteligenței artificiale în studiul matematicii la clasa a XI-a consolidează învățarea activă, încurajează explorarea și conectează conceptele teoretice cu aplicații reale.

Algebră

Studiul **matricelor și determinanților** se va introduce pornind de la exemple practice în care datele se pot organiza și se pot prelucra prin operații cu matrice: adunare, înmulțire și înmulțirea unei matrice cu un număr complex. Ridicarea la putere a unei matrice pătratice se va aborda prin metode diverse (inducția matematică, binomul lui Newton, cu șiruri recurente, matrice de rotație, ecuația Hamilton-Cayley), accentul punându-se pe dezvoltarea capacității elevilor de a selecta metoda optimă și de a utiliza rezultatul în contexte diverse (rezolvări de ecuații matriceale, compuneri de funcții omografice, identificarea unor relații de recurență pentru șiruri, transformări de stare, rotații etc.).

Permutările de grad n, $n \in \mathbb{N}^*$, se recomandă a se aborda doar ca instrumente necesare introducerii definiției determinantului de ordin n, $n \in \mathbb{N}^*$, fără extinderi la alte proprietăți sau particularități ale acestora. Astfel, determinanții se vor defini în caz general, proprietățile acestora demonstrându-se și aplicându-se, de preferință, pentru determinanți de ordin 3 sau 4.

Pentru matrice inversabile se recomandă utilizarea exemplelor de matrice pătratice de dimensiuni cel mult 4x4, iar identificarea și calculul inversei unei matrice să fie abordate prin aplicarea definiției sau prin construcția inversei folosind complemenții algebrici.

Studiul **sistemelor de ecuații liniare** se va introduce pornind de la situații concrete în care relațiile dintre mărimi pot fi exprimate prin ecuații, astfel încât elevii să poată identifica în mod natural structura unui sistem de ecuații liniare și rolul necunoscutelor. În acest context, se recomandă utilizarea unor exemple provenite din probleme practice, economice sau fizice, pentru a evidenția modul în care informațiile pot fi organizate și prelucrate algebric. Prin această abordare, elevii vor înțelege motivul pentru care aceeași situație poate fi reprezentată printr-un sistem de ecuații liniare și se vor familiariza cu scrierea matriceală.

Rezolvarea sistemelor liniare se va aborda prin metode diverse, precum regula lui Cramer sau metoda lui Gauss, insistându-se pe avantajele și limitele fiecărei abordări. Se urmărește formarea capacității elevilor de a selecta metoda adecvată în funcție de dimensiune, structură și conținutul numeric al sistemului de ecuații liniare.

Noțiunea de rang al unei matrice constituie fundamentul criteriilor generale de compatibilitate a unui sistem de ecuații liniare. Se recomandă evitarea cazurilor excesiv tehnice, punându-se accent pe raționamentul care leagă dependența liniară a ecuațiilor de existența sau unicitatea soluției.

Pentru aprofundarea conceptelor, se va lucra cu sisteme de ecuații liniare de dimensiuni reduse (de regulă cel mult 4x4) care permit parcurgerea completă a calculului și verificarea rezultatelor. Metoda Gauss va fi utilizată pentru a evidenția modul sistematic în care pot fi aplicate operațiile elementare pe linii, justificându-se fiecare pas în mod riguros. De asemenea, recurgerea la interpretarea matriceală va consolida legătura dintre sistemele de ecuații liniare, determinanți și matricea inversă, acolo unde aceasta există. Prin aceste activități, elevii vor înțelege coerența internă a conceptelor și vor dobândi capacitatea de a utiliza sistemele de ecuații liniare în contexte matematice și aplicate variate.

Geometrie analitică

La tema **Elemente de geometrie analitică-drepte în planul cartezian**, panta unei drepte se va prezenta ca fiind înclinația față de orizontală, iar din punct de vedere geometric, ca fiind tangenta unghiului determinat de axa *Ox* și dreaptă, în sens trigonometric (se pot folosi reprezentări ale funcțiilor afine). De asemenea, se vor folosi aplicațiile determinanților în geometrie.

Analiză matematică

Pentru evidențiere proprietăților **mulțimii numerelor reale**, alături de relația de ordine, este importantă menționarea proprietății de densitate a mulțimii numerelor raționale în mulțimea numerelor reale.

Abordarea **limitelor de șiruri** se recomandă a fi demarată intuitiv, folosind șiruri a căror comportare spre infinit poate fi ușor intuită, apoi riguros, prin definiția cu vecinătăți. În parcurgerea strategiilor de eliminare a nedeterminărilor se va pune accent pe dezvoltarea creativității elevilor în prelucrarea expresiilor, în vederea obținerii unor operații cu limite care au sens.

Reprezentările grafice se recomandă a fi construite cu instrumente digitale, facilitând astfel concentrarea elevilor pe interpretarea și compararea datelor și nu pe reprezentări manuale.

Limita unei funcții într-un punct se va introduce intuitiv, folosind lectura grafică pentru o funcție aleasă arbitrar, urmând ca definiția să fie dată cu șiruri. Pentru justificarea faptului că limita unei funcții „uzuale" într-un punct din domeniul de definiție este egală cu valoarea funcției în acel punct se va folosi și lectura grafică.

Se vor avea în vedere studierea diverselor cazuri de nedeterminare în calculul limitei unei funcții într-un punct și eliminarea acestora prin utilizarea limitelor fundamentale.

În folosirea proprietății valorilor intermediare pentru o funcție continuă se va insista pe aplicațiile referitoare la semnul și la imaginea unei funcții continue.

În studiul **funcțiilor derivabile** se va insista și pe observarea prealabilă a derivabilității funcției, alături de regulile de calculare a derivatei.

Teorema lui Rolle și teorema lui Lagrange trebuie introduse prin interpretarea lor geometrică, oferind un context intuitiv. Acestea nu sunt doar formule de memorat, ci proceduri de verificare a validității unor afirmații sau de justificare a unor proprietăți cantitative și calitative ale funcțiilor.

Derivata întâi va fi utilizată pentru a modela situații-problemă practice ce necesită optimizarea soluțiilor (minimizarea costurilor, maximizarea profitului, eficiența energetică), încurajând elevii să caute toate soluțiile și să analizeze rezultatele. Rolul derivatei întâi în studiul monotoniei și al punctelor de extrem trebuie să fie mereu conectat la această căutare a celei mai bune soluții.

Derivata a doua poate fi introdusă folosind o analogie simplă: dacă derivata întâi este viteza mașinii, derivata a doua este accelerația. Punctul de inflexiune devine „punctul de cotitură" sau momentul de schimbare a ritmului, un concept esențial în analiza economică și fizică.

Clasa a XII-a

Prezentarea unităților de conținut se va realiza, astfel încât intercalarea conținuturilor din Geometrie și din Analiză Matematică să permită o folosire eficientă a lor în situații concrete. De exemplu, tema „Reprezentarea grafică a funcțiilor" va fi parcursă înaintea „Conicelor", aceasta din urmă fiind parcursă înaintea de unitatea de conținut „Aplicații: aria unei suprafețe plane, volumul unui corp de rotație, centrul de greutate al unei plăci plane omogene".

Geometrie

În studiul **Conicelor** se vor utiliza și instrumente digitale, pentru a ilustra obținerea conicelor folosind definițiile lor geometrice, sau cunoștințele de analiză matematică. Vor fi oferite exemple din viața cotidiană în care sunt utilizate conicele (antene parabolice, orbite eliptice, secțiuni optice hiperbolice), pentru ca studiul acestora să devină mai motivant. Se va pune accentul pe recunoașterea, dintr-o ecuație dată, a tipului unei conice și a elementelor acesteia, precum și pe reprezentarea ei grafică – atât folosind proprietățile geometrice ale conicei, cât și utilizând cunoștințele de analiză matematică. În studiul pozițiilor relative a două conice, sau a unei conice față de o dreaptă, se va pune accent pe folosirea sistemelor de ecuații.

Analiză matematică

La **Grafice de funcții** se vor exersa noțiunile nou introduse folosind achizițiile anterioare și deprinderile de calcul ale elevilor referitoare la proprietățile funcțiilor studiate, legate de analiză matematică, stimulând gândirea algoritmică (prin parcurgerea ordonată a pașilor necesari pentru studiul variației și reprezentarea grafică a unei funcții). Vor fi utilizate instrumente digitale, atât pentru lecturile grafice ale proprietăților reprezentărilor date ale unor funcții, cât și ca modalitate de a verifica acuratețea reprezentării grafice a unei funcții de către elevi, sau pentru a determina numărul soluțiilor unei ecuații.

Introducerea noțiunii de **primitivă**, precum și prezentarea metodei de integrare prin părți și a metodei de schimbare de variabilă se vor realiza pornind de la exemple simple, legate de cunoștințele privind calculul derivatelor, dobândite de elevi în clasa a XI-a. Primitivele unor funcții uzuale vor fi obținute pornind de la formulele de derivare. Metodele de integrare prin părți și prin schimbare de variabilă vor fi prezentate folosind exemple progresive, motivându-se alegerea uneia sau alteia dintre metode.

Noțiunea de **integrală definită** se va introduce subliniind corelația dintre sumele Riemann asociate unei funcții continue și pozitive și aria subgraficului acesteia. Se va insista pe formarea deprinderilor de a justifica integrabilitatea. Metodele de calcul al integralelor definite vor fi parcurse punând accentul pe asemănările și deosebirile dintre aplicarea lor la integralele nedefinite și la cele definite.

Aplicațiile integralei definite pentru calculul ariei unei suprafețe plane sau al volumului unui corp de rotație vor cuprinde și exemple care să vizeze elemente de geometrie; este recomandabil să fie determinate și ariile delimitate de unele conice și/sau drepte, precum și volumele corpurilor rotunde studiate anterior. În

cadrul orelor dedicate aplicațiilor integralei definite vor fi prezentate și exemple de modelare matematică a unor probleme din fizică (centre de greutate, lucru mecanic).

Exemplele de activități de învățare cu specific militar se pot realiza în mod firesc prin conectarea conceptelor matematice studiate cu situații reale întâlnite în funcționarea echipamentelor militare, în operațiuni tactice, în procese logistice și/sau în analizarea performanțelor sistemelor de armament.

Învățarea prin modelare este una din cele mai eficiente metode pentru formarea competențelor matematice funcționale. Elevii pornesc de la o situație militară realistă pe care o transpun în limbaj matematic. Contextul militar stimulează motivația, atenția și responsabilitatea elevilor, astfel înțelegând relevanța matematicii în logistică, organizare și/sau strategie. Elevii sunt puși într-o situație de decizie militară în care matematica devine și instrument de lucru.

Clasa a IX-a

Contextul militar oferă un cadru motivant deoarece implică operarea cu unghiuri concrete, triangulația, estimarea distanțelor și colaborarea între echipe. În acest fel, elevii sunt învățați să folosească tehnici utile precum: lucrul cu schițe, măsurători cu raportorul, analizarea datelor obținute etc.

Prin abordarea integrată STEM-militar, matematica este conectată direct cu topografia militară, orientarea în teren, determinarea perimetrelor de siguranță etc., elevii observând, de exemplu, cum calculele pot influența decizii tactice, conștientizând astfel utilitatea matematicii în situații reale.

Clasa a X-a

Se recomandă utilizarea unor situații-problemă contextualizate (navigație, balistică, comunicații, localizare radar etc.) ca suport pentru modelarea matematică, pentru a evidenția aplicabilitatea conținuturilor în contexte tehnice și operaționale.

Se încurajează utilizarea reprezentărilor multiple (algebrică, grafică, trigonometrică, geometrică) ale conceptelor pentru înțelegerea utilității polinoamelor și a numerelor complexe în domeniul militar , facilitând astfel transferul între diferite modele matematice.

Contextualizarea militară poate fi folosită pentru a evidenția relevanța matematicii (de exemplu, traiectorii aproximabile prin polinoame, poziționări exprimate prin numere complexe, analizări de semnal), menținând accentul pe raționament matematic și pe modelare.

Problemele de probabilități condiționate pot fi introduse prin scenarii militare simplificate (de exemplu, fiabilitatea echipamentelor, transmiterea semnalelor, fluctuația unor procese etc.), cu un nivel adecvat de complexitate pentru vârsta elevilor.

Clasa a XI-a

Elevii pot fi ghidați să observe cum noțiunile abstracte - de la matrice, sisteme de ecuații liniare și șiruri, până la limite și derivate - sunt indispensabile în modelarea și evaluarea parametrilor tehnici, în procesarea datelor provenite de la senzori, în optimizarea rutelor tactice sau în estimarea consumurilor de resurse.

Se recomandă ca profesorul să introducă activitățile de învățare prin prezentarea unor contexte realiste, precum funcționarea unui sistem radar, planificarea deplasării unor vehicule militare, evaluarea stabilității unei platforme de artilerie, analizarea traiectoriei unui proiectil sau calcularea consumului de combustibil pentru un transport logistic. Aceste situații permit elevilor să înțeleagă necesitatea organizării datelor sub formă matriceală, importanța determinării compatibilității unui sistem de ecuații liniare în coordonarea mai multor variabile operaționale sau rolul șirurilor în prognoza resurselor utilizate în mod repetitiv.

Utilizarea instrumentelor digitale, inclusiv a aplicațiilor de tip inteligență artificială (IA), permite vizualizarea în timp real a modificărilor unor parametri militari (de exemplu, variația temperaturii în interiorul țevii unei arme de calibru mare în timpul unei rafale, evoluția intensității semnalului radio la creșterea distanței, dispersia proiectilelor unui lansator etc.). Profesorul poate încuraja elevii să compare rezultatele generate automat de IA cu propriile calcule, pentru a înțelege limitele și acuratețea modelelor de analiză folosite în domeniul militar.

În cadrul activităților de învățare legate de **matrice** și de **sisteme de ecuații liniare**, elevii pot lucra pe exemple concrete, precum determinarea coordonatelor unui obiect detectat simultan de două radare, evaluarea nivelului de încărcare pentru mai multe vehicule blindate în funcție de masa echipamentelor transportate, sincronizarea a trei surse de foc astfel încât zonele de impact să fie distribuite uniform etc.

În problemele de geometrie analitică, se pot analiza traiectoriile unor drone, amplasarea punctelor de observare, calculul distanțelor dintre pozițiile unui pluton în mișcare etc.

Pentru **limite de șiruri** și/sau **limite de funcții**, pot fi studiate procese precum scăderea temperaturii unei arme după utilizare, consumul de combustibil în patrule succesive, intensitatea semnalului emis de o antenă militară în raport cu distanța dintre antenă și obiectiv etc.

Prin integrarea acestor activități de învățare, profesorul poate dezvolta atât înțelegerea conceptelor matematice, cât și abilitățile tehnice ale elevilor. Astfel, elevii vor avea ocazia să conecteze teoria matematică cu funcționarea reală a echipamentelor militare, formând o perspectivă interdisciplinară esențială pentru profesiile din domeniul apărării și securității.

Clasa a XII-a

Conicele vor fi asociate cu aplicații militare reale, identificând, de exemplu, focarele unei elipse ca fiind pozițiile a două antene radar.

Traiectoria unui proiectil poate fi reprezentată printr-o funcție, iar elevul poate identifica intervalele de creștere și/sau de descreștere, altitudinea maximă și momentul în care proiectilul atinge solul etc.

Dacă o **funcție continuă** reprezintă traiectoria unei drone, iar aria dintre grafic și axa Ox reprezintă zona monitorizată, elevul poate interpreta integrala ca suprafața scanată de dronă.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Alexandrescu Cristian	profesor	Colegiul Național „Ion Creangă”, București
András Szilárd-Károly	Conf. univ. dr.	Universitatea „Babeș - Bolyai”, Cluj-Napoca, Cluj
Bălună Mihail	profesor	Societatea de Științe Matematice din România
Chirilă Constantin	profesor	Colegiul Național „Garabet Ibrăileanu”, Iași
Dogaru Cătălina Gabriela	profesor	Seminarul Teologic Ortodox „Sfântul Vasile cel Mare", Iași
Durea Marius	Prof. univ. dr.	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași
Ezaru Lorena Mihaela	profesor	Colegiul Național Militar „Dimitrie Cantemir”, Breaza, Prahova
Fuia Anamaria	profesor	Colegiul Național Militar „Mihai Viteazul”, Alba Iulia, Alba
Gherghe Cătălin Liviu	Conf. univ. dr.	Universitatea București - SSMR, București
Goga Roxana	profesor	Colegiul Național „Sfântul Sava”, București
Gologan Radu Nicolae	Prof. univ. dr.	Universitatea Politehnica - SSMR, București
Heuberger Daniela Adriana	profesor	Colegiul Național „Vasile Lucaciu”, Baia Mare, Maramureș
Iancu Emilia	profesor	Colegiul Național „Matei Basarab”, București
Magdaș Adrian	profesor	Colegiul Național „Emil Racoviță”, Cluj-Napoca, Cluj
Marzavan Silvia	Conf. univ. dr.	Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”, București
Mitrenca Tanța	profesor	Colegiul Național Militar „Alexandru Ioan Cuza”, Constanța
Munteanu Bogdan	Lect. univ. dr.	Academia Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov
Mușătoiu Silvia Mihaela	profesor	Colegiul Național „Gheorghe Șincai”, București
Nicolae Florentin	profesor	Colegiul Național „Frații Buzești”, Craiova, Dolj
Ornea Liviu	membru corespondent	Academia Română
Paraschiv Alina	inspector școlar	Inspectoratul Școlar al Municipiului București
Perianu Marius	profesor	Colegiul Național „Ion Minulescu”, Slatina, Olt
Plugariu Andrei	profesor	Colegiul Național „Costache Negruzzi”, Iași
Pravăț Cristian	profesor	Școala Europeană Bruxelles 4
Pupăză Ionica-Mihaela	profesor	Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj
Stoleriu Anca Voichița	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
Șerban Marcel-Adrian	Conf. univ. dr.	Universitatea „Babeș - Bolyai”, Cluj-Napoca, Cluj
Șontea Ovidiu Mihai	profesor	Colegiul Național de Informatică „Tudor Vianu”, București

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Cristescu Bogdan	Director General	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Coordonator GL
Vrînceanu Gabriel Narcis	Șef Serviciu Dezvoltare Curriculum	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Coordonator GL
Streinu-Cercel Gabriela	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Coordonator GLC aria curriculară *Matematică și științe ale naturii*
Lascu Dan	Prof. univ. dr.	Academia Navală „Mircea cel Bătrân”, Constanța	Coordonator științific
Cerbu-Sfarghiu Cristian- Vladimir	profesor	Colegiul Național Militar „Ștefan cel Mare”, Câmpulung Moldovenesc, Suceava	Responsabil

Anexa nr. 30

Programele școlare
pentru disciplina

Fizică

Clasa a IX-a

Trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS)
Trunchi comun (TC)

Învățământ liceal

- 2025 -

TABEL CENTRALIZATOR AL PROGRAMELOR ȘCOLARE (TC+CS/TC)

Anexa nr.	Filiera	Profilul	Domeniul/ Specializarea/ Calificarea	Clasa	Tip de programă (TC+CS/TC/CS)	Numele disciplinei din CS, cu rubrică proprie în catalog
30.1	Teoretică	Real	Matematică-informatică	IX	TC+CS	-
30.2	Teoretică	Real	Științe ale naturii	IX	TC+CS	-
30.3	Vocațional	Militar	Matematică-informatică militară	IX	TC+CS	-
30.4	Teoretică	Umanist	Toate specializările	IX	TC	-
	Vocațională	Artistic	Toate specializările			
		Pedagogic	Toate specializările			
		Sportiv	Toate specializările			
		Teologic	Toate specializările			
	Tehnologic	Tehnic	Toate calificările			
		Resurse naturale și protecția mediului	Toate calificările			
		Servicii	Toate calificările			

Anexa nr. 30.1
Programa școlară pentru disciplina Fizică, clasa a IX-a, trunchi comun și curriculum de specialitate (TC + CS)

- *Filiera teoretică, profilul real, specializarea matematică-informatică*

NOTĂ DE PREZENTARE

Fizica este disciplină de cultură științifică generală, studiată în trunchiul comun de toți elevii și, după caz, disciplină de specialitate în curriculumul de specialitate, contribuind la profilul de formare al absolventului și la dezvoltarea competențelor-cheie stabilite la nivel european și asumate în legislația națională (art. 91 din Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023). Programa contribuie la implementarea, la nivel curricular, a profilului de formare al absolventului aprobat prin OME nr. 6731/2023 și asigură coerența dintre predare–învățare–evaluare în logica dezvoltării competențelor. În acord cu aceste repere, fizica are un rol esențial în dezvoltarea competenței-cheie „Competența matematică și competența în științe, tehnologie și inginerie", dar și la formarea celorlalte competențe-cheie, integrând valori precum curiozitatea intelectuală, rigoarea, spiritul critic și responsabilitatea față de mediu și societate. Aceste direcții sunt susținute de documentele de politică educațională europene și internaționale – Recomandarea Consiliului Uniunii Europene din 2018 privind competențele-cheie și OECD Learning Compass 2030, care promovează o viziune asupra educației ca proces continuu de anticipare, acțiune și reflecție.

Gradul ridicat de generalitate și de profunzime al legilor fizicii, structura conceptuală și aplicațiile din știință și tehnologie conferă Fizicii un rol central între științele naturii. Din perspectivă curriculară, alocările orare sunt stabilite prin planurile-cadru în vigoare. Acestea prevăd studiul disciplinei *FIZICĂ* într-un număr de 2 ore/săptămână în învățământul gimnazial, la clasele VI-VIII, în timp ce în învățământul liceal studiul disciplinei se parcurge într-un număr de ore diferit în funcție de filieră, profil și specializare. Programa se calibrează la bugetul efectiv de timp indicat de acestea, asigurând marja didactică necesară pentru diferențiere și evaluare formativă. În acest context, bugetul orar redus din trunchiul comun impune calibrarea realistă a așteptărilor curriculare și focalizarea pe obiective esențiale de alfabetizare științifică.

Prezenta programă școlară face parte din curriculumul pentru disciplina *FIZICĂ*, cu aplicare pentru clasele din învățământul liceal, *filiera teoretică, profilul real, specializarea matematică-informatică*, forma cu frecvență zi, începând cu anul școlar 2026-2027. Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate ca anexe la OMEC nr. 4350/2025, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentul *trunchi comun* (TC), respectiv pe segmentul *curriculum de specialitate* (CS):

An de studiu	Clasa a IX-a		Clasa a X-a		Clasa a XI-a		Clasa a XII-a	
Tip segment curricular	TC	CS	TC	CS	TC	CS	TC	CS
Nr. săptămânal de ore	1	2	1	2	-	2	-	2

Tabel 1 – Numărul de ore de fizică pe săptămână (planuri-cadru de învățământ în vigoare)

Studiul fizicii în liceu se construiește în mod firesc pe fundamentul solid al competențelor formate în gimnaziu, unde programa a introdus o serie de elemente de modernizare curriculară, precum accentul pe alfabetizarea științifică, pe investigarea fenomenelor și pe proiectarea unităților de învățare centrate pe competențe. La nivel gimnazial, elevii deprind modalitățile esențiale de explorare a realității fizice, realizarea de experimente orientative și interpretarea calitativă a unor procese fundamentale. Programa de liceu valorifică explicit achizițiile anterioare și propune un progres curricular coerent, trecând de la o înțelegere descriptivă și calitativă a fenomenelor la una cantitativă, analitică și modelatoare. Continuitatea este evidentă și în plan metodologic: gimnaziul a mutat accentul de pe conținuturi pe dezvoltarea competențelor, oferind profesorului flexibilitate în proiectarea activităților de învățare și în alegerea contextelor relevante pentru elevi — orientare curriculară menținută și amplificată în liceu. Investigația științifică, interpretarea critică a rezultatelor și reflecția asupra propriei învățări, introduse în gimnaziu, sunt consolidate și diversificate în liceu, unde elevii capătă autonomie mai mare și se

confruntă cu situații problemă mai complexe. Introducerea sistematică a analizei erorilor, a reprezentărilor grafice, a relațiilor matematice și a experimentelor obligatorii în programa de liceu confirmă această progresie firească, transformând studiul fizicii într-o experiență intelectuală matură și aplicată.

În raport cu alte discipline, fizica își menține specificitatea epistemologică și metodologică, dar dezvoltă și o puternică dimensiune interdisciplinară. Prin caracterul său modelator, fizica oferă repere fundamentale pentru înțelegerea fenomenelor studiate în chimie, biologie sau geografie fizică, construind un limbaj comun al științelor naturii. Relația cu matematica este una organică: matematica oferă instrumentele formale necesare pentru exprimarea cantitativă a legilor fizicii, în timp ce fizica oferă sens, context și aplicabilitate conceptelor matematice. De asemenea, fizica susține în mod direct domeniile tehnologiei și informaticii: de la înțelegerea funcționării senzorilor și interpretarea semnalelor, la înțelegerea mecanicii, electricității sau opticii utilizate în dispozitivele digitale și industriale. Prin aceste conexiuni, disciplina se constituie într-un nod interdisciplinar, facilitând elevilor o înțelegere integrată a lumii și dezvoltarea competențelor de transfer — esențiale în formarea absolventului profilului liceal.

În baza profilului de formare și a competențelor-cheie sunt stabilite prin programele școlare competențele generale pentru fiecare nivel de învățământ. Pe baza competențelor generale sunt stabilite competențele specifice pentru fiecare disciplină și an școlar.

Conținutul curricular al disciplinei fizică este specificat în programele școlare. Acestea sunt documente obligatorii pentru toate cadrele didactice de specialitate, fiind instrumentul de bază pentru planificarea și realizarea procesului de predare-învățare la disciplina fizică, respectiv pentru evaluarea performanțelor elevilor. În realizarea programei școlare de fizică s-au avut în vedere coordonatele generale prezentate în această secțiune și relația cu alte discipline. S-a ținut cont, de asemenea, de experiența dobândită de elevi în viața de zi cu zi, de evoluțiile în cunoașterea științifică, de problemele lumii contemporane și de alte aspecte științifice și educaționale specifice. Astfel, programa școlară:

- a fost concepută ca document curricular reglator ce conține, într-o organizare coerentă, oferta educațională a disciplinei fizică;
- stabilește cadrul metodologic și operațional pentru activitatea didactică la fizică;
- favorizează identificarea temelor de interes interdisciplinar, posibilitățile de corelare multi-, inter- și transdisciplinară;
- reprezintă punctul de plecare și de referință în proiectarea, realizarea și evaluarea manualelor școlare, dar și al altor resurse curriculare și didactice.

Profilul general de formare al absolventului învățământului liceal, aprobat prin O.M.E. nr. 6731/2023, determină în mod direct curriculumul-nucleu (trunchiul comun), dar vizează indirect și curriculumul de specialitate și curriculumul la decizia elevului din oferta școlii. În acest cadru curricular și operațional, ancorarea în profilul de formare al absolventului devine axul de referință pentru definirea competențelor generale și a celor specifice.

Având în vedere aceste repere fundamentale, se urmărește formarea și dezvoltarea pe parcursul întregului învățământ liceal a unui set de competențe generale în domeniul fizicii, concepute ca fundament pentru o gândire de tip științific a unei persoane capabile să învețe în contexte formale, informale și non-formale pe tot parcursul vieții.

Pentru atingerea acestor obiective, autorii programei au acordat o atenție deosebită următoarelor elemente esențiale:

- Validitatea și accesibilitatea – prezentarea corectă din punct de vedere științific a conținuturilor, la un nivel adecvat vârstei elevilor, având în vedere rolul esențial al acestora în formarea și dezvoltarea competențelor. S-a urmărit structurarea logică a conținuturilor, utilitatea practică și modernitatea acestora, posibilitatea de prezentare sistematizată și esențializată. Totodată au fost stabilite corelații logice între programa școlară și structura generală a fizicii, ca știință fundamentală a naturii.
- Succesiunea – ordonarea corespunzătoare a conținuturilor și susținerea adecvată a acestora prin investigație științifică, rezolvare de probleme, informare autonomă, cu o atenție permanentă pentru respectarea normelor de sănătate și securitate și a principiilor protecției mediului, cu accent pe prevenție și comportamente responsabile.
- Abordarea în „spirală” a domeniilor – înțelegând revenirea la anumite domenii la diferite niveluri/clase. Abordarea în „spirală”, existentă și în structura actuală a programelor și întâlnită și în alte sisteme de învățământ, este bazată atât pe logica internă a științei, cât și pe principiul adaptării la stadiul evoluției psiho-somatice a elevilor. Prin revenirea asupra

domeniilor studiate, la un alt nivel și într-o altă etapă a dezvoltării psiho-somatice, elevii vor remarca aspectele comune prin specificitate ale modelelor care descriu fenomenele naturale, iar prin înțelegerea dezvoltării acestora vor fi capabili să realizeze conexiuni atât între domeniile fizicii, cât și cu alte domenii ale științei.

- Relevanța – introducerea în procesul de predare-învățare a unui conținut minimal, reprezentativ pentru categoria de fenomene fizice studiate, stabilit în raport cu competențele specifice și generale urmărite.
- Valoarea formativă – selecția corespunzătoare a noțiunilor prezentate la fiecare temă în parte, precum și formarea, respectiv, dezvoltarea capacităților necesare activităților de cercetare și creație.
- Flexibilitatea – profesorul poate realiza cele mai potrivite asocieri între competențe și conținuturi, iar 25% din timpul alocat prin planul-cadru este lăsat la dispoziția cadrului didactic.

Fizica, știință fundamentală prin excelență, este cea mai cuprinzătoare dintre științele naturii, obiectul ei de studiu înglobând lumea materială de la nivelul microscopic al particulelor elementare până la scara cosmică a corpurilor cerești. În esență fizica este știința care stă la baza descrierii complexității lumii naturale, care contribuie la explicarea evoluției sistemelor și a proceselor din natură, care construiește modele pentru a le descrie și pe baza cărora se elaborează predicții. Fizica reprezintă totodată baza proiectării noilor tehnologii care rezolvă problemele lumii reale și conduce la îmbunătățirea calității vieții.

Nu toți elevii vor deveni oameni de știință sau ingineri, dar știința și tehnologiile ocupă un loc tot mai important în activitatea noastră zilnică. Ca cetățeni, trebuie să luăm decizii informate cu privire la chestiuni care implică din ce în ce mai mult știința și tehnologia. În ceea ce privește activitatea viitorilor angajați, ocupațiile de pe piața muncii vor solicita din ce în ce mai mult competențe în științe și tehnologie.

Prin studiul fizicii, elevii dobândesc competențe relevante pentru activitatea zilnică. Studiul fizicii permite înțelegerea aplicațiilor practice din toate domeniile de activitate. Cu o bază solidă a cunoștințelor de fizică, elevii vor fi capabili să aprecieze rolul fizicii în dezvoltarea științei și tehnicii și să utilizeze competențele dezvoltate în toate domeniile activității profesionale, iar ca viitori absolvenți vor putea deveni eficienți într-o societate a cunoașterii globală și puternic tehnologizată.

Dinamica accelerată a descoperirilor științifice și tehnologice, atât ca amploare, cât și ca impact, reclamă o reconfigurare curriculară a predării fizicii. Ca disciplină de cultură științifică generală, Fizica furnizează infrastructura cognitivă pentru alfabetizarea științifică și pentru învățarea pe tot parcursul vieții, prin formarea de competențe transferabile și prin raportarea constantă la dovezi. Pentru a asigura standarde ridicate de calitate, demersul didactic se aliniază logicii științei (modele, ipoteze, date, validare), valorifică sistematizarea conținuturilor, integrează metodologii de învățare activă (investigație, problematizare, modelare, utilizarea responsabilă a tehnologiilor digitale și a inteligenței artificiale) și promovează evaluarea formativă și echitatea. În acest cadru, disciplina *FIZICĂ* trebuie să aibă ca finalitate formarea capacității viitorilor absolvenți de:

- a folosi conceptele și teoriile importante din fizică și științe;
- a gândi științific, critic și creativ, folosind cunoștințele științifice pentru a lua decizii informate cu privire la probleme reale;
- a accesa cunoașterea prin cercetare și informare autonomă;
- a înțelege limbajul științific și a-l utiliza eficient în comunicarea ideilor și punctelor de vedere cu privire la subiecte din știință și tehnologie;
- a manifesta respect pentru unitatea, diversitatea și fragilitatea naturii.

Aceste finalități urmărite prin studiul disciplinei fizică sunt subsumate finalităților învățământului liceal, care propun formarea unui absolvent în măsură să decidă asupra propriei cariere, să contribuie la articularea propriilor trasee de dezvoltare intelectuală și profesională și să se integreze activ în viața socială și în muncă.

În tabelul 2 este prezentată corelarea dintre competențele generale ale disciplinei fizică (nivel liceal) și competențele-cheie, ca reper de proiectare și aliniere curriculară. Tabelul explicitează corespondențele competențe-cheie ↔ competențe generale, oferind un cadru de referință care asigură coerența curriculară și fundamentează continuitatea către competențele specifice, pe care se structurează activitățile de învățare.

Competențe-cheie	Competențe generale Disciplina *FIZICĂ* – învățământ liceal
Competența de citire, scriere și înțelegere a mesajului	**CG4.** Comunică eficient informații, raționamente și concluzii științifice, utilizând limbajul specific fizicii, pentru a susține decizii argumentate - în diferite contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - formulând o varietate de mesaje pentru a exprima opinii, idei, argumente, contraargumente în contexte formale și nonformale, folosind în mod corespunzător mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme; - analizând critic și interpretând o varietate de mesaje receptate în diverse situații de comunicare, inclusiv cele specifice fizicii.
Competența matematică și competența în științe, tehnologie și inginerie	**CG1.** Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate - aplicând gândirea științifică prin cercetarea unor situații/probleme specifice științelor naturii și prin raportarea propriilor ipoteze la rezultatele experimentale validate; - utilizând în mod independent diferite metode de investigație și tehnologii moderne din domeniul științific și profesional, inclusiv în contexte practice și pentru realizarea de produse și servicii; - încadrând fenomenele descrise de probleme în domeniile și, după caz, în științele corespunzătoare; - utilizând mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme adecvate; - utilizând modele, simboluri și raționamente fizice și matematice și/sau algoritmi potriviți pentru a ajunge la rezultate; - exprimând și comunicând într-o formă adecvată rezultatele obținute. **CG2** Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale - în diferite contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - folosind în mod corespunzător mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme; - utilizând, potrivit contextului dat, modele, simboluri și relații matematice; - evaluând constant validitatea unor raționamente științifice aplicate în contexte diverse, inclusiv profesionale. **CG3** Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile` - construind demersul de rezolvare a problemelor pe care le identifică într-o varietate de contexte, inclusiv profesionale, prin aplicarea principiilor și legilor fizicii, precum și prin utilizarea noilor tehnologii; - utilizând și raportându-se critic la moduri de gândire și forme de prezentare specifice științelor (de exemplu: formule, modele, grafice), inclusiv în relație cu întrebări relevante pentru viața reală și pentru diferite contexte profesionale.
Competența digitală, inclusiv de siguranță pe internet și securitate cibernetică	**CG1** Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate - manifestând interes pentru dezvoltarea de conținuturi digitale și utilizarea noilor tehnologii, inclusiv a celor care valorifică

Competențe-cheie	Competențe generale Disciplina *FIZICĂ* – învățământ liceal
	inteligența artificială, ca răspuns la nevoi de învățare specifice, inclusiv profesionale; - utilizând informații obținute din diferite surse și/sau informații obținute prin investigație științifică; - comunicând adecvat ca formă și conținut rezultatele obținute. **CG3** Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile - rezolvând creativ probleme care presupun organizarea datelor, a informațiilor și a conținutului digital, prin utilizarea unor dispozitive, aplicații digitale și rețele; - utilizând o varietate de surse de informare, inclusiv manuale școlare, cărți, articole, internet; - selectând critic, prelucrând și sistematizând date relevante pentru problematica studiată.
Competența personală, socială și a învăța să înveți Competența civică, juridică și de protejare a mediului	**CG2** Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale - analizând situații sau probleme complexe, formulând și evaluând judecăți de valoare bazate pe puncte de vedere argumentate; - în diferite contexte de învățare, profesionale și în viața de zi cu zi; - înțelegând și prevăzând posibilele efecte ale unor fenomene fizice asupra organismelor vii și asupra mediului; - valorizând siguranța și sănătatea persoanei, precum și necesitatea protejării și conservării mediului. **CG3** Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile - raportându-se critic la fenomene și procese pentru a putea lua decizii pe bază de argumente, pentru a înțelege complexitatea și interacțiunea dintre fenomene și procese, pentru a proiecta soluții durabile. **CG5** Evaluează impactul științei și tehnologiei asupra individului, societății și mediului pentru a adopta comportamente etice și responsabile - participând activ, în calitate de cetățean responsabil, la luarea deciziilor care îl privesc, la activități și proiecte care promovează valorile general-umane, echitatea, protecția naturii și lupta împotriva schimbărilor climatice.

Tabel 2 – Coerența curriculară: corespondența între competențele-cheie și competențele generale vizate de disciplina FIZICĂ în învățământul liceal

Programa școlară pentru clasa a IX-a se concentrează asupra unui concept fundamental în fizică și în general în științe – interacțiunea corpurilor. Această abordare la nivelul clasei a IX-a prezintă o serie de avantaje de natură educațională și științifică și contribuie semnificativ la formarea și dezvoltarea competențelor generale urmărite prin studiul fizicii.

Interacțiunea corpurilor este prezentă în toate domeniile particulare ale fizicii și în alte domenii ale cunoașterii – chimie, biologie, geografie etc. – precum și într-o mare varietate de aplicații tehnice. Înțelegerea timpurie și capacitatea de operare cu acest concept sunt premise fundamentale pentru descrierea și explicarea tuturor fenomenelor fizice – de la cea mai simplă mișcare mecanică, până la stabilitatea atomilor, reacții nucleare sau fenomene neliniare.

Mecanica newtoniană are avantajul simplității și coerenței interne foarte ridicate – deoarece explică o clasă foarte largă de fenomene cu un număr foarte mic de mărimi fundamentale și principii. În acest sens, concentrarea pe domeniul mecanicii newtoniene la nivelul clasei a IX-a, înseamnă în primul rând o adaptare la nivelul de dezvoltare al elevilor – oferindu-le acestora instrumente ușor de

înțeles și de însușit pentru investigația științifică și rezolvarea de probleme. În al doilea rând, realizează premisele necesare pentru transferul abilităților și deprinderilor dobândite prin studiul unor fenomene simple, intuitive, întâlnite în viața de zi cu zi pentru studiul și înțelegerea unor fenomene fizice de complexitate mai ridicată.

Varietatea foarte ridicată de mișcări mecanice din natură și tehnică, interesul de factură științifică, economică, socială, militară etc. pentru mișcarea cu viteze ridicate, limitele biologice în privința accelerațiilor mari, stabilitatea și viitorul Pământului în raport cu satelitul său natural, precum și evoluția Sistemului Solar etc. – sunt numai câteva exemple care pot trezi și susține curiozitatea științifică și interesul elevilor. Deschiderea oferită de studiul la clasă în această privință, prin întregul proces de predare-învățare, este o oportunitate pentru încurajarea elevilor în privința informării autonome, materializată în proiecte/referate pe diverse teme.

Interacțiunea și mișcarea corpurilor sunt ușor de înțeles și în privința potențialelor efecte asupra organismelor vii. Apelarea la probleme comune – cum sunt circulația pe drumurile publice, siguranța în transportul de toate tipurile și chiar la probleme mai avansate, de exemplu accelerații mari etc. sunt la îndemâna profesorului și pe înțelesul elevilor. Pe baza acestora se poate sprijini dezvoltarea la elevi a unui sistem propriu de reguli, atitudini, comportamente care să le confere siguranță și protecție în viața de zi cu zi și, în perspectivă, în muncă.

În baza acestor argumente, studiul interacțiunii corpurilor și ale efectelor mecanice ale acesteia este propus prin următoarele domenii de conținut:

1. Noțiuni introductive și metode de lucru în fizică
2. Elemente de cinematică
3. Principiile mecanicii newtoniene și aplicarea acestora
4. Teoreme de variație și legi de conservare în mecanică
5. Echilibrul mecanic
6. Teme integratoare
7. *Elemente de mecanică cerească
8. Noțiuni de statica fluidelor
9. Noțiuni de dinamica fluidelor

Cinematica este prin excelență descrierea matematică a mișcării corpurilor, independent de cauzele care o produc. La nivelul mișcărilor simple, matematica necesară se reduce la funcția de gradul I și funcția de gradul al II-lea. În aceste condiții se urmărește realizarea unei legături mai puternice între fizică și matematică, concomitent cu lărgirea orizontului elevilor în privința aplicării matematicii în științe.

Principiile mecanicii newtoniene reprezintă fundația științifică pentru înțelegerea și operarea cu conceptul de interacțiune a corpurilor – atât în diferite domenii ale fizicii, cât și în alte domenii științifice și/sau aplicative. Structura logică internă foarte ridicată (numărul mic de mărimi fundamentale și principii, suficiente pentru o clasă foarte largă de fenomene), determinismul și cauzalitatea clară pentru fenomenele mecanice la viteze mici și accesibilitatea experimentelor și problemelor specifice domeniului – conferă acestui domeniu un potențial foarte ridicat de a crea la elevi fundamentele gândirii științifice, bazate pe metoda experimentală și pe raționamente de tip cauză-efect.

Domeniul de conținut „Teoremele de variație și legile de conservare în mecanică” îmbogățește imaginea de ansamblu asupra fenomenelor mecanice și deschide științific și metodologic posibilități de a descrie, a explica, a investiga și a rezolva probleme din alte domenii, incluzând domenii ale fizicii, alte științe și aplicații tehnice. Utilizarea conceptului de energie traversează practic toate domeniile din fizică. Abordarea inițială a acestui concept trebuie realizată la nivelul fenomenelor mecanice – deoarece formalismul matematic este simplu, fenomenele sunt ușor de înțeles și există în permanență un sprijin intuitiv puternic venit din experiența de zi cu zi a elevilor. Se dezvoltă astfel în continuare gândirea științifică a elevilor și se realizează deschiderea necesară pentru abordarea în anii următori a unor fenomene de complexitate mai ridicată.

Următorul bloc de conținuturi (domeniile de conținuturi 5 – 9) extinde în mod coerent modelarea mecanicii de la sisteme solide simple către sisteme complexe și medii continue, antrenând gândirea în termeni de interacțiuni, echilibru, conservări și procese de transport. Elevii lucrează cu modele idealizate (sisteme de forțe, câmp gravitațional, fluid ideal) și cu ipoteze explicite (nedeformabilitate, regim staționar/laminar etc.), învață să calibreze așteptările față de model și să distingă între predicțiile valide și limitele aproximărilor. Din punct de vedere metodologic, se consolidează reprezentările multiple

(diagrame, grafice, relații funcționale), estimările de ordin de mărime și analiza dimensională, toate susținute de activități experimentale accesibile, simulări și prelucrări de date cu instrumente digitale. Contextualizarea este firească și motivantă: de la structuri și stabilitate, la curgerea fluidelor și fenomene astronomice – aceleași principii devin inteligibile pe scări diferite, oferind o viziune unificatoare asupra lumii fizice. Conținuturile alese favorizează transferul către probleme reale, sprijină sustenabilitatea și decizia informată (resurse, riscuri, constrângeri), și creează oportunități pentru teme integratoare.

Autorii de manuale și resurse curriculare vor respecta în mod strict Sistemul internațional de unități (SI) pentru terminologie, simboluri, unități, prefixe și reguli de scriere, conform broșurii Bureau International des Poids et Mesures (2025), Le Système international d'unités/The International System of Units (ediția a 9-a), disponibilă la https://doi.org/10.59161/AUEZ1291. Pentru implementarea didactică a terminologiei referitoare la erorile și incertitudinile de măsurare, se va utiliza VIM (JCGM 200:2012) – International Vocabulary of Metrology — Basic and general concepts and associated terms (ediția a 3-a), disponibil la https://doi.org/10.59161/JCGM200-2012.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate**
CG2	**Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale**
CG3	**Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile**
CG4	**Comunică eficient informații, raționamente și concluzii științifice, utilizând limbajul specific fizicii, pentru a susține decizii argumentate**
CG5	**Evaluează impactul științei și tehnologiei asupra individului, societății și mediului pentru a adopta comportamente etice și responsabile**

Competența generală	**Descriptori ai competențelor generale**	
	Bazal	**Superior**
CG1. Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate - utilizând ipoteze date sau formulând ipoteze adecvate; - utilizând metode și tehnici experimentale și raționamente deductive și inductive fizice și matematice; - exprimând argumentat și comunicând într-o formă adecvată concluzii în relație cu ipotezele.	Elevul este capabil să realizeze investigații științifice asistate a unor fenomene fizice simple și a unor aplicații tehnologice primare ale acestora - utilizând ipoteze date; - aplicând consecvent algoritmi dați; - formulând și comunicând anumite concluzii în relație cu ipotezele date.	Elevul este capabil să realizeze autonom investigații științifice ale unor fenomene fizice, inclusiv unele de complexitate ridicată, precum și ale unor aplicații tehnologice moderne ale acestora - formulând ipoteze adecvate; - identificând și aplicând metode și tehnici experimentale și raționamente deductive și inductive; - comunicând argumentat concluzii alternative pe baza ipotezelor formulate; - evaluând calitatea ipotezelor și propunând ipoteze pentru investigații ulterioare.
CG2. Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale - în diferite contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - folosind în mod corespunzător mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme;	Elevul este capabil să explice anumite fenomene fizice simple și unele aplicații tehnologice primare ale acestora - în contexte de învățare și în viața de zi cu zi; - folosind mărimi fizice și unități de măsură și, în mod limitat, legi, principii și teoreme adecvate.	Elevul este capabil să explice o clasă largă de fenomene fizice, inclusiv unele de complexitate ridicată, precum și aplicații tehnologice moderne ale acestora - în contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - utilizând toate mărimile fizice relevante (inclusiv estimări cantitative realiste) și legile, principiile și teoremele adecvate;

Competența generală	Descriptori ai competențelor generale	
	Bazal	Superior
- utilizând, potrivit contextului dat, modele, simboluri și relații matematice.		- utilizând, potrivit contextului dat, modele, simboluri și relații matematice.
CG3. Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile - încadrând fenomenele descrise de probleme în domeniile și, după caz, științele corespunzătoare; - utilizând mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme adecvate; - utilizând modele, simboluri și raționamente fizice și matematice și/sau algoritmi potriviți pentru a ajunge la rezultate; - exprimând și comunicând într-o formă adecvată rezultatele obținute.	Elevul este capabil să rezolve probleme simple pe bază de algoritmi și/sau asistat - încadrând fenomenele descrise de probleme în domeniile corespunzătoare; - utilizând mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme indicate; - formulând și comunicând anumite concluzii în relație cu ipotezele date.	Elevul este capabil să rezolve probleme complexe prin metode proprii de abordare - identificând diferitele tipuri de fenomene descrise în probleme; - utilizând mărimi și unități de măsură, legi, principii și teoreme adecvate; - utilizând modele, simboluri și raționamente fizice și matematice; - formulând și comunicând argumentat rezultatele obținute; - identificând posibile variante de generalizare și/sau aplicare.
CG4. Comunică eficient informații, raționamente și concluzii științifice, utilizând limbajul specific fizicii, pentru a susține decizii argumentate - în diferite contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - folosind în mod corespunzător mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme; - utilizând, potrivit contextului dat, modele, simboluri și relații matematice.	Elevul este capabil să descrie anumite fenomene fizice simple și unele aplicații tehnologice primare ale acestora - în contexte de învățare și în viața de zi cu zi; - folosind mărimi fizice și unități de măsură și, în mod limitat, legi, principii și teoreme adecvate.	Elevul este capabil să descrie o clasă largă de fenomene fizice, inclusiv unele de complexitate ridicată, precum și aplicații moderne ale acestora - în contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - utilizând toate mărimile fizice relevante (inclusiv estimări cantitative realiste) și legile, principiile și teoremele adecvate; - utilizând, potrivit contextului dat, modele, simboluri și relații matematice.
CG5. Evaluează impactul științei și tehnologiei asupra individului, societății și mediului pentru a adopta comportamente etice și responsabile	Elevul este capabil să se informeze independent pe o temă dată - utilizând o listă de resurse bibliografice oferită; - selectând anumite date din sursele de informație utilizate;	Elevul este capabil să se informeze autonom și/sau din proprie inițiativă pe o varietate de teme științifice - identificând și selectând surse de informare adecvate;

Competența generală	Descriptori ai competențelor generale	
	Bazal	**Superior**
- utilizând o varietate de surse de informare, inclusiv manuale școlare, cărți, articole, internet; - selectând critic, prelucrând și sistematizând date relevante pentru problematica studiată. - valorizând siguranța și sănătatea persoanei, precum și necesitatea protejării și conservării mediului.	- prelucrând şi sistematizând asistat datele obținute. - respectând anumite prevederi regulamentare specifice domeniului de activitate; - înțelegând natura riscurilor implicate de nerespectarea regulilor cunoscute.	- selectând critic, prelucrând și sistematizând date relevante pentru problema studiată; - comunicând adecvat ca formă și conținut informațiile dobândite. - implicându-se conștient în acțiuni civice, democratice, de consultare etc. ce vizează luarea unor decizii în utilizarea pe scară largă a anumitor tehnologii și/sau aplicații practice.

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG.1 - Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate.

IX.CS.1.1. Explorează proprietăți și fenomene fizice, în situații simple și controlabile, pentru a formula observații relevante și întrebări de investigat.
- *Analizarea mișcării unui mobil (MRU/MRUV) prin determinarea și compararea pozițiilor succesive în timp ale acestuia, utilizând o secvență video cu cronometrare cadru cu cadru și formularea întrebărilor de investigat referitoare la relațiile dintre mărimile fizice relevante pentru descrierea mișcării.* - *Observarea calitativă a efectelor frecării la alunecare și formularea întrebărilor de investigat despre influența forței de apăsare normală și a naturii suprafețelor, în cadrul unui experiment de alunecare a corpurilor pe plane acoperite cu materiale de natură diferită.* - *Observarea deformărilor elastice ale unui resort produse de forțe cu valori diferite și formularea întrebărilor de investigat privind relația dintre forța aplicată, alungirea produsă și limitele domeniului elastic, în contextul unui experiment demonstrativ cu resort și mase etalon.*
IX.CS.1.2. Proiectează investigații experimentale simple pentru a testa ipoteze cu privire la proprietăți și fenomene fizice.
- *Stabilirea variabilelor (coordonată de poziție, timp), a modului de lucru (fixarea unor repere echidistante, numărul minim de măsurători, modul de organizare a datelor experimentale etc) și a criteriului de confirmare (liniaritatea graficului x(t)) pentru testarea experimentală a ipotezei că mișcarea unui cărucior pe o pistă cu frecare redusă poate fi modelată, pe intervale scurte, ca fiind MRU.* - *Stabilirea variabilelor (forță de tracțiune, forță normală/unghi al planului), a modului de lucru (măsurarea forței orizontale de tracțiune care determină mișcarea uniformă a corpurilor aflate pe plan orizontal, respectiv a unghiului de frecare pentru corpurile aflate pe planul înclinat, numărul minim de măsurători, modul de organizare a datelor experimentale etc) și a criteriului de confirmare (concordanța dintre valorile obținute din relațiile $\mu = F/N$ și $\mu = tg\varphi$) pentru testarea ipotezei cu privire la constanța valorii coeficientului de frecare la alunecare pentru aceeași pereche de suprafețe de contact.* - *Definirea variabilelor (forță deformatoare, alungire), a modului de lucru (măsurarea forțelor deformatoare și a alungirilor produse asupra unui resort suspendat vertical, numărul minim de măsurători, modul de organizare a datelor experimentale etc) și a criteriului de confirmare (liniaritate F - ΔL cu panta aproximativ constantă; trecere prin origine în limitele abaterii admise; revenire elastică la încetarea acțiunii forței) pentru testarea ipotezei că deformarea elastică este direct proporțională cu forța deformatoare.*
IX.CS.1.3. Realizează experimente, utilizând instrumente și procedee corespunzătoare, pentru a colecta și organiza date experimentale.
- *Măsurarea coordonatelor de poziție în diferite momente de timp pentru un mobil aflat în mișcare rectilinie pe o pistă prevăzută cu repere metrice, utilizând instrumente de măsură adecvate (riglă, cronometru) și organizarea datelor într-un tabel x-t cu precizarea unităților de măsură.* - *Măsurarea forței orizontale de tracțiune care determină mișcarea uniformă a corpurilor aflate pe plan orizontal, respectiv a unghiului de frecare pentru corpurile aflate pe planul înclinat, pentru perechi de suprafețe de contact din materiale diferite și înscrierea valorilor într-un tabel „pereche de materiale – F/N – $tg\varphi$”.* - *Măsurarea alungirilor unui resort suspendat vertical, generate prin adăugarea treptată de mase etalon la capătul liber al resortului și organizarea datelor într-un tabel „m – F – ΔL”, cu precizarea unităților de măsură.*
IX.CS.1.4. Prelucrează dirijat date obținute din investigații experimentale simple pentru a formula concluzii pertinente.

- *Prelucrarea datelor experimentale pentru mișcarea rectilinie a unui cărucior pe o pistă cu frecare redusă (transformări de unități de măsură, rotunjiri cu cifre semnificative, trasarea graficului x(t), calculul vitezelor medii pe subintervale) și analizarea graficului trasat din perspectiva liniarității (pante aproximativ egale), în vederea formulării concluziei privind modelarea mișcării căruciorului ca fiind MRU, în condițiile experimentului.* - *Calcularea valorilor individuale, a valorilor medii și a incertitudinilor relative ale coeficientului de frecare la alunecare pentru două perechi de materiale, urmată de compararea rezultatelor și formularea concluziilor privind diferențele observate, precum și a condițiilor de aplicabilitate.* - *Reprezentarea grafică a dependenței alungirii unui resort de forța deformatoare, determinarea constantei elastice k din panta graficului, verificarea trecerii aproximative a graficului prin origine, identificarea devierilor de la liniaritate pentru forțe care depășesc domeniul de elasticitate al resortului și formularea concluziei privind proporționalitatea alungire-forță deformatoare în domeniul elastic.*

CG.2 - Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale.

IX.CS.2.1. Evidențiază condiții de producere a fenomenelor observate pentru a identifica relații cauzale între mărimi fizice.
- *Analizarea fenomenologică bazată pe observație, simulare sau exemplificare concretă pentru stabilirea relațiilor de cauzalitate dintre mărimile fizice implicate într-un fenomen mecanic (ex. mișcare rectilinie uniformă, mișcare rectilinie uniform variată, deformarea unui resort elastic) prin identificarea mărimilor cauză, respectiv efect și organizarea lor într-o hartă conceptuală.* - *Analizarea influenței condițiilor inițiale (viteză, poziție) și a interacțiunilor asupra evoluției în timp a unui sistem mecanic, cu realizarea unor corelații cauză–efect.* - *Identificarea relației cauză–efect dintre distanța față de centrul Pământului și valoarea accelerației gravitaționale (g) prin explorarea unor hărți gravitaționale interactive reale, utilizate pentru compararea valorilor lui g în diferite puncte de pe glob (nivelul mării, vârf de munte, ecuator, poli), cu realizarea unei fișe de sinteză care evidențiază variația accelerației gravitaționale în funcție de altitudine și latitudine.* - *Clasificarea ciocnirilor dintre corpuri cu evidențierea influenței proprietăților acestora (ex. masă, elasticitate, viteză inițială) asupra conservării impulsului și a energiei mecanice.*
IX.CS.2.2. Aplică legi și principii fizice pentru a descrie fenomenele fizice studiate.
- *Aplicarea principiului al III-lea al dinamicii în analiza unor tipuri de interacțiuni (ciocniri, sprijin, tracțiune, propulsie) cu identificarea perechilor de forțe acțiune–reacțiune și descrierea efectelor acestora asupra corpurilor aflate în interacțiune.* - *Explicarea variației forței de apăsare exercitate de un pasager pe podeaua unui ascensor aflat în mișcare accelerată (urcare sau coborâre), prin aplicarea principiilor dinamicii.* - *Aplicarea teoremei variației energiei cinetice în descrierea mișcării unui corp supus acțiunii unor forțe, în diferite condiții de deplasare.* - *Aplicarea ecuației de continuitate în descrierea mișcării unui fluid incompresibil prin conducte de secțiuni variabile, cu descrierea variației vitezei fluidului în funcție de secțiunea conductei.*
IX.CS.2.3. Utilizează reprezentări calitative/cantitative pentru a descrie fenomenele fizice studiate.
- *Reprezentarea traiectoriei unui mobil în raport cu un sistem de referință, prin prelucrarea datelor reale (distanță–timp) obținute din aplicații digitale, cu evidențierea distincției dintre mărimea vectorului deplasare și distanța parcursă.* - *Descrierea mișcării corpurilor pe baza reprezentărilor grafice coordonată de poziție–timp și viteză–timp, cu evidențierea corelației dintre forma graficului și tipul mișcării.* - *Reprezentarea forțelor care acționează asupra corpurilor dintr-un sistem mecanic (ex: fire, scripete, plan înclinat, corpuri cuplate), pentru a descrie starea de mișcare a acestuia.* - *Utilizarea unei reprezentări grafice a câmpului gravitațional prin linii de câmp, cu ilustrarea intensității câmpului în diferite regiuni ale spațiului.* - *Reprezentarea forțelor care acționează simultan asupra unui corp pentru a analiza starea de echilibru de translație/rotație a acestuia.*

IX.CS.2.4. Identifică fenomene fizice studiate care sunt relevante pentru explicarea unor evenimente din contexte reale.
- *Descrierea modului în care consumul energetic la deplasarea unor obiecte de mobilier pe podea depinde de orientarea forței de tracțiune și de natura suprafețelor în contact.* - *Identificarea cauzelor care determină pierderi de energie în timpul unui proces mecanic, prin analizarea transformării energiei mecanice dintr-o formă în alta, pentru a explica evoluția mișcării în situații concrete (schior pe pârtie, minge în timpul unui joc de baschet).* - *Identificarea fenomenelor fizice care apar în timpul deplasării unui vehicul (la pornire, virare, frânare sau oprire bruscă), pentru a explica efectele inerției asupra mișcării acestuia.* - *Analizarea echilibrului forțelor care acționează asupra unui motociclist într-un viraj, prin corelarea valorilor vitezei, razei de curbură și unghiului de înclinare cu stabilitatea mișcării (evitarea derapării și a pierderii echilibrului).* - *Analizarea condițiilor necesare pentru menținerea unui satelit pe orbită geostaționară, prin corelarea forței gravitaționale cu viteza orbitală și perioada de rotație a satelitului, utilizând exemple reale de sateliți.*

CG.3 - Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile.

IX.CS.3.1. Identifică informațiile relevante dintr-o problemă definită pentru a descrie situația de rezolvat.
- *Selectarea datelor relevante privind mărimile fizice (viteză, distanță, timp, masă, forță, energie mecanică, lucru mecanic, putere mecanică etc.) dintr-o problemă definită, pentru a le organiza pe categorii (mărimi cunoscute/necunoscute; condiții).* - *Analizarea calitativă a situației descrise într-o problemă definită (accelerarea/frânarea unui vehicul, alunecarea pe o suprafață, mișcarea unui corp pe un plan înclinat etc.), pentru a stabili corelații între mărimile fizice relevante.* - *Identificarea tipului de mișcare și/sau a forțelor implicate într-o situație descrisă de o problemă definită, pentru a recunoaște elemente care susțin utilizarea unor legi/ principii/teoreme.* - *Identificarea parametrilor care influențează stabilitatea unui vehicul într-o curbă (viteza, suprafața carosabilă, raza de curbură a șoselei și caracteristicile constructive ale vehiculului).*
IX.CS.3.2. Utilizează scheme, tabele sau reprezentări grafice pentru a evidenția conexiunile dintre datele problemei.
- *Reprezentarea prin schițe ilustrative a situației fizice descrise în problemă (ex: diagrama mișcării, traiectoria, schema planului înclinat, diagrama corpului liber – diagrama forțelor).* - *Transpunerea datelor problemei în grafice (poziție-timp, viteză-timp, deformare-forță, energie-deplasare), pentru a evidenția dependențe între mărimile fizice.* - *Utilizarea unor tabele de date pentru identificarea relațiilor dintre mărimile fizice implicate.* - *Utilizarea reprezentării grafice a dependenței forței de coordonata de poziție pentru determinarea lucrului mecanic efectuat de forță.*
IX.CS.3.3. Aplică principii, legi și teoreme ale fizicii pentru a rezolva probleme definite în contexte cunoscute.
- *Aplicarea legilor mișcării rectilinii uniforme și rectilinii uniform variate, pentru a rezolva probleme de cinematică ale căror enunțuri conțin grafice sau tabele de date.* - *Aplicarea principiului fundamental al dinamicii pentru determinarea accelerației cu care se deplasează un sistem de corpuri pe un plan orizontal, cu sau fără frecare.* - *Utilizarea legii conservării energiei mecanice pentru determinarea vitezei unui corp lansat în câmp gravitațional, cunoscând parametrii din momentul lansării.* - *Aplicarea legii atracției gravitaționale pentru a determina greutatea unui corp și intensitatea câmpului gravitațional.*
IX.CS.3.4. Analizează rezultatele obținute în urma rezolvării problemelor pentru a le valida.
- *Compararea rezultatului numeric obținut cu ordinul de mărime realist al mărimilor fizice (viteză, forță etc.), pentru a aprecia dacă soluția este plauzibilă.* - *Analizarea relațiilor utilizate în rezolvarea problemei pentru a verifica omogenitatea dimensională a formulelor (ex: probleme ce implică lucrul mecanic, puterea mecanică, energia mecanică).*

- *Testarea rezultatului obținut în cazuri limită (ex: absența frecării, raportul a două mase tinde la 0 sau la ∞, valori particulare cunoscute) pentru a-l valida/justifica.* - *Analizarea validității soluțiilor pentru probleme de mecanică cerească, pentru a verifica prin calcule de ordin de mărime, dacă valorile obținute sunt compatibile cu limitele fizice cunoscute (ex.: compară viteza calculată cu valorile vitezelor cosmice).*

CG.4 - Comunică eficient informații, raționamente și concluzii științifice, utilizând limbajul specific fizicii, pentru a susține decizii argumentate

IX.CS.4.1. Utilizează limbajul specific fizicii și convențiile internaționale pentru a exprima corect informații și rezultate teoretice sau experimentale.
- *Standardizarea scrierii mărimilor și unităților SI într-un tabel de date experimentale, prin completarea antetelor cu simbol și unitate (ex.: x/m, t/s, v/(m/s)) și verificarea coerenței dimensionale a calculelor.* - *Transpunerea într-o formă simbolică a unui text științific scurt (despre mișcări, forțe, lucru mecanic, energie), respectând convențiile internaționale (SI, simboluri, diagrame).* - *Formatarea rezultatelor experimentale cu cifre semnificative și notație științifică (ex.: $v = 8{,}4\ \mathrm{m \cdot s^{-1}}$), nu* 8,42156*), incluzând incertitudinea: (ex. $v = (8{,}4 \pm 0{,}3)\ \mathrm{m \cdot s^{-1}}$), conform convențiilor de raportare.* - *Redactarea concluziilor teoretice/experimentale sub formă de enunțuri științifice corecte.* - *Descrierea unui fenomen observat într-o simulare/ animație/ film utilizând limbajul specific fizicii (ex. descrierea energetică a mișcării unui obuz, descrierea energetică a mișcării unei pietre lansate din praștie, descrierea ciocnirii a două vehicule).*
IX.CS.4.2. Reprezintă date experimentale prin tabele și grafice pentru a susține comunicarea clară a concluziilor.
- *Compararea unor reprezentări diferite (tabel/grafic) ale aceleiași situații, pentru a evidenția modul în care fiecare contribuie la comunicarea clară și corectă a concluziilor.* - *Utilizarea unui instrument digital pentru a genera grafice dinamice în vederea evidențierii dependențelor fizice.* - *Reprezentarea unui grafic (ex.: x(t), v(t), deformare în funcție de forță deformatoare) cu unități de măsură/axe de coordonate/legendă/scări/culori pentru a comunica informații relevante.* - *Completarea unei hărți schematice a regiunilor de presiune deasupra și dedesubtul unui profil de aripă (secțiune), cu vectori viteză, marcaje de presiune și legendă, pentru comunicarea efectului de portanță (aplicație a legii lui Bernoulli).*
IX.CS.4.3. Redactează rapoarte de laborator simple pentru a structura observațiile, metodele și concluziile investigațiilor.
- *Completarea unei fișe de laborator în care descrie succint materialele, metoda, măsurările și rezultatele.* - *Redactarea unui raport scurt pentru o lucrare experimentală obligatorie (ex.: determinarea constantei elastice a unui resort), incluzând tabelul, graficul și concluzia.* - *Redactarea un mini-raport tip „poster științific”, care include titlu, scop, date, grafic și o concluzie succintă.* - *Redactarea unui raport scurt pentru o lucrare experimentală, incluzând tabelul, graficul, surse de erori și concluzia.*
IX.CS.4.4. Prezintă oral sau în scris raționamente pentru a susține soluții la probleme definite.
- *Prezentarea rezolvării unei probleme definite, explicând pas cu pas etapele de rezolvare și alegerea formulelor.* - *Realizarea unei scurte prezentări pentru a justifica soluția unei probleme definite, folosind limbajul specific fizicii.* - *Realizarea unui text argumentativ scurt în care compară două metode de rezolvare, alegând varianta eficientă.* - *Prezentarea unei situații reale (ex.: frânarea unei biciclete, ridicarea unui obiect, efectul forței elastice), folosind mărimi fizice, formule și diagrame.*

CG.5 - Evaluează impactul științei și tehnologiei asupra individului, societății și mediului pentru a adopta comportamente etice și responsabile

IX.CS.5.1. Identifică aplicații ale științei și tehnologiei utilizate în viața cotidiană pentru a recunoaște efectele acestora asupra individului, societății și mediului.
- *Analizarea dispozitivelor de siguranță rutieră (centuri de siguranță, airbag-uri), prezentate în secvențe video sau imagini, pentru recunoașterea și explicarea rolului acestora în protejarea pasagerilor la impact.* - *Compararea frânării cu și fără ABS în termeni calitativi (exploatarea optimă a μ), cu evidențierea avantajului tehnologic al ABS — menținerea aderenței și a controlului direcției — pentru a evidenția creșterea siguranței rutiere.* - *Analizarea tehnologiilor moderne de navigație bazate pe GPS (aplicații digitale) pentru a recunoaște rolul acestora în decizii cotidiene (estimarea timpului de sosire, alegerea rutei, calcularea distanței).* - *Diferențierea beneficiilor și riscurilor generate de baraje hidroelectrice, pe baza unor studii de caz privind efectele presiunii hidrostatice asupra structurii barajului, pentru evidențierea impactului asupra mediului și comunității umane.*
IX.CS.5.2. Recunoaște influența științei și tehnologiei asupra vieții sociale pentru a conștientiza responsabilitatea individuală și colectivă.
- *Explicarea modificării distanței de frânare a unui vehicul în condiții de ploaie sau zăpadă, prin corelarea valorii coeficientului de frecare la alunecare cu evoluția mișcării, pentru fundamentarea deciziei responsabile de reducere a vitezei în trafic.* - *Evaluarea compromisurilor între beneficiile stațiilor orbitale și/sau ale sateliților artificiali și riscurile de poluare orbitală, pe baza analizei unor documente și rapoarte oficiale, pentru înțelegerea echilibrului dintre progresul tehnologic și protecția mediului, în contextul dezvoltării activităților spațiale.* - *Compararea modului de valorificare a energiei potențiale a apei și a energiei cinetice a vântului în producerea de energie electrică, prin analizarea unor date cu privire la randamentul instalațiilor hidroelectrice/eoliene și a efectelor pe care le au asupra mediului, pentru conștientizarea responsabilității colective în alegerea surselor de energie durabilă.*

Descrierea competențelor specifice

CG.1 - Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate.

Competența specifică	**Abilități**	**Cunoștințe** (factuale, conceptuale și procedurale)	**Atitudini**
IX.CS.1.1. Explorează proprietăți și fenomene fizice, în situații simple și controlabile, pentru a formula observații relevante și întrebări de investigat.	observă sistematic; identifică variabile; formulează întrebări/ipoteze de investigat; diferențiază fapte de opinii	**Noțiuni:** mărime fizică, unitate de măsură SI, ordin de mărime, instrument de măsură, citirea pe scală. **Principii:** norme de securitate și sănătate în muncă. **Proceduri:** citirea corectă a indicațiilor instrumentelor; estimarea rezoluției; reprezentarea datelor în tabele simple; schițarea schemei de montaj.	rigoare și onestitate științifică; responsabilitate pentru siguranță; curiozitate și deschidere spre întrebări; colaborare și respectarea rolurilor în micro-echipă
IX.CS.1.2. Proiectează investigații experimentale simple pentru a testa ipoteze cu privire la proprietăți și fenomene fizice.	formulează ipoteze; selectează variabile (independentă, dependentă, controlate); planifică pașii/condițiile;	**Noțiuni:** eroare sistematică/aleatoare; precizie, acuratețe; incertitudine. **Principii:** norme de securitate și sănătate în muncă. **Proceduri:** schițarea planului de experiment; stabilirea	perseverență în planificare; responsabilitate pentru resurse; utilizare critică a TIC (senzori/aplicații de

Competența specifică	Abilități	Cunoștințe (factuale, conceptuale și procedurale)	Atitudini
	alege instrumente adecvate	intervalului de măsurare și a numărului de repetiții; elaborarea unei fișe de lucru.	achiziție de date; orientare spre calitate
IX.CS.1.3. Realizează experimente, utilizând instrumente și procedee corespunzătoare, pentru a colecta și organiza date experimentale.	execută operații experimentale; măsoară; notează; etichetează; organizează date în tabele	**Principii:** norme de securitate și sănătate în muncă. **Proceduri:** montaj corect; calibrare elementară; citirea instrumentelor; înregistrarea seriilor de date.	disciplină operațională; respectarea normelor PSI/PSM; muncă în echipă; atenție la detaliu
IX.CS.1.4. Prelucrează dirijat date obținute din investigații experimentale simple pentru a formula concluzii pertinente.	calculează valori medii; estimează incertitudini; construiește grafice; deduce relații calitative/cantitative; argumentează concluzii	**Proceduri:** verificarea și eliminarea valorilor atipice; aplicarea regulilor de cifre semnificative la calcule; compararea cu relația teoretică; raport scurt (scop–metodă–rezultate–concluzii). **Algoritmi:** calculul mediei din serii de măsurări; estimarea incertitudinii din măsurări repetate; propagarea incertitudinilor; calcul pantă pe grafic; interpolare simplă; regresie liniară elementară (manuală).	respect față de dovezi; acceptarea și corectarea erorilor; integritate academică; deschidere la feedback

CG.2 - Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale.

Competența specifică	Abilități	Cunoștințe (factuale, conceptuale și procedurale)	Atitudini
IX.CS.2.1. Evidențiază condiții de producere a fenomenelor observate pentru a identifica relații cauzale între mărimi fizice.	identifică condiții inițiale; clasifică fenomene; atribuie cauze/efecte	**Noțiuni:** sistem de referință; traiectorie; poziție/deplasare; viteză/accelerație (medie/instantanee); tipuri de mișcare (MRU, MRUV, MCU); greutatea; forțe de contact (normală, frecare, forța elastică, tensiune); lucru mecanic; putere; energie potențială gravitațională; energie potențială elastică; impulsul mecanic; brațul forței; momentul forței; presiune; presiune hidrostatică; presiune dinamică; presiune de poziție; debit. **Principii/legi:** principiile dinamicii; compunerea vitezelor; legea atracției gravitaționale; legea lui Hooke; legile frecării; teorema variației energiei cinetice; conservarea energiei mecanice; teorema variației impulsului; conservarea	gândire cauzală; rigoare conceptuală; respect pentru explicația bazată pe date
IX.CS.2.2. Aplică legi și principii fizice pentru a descrie fenomenele fizice studiate.	aplică; deduce; verifică limitele modelelor		aprecierea limitelor modelelor; transfer responsabil la situații reale

Competența specifică	Abilități	**Cunoștințe** (factuale, conceptuale și procedurale)	Atitudini
		impulsului (ciocniri elastice/inelastice); condiții de echilibru; legea lui Pascal; legea lui Arhimede; ecuația de continuitate; legea lui Bernoulli **Modele:** mobil; punct material; câmp gravitațional (linii de câmp); solid rigid; fluid ideal	
IX.CS.2.3. Utilizează reprezentări calitative/cantitative pentru a descrie fenomenele fizice studiate.	reprezintă grafic dependențe între mărimi fizice; etichetează forțe în diagrame; explică verbal și în scris	**Reprezentări:** tabele de date (cifre semnificative, unități SI); reprezentări grafice ale dependențelor (pante, arii, interpretări); diagrama corpului liber (diagrama forțelor); linii de câmp gravitațional (calitativ); hărți conceptuale; notare vectorială standardizată. **Algoritmi:** transformări de unități de măsură cu păstrarea numărului de cifre semnificative; stabilirea scalei axelor; determinarea pantei/intersecției cu axa; folosirea relațiilor funcționale, ex: x(t), v(t), a(t); transformarea reprezentărilor (tabel → grafic, text → diagramă).	claritate, coerență și acurateță în interpretarea reprezentărilor
IX.CS.2.4. Identifică fenomene fizice studiate care sunt relevante pentru explicarea unor evenimente din contexte reale.	identifică fenomene/legi relevante pentru explicarea situației; argumentează prin legi; corelează domenii	**Noțiuni:** lista de la IX.CS.2.1. **Principii/legi:** lista de la IX.CS.2.1. **Proceduri:** identifică fenomene și mărimi în descrieri reale; schițează diagrame; asociază legi relevante; argumentează explicația în limbaj științific (lege → aplicare → concluzie).	judecată informată bazată pe dovezi; responsabilitate civică; raportare critică la tehnologie și siguranță personală

CG.3 - Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile.

Competența specifică	Abilități	**Cunoștințe** (factuale, conceptuale și procedurale)	Atitudini
IX.CS.3.1. Identifică informațiile relevante dintr-o problemă definită pentru a descrie situația de rezolvat.	extrage date; realizează schițe; alege sistemul de referință; explicitează condițiile de lucru (inițiale, la limită, constrângeri) și aproximările/idealizările modelului (neglijări, valori utilizate pentru	**Noțiuni:** lista de la IX.CS.3.3. **Principii/legi:** lista de la IX.CS.3.3. **Proceduri:** analiza enunțului; transformări de unități de măsură; identificarea mărimilor date/necunoscute; explicitarea ipotezelor/idealizărilor.	onestitate în formularea ipotezelor; rigoare în notații/consemnări; autonomie

Competența specifică	Abilități	Cunoștințe (factuale, conceptuale și procedurale)	Atitudini
	constante, domeniu de valabilitate)		
IX.CS.3.2. Utilizează scheme, tabele sau reprezentări grafice pentru a evidenția conexiunile dintre datele problemei.	construiește diagrama corpului liber (forțe), schițe ilustrative, grafice care descriu dependențe; transformă reprezentări; interpretează pante/arii	**Noțiuni:** lista de la IX.CS.3.3. **Principii/legi:** lista de la IX.CS.3.3. **Proceduri:** interpretări de puncte/pante/arii pe grafic; transpunere tabel → grafic și invers; diagrame.	orientare spre eficiența rezolvării; rigoare în alegerea reprezentărilor utile
IX.CS.3.3. Aplică principii, legi și teoreme ale fizicii pentru a rezolva probleme definite în contexte cunoscute.	selectează relații; combină ecuații; determină expresia analitică; calculează numeric	**Noțiuni:** sistem de referință; traiectorie; poziție/deplasare; viteză/accelerație (medie/instantanee); tipuri de mișcare (MRU, MRUV, MCU); greutatea; forțe de contact (normală, frecare, forța elastică, tensiune); lucru mecanic; putere; energie potențială gravitațională; energie potențială elastică; impulsul mecanic; presiune; presiune hidrostatică; presiune dinamică; presiune de poziție; debit. **Principii/legi:** principiile dinamicii; compunerea vitezelor; legea atracției gravitaționale; legea lui Hooke; legile frecării la alunecare; teorema variației energiei cinetice; conservarea energiei mecanice; teorema variației impulsului; conservarea impulsului (ciocniri elastice/inelastice – calitativ); condiții de echilibru; legea lui Pascal; legea lui Arhimede; ecuația de continuitate; legea lui Bernoulli **Modele:** mobil; punct material; câmp gravitațional (linii de câmp); solid rigid; fluid ideal	rigoare și acuratețe; eficiență și siguranță în alegerea metodelor
IX.CS.3.4. Analizează rezultatele obținute în urma rezolvării problemelor pentru a le valida.	verifică plauzibilitatea; verifică unități de măsură/ consistență dimensională; testează limite/condiții; compară soluții	**Proceduri:** analiză dimensională; comparare cu valori de referință; verificare în cazuri limită (v→0, μ→0 etc.); sensibilitate la variația parametrilor; raport de validare concis.	etică a calității; spirit critic și autocritic; flexibilitate în revizuirea soluțiilor

CG.4 - Comunică eficient informații, raționamente și concluzii științifice, utilizând limbajul specific fizicii, pentru a susține decizii argumentate

Competența specifică	**Abilități**	**Cunoștințe** (factuale, conceptuale și procedurale)	**Atitudini**
IX.CS.4.1. Utilizează limbajul specific fizicii și convențiile internaționale pentru a exprima corect informații și rezultate teoretice sau experimentale.	definește concepte; folosește simboluri și notații standard; utilizează unități SI adecvate; formulează enunțuri științifice clare	**Noțiuni:** unități de măsură din sistemul internațional de unități; prefixe și notație științifică; mărimi fizice scalare și vectoriale; cifre semnificative; rotunjiri. **Proceduri:** transformări de unități; scrierea corectă a rezultatelor: (valoare ± incertitudine) unitate de măsură; utilizarea simbolurilor SI pentru mărimi și constante; citarea surselor de date; aplicarea normelor/criteriilor de exprimare clară (enunțuri precise, evitarea ambiguităților; diferențierea între observații, interpretări și concluzii).	acuratețe și rigoare; responsabilitate în folosirea convențiilor; integritate academică; respect pentru proprietatea intelectuală
IX.CS.4.2. Reprezintă date experimentale prin tabele și grafice pentru a susține comunicarea clară a concluziilor.	selectează tipul de reprezentare; construiește tabele/grafice lizibile; etichetează corect axele; explică tendințe	**Proceduri:** configurarea tabelelor (antete cu mărime fizică, simbol, unitate de măsură; ordonare; completarea valorilor lipsă; coloane derivate (ex. medii, diferențe); verificare dimensională); realizarea graficelor (tipuri uzuale (x–t, v–t, a–t; F–x); alegerea scării, citirea pantei/intersecției cu axa, estimarea ariei; reprezentare erori: adăugare bare de eroare simple	claritate și concizie; estetică a prezentării; deschidere la feedback
IX.CS.4.3. Redactează rapoarte de laborator simple pentru a structura observațiile, metodele și concluziile investigațiilor.	structurează pe secțiuni; descrie metoda și materialele; integrează tabele/grafice; formulează concluzii susținute de date	Structură recomandată: scop, ipoteză, metoda și materialele necesare, dispozitiv experimental, mod de lucru, rezultate experimentale (tabele/grafice), analiză/discuție, surse de erori, concluzii; **Proceduri de redactare:** stil obiectiv și concis; numerotarea figurilor și tabelelor; trimitere la anexe; raportarea incertitudinilor (în forma valoare ± incertitudine); **Modele:** jurnal de laborator; fișă de lucru standardizată.	integritate și onestitate în raportare; responsabilitate pentru siguranță (menționarea riscurilor și măsurilor de protecție); respectarea convențiilor de citare
IX.CS.4.4. Prezintă oral sau în scris raționamente pentru a susține soluții la probleme definite.	elaborează argumente logice; explică pas cu pas; anticipează întrebări; utilizează exemple relevante	**Noțiuni de argumentare:** structură afirmație–dovadă–concluzie; criterii de validitate; **Proceduri:** structurarea prezentării (introducere, idee centrală, pași, concluzie), gestionarea întrebărilor,	respect și ascultare activă; claritate și responsabilitate în susținerea opiniilor; etică a comunicării

Competența specifică	Abilități	**Cunoștințe** (factuale, conceptuale și procedurale)	Atitudini
		utilizarea corectă a simbolurilor și unităților de măsură.	

CG.5 - Evaluează impactul științei și tehnologiei asupra individului, societății și mediului pentru a adopta comportamente etice și responsabile

Competența specifică	Abilități	**Cunoștințe** (factuale, conceptuale și procedurale)	Atitudini
IX.CS.5.1. Identifică aplicații ale științei și tehnologiei utilizate în viața cotidiană pentru a recunoaște efectele acestora asupra individului, societății și mediului.	inventariază aplicații; clasifică efecte; diferențiază beneficii/riscuri	**Aplicații ancorate în conținuturi:** siguranță rutieră (frânare, aderență, stabilitate în viraj; rolul frecării, impulsului); sisteme de protecție (centuri, airbaguri – impuls și forță medie); dispozitive hidraulice (legea lui Pascal; manometre); plutire și transport naval (legea lui Arhimede); baraje și presiune hidrostatică; sateliți pe orbită circulară. **Noțiuni transversale:** eficiență energetică, pierderi prin frecare, întreținere și siguranță.	responsabilitate față de sine și față de ceilalți; interes pentru utilizarea în siguranță a tehnologiilor; grijă pentru resurse; deschidere către învățare continuă
IX.CS.5.2. Recunoaște influența științei și tehnologiei asupra vieții sociale pentru a conștientiza responsabilitatea individuală și colectivă.	analizează impacturi; evaluează compromisuri; argumentează decizii informate; propune măsuri de prevenție	**Cadru de evaluare:** analiză risc–beneficiu; cost de oportunitate; criterii de decizie (siguranță, eficiență, cost, impact asupra mediului); domeniu de valabilitate al modelelor și incertitudini; **Aplicații:** comportamente sigure în trafic (distanță de oprire, echipamente de protecție), alegerea mijloacelor de deplasare, folosirea responsabilă a dispozitivelor sub presiune, economisirea energiei în activități cotidiene. **Proceduri:** construirea unei matrice decizionale simple; elaborare scenariu „ce se întâmplă dacă”; comunicarea riscului.	judecată informată bazată pe dovezi; evaluarea riscurilor și beneficiilor; orientare spre prevenție și siguranță; responsabilitate individuală și colectivă; sustenabilitate

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi	Concepte-cheie
1. Noțiuni introductive și metode de lucru în fizică	1.1. Măsurări în fizică. Mărimi fizice și unități de măsură	- mărime fizică; unitate de măsură; Sistemul internațional de unități (SI); ordine de mărime; instrument de măsură; citirea scalei; precizie; acuratețe; eroare de măsurare; transformări de unități de măsură; valoare în notație științifică; număr de cifre semnificative
	1.2. Tipuri de erori. Incertitudinea măsurării	- eroare sistematică; eroare aleatoare; valori atipice (reguli de identificare și eliminare a „erorilor grosolane”); incertitudine a măsurării; propagarea incertitudinii în calcule
2. Elemente de cinematică	2.1. Descrierea mișcării corpurilor	- sistem de referință; traiectorie; vector de poziție; vector deplasare; distanța parcursă; mobil; modelul punctului material; lege de mișcare
	2.2. Viteza și accelerația	- viteză; vector viteză; accelerație; vector accelerație; valori medii și valori instantanee
	2.3. Tipuri de mișcări	- clasificarea mișcării corpurilor (după forma traiectoriei, după variația vitezei)
	2.3.1. Mișcarea rectilinie uniformă	- legea mișcării; reprezentarea grafică a mărimilor care descriu mișcarea
	2.3.2. Mișcarea rectilinie uniform variată	- legea mișcării; legea vitezei; reprezentarea grafică a mărimilor care descriu mișcarea
	2.3.3. Mișcarea circulară uniformă	- perioadă; frecvență/turație; radianul; viteză unghiulară; descrierea mișcării folosind coordonata unghiulară; accelerație centripetă; legea mișcării
3. Principiile mecanicii newtoniene și aplicarea acestora	3.1. Principiile dinamicii newtoniene	- principiul inerției; principiul fundamental al mecanicii newtoniene; principiul acțiunilor reciproce; principiul independenței acțiunii forțelor; principiul relativității, transformările Galilei; legea compunerii vitezelor; inerție; masă; forță; impuls;
	3.2. Interacțiuni prin contact	
	3.2.1. Forțe de apăsare, forțe de frecare	- forță de apăsare normală; forțe de frecare: frecarea statică/ la alunecare; coeficient de frecare la alunecare; legile frecării la alunecare; unghi de frecare
	3.2.2. Forța deformatoare. Legea lui Hooke. Forța elastică. Tensiunea mecanică	- tensiune în fir; forță deformatoare; forță elastică; constantă elastică; deformație absolută; modul de elasticitate; legea lui Hooke; efort unitar; deformație relativă

Domenii de conținut	Conținuturi	Concepte-cheie
	3.3. Dinamica mișcării circulare uniforme	- forță cu rol centripet; sistem de referință inerțial/neinerțial; forță centrifugă
	3.4. Interacțiuni prin câmpuri: interacțiunea gravitațională	
	3.4.1. Legea atracției gravitaționale	- legea atracției gravitaționale; constanta atracției gravitaționale;
	3.4.2. Câmpul gravitațional	intensitatea câmpului gravitațional; linii de câmp; variația lui g cu altitudinea; câmp central/ câmp uniform
4. Teoreme de variație și legi de conservare în mecanică	4.1. Lucrul mecanic	- lucrul mecanic - mărime fizică de proces; interpretarea geometrică a lucrului mecanic
	4.2. Lucrul mecanic efectuat de diferite forțe	- lucrul mecanic efectuat de greutate în câmp gravitațional uniform; lucrul mecanic efectuat de forța de frecare la alunecare; forțe conservative și forțe neconservative; lucrul mecanic efectuat de forța elastică
	4.3. Puterea mecanică. Randamentul	- puterea mecanică; randament
	4.4. Energia cinetică. Teorema variației energiei cinetice	- energia cinetică a punctului material; teorema variației energiei cinetice a punctului material
	4.5. Energia potențială.	
	4.5.1. Energia potențială gravitațională	- variația energiei potențiale gravitaționale a sistemului corp – Pământ; energia potențială gravitațională
	4.5.2. Energia potențială elastică	- variația energiei potențiale elastice; energia potențială elastică
	4.6. Energia mecanică. Teorema variației energiei mecanice. Legea conservării energiei mecanice	- energia mecanică; teorema variației energiei mecanice; legea conservării energiei mecanice
	4.7. Impulsul mecanic	
	4.7.1. Teorema variației impulsului punctului material	- impulsul punctului material; teorema variației impulsului punctului material; legea conservării impulsului
	4.7.2. Teorema variației impulsului unui sistem de puncte materiale	- impulsul unui sistem de puncte materiale; teorema variației impulsului unui sistem de puncte materiale
	4.7.3. Legea conservării impulsului unui sistem de puncte materiale	- legea conservării impulsului unui sistem de puncte materiale; ciocniri unidimensionale (ciocnire plastică; ciocnire perfect elastică)
5. Echilibrul mecanic	5.1. Momentul forței.	-brațul forței; momentul forței
	5.2. Echilibrul de translație și echilibrul de rotație	- modelul solid rigid (definiție) - condiții de echilibru
	5.3. Centrul de greutate	- centru de greutate - echilibrul în câmp gravitațional (echilibrul stabil, instabil, indiferent)
6. Temă integratoare	6. Elemente de siguranță rutieră (timp de reacție, distanță de frânare, rază de viraj)	- timp de reacție; distanță de frânare; distanță de oprire; rază de viraj; aderență (frecare statică); frecare dinamică;

Domenii de conținut	Conținuturi	Concepte-cheie
		măsuri de siguranță la impact; stabilitate în viraj
7. *Elemente de mecanică cerească	7.1. *Legile lui Kepler	- momentul cinetic - legile lui Kepler (I, II, III); orbită eliptică; perioadă de revoluție
	7.2. *Mișcarea planetelor și a sateliților	- viteză orbitală; viteze cosmice; satelit natural/artificial
8. Noțiuni de mecanica fluidelor	8.1. Noțiuni de statica fluidelor	- presiunea; presiunea hidrostatică; presiunea atmosferică; legea lui Pascal; legea lui Arhimede
	8.2. Fluidul ideal. Curgerea laminară	- fluid ideal; viteză de curgere; curgere laminară; curgere turbulentă
	8.3. Debit. Ecuația de continuitate	- debit; ecuația de continuitate
	8.4. Legea lui Bernoulli	- presiune dinamică; presiunea de poziție; legea lui Bernoulli
	8.5. Aplicații practice	

Notă privind marcajul „*”: Conținutul marcat cu „*” este opțional, fiind destinat extinderii/aprofundării/performanței.

Lucrări experimentale obligatorii:

1. Determinarea vitezei medii a unui corp aflat în mișcare rectilinie.
2. Studiul mișcării circulare uniforme.
3. Determinarea constantei elastice a unui resort.
4. Determinarea coeficientului de frecare la alunecare între diferite materiale.
5. Verificarea teoremei variației energiei cinetice/mecanice a unui corp.
6. Determinarea randamentului ridicării uniforme a unui corp pe un plan înclinat.
7. Determinarea debitului masic/volumic pentru un fluid.

SUGESTII METODOLOGICE

Predarea fizicii la clasa a IX-a urmărește formarea competențelor prin activități centrate pe înțelegerea fenomenelor reale și pe aplicarea conceptelor în situații variate. Este recomandată o abordare progresivă, în care elevii observă, descriu, modelează și explică fenomenele studiate, înainte de aplicarea formală a relațiilor matematice.

Programa școlară cuprinde **competențele generale** - sunt definite la nivelul fiecărei discipline și se formează pe parcursul studierii disciplinei, în cadrul fiecărui nivel de învățământ. Având un grad ridicat de generalitate și de complexitate, competențele generale sunt elaborate plecând de la profilul de formare al absolventului. Competențele generale au, în acest fel, un dublu rol: pe de o parte, reflectă contribuția disciplinei la profilul de formare al absolventului și, prin aceasta, la dezvoltarea competențelor-cheie; pe de altă parte, structurează disciplina din perspectiva profilului de formare (ceea ce înseamnă limitarea la ceea ce este cu adevărat relevant, necesar și util prin raportare la profilul de formare). Având rolul de a orienta demersul didactic pe parcursul învățării disciplinei, competențele generale evidențiază achizițiile finale ale elevului în urma studierii disciplinei respective.

Competențele specifice sunt derivate din competențele generale și reprezintă etape în dobândirea acestora, fiind formate/dezvoltate pe parcursul unui an școlar. Competențele specifice au în vedere o structurare fină a etapelor unui proces de învățare. În raport cu acestea, în proiectarea didactică trebuie prevăzute activități și sarcini de învățare adaptate nivelului elevilor, astfel încât fiecare elev să realizeze progrese reale.

În clasa a IX-a, demersul didactic trebuie să se focalizeze pe observarea dirijată și explorarea ghidată a situațiilor de mișcare, a interacțiunilor și a efectelor acestora. Secvențele pornesc de la întrebări clar formulate, continuă cu colectarea informațiilor prin măsurători directe sau prin simulări accesibile și se încheie cu formularea de concluzii explicite, urmate de o scurtă stabilizare conceptuală. Progresul este susținut prin sarcini gradate: de la identificarea mărimilor relevante și citirea corectă a graficelor, la folosirea pantei sau a ariei pentru estimarea accelerației ori a lucrului mecanic. Accentul cade pe înțelegerea și pe aplicarea conceptelor studiate în contexte familiare, cu atenție la estimări, ordine de mărime și la veridicitatea rezultatelor.

Investigațiile experimentale au un rol central. Este recomandată integrarea frecventă a experimentelor simple și sigure, realizate cu materiale accesibile, care permit măsurarea timpului, distanței, masei, forței, deformării elastice etc. Aceste activități dezvoltă competențele investigative ale elevilor prin formularea de întrebări și ipoteze, colectarea și prelucrarea datelor, estimarea incertitudinilor, reprezentarea grafică a rezultatelor, formularea și validarea concluziilor. Rapoartele de laborator realizate de elevi trebuie să fie concise, axate pe descrierea obiectivă a metodei, a datelor și a interpretării fizice.

Pentru a construi înțelegerea profundă a conceptelor fizice și explicarea fenomenelor fizice, se recomandă utilizarea reprezentărilor multiple – text, schemă, grafic, tabel, ecuație. În studiul mișcărilor, interacțiunilor, echilibrului mecanic sau transformărilor energetice, elevii pot utiliza diagrame ale forțelor, grafice $x = x(t)$, $v = v(t)$, scheme ale sistemelor fizice, modele intuitive și instrumente digitale pentru generarea de reprezentări dinamice.

Tehnologia digitală poate fi integrată în mod natural în activitățile de predare–învățare. Aplicații precum Phyphox, simulările PhET, instrumente grafice (Desmos, GeoGebra) sau aplicații pentru video-analiză pot susține înțelegerea relațiilor dintre mărimi, contribuind semnificativ la îmbunătățirea preciziei măsurărilor și facilitarea vizualizării fenomenelor fizice.

Rezolvarea problemelor definite poate fi realizată prin selectarea datelor relevante, utilizarea schemelor și graficelor, justificarea formulelor alese, efectuarea calculelor corecte și validarea rezultatelor prin estimări și ordine de mărime. Elevii vor fi încurajați să verifice realismul soluțiilor, să compare metode diferite de rezolvare și să argumenteze deciziile luate. Pentru a crește relevanța învățării, problemele definite propuse pot include contexte autentice (siguranță rutieră, sport, mecanisme simple, aplicații tehnice).

Comunicarea științifică poate fi dezvoltată prin activități de prezentare orală, explicații scrise, discuții argumentate și utilizarea corectă a limbajului specific fizicii. Elevii pot formula întrebări, pot descrie raționamente, pot explica fenomene în cuvinte proprii și pot utiliza simboluri, grafice și convenții internaționale pentru a exprima rezultate și concluzii.

Pentru a dezvolta raționamente responsabile, argumentate și orientate spre decizii etice și sustenabile, se recomandă integrarea unor studii de caz și activități aplicative prin care elevii analizează impactul descoperirilor științifice și al tehnologiilor moderne asupra societății și mediului.

Abordarea interdisciplinară poate fi încurajată, de exemplu, în relație cu matematica (funcții, grafice, proporționalitate), TIC (modelare, prelucrări digitale), educația tehnologică (mecanisme, echilibru, energie), geografia (greutatea, câmpul gravitațional) ș.a. Proiectele scurte sau investigațiile integrate pot susține înțelegerea aplicată a conceptelor.

Instruirea diferențiată a elevilor în procesul de predare-învățare-evaluarea la disciplina fizică se realizează pe același traseu de învățare, nu prin trasee paralele; ținta rămâne comună, iar reglajele vizează nivelul de sprijin și complexitatea sarcinii de lucru. Pentru consolidare se utilizează șabloane de tabele, ghidaj minimal de calcul și seturi de date prestabilite; pentru extensie se utilizează variabile deschise (de exemplu: alegerea intervalelor de măsurare, compararea a două modele). Produsele obținute prin rezolvarea sarcinii de lucru pot fi variate (tabel, grafic, mini-eseu explicativ), în timp ce criteriile de evaluare rămân comune și transparente.

Demersul didactic va include atât experimente simple, exerciții și probleme cu complexitate progresivă și interpretări de grafice care conduc la decizii sustenabile (siguranță rutieră, eficiență energetică, utilizarea unor dispozitive uzuale), cât și proiecte și investigații extinse, modelare numerică, validare pe baza datelor experimentale, analiză critică a ipotezelor, care conduc la creșterea profunzimii conceptuale și procedurale.

Proiectarea unei unități de învățare începe întotdeauna cu o diagnoză a achizițiilor anterioare. Rezultatele acesteia au rolul de a oferi profesorului o imagine a nivelului de pregătire al elevilor: ce își amintesc, ce reprezentări au despre fenomenele și conceptele studiate, dar și ce preconcepții/neclarități/lacune au. Această diagnoză este fundamentul deciziilor pedagogice ulterioare (selectarea competențelor, conținuturilor, strategiilor didactice care vor structura unitatea de învățare).

În programa de fizică, lista de conținuturi este explicit formulată, iar competențele specifice sunt enunțate, în acord cu paradigma curriculară actuală. Corelarea între conținuturi și competențe este, însă, la latitudinea și în responsabilitatea profesorului, aceasta nefiind impusă de programă. Procesul de selecție și corelare presupune analiză profesională și discernământ didactic. Plecând de la tema unității de învățare și pe baza diagnozei, profesorul selectează competențele specifice care pot fi dezvoltate eficient prin intermediul acestei unități de învățare și identifică acele conținuturi care sunt relevante pentru tema respectivă. În acest fel, conținuturile nu devin simple teme de parcurs, ci adevărate vehicule pentru dezvoltarea competențelor, iar competențele oferă finalitatea și direcția întregului demers didactic.

Figura 1 – Proiectarea unității de învățare

În următoarea etapă profesorul identifică acele comportamente care descriu concret „ce trebuie să facă elevul” pentru a demonstra progresul spre competența vizată (de exemplu: observarea fenomenelor, realizarea investigațiilor, analiza datelor, formularea explicațiilor, argumentarea concluziilor, aplicarea conceptelor în situații noi). Aceste comportamente devin „firul roșu” al unității de învățare. Pe baza lor, profesorul proiectează activitățile de învățare pentru a oferi un context autentic în care elevii pot exersa comportamentele vizate. Activitățile pot include explorări, investigații, discuții ghidate, experimente, rezolvări de probleme/situații problemă, aplicații în contexte reale sau transfer în situații noi.

Pe parcursul acestor activități, profesorul integrează evaluarea formativă, desfășurată continuu. Aceasta include întrebări de sprijin, observație sistematică, feedback imediat, scurte sarcini de verificare sau reflecții ale elevilor. Rolul său este de a regla procesul de învățare, de a semnala neclaritățile și de a ghida elevii către înțelegere profundă.

La finalul unității de învățare, profesorul realizează evaluarea sumativă care verifică, în mod coerent și echitabil, comportamentele exersate. Această evaluare oferă o imagine de ansamblu a progresului elevilor, dar nu înlocuiește evaluarea formativă, ci o completează.

Dacă rezultatele — fie formative, fie sumative — indică faptul că unii elevi întâmpină dificultăți sau nu manifestă comportamentele vizate, profesorul proiectează activități remediale. Acestea sunt adaptate nevoilor identificate și vizează consolidarea conceptelor, reconstruirea înțelegerii acolo unde aceasta este fragilă. Remedierea este, în acest caz, o continuare firească a parcursului didactic, pentru a asigura tuturor elevilor șansa de a atinge competențele vizate.

Prin urmare, o unitate de învățare este o construcție coerentă, în care diagnoza, selectarea competențelor și conținuturilor, identificarea comportamentelor (asociate competențelor specifice și conținuturilor selectate), activitățile de învățare, evaluările formative și sumative și remedierea (dacă este cazul) se succed într-un demers integrat. Fiecare etapă se sprijină pe etapa anterioară și pregătește terenul pentru următoarea, transformând procesul de predare-învățare într-un traseu logic, adaptat elevilor și orientat către dezvoltarea autentică a competențelor.

Evaluarea reprezintă o componentă organică a procesului didactic, conceput ca proces de predare-învățare-evaluare. Evaluarea trebuie să fie variată și centrată pe competențe.

Rezultatele concrete ale învățării se exprimă prin cunoștințe specifice dobândite și deprinderi/abilități exersate în cadrul activităților de învățare. Desfășurate în contexte variate, acestea contribuie la formarea și dezvoltarea treptată a competențelor propuse. În programa de fizică sunt prezentate exemple de activități de învățare corelate cu competențele specifice, având ca scop ghidarea profesorilor pentru a construi noi activități adaptate specificului claselor de elevi.

Din perspectiva demersului educațional centrat pe competențe, se recomandă:

- utilizarea cu preponderență a evaluării continue, formative;
- utilizarea unor metode și instrumente complementare alături de formele și instrumentele clasice de evaluare;
- corelarea rezultatelor evaluării cu competențele specifice vizate de programa școlară;
- analizarea progresului școlar al fiecărui elev pe baza rezultatelor evaluării.

Evaluarea trebuie să ofere elevilor feedback clar privind raționamentul, coerența soluției și utilizarea corectă a limbajului fizicii.

În funcție de specificul fiecărui domeniu de conținut, se recomandă următoarele metode și instrumente de evaluare:

- Evaluări formative:
  - Observarea
  - Conversația
  - Chestionarea
  - Autoevaluarea
  - Fișe de lucru teoretice/experimentale
  - Analiza produselor activității elevilor (rapoarte de investigație, hărți conceptuale etc.)
- Evaluări sumative:
  - Probă practică (experiment)
  - Proiect de investigație științifică
  - Test cu tipuri variate de itemi

Dezvoltarea unui mediu educațional incluziv

În vederea asigurării echității și egalității șanselor la educație pentru toți elevii, aplicarea programei școlare la clasă se realizează cu respectarea următoarelor principii:

A1. Stabilirea unor sarcini de învățare adaptate nivelului elevilor

Fiecare elev are dreptul la reușită școlară prin formarea/dezvoltarea competențelor prevăzute de programă.

Pentru elevii care necesită învățare remedială, profesorii organizează activități de învățare diferențiate, adaptând programa școlară la ritmul de învățare al acestora. În cazul constatării unor decalaje majore față de competențele/achizițiile prevăzute în anii anteriori, prioritatea o reprezintă recuperarea planificată a acestor rămâneri în urmă (activități remediale dedicate). O abordare similară se aplică elevilor cu școlarizare întreruptă sau cu absențe prelungite din motive medicale ori familiale, inclusiv copiilor lucrătorilor migranți, elevilor refugiați, celor din comunități cu mobilitate sezonieră și elevilor cu probleme medicale cronice sau de lungă durată.

Pentru elevii cu ritm înalt de învățare, profesorii stabilesc sarcini de învățare de nivel ridicat care să le asigure progresul. În acest sens, profesorii iau în considerare posibilitatea aprofundării și/sau extinderii tematicilor din programa școlară (de exemplu: includerea unor conținuturi suplimentare din tematica dată, diversificarea problemelor teoretice și practice, abordarea unor teme prevăzute pentru anii de studiu următori).

A2. Adaptarea la nevoile individuale de învățare ale elevilor

Activitățile de învățare trebuie stabilite, organizate și desfășurate astfel încât să ofere posibilități reale de progres pentru toți elevii, fără discriminare, având în vedere că educația din familie, experiența de viață, interesele și zestrea culturală influențează modul de învățare al fiecărui elev.

În acest sens, procesul de predare–învățare- evaluare trebuie să asigure participarea deplină și eficientă a tuturor elevilor, răspunzând nevoilor individuale de învățare prin:

- diferențiere pe același traseu de învățare (sprijin, complexitatea datelor, deschiderea sarcinii);
- adaptări rezonabile și accesibilizare (instrucțiuni etapizate, timp suplimentar, materiale în formate accesibile, tehnologii suport);
- utilizarea principiilor UDL – Universal Design for Learning (multiple modalități de reprezentare, exprimare și implicare);
- sprijin lingvistic pentru elevii reveniți din migrație sau pentru cei care au nevoie de ajutor suplimentar pentru a înțelege limba de predare;
- evaluare flexibilă și criterii transparente, cu accent pe progres;
- feedback descriptiv și reglator, cu oportunități de corectare și îmbunătățire;
- colaborare școală–familie–servicii de sprijin (consiliere psihopedagogică, mediator școlar, ONG-uri comunitare, agenți economici) pentru continuitatea învățării;
- climat sigur și nediscriminatoriu, care valorizează diversitatea culturală și previne stereotipiile.

Profesorii trebuie să asigure participarea deplină și eficientă în timpul activităților școlare a fiecărui elev, răspunzând nevoilor de învățare individuale ale acestora prin:

- Dezvoltarea unui mediu de învățare eficient în care:
  - contribuția fiecărui elev este valorizată, toți elevii se simt în siguranță și sunt capabili să contribuie la procesul de predare-învățare-evaluare;
  - prejudecățile care conduc la discriminare, precum și toate formele de hărțuire sunt combătute activ, elevii învățând să devină toleranți;
  - elevii sunt învățați să își asume responsabilitatea acțiunilor și a conduitei lor, atât în școală cât și în comunitate.
- Dezvoltarea motivației și a capacității de concentrare prin:
  - utilizarea metodelor didactice adaptate specificului vârstei, capacității de concentrare și utilizarea, după caz, a activităților individuale și pe grupe pentru a răspunde diferitelor nevoi de învățare;
  - abordarea flexibilă a conținuturilor și utilizarea unor metode didactice diverse pentru a răspunde diferitelor nevoi de învățare ale elevilor, valorificând interesele și experiențele lor;

- proiectarea, planificarea și monitorizarea unor activități de învățare astfel încât să asigure fiecărui elev șansa de a învăța eficient în ritmul individual de învățare și de a avea progres școlar, inclusiv elevilor care absentează din diferite motive pentru perioade mai lungi de timp.

- Asigurarea egalității șanselor prin:
  - combaterea prejudecăților și discriminărilor în organizarea elevilor în grupe, stabilirea sarcinilor de lucru și asigurarea accesului la mijloacele didactice;
  - crearea condițiilor necesare pentru participarea eficientă și obținerea progresului școlar a elevilor cu cerințe educaționale speciale.
- Asigurarea echității în evaluare prin:
  - utilizarea metodelor și instrumentelor de evaluare adecvate, care asigură fiecărui elev șansa de a demonstra formarea/dezvoltarea competențelor dobândite;
  - utilizarea unor instrumente de evaluare familiare elevilor;
  - utilizarea unor materiale în evaluare care să nu conducă la discriminare;
  - informarea clară și fără ambiguități a elevilor referitoare la rezultatele evaluării în scopul sprijinirii învățării ulterioare.

Utilizarea tehnologiilor digitale în predarea-învățarea fizicii

Utilizarea tehnologiilor digitale în predarea-învățarea fizicii vizează în esență următoarele obiective:

B1. Creșterea eficienței activităților de învățare prin:

- modelarea unor fenomene fizice și a funcționării unor dispozitive. În cazurile în care este posibil, fenomenele și dispozitivele vor fi mai întâi prezentate în laborator sau studiate prin observații directe în natură, respectiv în practică.
- realizarea de investigații științifice și experimente în laboratoare virtuale. Laboratoarele virtuale constituie resurse alternative sau complementare în studiul experimental și/sau investigația științifică. Se recomandă utilizarea laboratoarelor virtuale în următoarele situații:
  - realizarea investigației/experimentului în laboratorul virtual urmează realizării efective a acestora și permite elevilor controlul asupra unui număr mai mare de factori care influențează fenomenul studiat;
  - resursele existente nu permit realizarea efectivă a unor investigații/experimente necesare înțelegerii fenomenelor studiate;
  - prin investigația/experimentul în laboratorul virtual este facilitată înțelegerea fenomenului și de către elevii cu dizabilități;
  - realizarea efectivă a investigației/experimentului poate pune în pericol sănătatea elevilor (de exemplu electrizări la potențial foarte ridicat, mișcări cu viteze mari, fenomene termice la temperaturi foarte înalte, studiul radioactivității etc.).
- prelucrarea datelor experimentale. Datele obținute din observații în natură sau prin realizarea unor investigații/experimente pot fi prelucrate conform scopului propus prin utilizarea unor instrumente și resurse digitale (foi de calcul, aplicații de achiziție de date, software specific). Prelucrarea datelor experimentale poate să includă realizarea unor calcule, calculul erorilor, reprezentări grafice etc. Se poate realiza astfel o reducere a timpului afectat unor operațiuni simple, repetitive în favoarea unor activități de învățare care să implice abilități de nivel cognitiv superior. În același timp, prin utilizarea instrumentelor și resurselor digitale pentru prelucrarea datelor experimentale, elevii își exersează competențele digitale în contexte de învățare variate.

B2. Sprijin pentru comunicare, informare autonomă și elaborare de proiecte/referate prin

- colectarea și selectarea informațiilor. În funcție de resursele disponibile, poate fi valorificată o varietate de surse și resurse digitale (biblioteci și arhive online, baze de date științifice, enciclopedii, resurse educaționale deschise, documentații tehnice, pagini web instituționale). Elevii formulează solicitări de căutare adecvate, aplică criterii de credibilitate (autorat/afiliere, dată, referințe, acuratețe), realizează sinteza informațiilor în raport cu scopul propus. Aceste activități sprijină alfabetizarea informațională

și media, incluzând citarea corectă a surselor, respectarea drepturilor de autor și a eticii academice, precum și utilizarea responsabilă a instrumentelor digitale (inclusiv aplicații cu inteligență artificială) pentru documentare, notare bibliografică și verificare. Rezultatele sunt consemnate cu trasabilitatea surselor și integrate în proiecte/referate într-o formă clară, coerentă și conformă cerințelor curriculare.

- prezentarea informațiilor. Elevii pot prezenta rezultatele activităților în format electronic – în forme atractive, cu impact mare, ușor de înțeles și de transmis prin comunicare electronică.
- tehnoredactarea documentelor. Atunci când se consideră necesar, se poate solicita elevilor tehnoredactarea referatelor lucrărilor de laborator sau a referatelor teoretice și a proiectelor. Se recomandă ca tehnoredactarea acestor documente să se realizeze, cel puțin în parte, sub îndrumarea profesorului. Prin tehnoredactarea îndrumată se urmărește ca elevul să respecte structura standard (titlu, obiective/întrebări, metodă, rezultate, discuții, concluzii, bibliografie), citarea corectă a surselor, utilizarea reprezentărilor grafice corecte, utilizarea editorului de ecuații, scrierea corectă a simbolurilor mărimilor fizice și a unităților de măsură și revizuirea iterativă (auto/inter evaluare pe baza unor criterii de evaluare). Tehnoredactarea sprijină reflecția critică asupra calității produsului, corectarea și îmbunătățirea acestuia pe parcurs, precum și dezvoltarea competențelor digitale.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
ALDESCU MIOARA	profesor gradul I	Liceul „Voievodul Mircea”, Târgoviște, Dâmbovița
ALEXANDRU GABRIELA	profesor gradul I	Colegiul Național „Grigore Moisil”, București
AȘTILEAN SIMION	prof. univ. dr.	Academia Română
BĂDILĂ CORNELIA	profesor gradul I	Colegiul Naţional Militar „Dimitrie Cantemir”, Breaza, Prahova
BĂRAN VIRGIL	prof. univ. dr.	Universitatea din Bucureşti, Facultatea de Fizică, Bucureşti
BERCHEZ DANIELA	profesor gradul I	Colegiul Național „Emanuil Gojdu”, Oradea, Bihor
BOSTAN CARMEN	cercetător științific, dr.	Institutul de Științe ale Educației
BUNOIU MĂDĂLIN OCTAVIAN	conf. univ. dr.	Universitatea de Vest din Timişoara
BUTUŞINĂ FLORIN	profesor gradul I	Colegiul Naţional „Simion Bărnuțiu”, Șimleu Silvaniei, Sălaj
COREGA CONSTANTIN	profesor dr.	Colegiul Naţional „Emil Racoviță”Cluj-Napoca
DELIU GABRIELA	profesor dr.	Colegiul Național de Informatică „Grigore Moisil”, Brașov
DOBROTĂ IONUȚ-COSTIN	profesor dr.	Colegiul National „Dimitrie Cantemir”, Onești, Bacău
DRAGOMIR NICOLAE	profesor gradul I	Colegiul Naţional Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj
ȚEPEȘ DANIELA	profesor gradul I	Liceul Teoretic „Ioan Cotovu”, Hârșova, Constanța
FLORIAN GABRIEL	profesor dr.	Colegiul Național „Carol I” Craiova, Dolj
GRUIA ION	conf. univ. dr.	Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”, Bucureşti
LAZĂR DANIEL	inspector școlar, dr.	Inspectoratul Școlar Județean Hunedoara, Deva
MAN TIBERIU	profesor gradul I	Colegiul Național „Grigore Moisil”, Urziceni, Ialomița
MARIN CORINA	doctor	Ministerul Educației și Cercetării
MIHALCSIK ANETA AURELIA	profesor gradul I	Liceul Teologic Baptist „Alexa Popovici”, Arad
NECUȚĂ EMIL	profesor gradul I	Colegiul Național „Alexandru Odobescu” Pitești, Argeș
PASCU GABRIEL	lector dr.	Universitatea de Vest din Timişoara
RADOSLAVESCU ILEANA	profesor gradul I	Colegiul Naţional „Traian Doda” Caransebeş, Caraș Severin
RADU ADRIANA	inspector școlar, dr.	Inspectoratul Școlar Județean Prahova, Ploiești

Nume și prenume	Funcție/Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
RĂDUCANU LAURENȚIU VALENTIN	profesor gradul I	Colegiul Național „Grigore Moisil”, Urziceni, Ialomița
ROTARU LIVIU DĂNUȚ	profesor gradul I	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Satu Mare
SOLSCHI VIOREL	profesor gradul I	Colegiul Național „Mihai Eminescu” Satu Mare
STOLERIU LAURENȚIU	prof. univ. dr. habil.	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
ȘTEFĂNESCU MANUELA	profesor gradul I	Liceul Teoretic „Alexandru Ioan Cuza”, București
VASILESCU MIHAI	lector dr.	Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică, Cluj-Napoca, Cluj

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
BĂRBULESCU FLORINA	consilier/profesor gradul I	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	responsabil
BLANARIU LIVIU	consilier/profesor gradul I	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	responsabil
POPESCU SEBASTIAN	conf. univ. dr.	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Fizică	coordonator științific

Anexa nr. 30.2
Programa școlară pentru disciplina Fizică, clasa a IX-a, trunchi comun și curriculum de specialitate (TC + CS)

- *Filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii*

NOTĂ DE PREZENTARE

Fizica este disciplină de cultură științifică generală, studiată în trunchiul comun de toți elevii și, după caz, disciplină de specialitate în curriculumul de specialitate, contribuind la profilul de formare al absolventului și la dezvoltarea competențelor-cheie stabilite la nivel european și asumate în legislația națională (art. 91 din Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023). Programa contribuie la implementarea, la nivel curricular, a profilului de formare al absolventului aprobat prin OME nr. 6731/2023 și asigură coerența dintre predare–învățare–evaluare în logica dezvoltării competențelor. În acord cu aceste repere, fizica are un rol esențial în dezvoltarea competenței-cheie „Competența matematică și competența în științe, tehnologie și inginerie", dar și la formarea celorlalte competențe-cheie, integrând valori precum curiozitatea intelectuală, rigoarea, spiritul critic și responsabilitatea față de mediu și societate. Aceste direcții sunt susținute de documentele de politică educațională europene și internaționale – Recomandarea Consiliului Uniunii Europene din 2018 privind competențele-cheie și OECD Learning Compass 2030, care promovează o viziune asupra educației ca proces continuu de anticipare, acțiune și reflecție.

Gradul ridicat de generalitate și de profunzime al legilor fizicii, structura conceptuală și aplicațiile din știință și tehnologie conferă Fizicii un rol central între științele naturii. Din perspectivă curriculară, alocările orare sunt stabilite prin planurile-cadru în vigoare. Acestea prevăd studiul disciplinei *FIZICĂ* într-un număr de 2 ore/săptămână în învățământul gimnazial, la clasele VI-VIII, în timp ce în învățământul liceal studiul disciplinei se parcurge într-un număr de ore diferit în funcție de filieră, profil și specializare. Programa se calibrează la bugetul efectiv de timp indicat de acestea, asigurând marja didactică necesară pentru diferențiere și evaluare formativă. În acest context, bugetul orar redus din trunchiul comun impune calibrarea realistă a așteptărilor curriculare și focalizarea pe obiective esențiale de alfabetizare științifică.

Prezenta programă școlară face parte din curriculumul pentru disciplina *FIZICĂ*, cu aplicare pentru clasele din învățământul liceal, *filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii*, forma cu frecvență zi, începând cu anul școlar 2026-2027. Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate ca anexe la OMEC nr. 4350/2025, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentul *trunchi comun* (TC), respectiv pe segmentul *curriculum de specialitate* (CS):

An de studiu	Clasa a IX-a		Clasa a X-a		Clasa a XI-a		Clasa a XII-a	
Tip segment curricular	TC	CS	TC	CS	TC	CS	TC	CS
Nr. săptămânal de ore	1	2	1	2	-	3	-	3

Tabel 1 – Numărul de ore de fizică pe săptămână (planuri-cadru de învățământ în vigoare)

Studiul fizicii în liceu se construiește în mod firesc pe fundamentul solid al competențelor formate în gimnaziu, unde programa a introdus o serie de elemente de modernizare curriculară, precum accentul pe alfabetizarea științifică, pe investigarea fenomenelor și pe proiectarea unităților de învățare centrate pe competențe. La nivel gimnazial, elevii deprind modalitățile esențiale de explorare a realității fizice, realizarea de experimente orientative și interpretarea calitativă a unor procese fundamentale. Programa de liceu valorifică explicit achizițiile anterioare și propune un progres curricular coerent, trecând de la o înțelegere descriptivă și calitativă a fenomenelor la una cantitativă, analitică și modelatoare. Continuitatea este evidentă și în plan metodologic: gimnaziul a mutat accentul de pe conținuturi pe dezvoltarea competențelor, oferind profesorului flexibilitate în proiectarea activităților de învățare și în alegerea contextelor relevante pentru elevi — orientare curriculară menținută și amplificată în liceu. Investigația științifică, interpretarea critică a rezultatelor și reflecția asupra propriei învățări, introduse în gimnaziu, sunt consolidate și diversificate în liceu, unde elevii capătă autonomie mai mare și se

confruntă cu situații problemă mai complexe. Introducerea sistematică a analizei erorilor, a reprezentărilor grafice, a relațiilor matematice și a experimentelor obligatorii în programa de liceu confirmă această progresie firească, transformând studiul fizicii într-o experiență intelectuală matură și aplicată.

În raport cu alte discipline, fizica își menține specificitatea epistemologică și metodologică, dar dezvoltă și o puternică dimensiune interdisciplinară. Prin caracterul său modelator, fizica oferă repere fundamentale pentru înțelegerea fenomenelor studiate în chimie, biologie sau geografie fizică, construind un limbaj comun al științelor naturii. Relația cu matematica este una organică: matematica oferă instrumentele formale necesare pentru exprimarea cantitativă a legilor fizicii, în timp ce fizica oferă sens, context și aplicabilitate conceptelor matematice. De asemenea, fizica susține în mod direct domeniile tehnologiei și informaticii: de la înțelegerea funcționării senzorilor și interpretarea semnalelor, la înțelegerea mecanicii, electricității sau opticii utilizate în dispozitivele digitale și industriale. Prin aceste conexiuni, disciplina se constituie într-un nod interdisciplinar, facilitând elevilor o înțelegere integrată a lumii și dezvoltarea competențelor de transfer — esențiale în formarea absolventului profilului liceal.

În baza profilului de formare și a competențelor-cheie sunt stabilite prin programele școlare competențele generale pentru fiecare nivel de învățământ. Pe baza competențelor generale sunt stabilite competențele specifice pentru fiecare disciplină și an școlar.

Conținutul curricular al disciplinei fizică este specificat în programele școlare. Acestea sunt documente obligatorii pentru toate cadrele didactice de specialitate, fiind instrumentul de bază pentru planificarea și realizarea procesului de predare-învățare la disciplina fizică, respectiv pentru evaluarea performanțelor elevilor. În realizarea programei școlare de fizică s-au avut în vedere coordonatele generale prezentate în această secțiune și relația cu alte discipline. S-a ținut cont, de asemenea, de experiența dobândită de elevi în viața de zi cu zi, de evoluțiile în cunoașterea științifică, de problemele lumii contemporane și de alte aspecte științifice și educaționale specifice. Astfel, programa școlară:

- a fost concepută ca document curricular reglator ce conține, într-o organizare coerentă, oferta educațională a disciplinei fizică;
- stabilește cadrul metodologic și operațional pentru activitatea didactică la fizică;
- favorizează identificarea temelor de interes interdisciplinar, posibilitățile de corelare multi-, inter- și transdisciplinară;
- reprezintă punctul de plecare și de referință în proiectarea, realizarea și evaluarea manualelor școlare, dar și al altor resurse curriculare și didactice.

Profilul general de formare al absolventului învățământului liceal, aprobat prin O.M.E. nr. 6731/2023, determină în mod direct curriculumul-nucleu (trunchiul comun), dar vizează indirect și curriculumul de specialitate și curriculumul la decizia elevului din oferta școlii. În acest cadru curricular și operațional, ancorarea în profilul de formare al absolventului devine axul de referință pentru definirea competențelor generale și a celor specifice.

Având în vedere aceste repere fundamentale, se urmărește formarea și dezvoltarea pe parcursul întregului învățământ liceal a unui set de competențe generale în domeniul fizicii, concepute ca fundament pentru o gândire de tip științific a unei persoane capabile să învețe în contexte formale, informale și non-formale pe tot parcursul vieții.

Pentru atingerea acestor obiective, autorii programei au acordat o atenție deosebită următoarelor elemente esențiale:

- Validitatea și accesibilitatea – prezentarea corectă din punct de vedere științific a conținuturilor, la un nivel adecvat vârstei elevilor, având în vedere rolul esențial al acestora în formarea și dezvoltarea competențelor. S-a urmărit structurarea logică a conținuturilor, utilitatea practică și modernitatea acestora, posibilitatea de prezentare sistematizată și esențializată. Totodată au fost stabilite corelații logice între programa școlară și structura generală a fizicii, ca știință fundamentală a naturii.
- Succesiunea – ordonarea corespunzătoare a conținuturilor și susținerea adecvată a acestora prin investigație științifică, rezolvare de probleme, informare autonomă, cu o atenție permanentă pentru respectarea normelor de sănătate și securitate și a principiilor protecției mediului, cu accent pe prevenție și comportamente responsabile.
- Abordarea în „spirală” a domeniilor – înțelegând revenirea la anumite domenii la diferite niveluri/clase. Abordarea în „spirală”, existentă și în structura actuală a programelor și întâlnită și în alte sisteme de învățământ, este bazată atât pe logica internă a științei, cât și pe principiul adaptării la stadiul evoluției psiho-somatice a elevilor. Prin revenirea asupra

domeniilor studiate, la un alt nivel și într-o altă etapă a dezvoltării psiho-somatice, elevii vor remarca aspectele comune prin specificitate ale modelelor care descriu fenomenele naturale, iar prin înțelegerea dezvoltării acestora vor fi capabili să realizeze conexiuni atât între domeniile fizicii, cât și cu alte domenii ale științei.

- Relevanța – introducerea în procesul de predare-învățare a unui conținut minimal, reprezentativ pentru categoria de fenomene fizice studiate, stabilit în raport cu competențele specifice și generale urmărite.
- Valoarea formativă – selecția corespunzătoare a noțiunilor prezentate la fiecare temă în parte, precum și formarea, respectiv, dezvoltarea capacităților necesare activităților de cercetare și creație.
- Flexibilitatea – profesorul poate realiza cele mai potrivite asocieri între competențe și conținuturi, iar 25% din timpul alocat prin planul-cadru este lăsat la dispoziția cadrului didactic.

Fizica, știință fundamentală prin excelență, este cea mai cuprinzătoare dintre științele naturii, obiectul ei de studiu înglobând lumea materială de la nivelul microscopic al particulelor elementare până la scara cosmică a corpurilor cerești. În esență fizica este știința care stă la baza descrierii complexității lumii naturale, care contribuie la explicarea evoluției sistemelor și a proceselor din natură, care construiește modele pentru a le descrie și pe baza cărora se elaborează predicții. Fizica reprezintă totodată baza proiectării noilor tehnologii care rezolvă problemele lumii reale și conduce la îmbunătățirea calității vieții.

Nu toți elevii vor deveni oameni de știință sau ingineri, dar știința și tehnologiile ocupă un loc tot mai important în activitatea noastră zilnică. Ca cetățeni, trebuie să luăm decizii informate cu privire la chestiuni care implică din ce în ce mai mult știința și tehnologia. În ceea ce privește activitatea viitorilor angajați, ocupațiile de pe piața muncii vor solicita din ce în ce mai mult competențe în științe și tehnologie.

Prin studiul fizicii, elevii dobândesc competențe relevante pentru activitatea zilnică. Studiul fizicii permite înțelegerea aplicațiilor practice din toate domeniile de activitate. Cu o bază solidă a cunoștințelor de fizică, elevii vor fi capabili să aprecieze rolul fizicii în dezvoltarea științei și tehnicii și să utilizeze competențele dezvoltate în toate domeniile activității profesionale, iar ca viitori absolvenți vor putea deveni eficienți într-o societate a cunoașterii globală și puternic tehnologizată.

Dinamica accelerată a descoperirilor științifice și tehnologice, atât ca amploare, cât și ca impact, reclamă o reconfigurare curriculară a predării fizicii. Ca disciplină de cultură științifică generală, Fizica furnizează infrastructura cognitivă pentru alfabetizarea științifică și pentru învățarea pe tot parcursul vieții, prin formarea de competențe transferabile și prin raportarea constantă la dovezi. Pentru a asigura standarde ridicate de calitate, demersul didactic se aliniază logicii științei (modele, ipoteze, date, validare), valorifică sistematizarea conținuturilor, integrează metodologii de învățare activă (investigație, problematizare, modelare, utilizarea responsabilă a tehnologiilor digitale și a inteligenței artificiale) și promovează evaluarea formativă și echitatea. În acest cadru, disciplina *FIZICĂ* trebuie să aibă ca finalitate formarea capacității viitorilor absolvenți de:

- a folosi conceptele și teoriile importante din fizică și științe;
- a gândi științific, critic și creativ, folosind cunoștințele științifice pentru a lua decizii informate cu privire la probleme reale;
- a accesa cunoașterea prin cercetare și informare autonomă;
- a înțelege limbajul științific și a-l utiliza eficient în comunicarea ideilor și punctelor de vedere cu privire la subiecte din știință și tehnologie;
- a manifesta respect pentru unitatea, diversitatea și fragilitatea naturii.

Aceste finalități urmărite prin studiul disciplinei fizică sunt subsumate finalităților învățământului liceal, care propun formarea unui absolvent în măsură să decidă asupra propriei cariere, să contribuie la articularea propriilor trasee de dezvoltare intelectuală și profesională și să se integreze activ în viața socială și în muncă.

În tabelul 2 este prezentată corelarea dintre competențele generale ale disciplinei fizică (nivel liceal) și competențele-cheie, ca reper de proiectare și aliniere curriculară. Tabelul explicitează corespondențele competențe-cheie ↔ competențe generale, oferind un cadru de referință care asigură coerența curriculară și fundamentează continuitatea către competențele specifice, pe care se structurează activitățile de învățare.

Competențe-cheie	Competențe generale Disciplina *FIZICĂ* – învățământ liceal
Competența de citire, scriere și înțelegere a mesajului	**CG4.** Comunică eficient informații, raționamente și concluzii științifice, utilizând limbajul specific fizicii, pentru a susține decizii argumentate - în diferite contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - formulând o varietate de mesaje pentru a exprima opinii, idei, argumente, contraargumente în contexte formale și nonformale, folosind în mod corespunzător mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme; - analizând critic și interpretând o varietate de mesaje receptate în diverse situații de comunicare, inclusiv cele specifice fizicii.
Competența matematică și competența în științe, tehnologie și inginerie	**CG1.** Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate - aplicând gândirea științifică prin cercetarea unor situații/probleme specifice științelor naturii și prin raportarea propriilor ipoteze la rezultatele experimentale validate; - utilizând în mod independent diferite metode de investigație și tehnologii moderne din domeniul științific și profesional, inclusiv în contexte practice și pentru realizarea de produse și servicii; - încadrând fenomenele descrise de probleme în domeniile și, după caz, în științele corespunzătoare; - utilizând mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme adecvate; - utilizând modele, simboluri și raționamente fizice și matematice și/sau algoritmi potriviți pentru a ajunge la rezultate; - exprimând și comunicând într-o formă adecvată rezultatele obținute. **CG2** Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale - în diferite contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - folosind în mod corespunzător mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme; - utilizând, potrivit contextului dat, modele, simboluri și relații matematice; - evaluând constant validitatea unor raționamente științifice aplicate în contexte diverse, inclusiv profesionale. **CG3** Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile` - construind demersul de rezolvare a problemelor pe care le identifică într-o varietate de contexte, inclusiv profesionale, prin aplicarea principiilor și legilor fizicii, precum și prin utilizarea noilor tehnologii; - utilizând și raportându-se critic la moduri de gândire și forme de prezentare specifice științelor (de exemplu: formule, modele, grafice), inclusiv în relație cu întrebări relevante pentru viața reală și pentru diferite contexte profesionale.
Competența digitală, inclusiv de siguranță pe internet și securitate cibernetică	**CG1** Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate - manifestând interes pentru dezvoltarea de conținuturi digitale și utilizarea noilor tehnologii, inclusiv a celor care valorifică

Competențe-cheie	Competențe generale Disciplina *FIZICĂ* – învățământ liceal
	inteligența artificială, ca răspuns la nevoi de învățare specifice, inclusiv profesionale; - utilizând informații obținute din diferite surse și/sau informații obținute prin investigație științifică; - comunicând adecvat ca formă și conținut rezultatele obținute. **CG3** Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile - rezolvând creativ probleme care presupun organizarea datelor, a informațiilor și a conținutului digital, prin utilizarea unor dispozitive, aplicații digitale și rețele; - utilizând o varietate de surse de informare, inclusiv manuale școlare, cărți, articole, internet; - selectând critic, prelucrând și sistematizând date relevante pentru problematica studiată.
Competența personală, socială și a învăța să înveți Competența civică, juridică și de protejare a mediului	**CG2** Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale - analizând situații sau probleme complexe, formulând și evaluând judecăți de valoare bazate pe puncte de vedere argumentate; - în diferite contexte de învățare, profesionale și în viața de zi cu zi; - înțelegând și prevăzând posibilele efecte ale unor fenomene fizice asupra organismelor vii și asupra mediului; - valorizând siguranța și sănătatea persoanei, precum și necesitatea protejării și conservării mediului. **CG3** Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile - raportându-se critic la fenomene și procese pentru a putea lua decizii pe bază de argumente, pentru a înțelege complexitatea și interacțiunea dintre fenomene și procese, pentru a proiecta soluții durabile. **CG5** Evaluează impactul științei și tehnologiei asupra individului, societății și mediului pentru a adopta comportamente etice și responsabile - participând activ, în calitate de cetățean responsabil, la luarea deciziilor care îl privesc, la activități și proiecte care promovează valorile general-umane, echitatea, protecția naturii și lupta împotriva schimbărilor climatice.

Tabel 2 – Coerența curriculară: corespondența între competențele-cheie și competențele generale vizate de disciplina FIZICĂ în învățământul liceal

Programa școlară pentru clasa a IX-a se concentrează asupra unui concept fundamental în fizică și în general în științe – interacțiunea corpurilor. Această abordare la nivelul clasei a IX-a prezintă o serie de avantaje de natură educațională și științifică și contribuie semnificativ la formarea și dezvoltarea competențelor generale urmărite prin studiul fizicii.

Interacțiunea corpurilor este prezentă în toate domeniile particulare ale fizicii și în alte domenii ale cunoașterii – chimie, biologie, geografie etc. – precum și într-o mare varietate de aplicații tehnice. Înțelegerea timpurie și capacitatea de operare cu acest concept sunt premise fundamentale pentru descrierea și explicarea tuturor fenomenelor fizice – de la cea mai simplă mișcare mecanică, până la stabilitatea atomilor, reacții nucleare sau fenomene neliniare.

Mecanica newtoniană are avantajul simplității și coerenței interne foarte ridicate – deoarece explică o clasă foarte largă de fenomene cu un număr foarte mic de mărimi fundamentale și principii. În acest sens, concentrarea pe domeniul mecanicii newtoniene la nivelul clasei a IX-a, înseamnă în primul rând o adaptare la nivelul de dezvoltare al elevilor – oferindu-le acestora instrumente ușor de

înțeles și de însușit pentru investigația științifică și rezolvarea de probleme. În al doilea rând, realizează premisele necesare pentru transferul abilităților și deprinderilor dobândite prin studiul unor fenomene simple, intuitive, întâlnite în viața de zi cu zi pentru studiul și înțelegerea unor fenomene fizice de complexitate mai ridicată.

Varietatea foarte ridicată de mișcări mecanice din natură și tehnică, interesul de factură științifică, economică, socială, militară etc. pentru mișcarea cu viteze ridicate, limitele biologice în privința accelerațiilor mari, stabilitatea și viitorul Pământului în raport cu satelitul său natural, precum și evoluția Sistemului Solar etc. – sunt numai câteva exemple care pot trezi și susține curiozitatea științifică și interesul elevilor. Deschiderea oferită de studiul la clasă în această privință, prin întregul proces de predare-învățare, este o oportunitate pentru încurajarea elevilor în privința informării autonome, materializată în proiecte/referate pe diverse teme.

Interacțiunea și mișcarea corpurilor sunt ușor de înțeles și în privința potențialelor efecte asupra organismelor vii. Apelarea la probleme comune – cum sunt circulația pe drumurile publice, siguranța în transportul de toate tipurile și chiar la probleme mai avansate, de exemplu accelerații mari etc. sunt la îndemâna profesorului și pe înțelesul elevilor. Pe baza acestora se poate sprijini dezvoltarea la elevi a unui sistem propriu de reguli, atitudini, comportamente care să le confere siguranță și protecție în viața de zi cu zi și, în perspectivă, în muncă.

În baza acestor argumente, studiul interacțiunii corpurilor și ale efectelor mecanice ale acesteia este propus prin următoarele domenii de conținut:

1. Noțiuni introductive și metode de lucru în fizică
2. Elemente de cinematică
3. Principiile mecanicii newtoniene și aplicarea acestora
4. Teoreme de variație și legi de conservare în mecanică
5. Echilibrul mecanic
6. Teme integratoare
7. *Elemente de mecanică cerească
8. Noțiuni de statica fluidelor
9. Noțiuni de dinamica fluidelor

Cinematica este prin excelență descrierea matematică a mișcării corpurilor, independent de cauzele care o produc. La nivelul mișcărilor simple, matematica necesară se reduce la funcția de gradul I și funcția de gradul al II-lea. În aceste condiții se urmărește realizarea unei legături mai puternice între fizică și matematică, concomitent cu lărgirea orizontului elevilor în privința aplicării matematicii în științe.

Principiile mecanicii newtoniene reprezintă fundația științifică pentru înțelegerea și operarea cu conceptul de interacțiune a corpurilor – atât în diferite domenii ale fizicii, cât și în alte domenii științifice și/sau aplicative. Structura logică internă foarte ridicată (numărul mic de mărimi fundamentale și principii, suficiente pentru o clasă foarte largă de fenomene), determinismul și cauzalitatea clară pentru fenomenele mecanice la viteze mici și accesibilitatea experimentelor și problemelor specifice domeniului – conferă acestui domeniu un potențial foarte ridicat de a crea la elevi fundamentele gândirii științifice, bazate pe metoda experimentală și pe raționamente de tip cauză-efect.

Domeniul de conținut „Teoremele de variație și legile de conservare în mecanică” îmbogățește imaginea de ansamblu asupra fenomenelor mecanice și deschide științific și metodologic posibilități de a descrie, a explica, a investiga și a rezolva probleme din alte domenii, incluzând domenii ale fizicii, alte științe și aplicații tehnice. Utilizarea conceptului de energie traversează practic toate domeniile din fizică. Abordarea inițială a acestui concept trebuie realizată la nivelul fenomenelor mecanice – deoarece formalismul matematic este simplu, fenomenele sunt ușor de înțeles și există în permanență un sprijin intuitiv puternic venit din experiența de zi cu zi a elevilor. Se dezvoltă astfel în continuare gândirea științifică a elevilor și se realizează deschiderea necesară pentru abordarea în anii următori a unor fenomene de complexitate mai ridicată.

Următorul bloc de conținuturi (domeniile de conținuturi 5 – 9) extinde în mod coerent modelarea mecanicii de la sisteme solide simple către sisteme complexe și medii continue, antrenând gândirea în termeni de interacțiuni, echilibru, conservări și procese de transport. Elevii lucrează cu modele idealizate (sisteme de forțe, câmp gravitațional, fluid ideal) și cu ipoteze explicite (nedeformabilitate, regim staționar/laminar etc.), învață să calibreze așteptările față de model și să distingă între predicțiile valide și limitele aproximărilor. Din punct de vedere metodologic, se consolidează reprezentările multiple

(diagrame, grafice, relații funcționale), estimările de ordin de mărime și analiza dimensională, toate susținute de activități experimentale accesibile, simulări și prelucrări de date cu instrumente digitale. Contextualizarea este firească și motivantă: de la structuri și stabilitate, la curgerea fluidelor și fenomene astronomice – aceleași principii devin inteligibile pe scări diferite, oferind o viziune unificatoare asupra lumii fizice. Conținuturile alese favorizează transferul către probleme reale, sprijină sustenabilitatea și decizia informată (resurse, riscuri, constrângeri), și creează oportunități pentru teme integratoare.

Autorii de manuale și resurse curriculare vor respecta în mod strict Sistemul internațional de unități (SI) pentru terminologie, simboluri, unități, prefixe și reguli de scriere, conform broșurii Bureau International des Poids et Mesures (2025), Le Système international d'unités/The International System of Units (ediția a 9-a), disponibilă la https://doi.org/10.59161/AUEZ1291. Pentru implementarea didactică a terminologiei referitoare la erorile și incertitudinile de măsurare, se va utiliza VIM (JCGM 200:2012) – International Vocabulary of Metrology — Basic and general concepts and associated terms (ediția a 3-a), disponibil la https://doi.org/10.59161/JCGM200-2012.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate**
CG2	**Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale**
CG3	**Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile**
CG4	**Comunică eficient informații, raționamente și concluzii științifice, utilizând limbajul specific fizicii, pentru a susține decizii argumentate**
CG5	**Evaluează impactul științei și tehnologiei asupra individului, societății și mediului pentru a adopta comportamente etice și responsabile**

Competența generală	**Descriptori ai competențelor generale**	
	Bazal	**Superior**
CG1. Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate - utilizând ipoteze date sau formulând ipoteze adecvate; - utilizând metode și tehnici experimentale și raționamente deductive și inductive fizice și matematice; - exprimând argumentat și comunicând într-o formă adecvată concluzii în relație cu ipotezele.	Elevul este capabil să realizeze investigații științifice asistate a unor fenomene fizice simple și a unor aplicații tehnologice primare ale acestora - utilizând ipoteze date; - aplicând consecvent algoritmi dați; - formulând și comunicând anumite concluzii în relație cu ipotezele date.	Elevul este capabil să realizeze autonom investigații științifice ale unor fenomene fizice, inclusiv unele de complexitate ridicată, precum și ale unor aplicații tehnologice moderne ale acestora - formulând ipoteze adecvate; - identificând și aplicând metode și tehnici experimentale și raționamente deductive și inductive; - comunicând argumentat concluzii alternative pe baza ipotezelor formulate; - evaluând calitatea ipotezelor și propunând ipoteze pentru investigații ulterioare.
CG2. Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale - în diferite contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - folosind în mod corespunzător mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme;	Elevul este capabil să explice anumite fenomene fizice simple și unele aplicații tehnologice primare ale acestora - în contexte de învățare și în viața de zi cu zi; - folosind mărimi fizice și unități de măsură și, în mod limitat, legi, principii și teoreme adecvate.	Elevul este capabil să explice o clasă largă de fenomene fizice, inclusiv unele de complexitate ridicată, precum și aplicații tehnologice moderne ale acestora - în contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - utilizând toate mărimile fizice relevante (inclusiv estimări cantitative realiste) și legile, principiile și teoremele adecvate;

Competența generală	Descriptori ai competențelor generale	
	Bazal	Superior
- utilizând, potrivit contextului dat, modele, simboluri și relații matematice.		- utilizând, potrivit contextului dat, modele, simboluri și relații matematice.
CG3. Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile - încadrând fenomenele descrise de probleme în domeniile și, după caz, științele corespunzătoare; - utilizând mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme adecvate; - utilizând modele, simboluri și raționamente fizice și matematice și/sau algoritmi potriviți pentru a ajunge la rezultate; - exprimând și comunicând într-o formă adecvată rezultatele obținute.	Elevul este capabil să rezolve probleme simple pe bază de algoritmi și/sau asistat - încadrând fenomenele descrise de probleme în domeniile corespunzătoare; - utilizând mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme indicate; - formulând și comunicând anumite concluzii în relație cu ipotezele date.	Elevul este capabil să rezolve probleme complexe prin metode proprii de abordare - identificând diferitele tipuri de fenomene descrise în probleme; - utilizând mărimi și unități de măsură, legi, principii și teoreme adecvate; - utilizând modele, simboluri și raționamente fizice și matematice; - formulând și comunicând argumentat rezultatele obținute; - identificând posibile variante de generalizare și/sau aplicare.
CG4. Comunică eficient informații, raționamente și concluzii științifice, utilizând limbajul specific fizicii, pentru a susține decizii argumentate - în diferite contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - folosind în mod corespunzător mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme; - utilizând, potrivit contextului dat, modele, simboluri și relații matematice.	Elevul este capabil să descrie anumite fenomene fizice simple și unele aplicații tehnologice primare ale acestora - în contexte de învățare și în viața de zi cu zi; - folosind mărimi fizice și unități de măsură și, în mod limitat, legi, principii și teoreme adecvate.	Elevul este capabil să descrie o clasă largă de fenomene fizice, inclusiv unele de complexitate ridicată, precum și aplicații moderne ale acestora - în contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - utilizând toate mărimile fizice relevante (inclusiv estimări cantitative realiste) și legile, principiile și teoremele adecvate; - utilizând, potrivit contextului dat, modele, simboluri și relații matematice.
CG5. Evaluează impactul științei și tehnologiei asupra individului, societății și mediului pentru a adopta comportamente etice și responsabile	Elevul este capabil să se informeze independent pe o temă dată - utilizând o listă de resurse bibliografice oferită; - selectând anumite date din sursele de informație utilizate;	Elevul este capabil să se informeze autonom și/sau din proprie inițiativă pe o varietate de teme științifice - identificând și selectând surse de informare adecvate;

Competența generală	Descriptori ai competențelor generale	
	Bazal	Superior
- utilizând o varietate de surse de informare, inclusiv manuale școlare, cărți, articole, internet; - selectând critic, prelucrând și sistematizând date relevante pentru problematica studiată. - valorizând siguranța și sănătatea persoanei, precum și necesitatea protejării și conservării mediului.	- prelucrând şi sistematizând asistat datele obținute. - respectând anumite prevederi regulamentare specifice domeniului de activitate; - înțelegând natura riscurilor implicate de nerespectarea regulilor cunoscute.	- selectând critic, prelucrând și sistematizând date relevante pentru problema studiată; - comunicând adecvat ca formă și conținut informațiile dobândite. - implicându-se conștient în acțiuni civice, democratice, de consultare etc. ce vizează luarea unor decizii în utilizarea pe scară largă a anumitor tehnologii și/sau aplicații practice.

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG.1 - Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate.

IX.CS.1.1. Explorează proprietăți și fenomene fizice, în situații simple și controlabile, pentru a formula observații relevante și întrebări de investigat.
- *Analizarea mișcării unui mobil (MRU/MRUV) prin determinarea și compararea pozițiilor succesive în timp ale acestuia, utilizând o secvență video cu cronometrare cadru cu cadru și formularea întrebărilor de investigat referitoare la relațiile dintre mărimile fizice relevante pentru descrierea mișcării.* - *Observarea calitativă a efectelor frecării la alunecare și formularea întrebărilor de investigat despre influența forței de apăsare normală și a naturii suprafețelor, în cadrul unui experiment de alunecare a corpurilor pe plane acoperite cu materiale de natură diferită.* - *Observarea deformărilor elastice ale unui resort produse de forțe cu valori diferite și formularea întrebărilor de investigat privind relația dintre forța aplicată, alungirea produsă și limitele domeniului elastic, în contextul unui experiment demonstrativ cu resort și mase etalon.*
IX.CS.1.2. Proiectează investigații experimentale simple pentru a testa ipoteze cu privire la proprietăți și fenomene fizice.
- *Stabilirea variabilelor (coordonată de poziție, timp), a modului de lucru (fixarea unor repere echidistante, numărul minim de măsurători, modul de organizare a datelor experimentale etc) și a criteriului de confirmare (liniaritatea graficului x(t)) pentru testarea experimentală a ipotezei că mișcarea unui cărucior pe o pistă cu frecare redusă poate fi modelată, pe intervale scurte, ca fiind MRU.* - *Stabilirea variabilelor (forță de tracțiune, forță normală/unghi al planului), a modului de lucru (măsurarea forței orizontale de tracțiune care determină mișcarea uniformă a corpurilor aflate pe plan orizontal, respectiv a unghiului de frecare pentru corpurile aflate pe planul înclinat, numărul minim de măsurători, modul de organizare a datelor experimentale etc) și a criteriului de confirmare (concordanța dintre valorile obținute din relațiile $\mu = F/N$ și $\mu = tg\varphi$) pentru testarea ipotezei cu privire la constanța valorii coeficientului de frecare la alunecare pentru aceeași pereche de suprafețe de contact.* - *Definirea variabilelor (forță deformatoare, alungire), a modului de lucru (măsurarea forțelor deformatoare și a alungirilor produse asupra unui resort suspendat vertical, numărul minim de măsurători, modul de organizare a datelor experimentale etc) și a criteriului de confirmare (liniaritate F - ΔL cu panta aproximativ constantă; trecere prin origine în limitele abaterii admise; revenire elastică la încetarea acțiunii forței) pentru testarea ipotezei că deformarea elastică este direct proporțională cu forța deformatoare.*
IX.CS.1.3. Realizează experimente, utilizând instrumente și procedee corespunzătoare, pentru a colecta și organiza date experimentale.
- *Măsurarea coordonatelor de poziție în diferite momente de timp pentru un mobil aflat în mișcare rectilinie pe o pistă prevăzută cu repere metrice, utilizând instrumente de măsură adecvate (riglă, cronometru) și organizarea datelor într-un tabel x-t cu precizarea unităților de măsură.* - *Măsurarea forței orizontale de tracțiune care determină mișcarea uniformă a corpurilor aflate pe plan orizontal, respectiv a unghiului de frecare pentru corpurile aflate pe planul înclinat, pentru perechi de suprafețe de contact din materiale diferite și înscrierea valorilor într-un tabel „pereche de materiale – F/N – $tg\varphi$”.* - *Măsurarea alungirilor unui resort suspendat vertical, generate prin adăugarea treptată de mase etalon la capătul liber al resortului și organizarea datelor într-un tabel „m – F – ΔL”, cu precizarea unităților de măsură.*
IX.CS.1.4. Prelucrează dirijat date obținute din investigații experimentale simple pentru a formula concluzii pertinente.

- *Prelucrarea datelor experimentale pentru mișcarea rectilinie a unui cărucior pe o pistă cu frecare redusă (transformări de unități de măsură, rotunjiri cu cifre semnificative, trasarea graficului x(t), calculul vitezelor medii pe subintervale) și analizarea graficului trasat din perspectiva liniarității (pante aproximativ egale), în vederea formulării concluziei privind modelarea mișcării căruciorului ca fiind MRU, în condițiile experimentului.*
- *Calcularea valorilor individuale, a valorilor medii și a incertitudinilor relative ale coeficientului de frecare la alunecare pentru două perechi de materiale, urmată de compararea rezultatelor și formularea concluziilor privind diferențele observate, precum și a condițiilor de aplicabilitate.*
- *Reprezentarea grafică a dependenței alungirii unui resort de forța deformatoare, determinarea constantei elastice k din panta graficului, verificarea trecerii aproximative a graficului prin origine, identificarea devierilor de la liniaritate pentru forțe care depășesc domeniul de elasticitate al resortului și formularea concluziei privind proporționalitatea alungire-forță deformatoare în domeniul elastic.*

CG.2 - Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale.

IX.CS.2.1. Evidențiază condiții de producere a fenomenelor observate pentru a identifica relații cauzale între mărimi fizice.

- *Analizarea fenomenologică bazată pe observație, simulare sau exemplificare concretă pentru stabilirea relațiilor de cauzalitate dintre mărimile fizice implicate într-un fenomen mecanic (ex. mișcare rectilinie uniformă, mișcare rectilinie uniform variată, deformarea unui resort elastic) prin identificarea mărimilor cauză, respectiv efect și organizarea lor într-o hartă conceptuală.*
- *Analizarea influenței condițiilor inițiale (viteză, poziție) și a interacțiunilor asupra evoluției în timp a unui sistem mecanic, cu realizarea unor corelații cauză–efect.*
- *Identificarea relației cauză–efect dintre distanța față de centrul Pământului și valoarea accelerației gravitaționale (g) prin explorarea unor hărți gravitaționale interactive reale, utilizate pentru compararea valorilor lui g în diferite puncte de pe glob (nivelul mării, vârf de munte, ecuator, poli), cu realizarea unei fișe de sinteză care evidențiază variația accelerației gravitaționale în funcție de altitudine și latitudine.*
- *Clasificarea ciocnirilor dintre corpuri cu evidențierea influenței proprietăților acestora (ex. masă, elasticitate, viteză inițială) asupra conservării impulsului și a energiei mecanice.*

IX.CS.2.2. Aplică legi și principii fizice pentru a descrie fenomenele fizice studiate.

- *Aplicarea principiului al III-lea al dinamicii în analiza unor tipuri de interacțiuni (ciocniri, sprijin, tracțiune, propulsie) cu identificarea perechilor de forțe acțiune–reacțiune și descrierea efectelor acestora asupra corpurilor aflate în interacțiune.*
- *Explicarea variației forței de apăsare exercitate de un pasager pe podeaua unui ascensor aflat în mișcare accelerată (urcare sau coborâre), prin aplicarea principiilor dinamicii.*
- *Aplicarea teoremei variației energiei cinetice în descrierea mișcării unui corp supus acțiunii unor forțe, în diferite condiții de deplasare.*
- *Aplicarea ecuației de continuitate în descrierea mișcării unui fluid incompresibil prin conducte de secțiuni variabile, cu descrierea variației vitezei fluidului în funcție de secțiunea conductei.*

IX.CS.2.3. Utilizează reprezentări calitative/cantitative pentru a descrie fenomenele fizice studiate.

- *Reprezentarea traiectoriei unui mobil în raport cu un sistem de referință, prin prelucrarea datelor reale (distanță–timp) obținute din aplicații digitale, cu evidențierea distincției dintre mărimea vectorului deplasare și distanța parcursă.*
- *Descrierea mișcării corpurilor pe baza reprezentărilor grafice coordonată de poziție–timp și viteză–timp, cu evidențierea corelației dintre forma graficului și tipul mișcării.*
- *Reprezentarea forțelor care acționează asupra corpurilor dintr-un sistem mecanic (ex: fire, scripete, plan înclinat, corpuri cuplate), pentru a descrie starea de mișcare a acestuia.*
- *Utilizarea unei reprezentări grafice a câmpului gravitațional prin linii de câmp, cu ilustrarea intensității câmpului în diferite regiuni ale spațiului.*
- *Reprezentarea forțelor care acționează simultan asupra unui corp pentru a analiza starea de echilibru de translație/rotație a acestuia.*

IX.CS.2.4. Identifică fenomene fizice studiate care sunt relevante pentru explicarea unor evenimente din contexte reale.
- *Descrierea modului în care consumul energetic la deplasarea unor obiecte de mobilier pe podea depinde de orientarea forței de tracțiune și de natura suprafețelor în contact.* - *Identificarea cauzelor care determină pierderi de energie în timpul unui proces mecanic, prin analizarea transformării energiei mecanice dintr-o formă în alta, pentru a explica evoluția mișcării în situații concrete (schior pe pârtie, minge în timpul unui joc de baschet).* - *Identificarea fenomenelor fizice care apar în timpul deplasării unui vehicul (la pornire, virare, frânare sau oprire bruscă), pentru a explica efectele inerției asupra mișcării acestuia.* - *Analizarea echilibrului forțelor care acționează asupra unui motociclist într-un viraj, prin corelarea valorilor vitezei, razei de curbură și unghiului de înclinare cu stabilitatea mișcării (evitarea derapării și a pierderii echilibrului).* - *Analizarea condițiilor necesare pentru menținerea unui satelit pe orbită geostaționară, prin corelarea forței gravitaționale cu viteza orbitală și perioada de rotație a satelitului, utilizând exemple reale de sateliți.*

CG.3 - Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile.

IX.CS.3.1. Identifică informațiile relevante dintr-o problemă definită pentru a descrie situația de rezolvat.
- *Selectarea datelor relevante privind mărimile fizice (viteză, distanță, timp, masă, forță, energie mecanică, lucru mecanic, putere mecanică etc.) dintr-o problemă definită, pentru a le organiza pe categorii (mărimi cunoscute/necunoscute; condiții).* - *Analizarea calitativă a situației descrise într-o problemă definită (accelerarea/frânarea unui vehicul, alunecarea pe o suprafață, mișcarea unui corp pe un plan înclinat etc.), pentru a stabili corelații între mărimile fizice relevante.* - *Identificarea tipului de mișcare și/sau a forțelor implicate într-o situație descrisă de o problemă definită, pentru a recunoaște elemente care susțin utilizarea unor legi/ principii/teoreme.* - *Identificarea parametrilor care influențează stabilitatea unui vehicul într-o curbă (viteza, suprafața carosabilă, raza de curbură a șoselei și caracteristicile constructive ale vehiculului).*
IX.CS.3.2. Utilizează scheme, tabele sau reprezentări grafice pentru a evidenția conexiunile dintre datele problemei.
- *Reprezentarea prin schițe ilustrative a situației fizice descrise în problemă (ex: diagrama mișcării, traiectoria, schema planului înclinat, diagrama corpului liber – diagrama forțelor).* - *Transpunerea datelor problemei în grafice (poziție-timp, viteză-timp, deformare-forță, energie-deplasare), pentru a evidenția dependențe între mărimile fizice.* - *Utilizarea unor tabele de date pentru identificarea relațiilor dintre mărimile fizice implicate.* - *Utilizarea reprezentării grafice a dependenței forței de coordonata de poziție pentru determinarea lucrului mecanic efectuat de forță.*
IX.CS.3.3. Aplică principii, legi și teoreme ale fizicii pentru a rezolva probleme definite în contexte cunoscute.
- *Aplicarea legilor mișcării rectilinii uniforme și rectilinii uniform variate, pentru a rezolva probleme de cinematică ale căror enunțuri conțin grafice sau tabele de date.* - *Aplicarea principiului fundamental al dinamicii pentru determinarea accelerației cu care se deplasează un sistem de corpuri pe un plan orizontal, cu sau fără frecare.* - *Utilizarea legii conservării energiei mecanice pentru determinarea vitezei unui corp lansat în câmp gravitațional, cunoscând parametrii din momentul lansării.* - *Aplicarea legii atracției gravitaționale pentru a determina greutatea unui corp și intensitatea câmpului gravitațional.*
IX.CS.3.4. Analizează rezultatele obținute în urma rezolvării problemelor pentru a le valida.
- *Compararea rezultatului numeric obținut cu ordinul de mărime realist al mărimilor fizice (viteză, forță etc.), pentru a aprecia dacă soluția este plauzibilă.* - *Analizarea relațiilor utilizate în rezolvarea problemei pentru a verifica omogenitatea dimensională a formulelor (ex: probleme ce implică lucrul mecanic, puterea mecanică, energia mecanică).*

- *Testarea rezultatului obținut în cazuri limită (ex: absența frecării, raportul a două mase tinde la 0 sau la ∞, valori particulare cunoscute) pentru a-l valida/justifica.* - *Analizarea validității soluțiilor pentru probleme de mecanică cerească, pentru a verifica prin calcule de ordin de mărime, dacă valorile obținute sunt compatibile cu limitele fizice cunoscute (ex.: compară viteza calculată cu valorile vitezelor cosmice).*

CG.4 - Comunică eficient informații, raționamente și concluzii științifice, utilizând limbajul specific fizicii, pentru a susține decizii argumentate

IX.CS.4.1. Utilizează limbajul specific fizicii și convențiile internaționale pentru a exprima corect informații și rezultate teoretice sau experimentale.
- *Standardizarea scrierii mărimilor și unităților SI într-un tabel de date experimentale, prin completarea antetelor cu simbol și unitate (ex.: x/m, t/s, v/(m/s)) și verificarea coerenței dimensionale a calculelor.* - *Transpunerea într-o formă simbolică a unui text științific scurt (despre mișcări, forțe, lucru mecanic, energie), respectând convențiile internaționale (SI, simboluri, diagrame).* - *Formatarea rezultatelor experimentale cu cifre semnificative și notație științifică (ex.: $v = 8{,}4\ \mathrm{m \cdot s^{-1}}$), nu* 8,42156*), incluzând incertitudinea: (ex. $v = (8{,}4 \pm 0{,}3)\ \mathrm{m \cdot s^{-1}}$), conform convențiilor de raportare.* - *Redactarea concluziilor teoretice/experimentale sub formă de enunțuri științifice corecte.* - *Descrierea unui fenomen observat într-o simulare/ animație/ film utilizând limbajul specific fizicii (ex. descrierea energetică a mișcării unui obuz, descrierea energetică a mișcării unei pietre lansate din praștie, descrierea ciocnirii a două vehicule).*
IX.CS.4.2. Reprezintă date experimentale prin tabele și grafice pentru a susține comunicarea clară a concluziilor.
- *Compararea unor reprezentări diferite (tabel/grafic) ale aceleiași situații, pentru a evidenția modul în care fiecare contribuie la comunicarea clară și corectă a concluziilor.* - *Utilizarea unui instrument digital pentru a genera grafice dinamice în vederea evidențierii dependențelor fizice.* - *Reprezentarea unui grafic (ex.: x(t), v(t), deformare în funcție de forță deformatoare) cu unități de măsură/axe de coordonate/legendă/scări/culori pentru a comunica informații relevante.* - *Completarea unei hărți schematice a regiunilor de presiune deasupra și dedesubtul unui profil de aripă (secțiune), cu vectori viteză, marcaje de presiune și legendă, pentru comunicarea efectului de portanță (aplicație a legii lui Bernoulli).*
IX.CS.4.3. Redactează rapoarte de laborator simple pentru a structura observațiile, metodele și concluziile investigațiilor.
- *Completarea unei fișe de laborator în care descrie succint materialele, metoda, măsurările și rezultatele.* - *Redactarea unui raport scurt pentru o lucrare experimentală obligatorie (ex.: determinarea constantei elastice a unui resort), incluzând tabelul, graficul și concluzia.* - *Redactarea un mini-raport tip „poster științific”, care include titlu, scop, date, grafic și o concluzie succintă.* - *Redactarea unui raport scurt pentru o lucrare experimentală, incluzând tabelul, graficul, surse de erori și concluzia.*
IX.CS.4.4. Prezintă oral sau în scris raționamente pentru a susține soluții la probleme definite.
- *Prezentarea rezolvării unei probleme definite, explicând pas cu pas etapele de rezolvare și alegerea formulelor.* - *Realizarea unei scurte prezentări pentru a justifica soluția unei probleme definite, folosind limbajul specific fizicii.* - *Realizarea unui text argumentativ scurt în care compară două metode de rezolvare, alegând varianta eficientă.* - *Prezentarea unei situații reale (ex.: frânarea unei biciclete, ridicarea unui obiect, efectul forței elastice), folosind mărimi fizice, formule și diagrame.*

CG.5 - Evaluează impactul științei și tehnologiei asupra individului, societății și mediului pentru a adopta comportamente etice și responsabile

IX.CS.5.1. Identifică aplicații ale științei și tehnologiei utilizate în viața cotidiană pentru a recunoaște efectele acestora asupra individului, societății și mediului.
- *Analizarea dispozitivelor de siguranță rutieră (centuri de siguranță, airbag-uri), prezentate în secvențe video sau imagini, pentru recunoașterea și explicarea rolului acestora în protejarea pasagerilor la impact.* - *Compararea frânării cu și fără ABS în termeni calitativi (exploatarea optimă a μ), cu evidențierea avantajului tehnologic al ABS — menținerea aderenței și a controlului direcției — pentru a evidenția creșterea siguranței rutiere.* - *Analizarea tehnologiilor moderne de navigație bazate pe GPS (aplicații digitale) pentru a recunoaște rolul acestora în decizii cotidiene (estimarea timpului de sosire, alegerea rutei, calcularea distanței).* - *Diferențierea beneficiilor și riscurilor generate de baraje hidroelectrice, pe baza unor studii de caz privind efectele presiunii hidrostatice asupra structurii barajului, pentru evidențierea impactului asupra mediului și comunității umane.*
IX.CS.5.2. Recunoaște influența științei și tehnologiei asupra vieții sociale pentru a conștientiza responsabilitatea individuală și colectivă.
- *Explicarea modificării distanței de frânare a unui vehicul în condiții de ploaie sau zăpadă, prin corelarea valorii coeficientului de frecare la alunecare cu evoluția mișcării, pentru fundamentarea deciziei responsabile de reducere a vitezei în trafic.* - *Evaluarea compromisurilor între beneficiile stațiilor orbitale și/sau ale sateliților artificiali și riscurile de poluare orbitală, pe baza analizei unor documente și rapoarte oficiale, pentru înțelegerea echilibrului dintre progresul tehnologic și protecția mediului, în contextul dezvoltării activităților spațiale.* - *Compararea modului de valorificare a energiei potențiale a apei și a energiei cinetice a vântului în producerea de energie electrică, prin analizarea unor date cu privire la randamentul instalațiilor hidroelectrice/eoliene și a efectelor pe care le au asupra mediului, pentru conștientizarea responsabilității colective în alegerea surselor de energie durabilă.*

Descrierea competențelor specifice

CG.1 - Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate.

Competența specifică	**Abilități**	**Cunoștințe** (factuale, conceptuale și procedurale)	**Atitudini**
IX.CS.1.1. Explorează proprietăți și fenomene fizice, în situații simple și controlabile, pentru a formula observații relevante și întrebări de investigat.	observă sistematic; identifică variabile; formulează întrebări/ipoteze de investigat; diferențiază fapte de opinii	**Noțiuni:** mărime fizică, unitate de măsură SI, ordin de mărime, instrument de măsură, citirea pe scală. **Principii:** norme de securitate și sănătate în muncă. **Proceduri:** citirea corectă a indicațiilor instrumentelor; estimarea rezoluției; reprezentarea datelor în tabele simple; schițarea schemei de montaj.	rigoare și onestitate științifică; responsabilitate pentru siguranță; curiozitate și deschidere spre întrebări; colaborare și respectarea rolurilor în micro-echipă
IX.CS.1.2. Proiectează investigații experimentale simple pentru a testa ipoteze cu privire la proprietăți și fenomene fizice.	formulează ipoteze; selectează variabile (independentă, dependentă, controlate); planifică pașii/condițiile;	**Noțiuni:** eroare sistematică/aleatoare; precizie, acuratețe; incertitudine. **Principii:** norme de securitate și sănătate în muncă. **Proceduri:** schițarea planului de experiment; stabilirea	perseverență în planificare; responsabilitate pentru resurse; utilizare critică a TIC (senzori/aplicații de

Competența specifică	Abilități	Cunoștințe (factuale, conceptuale și procedurale)	Atitudini
	alege instrumente adecvate	intervalului de măsurare și a numărului de repetiții; elaborarea unei fișe de lucru.	achiziție de date; orientare spre calitate
IX.CS.1.3. Realizează experimente, utilizând instrumente și procedee corespunzătoare, pentru a colecta și organiza date experimentale.	execută operații experimentale; măsoară; notează; etichetează; organizează date în tabele	**Principii:** norme de securitate și sănătate în muncă. **Proceduri:** montaj corect; calibrare elementară; citirea instrumentelor; înregistrarea seriilor de date.	disciplină operațională; respectarea normelor PSI/PSM; muncă în echipă; atenție la detaliu
IX.CS.1.4. Prelucrează dirijat date obținute din investigații experimentale simple pentru a formula concluzii pertinente.	calculează valori medii; estimează incertitudini; construiește grafice; deduce relații calitative/cantitative; argumentează concluzii	**Proceduri:** verificarea și eliminarea valorilor atipice; aplicarea regulilor de cifre semnificative la calcule; compararea cu relația teoretică; raport scurt (scop–metodă–rezultate–concluzii). **Algoritmi:** calculul mediei din serii de măsurări; estimarea incertitudinii din măsurări repetate; propagarea incertitudinilor; calcul pantă pe grafic; interpolare simplă; regresie liniară elementară (manuală).	respect față de dovezi; acceptarea și corectarea erorilor; integritate academică; deschidere la feedback

CG.2 - Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale.

Competența specifică	Abilități	Cunoștințe (factuale, conceptuale și procedurale)	Atitudini
IX.CS.2.1. Evidențiază condiții de producere a fenomenelor observate pentru a identifica relații cauzale între mărimi fizice.	identifică condiții inițiale; clasifică fenomene; atribuie cauze/efecte	**Noțiuni:** sistem de referință; traiectorie; poziție/deplasare; viteză/accelerație (medie/instantanee); tipuri de mișcare (MRU, MRUV, MCU); greutatea; forțe de contact (normală, frecare, forța elastică, tensiune); lucru mecanic; putere; energie potențială gravitațională; energie potențială elastică; impulsul mecanic; brațul forței; momentul forței; presiune; presiune hidrostatică; presiune dinamică; presiune de poziție; debit. **Principii/legi:** principiile dinamicii; compunerea vitezelor; legea atracției gravitaționale; legea lui Hooke; legile frecării; teorema variației energiei cinetice; conservarea energiei mecanice; teorema variației impulsului; conservarea	gândire cauzală; rigoare conceptuală; respect pentru explicația bazată pe date
IX.CS.2.2. Aplică legi și principii fizice pentru a descrie fenomenele fizice studiate.	aplică; deduce; verifică limitele modelelor		aprecierea limitelor modelelor; transfer responsabil la situații reale

Competența specifică	Abilități	Cunoștințe (factuale, conceptuale și procedurale)	Atitudini
		impulsului (ciocniri elastice/inelastice); condiții de echilibru; legea lui Pascal; legea lui Arhimede; ecuația de continuitate; legea lui Bernoulli **Modele:** mobil; punct material; câmp gravitațional (linii de câmp); solid rigid; fluid ideal	
IX.CS.2.3. Utilizează reprezentări calitative/cantitative pentru a descrie fenomenele fizice studiate.	reprezintă grafic dependențe între mărimi fizice; etichetează forțe în diagrame; explică verbal și în scris	**Reprezentări:** tabele de date (cifre semnificative, unități SI); reprezentări grafice ale dependențelor (pante, arii, interpretări); diagrama corpului liber (diagrama forțelor); linii de câmp gravitațional (calitativ); hărți conceptuale; notare vectorială standardizată. **Algoritmi:** transformări de unități de măsură cu păstrarea numărului de cifre semnificative; stabilirea scalei axelor; determinarea pantei/intersecției cu axa; folosirea relațiilor funcționale, ex: x(t), v(t), a(t); transformarea reprezentărilor (tabel → grafic, text → diagramă).	claritate, coerență și acurateță în interpretarea reprezentărilor
IX.CS.2.4. Identifică fenomene fizice studiate care sunt relevante pentru explicarea unor evenimente din contexte reale.	identifică fenomene/legi relevante pentru explicarea situației; argumentează prin legi; corelează domenii	**Noțiuni:** lista de la IX.CS.2.1. **Principii/legi:** lista de la IX.CS.2.1. **Proceduri:** identifică fenomene și mărimi în descrieri reale; schițează diagrame; asociază legi relevante; argumentează explicația în limbaj științific (lege → aplicare → concluzie).	judecată informată bazată pe dovezi; responsabilitate civică; raportare critică la tehnologie și siguranță personală

CG.3 - Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile.

Competența specifică	Abilități	Cunoștințe (factuale, conceptuale și procedurale)	Atitudini
IX.CS.3.1. Identifică informațiile relevante dintr-o problemă definită pentru a descrie situația de rezolvat.	extrage date; realizează schițe; alege sistemul de referință; explicitează condițiile de lucru (inițiale, la limită, constrângeri) și aproximările/idealizările modelului (neglijări, valori utilizate pentru	**Noțiuni:** lista de la IX.CS.3.3. **Principii/legi:** lista de la IX.CS.3.3. **Proceduri:** analiza enunțului; transformări de unități de măsură; identificarea mărimilor date/necunoscute; explicitarea ipotezelor/idealizărilor.	onestitate în formularea ipotezelor; rigoare în notații/consemnări; autonomie

Competența specifică	**Abilități**	**Cunoștințe** (factuale, conceptuale și procedurale)	**Atitudini**
	constante, domeniu de valabilitate)		
IX.CS.3.2. Utilizează scheme, tabele sau reprezentări grafice pentru a evidenția conexiunile dintre datele problemei.	construiește diagrama corpului liber (forțe), schițe ilustrative, grafice care descriu dependențe; transformă reprezentări; interpretează pante/arii	**Noțiuni:** lista de la IX.CS.3.3. **Principii/legi:** lista de la IX.CS.3.3. **Proceduri:** interpretări de puncte/pante/arii pe grafic; transpunere tabel → grafic și invers; diagrame.	orientare spre eficiența rezolvării; rigoare în alegerea reprezentărilor utile
IX.CS.3.3. Aplică principii, legi și teoreme ale fizicii pentru a rezolva probleme definite în contexte cunoscute.	selectează relații; combină ecuații; determină expresia analitică; calculează numeric	**Noțiuni:** sistem de referință; traiectorie; poziție/deplasare; viteză/accelerație (medie/instantanee); tipuri de mișcare (MRU, MRUV, MCU); greutatea; forțe de contact (normală, frecare, forța elastică, tensiune); lucru mecanic; putere; energie potențială gravitațională; energie potențială elastică; impulsul mecanic; presiune; presiune hidrostatică; presiune dinamică; presiune de poziție; debit. **Principii/legi:** principiile dinamicii; compunerea vitezelor; legea atracției gravitaționale; legea lui Hooke; legile frecării la alunecare; teorema variației energiei cinetice; conservarea energiei mecanice; teorema variației impulsului; conservarea impulsului (ciocniri elastice/inelastice – calitativ); condiții de echilibru; legea lui Pascal; legea lui Arhimede; ecuația de continuitate; legea lui Bernoulli **Modele:** mobil; punct material; câmp gravitațional (linii de câmp); solid rigid; fluid ideal	rigoare și acuratețe; eficiență și siguranță în alegerea metodelor
IX.CS.3.4. Analizează rezultatele obținute în urma rezolvării problemelor pentru a le valida.	verifică plauzibilitatea; verifică unități de măsură/ consistență dimensională; testează limite/condiții; compară soluții	**Proceduri:** analiză dimensională; comparare cu valori de referință; verificare în cazuri limită (v→0, μ→0 etc.); sensibilitate la variația parametrilor; raport de validare concis.	etică a calității; spirit critic și autocritic; flexibilitate în revizuirea soluțiilor

CG.4 - Comunică eficient informații, raționamente și concluzii științifice, utilizând limbajul specific fizicii, pentru a susține decizii argumentate

Competența specifică	**Abilități**	**Cunoștințe** (factuale, conceptuale și procedurale)	**Atitudini**
IX.CS.4.1. Utilizează limbajul specific fizicii și convențiile internaționale pentru a exprima corect informații și rezultate teoretice sau experimentale.	definește concepte; folosește simboluri și notații standard; utilizează unități SI adecvate; formulează enunțuri științifice clare	**Noțiuni:** unități de măsură din sistemul internațional de unități; prefixe și notație științifică; mărimi fizice scalare și vectoriale; cifre semnificative; rotunjiri. **Proceduri:** transformări de unități; scrierea corectă a rezultatelor: (valoare ± incertitudine) unitate de măsură; utilizarea simbolurilor SI pentru mărimi și constante; citarea surselor de date; aplicarea normelor/criteriilor de exprimare clară (enunțuri precise, evitarea ambiguităților; diferențierea între observații, interpretări și concluzii).	acuratețe și rigoare; responsabilitate în folosirea convențiilor; integritate academică; respect pentru proprietatea intelectuală
IX.CS.4.2. Reprezintă date experimentale prin tabele și grafice pentru a susține comunicarea clară a concluziilor.	selectează tipul de reprezentare; construiește tabele/grafice lizibile; etichetează corect axele; explică tendințe	**Proceduri:** configurarea tabelelor (antete cu mărime fizică, simbol, unitate de măsură; ordonare; completarea valorilor lipsă; coloane derivate (ex. medii, diferențe); verificare dimensională); realizarea graficelor (tipuri uzuale (x–t, v–t, a–t; F–x); alegerea scării, citirea pantei/intersecției cu axa, estimarea ariei; reprezentare erori: adăugare bare de eroare simple	claritate și concizie; estetică a prezentării; deschidere la feedback
IX.CS.4.3. Redactează rapoarte de laborator simple pentru a structura observațiile, metodele și concluziile investigațiilor.	structurează pe secțiuni; descrie metoda și materialele; integrează tabele/grafice; formulează concluzii susținute de date	Structură recomandată: scop, ipoteză, metoda și materialele necesare, dispozitiv experimental, mod de lucru, rezultate experimentale (tabele/grafice), analiză/discuție, surse de erori, concluzii; **Proceduri de redactare:** stil obiectiv și concis; numerotarea figurilor și tabelelor; trimitere la anexe; raportarea incertitudinilor (în forma valoare ± incertitudine); **Modele:** jurnal de laborator; fișă de lucru standardizată.	integritate și onestitate în raportare; responsabilitate pentru siguranță (menționarea riscurilor și măsurilor de protecție); respectarea convențiilor de citare
IX.CS.4.4. Prezintă oral sau în scris raționamente pentru a susține soluții la probleme definite.	elaborează argumente logice; explică pas cu pas; anticipează întrebări; utilizează exemple relevante	**Noțiuni de argumentare:** structură afirmație–dovadă–concluzie; criterii de validitate; **Proceduri:** structurarea prezentării (introducere, idee centrală, pași, concluzie), gestionarea întrebărilor,	respect și ascultare activă; claritate și responsabilitate în susținerea opiniilor; etică a comunicării

Competența specifică	Abilități	**Cunoștințe** (factuale, conceptuale și procedurale)	Atitudini
		utilizarea corectă a simbolurilor și unităților de măsură.	

CG.5 - Evaluează impactul științei și tehnologiei asupra individului, societății și mediului pentru a adopta comportamente etice și responsabile

Competența specifică	Abilități	**Cunoștințe** (factuale, conceptuale și procedurale)	Atitudini
IX.CS.5.1. Identifică aplicații ale științei și tehnologiei utilizate în viața cotidiană pentru a recunoaște efectele acestora asupra individului, societății și mediului.	inventariază aplicații; clasifică efecte; diferențiază beneficii/riscuri	**Aplicații ancorate în conținuturi:** siguranță rutieră (frânare, aderență, stabilitate în viraj; rolul frecării, impulsului); sisteme de protecție (centuri, airbaguri – impuls și forță medie); dispozitive hidraulice (legea lui Pascal; manometre); plutire și transport naval (legea lui Arhimede); baraje și presiune hidrostatică; sateliți pe orbită circulară. **Noțiuni transversale:** eficiență energetică, pierderi prin frecare, întreținere și siguranță.	responsabilitate față de sine și față de ceilalți; interes pentru utilizarea în siguranță a tehnologiilor; grijă pentru resurse; deschidere către învățare continuă
IX.CS.5.2. Recunoaște influența științei și tehnologiei asupra vieții sociale pentru a conștientiza responsabilitatea individuală și colectivă.	analizează impacturi; evaluează compromisuri; argumentează decizii informate; propune măsuri de prevenție	**Cadru de evaluare:** analiză risc–beneficiu; cost de oportunitate; criterii de decizie (siguranță, eficiență, cost, impact asupra mediului); domeniu de valabilitate al modelelor și incertitudini; **Aplicații:** comportamente sigure în trafic (distanță de oprire, echipamente de protecție), alegerea mijloacelor de deplasare, folosirea responsabilă a dispozitivelor sub presiune, economisirea energiei în activități cotidiene. **Proceduri:** construirea unei matrice decizionale simple; elaborare scenariu „ce se întâmplă dacă”; comunicarea riscului.	judecată informată bazată pe dovezi; evaluarea riscurilor și beneficiilor; orientare spre prevenție și siguranță; responsabilitate individuală și colectivă; sustenabilitate

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi	Concepte-cheie
1. Noțiuni introductive și metode de lucru în fizică	1.1. Măsurări în fizică. Mărimi fizice și unități de măsură	- mărime fizică; unitate de măsură; Sistemul internațional de unități (SI); ordine de mărime; instrument de măsură; citirea scalei; precizie; acuratețe; eroare de măsurare; transformări de unități de măsură; valoare în notație științifică; număr de cifre semnificative
	1.2. Tipuri de erori. Incertitudinea măsurării	- eroare sistematică; eroare aleatoare; valori atipice (reguli de identificare și eliminare a „erorilor grosolane”); incertitudine a măsurării; propagarea incertitudinii în calcule
2. Elemente de cinematică	2.1. Descrierea mișcării corpurilor	- sistem de referință; traiectorie; vector de poziție; vector deplasare; distanța parcursă; mobil; modelul punctului material; lege de mișcare
	2.2. Viteza și accelerația	- viteză; vector viteză; accelerație; vector accelerație; valori medii și valori instantanee
	2.3. Tipuri de mișcări	- clasificarea mișcării corpurilor (după forma traiectoriei, după variația vitezei)
	2.3.1. Mișcarea rectilinie uniformă	- legea mișcării; reprezentarea grafică a mărimilor care descriu mișcarea
	2.3.2. Mișcarea rectilinie uniform variată	- legea mișcării; legea vitezei; reprezentarea grafică a mărimilor care descriu mișcarea
	2.3.3. Mișcarea circulară uniformă	- perioadă; frecvență/turație; radianul; viteză unghiulară; descrierea mișcării folosind coordonata unghiulară; accelerație centripetă; legea mișcării
3. Principiile mecanicii newtoniene și aplicarea acestora	3.1. Principiile dinamicii newtoniene	- principiul inerției; principiul fundamental al mecanicii newtoniene; principiul acțiunilor reciproce; principiul independenței acțiunii forțelor; principiul relativității, transformările Galilei; legea compunerii vitezelor; inerție; masă; forță; impuls;
	3.2. Interacțiuni prin contact	
	3.2.1. Forțe de apăsare, forțe de frecare	- forță de apăsare normală; forțe de frecare: frecarea statică/ la alunecare; coeficient de frecare la alunecare; legile frecării la alunecare; unghi de frecare
	3.2.2. Forța deformatoare. Legea lui Hooke. Forța elastică. Tensiunea mecanică	- tensiune în fir; forță deformatoare; forță elastică; constantă elastică; deformație absolută; modul de elasticitate; legea lui Hooke; efort unitar; deformație relativă

Domenii de conținut	Conținuturi	Concepte-cheie
	3.3. Dinamica mișcării circulare uniforme	- forță cu rol centripet; sistem de referință inerțial/neinerțial; forță centrifugă
	3.4. Interacțiuni prin câmpuri: interacțiunea gravitațională	
	3.4.1. Legea atracției gravitaționale	- legea atracției gravitaționale; constanta atracției gravitaționale;
	3.4.2. Câmpul gravitațional	intensitatea câmpului gravitațional; linii de câmp; variația lui g cu altitudinea; câmp central/ câmp uniform
4. Teoreme de variație și legi de conservare în mecanică	4.1. Lucrul mecanic	- lucrul mecanic - mărime fizică de proces; interpretarea geometrică a lucrului mecanic
	4.2. Lucrul mecanic efectuat de diferite forțe	- lucrul mecanic efectuat de greutate în câmp gravitațional uniform; lucrul mecanic efectuat de forța de frecare la alunecare; forțe conservative și forțe neconservative; lucrul mecanic efectuat de forța elastică
	4.3. Puterea mecanică. Randamentul	- puterea mecanică; randament
	4.4. Energia cinetică. Teorema variației energiei cinetice	- energia cinetică a punctului material; teorema variației energiei cinetice a punctului material
	4.5. Energia potențială.	
	4.5.1. Energia potențială gravitațională	- variația energiei potențiale gravitaționale a sistemului corp – Pământ; energia potențială gravitațională
	4.5.2. Energia potențială elastică	- variația energiei potențiale elastice; energia potențială elastică
	4.6. Energia mecanică. Teorema variației energiei mecanice. Legea conservării energiei mecanice	- energia mecanică; teorema variației energiei mecanice; legea conservării energiei mecanice
	4.7. Impulsul mecanic	
	4.7.1. Teorema variației impulsului punctului material	- impulsul punctului material; teorema variației impulsului punctului material; legea conservării impulsului
	4.7.2. Teorema variației impulsului unui sistem de puncte materiale	- impulsul unui sistem de puncte materiale; teorema variației impulsului unui sistem de puncte materiale
	4.7.3. Legea conservării impulsului unui sistem de puncte materiale	- legea conservării impulsului unui sistem de puncte materiale; ciocniri unidimensionale (ciocnire plastică; ciocnire perfect elastică)
5. Echilibrul mecanic	5.1. Momentul forței.	-brațul forței; momentul forței
	5.2. Echilibrul de translație și echilibrul de rotație	- modelul solid rigid (definiție) - condiții de echilibru
	5.3. Centrul de greutate	- centru de greutate - echilibrul în câmp gravitațional (echilibrul stabil, instabil, indiferent)
6. Temă integratoare	6. Elemente de siguranță rutieră (timp de reacție, distanță de frânare, rază de viraj)	- timp de reacție; distanță de frânare; distanță de oprire; rază de viraj; aderență (frecare statică); frecare dinamică;

Domenii de conținut	Conținuturi	Concepte-cheie
		măsuri de siguranță la impact; stabilitate în viraj
7. *Elemente de mecanică cerească	7.1. *Legile lui Kepler	- momentul cinetic - legile lui Kepler (I, II, III); orbită eliptică; perioadă de revoluție
	7.2. *Mișcarea planetelor și a sateliților	- viteză orbitală; viteze cosmice; satelit natural/artificial
8. Noțiuni de mecanica fluidelor	8.1. Noțiuni de statica fluidelor	- presiunea; presiunea hidrostatică; presiunea atmosferică; legea lui Pascal; legea lui Arhimede
	8.2. Fluidul ideal. Curgerea laminară	- fluid ideal; viteză de curgere; curgere laminară; curgere turbulentă
	8.3. Debit. Ecuația de continuitate	- debit; ecuația de continuitate
	8.4. Legea lui Bernoulli	- presiune dinamică; presiunea de poziție; legea lui Bernoulli
	8.5. Aplicații practice	

Notă privind marcajul „*”: Conținutul marcat cu „*” este opțional, fiind destinat extinderii/aprofundării/performanței.

Lucrări experimentale obligatorii:

1. Determinarea vitezei medii a unui corp aflat în mișcare rectilinie.
2. Studiul mișcării circulare uniforme.
3. Determinarea constantei elastice a unui resort.
4. Determinarea coeficientului de frecare la alunecare între diferite materiale.
5. Verificarea teoremei variației energiei cinetice/mecanice a unui corp.
6. Determinarea randamentului ridicării uniforme a unui corp pe un plan înclinat.
7. Determinarea debitului masic/volumic pentru un fluid.

SUGESTII METODOLOGICE

Predarea fizicii la clasa a IX-a urmărește formarea competențelor prin activități centrate pe înțelegerea fenomenelor reale și pe aplicarea conceptelor în situații variate. Este recomandată o abordare progresivă, în care elevii observă, descriu, modelează și explică fenomenele studiate, înainte de aplicarea formală a relațiilor matematice.

Programa școlară cuprinde **competențele generale** - sunt definite la nivelul fiecărei discipline și se formează pe parcursul studierii disciplinei, în cadrul fiecărui nivel de învățământ. Având un grad ridicat de generalitate și de complexitate, competențele generale sunt elaborate plecând de la profilul de formare al absolventului. Competențele generale au, în acest fel, un dublu rol: pe de o parte, reflectă contribuția disciplinei la profilul de formare al absolventului și, prin aceasta, la dezvoltarea competențelor-cheie; pe de altă parte, structurează disciplina din perspectiva profilului de formare (ceea ce înseamnă limitarea la ceea ce este cu adevărat relevant, necesar și util prin raportare la profilul de formare). Având rolul de a orienta demersul didactic pe parcursul învățării disciplinei, competențele generale evidențiază achizițiile finale ale elevului în urma studierii disciplinei respective.

Competențele specifice sunt derivate din competențele generale și reprezintă etape în dobândirea acestora, fiind formate/dezvoltate pe parcursul unui an școlar. Competențele specifice au în vedere o structurare fină a etapelor unui proces de învățare. În raport cu acestea, în proiectarea didactică trebuie prevăzute activități și sarcini de învățare adaptate nivelului elevilor, astfel încât fiecare elev să realizeze progrese reale.

În clasa a IX-a, demersul didactic trebuie să se focalizeze pe observarea dirijată și explorarea ghidată a situațiilor de mișcare, a interacțiunilor și a efectelor acestora. Secvențele pornesc de la întrebări clar formulate, continuă cu colectarea informațiilor prin măsurători directe sau prin simulări accesibile și se încheie cu formularea de concluzii explicite, urmate de o scurtă stabilizare conceptuală. Progresul este susținut prin sarcini gradate: de la identificarea mărimilor relevante și citirea corectă a graficelor, la folosirea pantei sau a ariei pentru estimarea accelerației ori a lucrului mecanic. Accentul cade pe înțelegerea și pe aplicarea conceptelor studiate în contexte familiare, cu atenție la estimări, ordine de mărime și la veridicitatea rezultatelor.

Investigațiile experimentale au un rol central. Este recomandată integrarea frecventă a experimentelor simple și sigure, realizate cu materiale accesibile, care permit măsurarea timpului, distanței, masei, forței, deformării elastice etc. Aceste activități dezvoltă competențele investigative ale elevilor prin formularea de întrebări și ipoteze, colectarea și prelucrarea datelor, estimarea incertitudinilor, reprezentarea grafică a rezultatelor, formularea și validarea concluziilor. Rapoartele de laborator realizate de elevi trebuie să fie concise, axate pe descrierea obiectivă a metodei, a datelor și a interpretării fizice.

Pentru a construi înțelegerea profundă a conceptelor fizice și explicarea fenomenelor fizice, se recomandă utilizarea reprezentărilor multiple – text, schemă, grafic, tabel, ecuație. În studiul mișcărilor, interacțiunilor, echilibrului mecanic sau transformărilor energetice, elevii pot utiliza diagrame ale forțelor, grafice $x = x(t)$, $v = v(t)$, scheme ale sistemelor fizice, modele intuitive și instrumente digitale pentru generarea de reprezentări dinamice.

Tehnologia digitală poate fi integrată în mod natural în activitățile de predare–învățare. Aplicații precum Phyphox, simulările PhET, instrumente grafice (Desmos, GeoGebra) sau aplicații pentru video-analiză pot susține înțelegerea relațiilor dintre mărimi, contribuind semnificativ la îmbunătățirea preciziei măsurărilor și facilitarea vizualizării fenomenelor fizice.

Rezolvarea problemelor definite poate fi realizată prin selectarea datelor relevante, utilizarea schemelor și graficelor, justificarea formulelor alese, efectuarea calculelor corecte și validarea rezultatelor prin estimări și ordine de mărime. Elevii vor fi încurajați să verifice realismul soluțiilor, să compare metode diferite de rezolvare și să argumenteze deciziile luate. Pentru a crește relevanța învățării, problemele definite propuse pot include contexte autentice (siguranță rutieră, sport, mecanisme simple, aplicații tehnice).

Comunicarea științifică poate fi dezvoltată prin activități de prezentare orală, explicații scrise, discuții argumentate și utilizarea corectă a limbajului specific fizicii. Elevii pot formula întrebări, pot descrie raționamente, pot explica fenomene în cuvinte proprii și pot utiliza simboluri, grafice și convenții internaționale pentru a exprima rezultate și concluzii.

Pentru a dezvolta raționamente responsabile, argumentate și orientate spre decizii etice și sustenabile, se recomandă integrarea unor studii de caz și activități aplicative prin care elevii analizează impactul descoperirilor științifice și al tehnologiilor moderne asupra societății și mediului.

Abordarea interdisciplinară poate fi încurajată, de exemplu, în relație cu matematica (funcții, grafice, proporționalitate), TIC (modelare, prelucrări digitale), educația tehnologică (mecanisme, echilibru, energie), geografia (greutatea, câmpul gravitațional) ș.a. Proiectele scurte sau investigațiile integrate pot susține înțelegerea aplicată a conceptelor.

Instruirea diferențiată a elevilor în procesul de predare-învățare-evaluarea la disciplina fizică se realizează pe același traseu de învățare, nu prin trasee paralele; ținta rămâne comună, iar reglajele vizează nivelul de sprijin și complexitatea sarcinii de lucru. Pentru consolidare se utilizează șabloane de tabele, ghidaj minimal de calcul și seturi de date prestabilite; pentru extensie se utilizează variabile deschise (de exemplu: alegerea intervalelor de măsurare, compararea a două modele). Produsele obținute prin rezolvarea sarcinii de lucru pot fi variate (tabel, grafic, mini-eseu explicativ), în timp ce criteriile de evaluare rămân comune și transparente.

Demersul didactic va include atât experimente simple, exerciții și probleme cu complexitate progresivă și interpretări de grafice care conduc la decizii sustenabile (siguranță rutieră, eficiență energetică, utilizarea unor dispozitive uzuale), cât și proiecte și investigații extinse, modelare numerică, validare pe baza datelor experimentale, analiză critică a ipotezelor, care conduc la creșterea profunzimii conceptuale și procedurale.

Proiectarea unei unități de învățare începe întotdeauna cu o diagnoză a achizițiilor anterioare. Rezultatele acesteia au rolul de a oferi profesorului o imagine a nivelului de pregătire al elevilor: ce își amintesc, ce reprezentări au despre fenomenele și conceptele studiate, dar și ce preconcepții/neclarități/lacune au. Această diagnoză este fundamentul deciziilor pedagogice ulterioare (selectarea competențelor, conținuturilor, strategiilor didactice care vor structura unitatea de învățare).

În programa de fizică, lista de conținuturi este explicit formulată, iar competențele specifice sunt enunțate, în acord cu paradigma curriculară actuală. Corelarea între conținuturi și competențe este, însă, la latitudinea și în responsabilitatea profesorului, aceasta nefiind impusă de programă. Procesul de selecție și corelare presupune analiză profesională și discernământ didactic. Plecând de la tema unității de învățare și pe baza diagnozei, profesorul selectează competențele specifice care pot fi dezvoltate eficient prin intermediul acestei unități de învățare și identifică acele conținuturi care sunt relevante pentru tema respectivă. În acest fel, conținuturile nu devin simple teme de parcurs, ci adevărate vehicule pentru dezvoltarea competențelor, iar competențele oferă finalitatea și direcția întregului demers didactic.

Figura 1 – Proiectarea unității de învățare

În următoarea etapă profesorul identifică acele comportamente care descriu concret „ce trebuie să facă elevul” pentru a demonstra progresul spre competența vizată (de exemplu: observarea fenomenelor, realizarea investigațiilor, analiza datelor, formularea explicațiilor, argumentarea concluziilor, aplicarea conceptelor în situații noi). Aceste comportamente devin „firul roșu” al unității de învățare. Pe baza lor, profesorul proiectează activitățile de învățare pentru a oferi un context autentic în care elevii pot exersa comportamentele vizate. Activitățile pot include explorări, investigații, discuții ghidate, experimente, rezolvări de probleme/situații problemă, aplicații în contexte reale sau transfer în situații noi.

Pe parcursul acestor activități, profesorul integrează evaluarea formativă, desfășurată continuu. Aceasta include întrebări de sprijin, observație sistematică, feedback imediat, scurte sarcini de verificare sau reflecții ale elevilor. Rolul său este de a regla procesul de învățare, de a semnala neclaritățile și de a ghida elevii către înțelegere profundă.

La finalul unității de învățare, profesorul realizează evaluarea sumativă care verifică, în mod coerent și echitabil, comportamentele exersate. Această evaluare oferă o imagine de ansamblu a progresului elevilor, dar nu înlocuiește evaluarea formativă, ci o completează.

Dacă rezultatele — fie formative, fie sumative — indică faptul că unii elevi întâmpină dificultăți sau nu manifestă comportamentele vizate, profesorul proiectează activități remediale. Acestea sunt adaptate nevoilor identificate și vizează consolidarea conceptelor, reconstruirea înțelegerii acolo unde aceasta este fragilă. Remedierea este, în acest caz, o continuare firească a parcursului didactic, pentru a asigura tuturor elevilor șansa de a atinge competențele vizate.

Prin urmare, o unitate de învățare este o construcție coerentă, în care diagnoza, selectarea competențelor și conținuturilor, identificarea comportamentelor (asociate competențelor specifice și conținuturilor selectate), activitățile de învățare, evaluările formative și sumative și remedierea (dacă este cazul) se succed într-un demers integrat. Fiecare etapă se sprijină pe etapa anterioară și pregătește terenul pentru următoarea, transformând procesul de predare-învățare într-un traseu logic, adaptat elevilor și orientat către dezvoltarea autentică a competențelor.

Evaluarea reprezintă o componentă organică a procesului didactic, conceput ca proces de predare-învățare-evaluare. Evaluarea trebuie să fie variată și centrată pe competențe.

Rezultatele concrete ale învățării se exprimă prin cunoştinţe specifice dobândite şi deprinderi/abilităţi exersate în cadrul activităților de învățare. Desfășurate în contexte variate, acestea contribuie la formarea și dezvoltarea treptată a competențelor propuse. În programa de fizică sunt prezentate exemple de activități de învățare corelate cu competențele specifice, având ca scop ghidarea profesorilor pentru a construi noi activități adaptate specificului claselor de elevi.

Din perspectiva demersului educațional centrat pe competențe, se recomandă:

- utilizarea cu preponderență a evaluării continue, formative;
- utilizarea unor metode și instrumente complementare alături de formele și instrumentele clasice de evaluare;
- corelarea rezultatelor evaluării cu competențele specifice vizate de programa școlară;
- analizarea progresului școlar al fiecărui elev pe baza rezultatelor evaluării.

Evaluarea trebuie să ofere elevilor feedback clar privind raționamentul, coerența soluției și utilizarea corectă a limbajului fizicii.

În funcție de specificul fiecărui domeniu de conținut, se recomandă următoarele metode și instrumente de evaluare:

- Evaluări formative:
  - Observarea
  - Conversația
  - Chestionarea
  - Autoevaluarea
  - Fișe de lucru teoretice/experimentale
  - Analiza produselor activității elevilor (rapoarte de investigație, hărți conceptuale etc.)
- Evaluări sumative:
  - Probă practică (experiment)
  - Proiect de investigație științifică
  - Test cu tipuri variate de itemi

Dezvoltarea unui mediu educațional incluziv

În vederea asigurării echității și egalității șanselor la educație pentru toți elevii, aplicarea programei școlare la clasă se realizează cu respectarea următoarelor principii:

A1. Stabilirea unor sarcini de învățare adaptate nivelului elevilor

Fiecare elev are dreptul la reușită școlară prin formarea/dezvoltarea competențelor prevăzute de programă.

Pentru elevii care necesită învățare remedială, profesorii organizează activități de învățare diferențiate, adaptând programa școlară la ritmul de învățare al acestora. În cazul constatării unor decalaje majore față de competențele/achizițiile prevăzute în anii anteriori, prioritatea o reprezintă recuperarea planificată a acestor rămâneri în urmă (activități remediale dedicate). O abordare similară se aplică elevilor cu școlarizare întreruptă sau cu absențe prelungite din motive medicale ori familiale, inclusiv copiilor lucrătorilor migranți, elevilor refugiați, celor din comunități cu mobilitate sezonieră și elevilor cu probleme medicale cronice sau de lungă durată.

Pentru elevii cu ritm înalt de învățare, profesorii stabilesc sarcini de învățare de nivel ridicat care să le asigure progresul. În acest sens, profesorii iau în considerare posibilitatea aprofundării și/sau extinderii tematicilor din programa școlară (de exemplu: includerea unor conținuturi suplimentare din tematica dată, diversificarea problemelor teoretice și practice, abordarea unor teme prevăzute pentru anii de studiu următori).

A2. Adaptarea la nevoile individuale de învățare ale elevilor

Activitățile de învățare trebuie stabilite, organizate și desfășurate astfel încât să ofere posibilități reale de progres pentru toți elevii, fără discriminare, având în vedere că educația din familie, experiența de viață, interesele și zestrea culturală influențează modul de învățare al fiecărui elev.

În acest sens, procesul de predare–învățare- evaluare trebuie să asigure participarea deplină și eficientă a tuturor elevilor, răspunzând nevoilor individuale de învățare prin:

- diferențiere pe același traseu de învățare (sprijin, complexitatea datelor, deschiderea sarcinii);
- adaptări rezonabile și accesibilizare (instrucțiuni etapizate, timp suplimentar, materiale în formate accesibile, tehnologii suport);
- utilizarea principiilor UDL – Universal Design for Learning (multiple modalități de reprezentare, exprimare și implicare);
- sprijin lingvistic pentru elevii reveniți din migrație sau pentru cei care au nevoie de ajutor suplimentar pentru a înțelege limba de predare;
- evaluare flexibilă și criterii transparente, cu accent pe progres;
- feedback descriptiv și reglator, cu oportunități de corectare și îmbunătățire;
- colaborare școală–familie–servicii de sprijin (consiliere psihopedagogică, mediator școlar, ONG-uri comunitare, agenți economici) pentru continuitatea învățării;
- climat sigur și nediscriminatoriu, care valorizează diversitatea culturală și previne stereotipiile.

Profesorii trebuie să asigure participarea deplină și eficientă în timpul activităților școlare a fiecărui elev, răspunzând nevoilor de învățare individuale ale acestora prin:

- Dezvoltarea unui mediu de învățare eficient în care:
  - contribuția fiecărui elev este valorizată, toți elevii se simt în siguranță și sunt capabili să contribuie la procesul de predare-învățare-evaluare;
  - prejudecățile care conduc la discriminare, precum și toate formele de hărțuire sunt combătute activ, elevii învățând să devină toleranți;
  - elevii sunt învățați să își asume responsabilitatea acțiunilor și a conduitei lor, atât în școală cât și în comunitate.
- Dezvoltarea motivației și a capacității de concentrare prin:
  - utilizarea metodelor didactice adaptate specificului vârstei, capacității de concentrare și utilizarea, după caz, a activităților individuale și pe grupe pentru a răspunde diferitelor nevoi de învățare;
  - abordarea flexibilă a conținuturilor și utilizarea unor metode didactice diverse pentru a răspunde diferitelor nevoi de învățare ale elevilor, valorificând interesele și experiențele lor;

- proiectarea, planificarea și monitorizarea unor activități de învățare astfel încât să asigure fiecărui elev șansa de a învăța eficient în ritmul individual de învățare și de a avea progres școlar, inclusiv elevilor care absentează din diferite motive pentru perioade mai lungi de timp.

- Asigurarea egalității șanselor prin:
  - combaterea prejudecăților și discriminărilor în organizarea elevilor în grupe, stabilirea sarcinilor de lucru și asigurarea accesului la mijloacele didactice;
  - crearea condițiilor necesare pentru participarea eficientă și obținerea progresului școlar a elevilor cu cerințe educaționale speciale.
- Asigurarea echității în evaluare prin:
  - utilizarea metodelor și instrumentelor de evaluare adecvate, care asigură fiecărui elev șansa de a demonstra formarea/dezvoltarea competențelor dobândite;
  - utilizarea unor instrumente de evaluare familiare elevilor;
  - utilizarea unor materiale în evaluare care să nu conducă la discriminare;
  - informarea clară și fără ambiguități a elevilor referitoare la rezultatele evaluării în scopul sprijinirii învățării ulterioare.

Utilizarea tehnologiilor digitale în predarea-învățarea fizicii

Utilizarea tehnologiilor digitale în predarea-învățarea fizicii vizează în esență următoarele obiective:

B1. Creșterea eficienței activităților de învățare prin:

- modelarea unor fenomene fizice și a funcționării unor dispozitive. În cazurile în care este posibil, fenomenele și dispozitivele vor fi mai întâi prezentate în laborator sau studiate prin observații directe în natură, respectiv în practică.
- realizarea de investigații științifice și experimente în laboratoare virtuale. Laboratoarele virtuale constituie resurse alternative sau complementare în studiul experimental și/sau investigația științifică. Se recomandă utilizarea laboratoarelor virtuale în următoarele situații:
  - realizarea investigației/experimentului în laboratorul virtual urmează realizării efective a acestora și permite elevilor controlul asupra unui număr mai mare de factori care influențează fenomenul studiat;
  - resursele existente nu permit realizarea efectivă a unor investigații/experimente necesare înțelegerii fenomenelor studiate;
  - prin investigația/experimentul în laboratorul virtual este facilitată înțelegerea fenomenului și de către elevii cu dizabilități;
  - realizarea efectivă a investigației/experimentului poate pune în pericol sănătatea elevilor (de exemplu electrizări la potențial foarte ridicat, mișcări cu viteze mari, fenomene termice la temperaturi foarte înalte, studiul radioactivității etc.).
- prelucrarea datelor experimentale. Datele obținute din observații în natură sau prin realizarea unor investigații/experimente pot fi prelucrate conform scopului propus prin utilizarea unor instrumente și resurse digitale (foi de calcul, aplicații de achiziție de date, software specific). Prelucrarea datelor experimentale poate să includă realizarea unor calcule, calculul erorilor, reprezentări grafice etc. Se poate realiza astfel o reducere a timpului afectat unor operațiuni simple, repetitive în favoarea unor activități de învățare care să implice abilități de nivel cognitiv superior. În același timp, prin utilizarea instrumentelor și resurselor digitale pentru prelucrarea datelor experimentale, elevii își exersează competențele digitale în contexte de învățare variate.

B2. Sprijin pentru comunicare, informare autonomă și elaborare de proiecte/referate prin

- colectarea și selectarea informațiilor. În funcție de resursele disponibile, poate fi valorificată o varietate de surse și resurse digitale (biblioteci și arhive online, baze de date științifice, enciclopedii, resurse educaționale deschise, documentații tehnice, pagini web instituționale). Elevii formulează solicitări de căutare adecvate, aplică criterii de credibilitate (autorat/afiliere, dată, referințe, acuratețe), realizează sinteza informațiilor în raport cu scopul propus. Aceste activități sprijină alfabetizarea informațională

și media, incluzând citarea corectă a surselor, respectarea drepturilor de autor și a eticii academice, precum și utilizarea responsabilă a instrumentelor digitale (inclusiv aplicații cu inteligență artificială) pentru documentare, notare bibliografică și verificare. Rezultatele sunt consemnate cu trasabilitatea surselor și integrate în proiecte/referate într-o formă clară, coerentă și conformă cerințelor curriculare.

- prezentarea informațiilor. Elevii pot prezenta rezultatele activităților în format electronic – în forme atractive, cu impact mare, ușor de înțeles și de transmis prin comunicare electronică.
- tehnoredactarea documentelor. Atunci când se consideră necesar, se poate solicita elevilor tehnoredactarea referatelor lucrărilor de laborator sau a referatelor teoretice și a proiectelor. Se recomandă ca tehnoredactarea acestor documente să se realizeze, cel puțin în parte, sub îndrumarea profesorului. Prin tehnoredactarea îndrumată se urmărește ca elevul să respecte structura standard (titlu, obiective/întrebări, metodă, rezultate, discuții, concluzii, bibliografie), citarea corectă a surselor, utilizarea reprezentărilor grafice corecte, utilizarea editorului de ecuații, scrierea corectă a simbolurilor mărimilor fizice și a unităților de măsură și revizuirea iterativă (auto/inter evaluare pe baza unor criterii de evaluare). Tehnoredactarea sprijină reflecția critică asupra calității produsului, corectarea și îmbunătățirea acestuia pe parcurs, precum și dezvoltarea competențelor digitale.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
ALDESCU MIOARA	profesor gradul I	Liceul „Voievodul Mircea”, Târgoviște, Dâmbovița
ALEXANDRU GABRIELA	profesor gradul I	Colegiul Național „Grigore Moisil”, București
BĂRAN VIRGIL	prof. univ. dr.	Universitatea din București, Facultatea de Fizică, București
BERCHEZ DANIELA	profesor gradul I	Colegiul Național „Emanuil Gojdu”, Oradea, Bihor
BOSTAN CARMEN	cercetător științific, dr.	Institutul de Științe ale Educației
BRÎNZĂ FLORIN	conf. univ. dr.	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
BUTUŞINĂ FLORIN	profesor gradul I	Colegiul Naţional „Simion Bărnuțiu”, Șimleu Silvaniei, Sălaj
COREGA CONSTANTIN	profesor dr.	Colegiul Naţional „Emil Racoviţă”Cluj-Napoca
DELIU GABRIELA	profesor dr.	Colegiul Național de Informatică „Grigore Moisil”, Brașov
DOBROTĂ IONUȚ-COSTIN	profesor dr.	Colegiul National „Dimitrie Cantemir”, Onești, Bacău
ȚEPEȘ DANIELA	profesor gradul I	Liceul Teoretic „Ioan Cotovu”, Hârșova, Constanța
FLORIAN GABRIEL	profesor dr.	Colegiul Național „Carol I” Craiova, Dolj
LAZĂR DANIEL	inspector școlar, dr.	Inspectoratul Școlar Județean Hunedoara, Deva
MAN TIBERIU	profesor gradul I	Colegiul Național „Grigore Moisil”, Urziceni, Ialomița
MARIN CORINA	doctor	Ministerul Educației și Cercetării
MIHALCSIK ANETA AURELIA	profesor gradul I	Liceul Teologic Baptist „Alexa Popovici”, Arad
NECUȚĂ EMIL	profesor gradul I	Colegiul Național „Alexandru Odobescu” Pitești, Argeș
PASCU GABRIEL	lector dr.	Universitatea de Vest din Timișoara
PÎRGHIE CRISTIAN	lector dr.	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
RADOSLAVESCU ILEANA	profesor gradul I	Colegiul Naţional „Traian Doda” Caransebeş, Caraș Severin
RADU ADRIAN	conf. univ. dr.	Universitatea din București, Facultatea de Fizică, București
RADU ADRIANA	inspector școlar, dr.	Inspectoratul Școlar Județean Prahova, Ploiești
RĂDUCANU LAURENȚIU VALENTIN	profesor gradul I	Colegiul Național „Grigore Moisil”, Urziceni, Ialomița
ROTARU LIVIU DĂNUȚ	profesor gradul I	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Satu Mare

Nume și prenume	Funcție/Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
SOLSCHI VIOREL	profesor gradul I	Colegiul Național „Mihai Eminescu” Satu Mare
STOLERIU LAURENȚIU	prof. univ. dr. habil.	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
ȘTEFĂNESCU MANUELA	profesor gradul I	Liceul Teoretic „Alexandru Ioan Cuza”, București

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
BĂRBULESCU FLORINA	consilier/profesor gradul I	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	responsabil
BLANARIU LIVIU	consilier/profesor gradul I	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	responsabil
POPESCU SEBASTIAN	conf. univ. dr.	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Fizică	coordonator științific

Anexa nr. 30.3
Programa școlară pentru disciplina Fizică, clasa a IX-a, trunchi comun și curriculum de specialitate (TC + CS)

- *Filiera vocațională, profil militar, specializarea matematică-informatică militară*

NOTĂ DE PREZENTARE

Fizica este disciplină de cultură științifică generală, studiată în trunchiul comun de toți elevii și, după caz, disciplină de specialitate în curriculumul de specialitate, contribuind la profilul de formare al absolventului și la dezvoltarea competențelor-cheie stabilite la nivel european și asumate în legislația națională (art. 91 din Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023). Programa contribuie la implementarea, la nivel curricular, a profilului de formare al absolventului aprobat prin OME nr. 6731/2023 și asigură coerența dintre predare–învățare–evaluare în logica dezvoltării competențelor. În acord cu aceste repere, fizica are un rol esențial în dezvoltarea competenței-cheie „Competența matematică și competența în științe, tehnologie și inginerie", dar și la formarea celorlalte competențe-cheie, integrând valori precum curiozitatea intelectuală, rigoarea, spiritul critic și responsabilitatea față de mediu și societate. Aceste direcții sunt susținute de documentele de politică educațională europene și internaționale – Recomandarea Consiliului Uniunii Europene din 2018 privind competențele-cheie și OECD Learning Compass 2030, care promovează o viziune asupra educației ca proces continuu de anticipare, acțiune și reflecție.

Gradul ridicat de generalitate și de profunzime al legilor fizicii, structura conceptuală și aplicațiile din știință și tehnologie conferă Fizicii un rol central între științele naturii. Din perspectivă curriculară, alocările orare sunt stabilite prin planurile-cadru în vigoare. Acestea prevăd studiul disciplinei *FIZICĂ* într-un număr de 2 ore/săptămână în învățământul gimnazial, la clasele VI-VIII, în timp ce în învățământul liceal studiul disciplinei se parcurge într-un număr de ore diferit în funcție de filieră, profil și specializare. Programa se calibrează la bugetul efectiv de timp indicat de acestea, asigurând marja didactică necesară pentru diferențiere și evaluare formativă. În acest context, bugetul orar redus din trunchiul comun impune calibrarea realistă a așteptărilor curriculare și focalizarea pe obiective esențiale de alfabetizare științifică.

Prezenta programă școlară face parte din curriculumul pentru disciplina *FIZICĂ*, cu aplicare pentru clasele din învățământul liceal, *filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică-informatică militară*, forma cu frecvență zi, începând cu anul școlar 2026-2027. Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate ca anexe la OMEC nr. 4350/2025, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentul *trunchi comun* (TC), respectiv pe segmentul *curriculum de specialitate* (CS):

An de studiu	Clasa a IX-a		Clasa a X-a		Clasa a XI-a		Clasa a XII-a	
Tip segment curricular	TC	CS	TC	CS	TC	CS	TC	CS
Nr. săptămânal de ore	1	2	1	1	-	2	-	2

Tabel 1 – Numărul de ore de fizică pe săptămână (planuri-cadru de învățământ în vigoare)

Studiul fizicii în liceu se construiește în mod firesc pe fundamentul solid al competențelor formate în gimnaziu, unde programa a introdus o serie de elemente de modernizare curriculară, precum accentul pe alfabetizarea științifică, pe investigarea fenomenelor și pe proiectarea unităților de învățare centrate pe competențe. La nivel gimnazial, elevii deprind modalitățile esențiale de explorare a realității fizice, realizarea de experimente orientative și interpretarea calitativă a unor procese fundamentale. Programa de liceu valorifică explicit achizițiile anterioare și propune un progres curricular coerent, trecând de la o înțelegere descriptivă și calitativă a fenomenelor la una cantitativă, analitică și modelatoare. Continuitatea este evidentă și în plan metodologic: gimnaziul a mutat accentul de pe conținuturi pe dezvoltarea competențelor, oferind profesorului flexibilitate în proiectarea activităților de învățare și în alegerea contextelor relevante pentru elevi — orientare curriculară menținută și amplificată în liceu. Investigația științifică, interpretarea critică a rezultatelor și reflecția asupra propriei învățări, introduse în gimnaziu, sunt consolidate și diversificate în liceu, unde elevii capătă autonomie mai mare și se

confruntă cu situații problemă mai complexe. Introducerea sistematică a analizei erorilor, a reprezentărilor grafice, a relațiilor matematice și a experimentelor obligatorii în programa de liceu confirmă această progresie firească, transformând studiul fizicii într-o experiență intelectuală matură și aplicată.

În raport cu alte discipline, fizica își menține specificitatea epistemologică și metodologică, dar dezvoltă și o puternică dimensiune interdisciplinară. Prin caracterul său modelator, fizica oferă repere fundamentale pentru înțelegerea fenomenelor studiate în chimie, biologie sau geografie fizică, construind un limbaj comun al științelor naturii. Relația cu matematica este una organică: matematica oferă instrumentele formale necesare pentru exprimarea cantitativă a legilor fizicii, în timp ce fizica oferă sens, context și aplicabilitate conceptelor matematice. De asemenea, fizica susține în mod direct domeniile tehnologiei și informaticii: de la înțelegerea funcționării senzorilor și interpretarea semnalelor, la înțelegerea mecanicii, electricității sau opticii utilizate în dispozitivele digitale și industriale. Prin aceste conexiuni, disciplina se constituie într-un nod interdisciplinar, facilitând elevilor o înțelegere integrată a lumii și dezvoltarea competențelor de transfer — esențiale în formarea absolventului profilului liceal.

În baza profilului de formare și a competențelor-cheie sunt stabilite prin programele școlare competențele generale pentru fiecare nivel de învățământ. Pe baza competențelor generale sunt stabilite competențele specifice pentru fiecare disciplină și an școlar.

Conținutul curricular al disciplinei fizică este specificat în programele școlare. Acestea sunt documente obligatorii pentru toate cadrele didactice de specialitate, fiind instrumentul de bază pentru planificarea și realizarea procesului de predare-învățare la disciplina fizică, respectiv pentru evaluarea performanțelor elevilor. În realizarea programei școlare de fizică s-au avut în vedere coordonatele generale prezentate în această secțiune și relația cu alte discipline. S-a ținut cont, de asemenea, de experiența dobândită de elevi în viața de zi cu zi, de evoluțiile în cunoașterea științifică, de problemele lumii contemporane și de alte aspecte științifice și educaționale specifice. Astfel, programa școlară:

- a fost concepută ca document curricular reglator ce conține, într-o organizare coerentă, oferta educațională a disciplinei fizică;
- stabilește cadrul metodologic și operațional pentru activitatea didactică la fizică;
- favorizează identificarea temelor de interes interdisciplinar, posibilitățile de corelare multi-, inter- și transdisciplinară;
- reprezintă punctul de plecare și de referință în proiectarea, realizarea și evaluarea manualelor școlare, dar și al altor resurse curriculare și didactice.

Profilul general de formare al absolventului învățământului liceal, aprobat prin O.M.E. nr. 6731/2023, determină în mod direct curriculumul-nucleu (trunchiul comun), dar vizează indirect și curriculumul de specialitate și curriculumul la decizia elevului din oferta școlii. În acest cadru curricular și operațional, ancorarea în profilul de formare al absolventului devine axul de referință pentru definirea competențelor generale și a celor specifice.

Având în vedere aceste repere fundamentale, se urmărește formarea și dezvoltarea pe parcursul întregului învățământ liceal a unui set de competențe generale în domeniul fizicii, concepute ca fundament pentru o gândire de tip științific a unei persoane capabile să învețe în contexte formale, informale și non-formale pe tot parcursul vieții.

Pentru atingerea acestor obiective, autorii programei au acordat o atenție deosebită următoarelor elemente esențiale:

- Validitatea și accesibilitatea – prezentarea corectă din punct de vedere științific a conținuturilor, la un nivel adecvat vârstei elevilor, având în vedere rolul esențial al acestora în formarea și dezvoltarea competențelor. S-a urmărit structurarea logică a conținuturilor, utilitatea practică și modernitatea acestora, posibilitatea de prezentare sistematizată și esențializată. Totodată au fost stabilite corelații logice între programa școlară și structura generală a fizicii, ca știință fundamentală a naturii.
- Succesiunea – ordonarea corespunzătoare a conținuturilor și susținerea adecvată a acestora prin investigație științifică, rezolvare de probleme, informare autonomă, cu o atenție permanentă pentru respectarea normelor de sănătate și securitate și a principiilor protecției mediului, cu accent pe prevenție și comportamente responsabile.
- Abordarea în „spirală” a domeniilor – înțelegând revenirea la anumite domenii la diferite niveluri/clase. Abordarea în „spirală”, existentă și în structura actuală a programelor și întâlnită și în alte sisteme de învățământ, este bazată atât pe logica internă a științei, cât și pe principiul adaptării la stadiul evoluției psiho-somatice a elevilor. Prin revenirea asupra

domeniilor studiate, la un alt nivel și într-o altă etapă a dezvoltării psiho-somatice, elevii vor remarca aspectele comune prin specificitate ale modelelor care descriu fenomenele naturale, iar prin înțelegerea dezvoltării acestora vor fi capabili să realizeze conexiuni atât între domeniile fizicii, cât și cu alte domenii ale științei.

- Relevanța – introducerea în procesul de predare-învățare a unui conținut minimal, reprezentativ pentru categoria de fenomene fizice studiate, stabilit în raport cu competențele specifice și generale urmărite.
- Valoarea formativă – selecția corespunzătoare a noțiunilor prezentate la fiecare temă în parte, precum și formarea, respectiv, dezvoltarea capacităților necesare activităților de cercetare și creație.
- Flexibilitatea – profesorul poate realiza cele mai potrivite asocieri între competențe și conținuturi, iar 25% din timpul alocat prin planul-cadru este lăsat la dispoziția cadrului didactic.

Fizica, știință fundamentală prin excelență, este cea mai cuprinzătoare dintre științele naturii, obiectul ei de studiu înglobând lumea materială de la nivelul microscopic al particulelor elementare până la scara cosmică a corpurilor cerești. În esență fizica este știința care stă la baza descrierii complexității lumii naturale, care contribuie la explicarea evoluției sistemelor și a proceselor din natură, care construiește modele pentru a le descrie și pe baza cărora se elaborează predicții. Fizica reprezintă totodată baza proiectării noilor tehnologii care rezolvă problemele lumii reale și conduce la îmbunătățirea calității vieții.

Nu toți elevii vor deveni oameni de știință sau ingineri, dar știința și tehnologiile ocupă un loc tot mai important în activitatea noastră zilnică. Ca cetățeni, trebuie să luăm decizii informate cu privire la chestiuni care implică din ce în ce mai mult știința și tehnologia. În ceea ce privește activitatea viitorilor angajați, ocupațiile de pe piața muncii vor solicita din ce în ce mai mult competențe în științe și tehnologie.

Prin studiul fizicii, elevii dobândesc competențe relevante pentru activitatea zilnică. Studiul fizicii permite înțelegerea aplicațiilor practice din toate domeniile de activitate. Cu o bază solidă a cunoștințelor de fizică, elevii vor fi capabili să aprecieze rolul fizicii în dezvoltarea științei și tehnicii și să utilizeze competențele dezvoltate în toate domeniile activității profesionale, iar ca viitori absolvenți vor putea deveni eficienți într-o societate a cunoașterii globală și puternic tehnologizată.

Dinamica accelerată a descoperirilor științifice și tehnologice, atât ca amploare, cât și ca impact, reclamă o reconfigurare curriculară a predării fizicii. Ca disciplină de cultură științifică generală, Fizica furnizează infrastructura cognitivă pentru alfabetizarea științifică și pentru învățarea pe tot parcursul vieții, prin formarea de competențe transferabile și prin raportarea constantă la dovezi. Pentru a asigura standarde ridicate de calitate, demersul didactic se aliniază logicii științei (modele, ipoteze, date, validare), valorifică sistematizarea conținuturilor, integrează metodologii de învățare activă (investigație, problematizare, modelare, utilizarea responsabilă a tehnologiilor digitale și a inteligenței artificiale) și promovează evaluarea formativă și echitatea. În acest cadru, disciplina *FIZICĂ* trebuie să aibă ca finalitate formarea capacității viitorilor absolvenți de:

- a folosi conceptele și teoriile importante din fizică și științe;
- a gândi științific, critic și creativ, folosind cunoștințele științifice pentru a lua decizii informate cu privire la probleme reale;
- a accesa cunoașterea prin cercetare și informare autonomă;
- a înțelege limbajul științific și a-l utiliza eficient în comunicarea ideilor și punctelor de vedere cu privire la subiecte din știință și tehnologie;
- a manifesta respect pentru unitatea, diversitatea și fragilitatea naturii.

Aceste finalități urmărite prin studiul disciplinei fizică sunt subsumate finalităților învățământului liceal, care propun formarea unui absolvent în măsură să decidă asupra propriei cariere, să contribuie la articularea propriilor trasee de dezvoltare intelectuală și profesională și să se integreze activ în viața socială și în muncă.

În tabelul 2 este prezentată corelarea dintre competențele generale ale disciplinei fizică (nivel liceal) și competențele-cheie, ca reper de proiectare și aliniere curriculară. Tabelul explicitează corespondențele competențe-cheie ↔ competențe generale, oferind un cadru de referință care asigură coerența curriculară și fundamentează continuitatea către competențele specifice, pe care se structurează activitățile de învățare.

Competențe-cheie	Competențe generale Disciplina *FIZICĂ* – învățământ liceal
Competența de citire, scriere și înțelegere a mesajului	**CG4.** Comunică eficient informații, raționamente și concluzii științifice, utilizând limbajul specific fizicii, pentru a susține decizii argumentate - în diferite contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - formulând o varietate de mesaje pentru a exprima opinii, idei, argumente, contraargumente în contexte formale și nonformale, folosind în mod corespunzător mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme; - analizând critic și interpretând o varietate de mesaje receptate în diverse situații de comunicare, inclusiv cele specifice fizicii.
Competența matematică și competența în științe, tehnologie și inginerie	**CG1.** Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate - aplicând gândirea științifică prin cercetarea unor situații/probleme specifice științelor naturii și prin raportarea propriilor ipoteze la rezultatele experimentale validate; - utilizând în mod independent diferite metode de investigație și tehnologii moderne din domeniul științific și profesional, inclusiv în contexte practice și pentru realizarea de produse și servicii; - încadrând fenomenele descrise de probleme în domeniile și, după caz, în științele corespunzătoare; - utilizând mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme adecvate; - utilizând modele, simboluri și raționamente fizice și matematice și/sau algoritmi potriviți pentru a ajunge la rezultate; - exprimând și comunicând într-o formă adecvată rezultatele obținute. **CG2** Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale - în diferite contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - folosind în mod corespunzător mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme; - utilizând, potrivit contextului dat, modele, simboluri și relații matematice; - evaluând constant validitatea unor raționamente științifice aplicate în contexte diverse, inclusiv profesionale. **CG3** Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile` - construind demersul de rezolvare a problemelor pe care le identifică într-o varietate de contexte, inclusiv profesionale, prin aplicarea principiilor și legilor fizicii, precum și prin utilizarea noilor tehnologii; - utilizând și raportându-se critic la moduri de gândire și forme de prezentare specifice științelor (de exemplu: formule, modele, grafice), inclusiv în relație cu întrebări relevante pentru viața reală și pentru diferite contexte profesionale.
Competența digitală, inclusiv de siguranță pe internet și securitate cibernetică	**CG1** Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate - manifestând interes pentru dezvoltarea de conținuturi digitale și utilizarea noilor tehnologii, inclusiv a celor care valorifică inteligența artificială, ca răspuns la nevoi de învățare

Competențe-cheie	Competențe generale Disciplina *FIZICĂ* – învățământ liceal
	specifice, inclusiv profesionale; - utilizând informații obținute din diferite surse și/sau informații obținute prin investigație științifică; - comunicând adecvat ca formă și conținut rezultatele obținute. **CG3** Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile - rezolvând creativ probleme care presupun organizarea datelor, a informațiilor și a conținutului digital, prin utilizarea unor dispozitive, aplicații digitale și rețele; - utilizând o varietate de surse de informare, inclusiv manuale școlare, cărți, articole, internet; - selectând critic, prelucrând și sistematizând date relevante pentru problematica studiată.
Competența personală, socială și a învăța să înveți Competența civică, juridică și de protejare a mediului	**CG2** Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale - analizând situații sau probleme complexe, formulând și evaluând judecăți de valoare bazate pe puncte de vedere argumentate; - în diferite contexte de învățare, profesionale și în viața de zi cu zi; - înțelegând și prevăzând posibilele efecte ale unor fenomene fizice asupra organismelor vii și asupra mediului; - valorizând siguranța și sănătatea persoanei, precum și necesitatea protejării și conservării mediului. **CG3** Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile - raportându-se critic la fenomene și procese pentru a putea lua decizii pe bază de argumente, pentru a înțelege complexitatea și interacțiunea dintre fenomene și procese, pentru a proiecta soluții durabile. **CG5** Evaluează impactul științei și tehnologiei asupra individului, societății și mediului pentru a adopta comportamente etice și responsabile - participând activ, în calitate de cetățean responsabil, la luarea deciziilor care îl privesc, la activități și proiecte care promovează valorile general-umane, echitatea, protecția naturii și lupta împotriva schimbărilor climatice.

Tabel 2 – Coerența curriculară: corespondența între competențele-cheie și competențele generale vizate de disciplina FIZICĂ în învățământul liceal

Programa școlară pentru clasa a IX-a se concentrează asupra unui concept fundamental în fizică și în general în științe – interacțiunea corpurilor. Această abordare la nivelul clasei a IX-a prezintă o serie de avantaje de natură educațională și științifică și contribuie semnificativ la formarea și dezvoltarea competențelor generale urmărite prin studiul fizicii.

Interacțiunea corpurilor este prezentă în toate domeniile particulare ale fizicii și în alte domenii ale cunoașterii – chimie, biologie, geografie etc. – precum și într-o mare varietate de aplicații tehnice. Înțelegerea timpurie și capacitatea de operare cu acest concept sunt premise fundamentale pentru descrierea și explicarea tuturor fenomenelor fizice – de la cea mai simplă mișcare mecanică, până la stabilitatea atomilor, reacții nucleare sau fenomene neliniare.

Mecanica newtoniană are avantajul simplității și coerenței interne foarte ridicate – deoarece explică o clasă foarte largă de fenomene cu un număr foarte mic de mărimi fundamentale și principii. În acest sens, concentrarea pe domeniul mecanicii newtoniene la nivelul clasei a IX-a, înseamnă în primul rând o adaptare la nivelul de dezvoltare al elevilor – oferindu-le acestora instrumente ușor de înțeles și de însușit pentru investigația științifică și rezolvarea de probleme. În al doilea rând, realizează

premisele necesare pentru transferul abilităților și deprinderilor dobândite prin studiul unor fenomene simple, intuitive, întâlnite în viața de zi cu zi pentru studiul și înțelegerea unor fenomene fizice de complexitate mai ridicată.

Varietatea foarte ridicată de mișcări mecanice din natură și tehnică, interesul de factură științifică, economică, socială, militară etc. pentru mișcarea cu viteze ridicate, limitele biologice în privința accelerațiilor mari, stabilitatea și viitorul Pământului în raport cu satelitul său natural, precum și evoluția Sistemului Solar etc. – sunt numai câteva exemple care pot trezi și susține curiozitatea științifică și interesul elevilor. Deschiderea oferită de studiul la clasă în această privință, prin întregul proces de predare-învățare, este o oportunitate pentru încurajarea elevilor în privința informării autonome, materializată în proiecte/referate pe diverse teme.

Interacțiunea și mișcarea corpurilor sunt ușor de înțeles și în privința potențialelor efecte asupra organismelor vii. Apelarea la probleme comune – cum sunt circulația pe drumurile publice, siguranța în transportul de toate tipurile și chiar la probleme mai avansate, de exemplu accelerații mari etc. sunt la îndemâna profesorului și pe înțelesul elevilor. Pe baza acestora se poate sprijini dezvoltarea la elevi a unui sistem propriu de reguli, atitudini, comportamente care să le confere siguranță și protecție în viața de zi cu zi și, în perspectivă, în muncă.

În baza acestor argumente, studiul interacțiunii corpurilor și ale efectelor mecanice ale acesteia este propus prin următoarele domenii de conținut:

1. Noțiuni introductive și metode de lucru în fizică
2. Elemente de cinematică
3. Principiile mecanicii newtoniene și aplicarea acestora
4. Teoreme de variație și legi de conservare în mecanică
5. Echilibrul mecanic
6. Teme integratoare
7. *Elemente de mecanică cerească
8. Noțiuni de statica fluidelor
9. Noțiuni de dinamica fluidelor

Cinematica este prin excelență descrierea matematică a mișcării corpurilor, independent de cauzele care o produc. La nivelul mișcărilor simple, matematica necesară se reduce la funcția de gradul I și funcția de gradul al II-lea. În aceste condiții se urmărește realizarea unei legături mai puternice între fizică și matematică, concomitent cu lărgirea orizontului elevilor în privința aplicării matematicii în științe.

Principiile mecanicii newtoniene reprezintă fundația științifică pentru înțelegerea și operarea cu conceptul de interacțiune a corpurilor – atât în diferite domenii ale fizicii, cât și în alte domenii științifice și/sau aplicative. Structura logică internă foarte ridicată (numărul mic de mărimi fundamentale și principii, suficiente pentru o clasă foarte largă de fenomene), determinismul și cauzalitatea clară pentru fenomenele mecanice la viteze mici și accesibilitatea experimentelor și problemelor specifice domeniului – conferă acestui domeniu un potențial foarte ridicat de a crea la elevi fundamentele gândirii științifice, bazate pe metoda experimentală și pe raționamente de tip cauză-efect.

Domeniul de conținut „Teoremele de variație și legile de conservare în mecanică” îmbogățește imaginea de ansamblu asupra fenomenelor mecanice și deschide științific și metodologic posibilități de a descrie, a explica, a investiga și a rezolva probleme din alte domenii, incluzând domenii ale fizicii, alte științe și aplicații tehnice. Utilizarea conceptului de energie traversează practic toate domeniile din fizică. Abordarea inițială a acestui concept trebuie realizată la nivelul fenomenelor mecanice – deoarece formalismul matematic este simplu, fenomenele sunt ușor de înțeles și există în permanență un sprijin intuitiv puternic venit din experiența de zi cu zi a elevilor. Se dezvoltă astfel în continuare gândirea științifică a elevilor și se realizează deschiderea necesară pentru abordarea în anii următori a unor fenomene de complexitate mai ridicată.

Următorul bloc de conținuturi (domeniile de conținuturi 5 – 9) extinde în mod coerent modelarea mecanicii de la sisteme solide simple către sisteme complexe și medii continue, antrenând gândirea în termeni de interacțiuni, echilibru, conservări și procese de transport. Elevii lucrează cu modele idealizate (sisteme de forțe, câmp gravitațional, fluid ideal) și cu ipoteze explicite (nedeformabilitate, regim staționar/laminar etc.), învață să calibreze așteptările față de model și să distingă între predicțiile valide și limitele aproximărilor. Din punct de vedere metodologic, se consolidează reprezentările multiple (diagrame, grafice, relații funcționale), estimările de ordin de mărime și analiza dimensională, toate susținute de activități experimentale accesibile, simulări și prelucrări de date cu instrumente digitale.

Contextualizarea este firească și motivantă: de la structuri și stabilitate, la curgerea fluidelor și fenomene astronomice – aceleași principii devin inteligibile pe scări diferite, oferind o viziune unificatoare asupra lumii fizice. Conținuturile alese favorizează transferul către probleme reale, sprijină sustenabilitatea și decizia informată (resurse, riscuri, constrângeri), și creează oportunități pentru teme integratoare.

Autorii de manuale și resurse curriculare vor respecta în mod strict Sistemul internațional de unități (SI) pentru terminologie, simboluri, unități, prefixe și reguli de scriere, conform broșurii Bureau International des Poids et Mesures (2025), Le Système international d'unités/The International System of Units (ediția a 9-a), disponibilă la https://doi.org/10.59161/AUEZ1291. Pentru implementarea didactică a terminologiei referitoare la erorile și incertitudinile de măsurare, se va utiliza VIM (JCGM 200:2012) – International Vocabulary of Metrology — Basic and general concepts and associated terms (ediția a 3-a), disponibil la https://doi.org/10.59161/JCGM200-2012.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate**
CG2	**Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale**
CG3	**Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile**
CG4	**Comunică eficient informații, raționamente și concluzii științifice, utilizând limbajul specific fizicii, pentru a susține decizii argumentate**
CG5	**Evaluează impactul științei și tehnologiei asupra individului, societății și mediului pentru a adopta comportamente etice și responsabile**

Competența generală	**Descriptori ai competențelor generale**	
	Bazal	**Superior**
CG1. Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate - utilizând ipoteze date sau formulând ipoteze adecvate; - utilizând metode și tehnici experimentale și raționamente deductive și inductive fizice și matematice; - exprimând argumentat și comunicând într-o formă adecvată concluzii în relație cu ipotezele.	Elevul este capabil să realizeze investigații științifice asistate a unor fenomene fizice simple și a unor aplicații tehnologice primare ale acestora - utilizând ipoteze date; - aplicând consecvent algoritmi dați; - formulând și comunicând anumite concluzii în relație cu ipotezele date.	Elevul este capabil să realizeze autonom investigații științifice ale unor fenomene fizice, inclusiv unele de complexitate ridicată, precum și ale unor aplicații tehnologice moderne ale acestora - formulând ipoteze adecvate; - identificând și aplicând metode și tehnici experimentale și raționamente deductive și inductive; - comunicând argumentat concluzii alternative pe baza ipotezelor formulate; - evaluând calitatea ipotezelor și propunând ipoteze pentru investigații ulterioare.
CG2. Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale - în diferite contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - folosind în mod corespunzător mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme;	Elevul este capabil să explice anumite fenomene fizice simple și unele aplicații tehnologice primare ale acestora - în contexte de învățare și în viața de zi cu zi; - folosind mărimi fizice și unități de măsură și, în mod limitat, legi, principii și teoreme adecvate.	Elevul este capabil să explice o clasă largă de fenomene fizice, inclusiv unele de complexitate ridicată, precum și aplicații tehnologice moderne ale acestora - în contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - utilizând toate mărimile fizice relevante (inclusiv estimări cantitative realiste) și legile, principiile și teoremele adecvate;

Competența generală	Descriptori ai competențelor generale	
	Bazal	Superior
- utilizând, potrivit contextului dat, modele, simboluri și relații matematice.		- utilizând, potrivit contextului dat, modele, simboluri și relații matematice.
CG3. Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile - încadrând fenomenele descrise de probleme în domeniile și, după caz, științele corespunzătoare; - utilizând mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme adecvate; - utilizând modele, simboluri și raționamente fizice și matematice și/sau algoritmi potriviți pentru a ajunge la rezultate; - exprimând și comunicând într-o formă adecvată rezultatele obținute.	Elevul este capabil să rezolve probleme simple pe bază de algoritmi și/sau asistat - încadrând fenomenele descrise de probleme în domeniile corespunzătoare; - utilizând mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme indicate; - formulând și comunicând anumite concluzii în relație cu ipotezele date.	Elevul este capabil să rezolve probleme complexe prin metode proprii de abordare - identificând diferitele tipuri de fenomene descrise în probleme; - utilizând mărimi și unități de măsură, legi, principii și teoreme adecvate; - utilizând modele, simboluri și raționamente fizice și matematice; - formulând și comunicând argumentat rezultatele obținute; - identificând posibile variante de generalizare și/sau aplicare.
CG4. Comunică eficient informații, raționamente și concluzii științifice, utilizând limbajul specific fizicii, pentru a susține decizii argumentate - în diferite contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - folosind în mod corespunzător mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme; - utilizând, potrivit contextului dat, modele, simboluri și relații matematice.	Elevul este capabil să descrie anumite fenomene fizice simple și unele aplicații tehnologice primare ale acestora - în contexte de învățare și în viața de zi cu zi; - folosind mărimi fizice și unități de măsură și, în mod limitat, legi, principii și teoreme adecvate.	Elevul este capabil să descrie o clasă largă de fenomene fizice, inclusiv unele de complexitate ridicată, precum și aplicații moderne ale acestora - în contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - utilizând toate mărimile fizice relevante (inclusiv estimări cantitative realiste) și legile, principiile și teoremele adecvate; - utilizând, potrivit contextului dat, modele, simboluri și relații matematice.
CG5. Evaluează impactul științei și tehnologiei asupra individului, societății și mediului pentru a adopta comportamente etice și responsabile	Elevul este capabil să se informeze independent pe o temă dată - utilizând o listă de resurse bibliografice oferită; - selectând anumite date din sursele de informație utilizate;	Elevul este capabil să se informeze autonom și/sau din proprie inițiativă pe o varietate de teme științifice - identificând și selectând surse de informare adecvate;

Competența generală	Descriptori ai competențelor generale	
	Bazal	Superior
- utilizând o varietate de surse de informare, inclusiv manuale școlare, cărți, articole, internet; - selectând critic, prelucrând și sistematizând date relevante pentru problematica studiată. - valorizând siguranța și sănătatea persoanei, precum și necesitatea protejării și conservării mediului.	- prelucrând şi sistematizând asistat datele obținute. - respectând anumite prevederi regulamentare specifice domeniului de activitate; - înțelegând natura riscurilor implicate de nerespectarea regulilor cunoscute.	- selectând critic, prelucrând și sistematizând date relevante pentru problema studiată; - comunicând adecvat ca formă și conținut informațiile dobândite. - implicându-se conștient în acțiuni civice, democratice, de consultare etc. ce vizează luarea unor decizii în utilizarea pe scară largă a anumitor tehnologii și/sau aplicații practice.

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG.1 - Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate.

IX.CS.1.1. Explorează proprietăți și fenomene fizice, în situații simple și controlabile, pentru a formula observații relevante și întrebări de investigat.
- *Analizarea mișcării unui mobil (MRU/MRUV) prin determinarea și compararea pozițiilor succesive în timp ale acestuia, utilizând o secvență video cu cronometrare cadru cu cadru și formularea întrebărilor de investigat referitoare la relațiile dintre mărimile fizice relevante pentru descrierea mișcării.* - *Observarea calitativă a efectelor frecării la alunecare și formularea întrebărilor de investigat despre influența forței de apăsare normală și a naturii suprafețelor, în cadrul unui experiment de alunecare a corpurilor pe plane acoperite cu materiale de natură diferită.* - *Observarea deformărilor elastice ale unui resort produse de forțe cu valori diferite și formularea întrebărilor de investigat privind relația dintre forța aplicată, alungirea produsă și limitele domeniului elastic, în contextul unui experiment demonstrativ cu resort și mase etalon.*
IX.CS.1.2. Proiectează investigații experimentale simple pentru a testa ipoteze cu privire la proprietăți și fenomene fizice.
- *Stabilirea variabilelor (coordonată de poziție, timp), a modului de lucru (fixarea unor repere echidistante, numărul minim de măsurători, modul de organizare a datelor experimentale etc) și a criteriului de confirmare (liniaritatea graficului x(t)) pentru testarea experimentală a ipotezei că mișcarea unui cărucior pe o pistă cu frecare redusă poate fi modelată, pe intervale scurte, ca fiind MRU.* - *Stabilirea variabilelor (forță de tracțiune, forță normală/unghi al planului), a modului de lucru (măsurarea forței orizontale de tracțiune care determină mișcarea uniformă a corpurilor aflate pe plan orizontal, respectiv a unghiului de frecare pentru corpurile aflate pe planul înclinat, numărul minim de măsurători, modul de organizare a datelor experimentale etc) și a criteriului de confirmare (concordanța dintre valorile obținute din relațiile $\mu = F/N$ și $\mu = tg\varphi$) pentru testarea ipotezei cu privire la constanța valorii coeficientului de frecare la alunecare pentru aceeași pereche de suprafețe de contact.* - *Definirea variabilelor (forță deformatoare, alungire), a modului de lucru (măsurarea forțelor deformatoare și a alungirilor produse asupra unui resort suspendat vertical, numărul minim de măsurători, modul de organizare a datelor experimentale etc) și a criteriului de confirmare (liniaritate F - ΔL cu panta aproximativ constantă; trecere prin origine în limitele abaterii admise; revenire elastică la încetarea acțiunii forței) pentru testarea ipotezei că deformarea elastică este direct proporțională cu forța deformatoare.*
IX.CS.1.3. Realizează experimente, utilizând instrumente și procedee corespunzătoare, pentru a colecta și organiza date experimentale.
- *Măsurarea coordonatelor de poziție în diferite momente de timp pentru un mobil aflat în mișcare rectilinie pe o pistă prevăzută cu repere metrice, utilizând instrumente de măsură adecvate (riglă, cronometru) și organizarea datelor într-un tabel x-t cu precizarea unităților de măsură.* - *Măsurarea forței orizontale de tracțiune care determină mișcarea uniformă a corpurilor aflate pe plan orizontal, respectiv a unghiului de frecare pentru corpurile aflate pe planul înclinat, pentru perechi de suprafețe de contact din materiale diferite și înscrierea valorilor într-un tabel „pereche de materiale – F/N – $tg\varphi$”.* - *Măsurarea alungirilor unui resort suspendat vertical, generate prin adăugarea treptată de mase etalon la capătul liber al resortului și organizarea datelor într-un tabel „m – F – ΔL”, cu precizarea unităților de măsură.*
IX.CS.1.4. Prelucrează dirijat date obținute din investigații experimentale simple pentru a formula concluzii pertinente.

- *Prelucrarea datelor experimentale pentru mișcarea rectilinie a unui cărucior pe o pistă cu frecare redusă (transformări de unități de măsură, rotunjiri cu cifre semnificative, trasarea graficului x(t), calculul vitezelor medii pe subintervale) și analizarea graficului trasat din perspectiva liniarității (pante aproximativ egale), în vederea formulării concluziei privind modelarea mișcării căruciorului ca fiind MRU, în condițiile experimentului.* - *Calcularea valorilor individuale, a valorilor medii și a incertitudinilor relative ale coeficientului de frecare la alunecare pentru două perechi de materiale, urmată de compararea rezultatelor și formularea concluziilor privind diferențele observate, precum și a condițiilor de aplicabilitate.* - *Reprezentarea grafică a dependenței alungirii unui resort de forța deformatoare, determinarea constantei elastice k din panta graficului, verificarea trecerii aproximative a graficului prin origine, identificarea devierilor de la liniaritate pentru forțe care depășesc domeniul de elasticitate al resortului și formularea concluziei privind proporționalitatea alungire-forță deformatoare în domeniul elastic.*

CG.2 - Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale.

IX.CS.2.1. Evidențiază condiții de producere a fenomenelor observate pentru a identifica relații cauzale între mărimi fizice.
- *Analizarea fenomenologică bazată pe observație, simulare sau exemplificare concretă pentru stabilirea relațiilor de cauzalitate dintre mărimile fizice implicate într-un fenomen mecanic (ex. mișcare rectilinie uniformă, mișcare rectilinie uniform variată, deformarea unui resort elastic) prin identificarea mărimilor cauză, respectiv efect și organizarea lor într-o hartă conceptuală.* - *Analizarea influenței condițiilor inițiale (viteză, poziție) și a interacțiunilor asupra evoluției în timp a unui sistem mecanic, cu realizarea unor corelații cauză–efect.* - *Identificarea relației cauză–efect dintre distanța față de centrul Pământului și valoarea accelerației gravitaționale (g) prin explorarea unor hărți gravitaționale interactive reale, utilizate pentru compararea valorilor lui g în diferite puncte de pe glob (nivelul mării, vârf de munte, ecuator, poli), cu realizarea unei fișe de sinteză care evidențiază variația accelerației gravitaționale în funcție de altitudine și latitudine.* - *Clasificarea ciocnirilor dintre corpuri cu evidențierea influenței proprietăților acestora (ex. masă, elasticitate, viteză inițială) asupra conservării impulsului și a energiei mecanice.*
IX.CS.2.2. Aplică legi și principii fizice pentru a descrie fenomenele fizice studiate.
- *Aplicarea principiului al III-lea al dinamicii în analiza unor tipuri de interacțiuni (ciocniri, sprijin, tracțiune, propulsie) cu identificarea perechilor de forțe acțiune–reacțiune și descrierea efectelor acestora asupra corpurilor aflate în interacțiune.* - *Explicarea variației forței de apăsare exercitate de un pasager pe podeaua unui ascensor aflat în mișcare accelerată (urcare sau coborâre), prin aplicarea principiilor dinamicii.* - *Aplicarea teoremei variației energiei cinetice în descrierea mișcării unui corp supus acțiunii unor forțe, în diferite condiții de deplasare.* - *Aplicarea ecuației de continuitate în descrierea mișcării unui fluid incompresibil prin conducte de secțiuni variabile, cu descrierea variației vitezei fluidului în funcție de secțiunea conductei.*
IX.CS.2.3. Utilizează reprezentări calitative/cantitative pentru a descrie fenomenele fizice studiate.
- *Reprezentarea traiectoriei unui mobil în raport cu un sistem de referință, prin prelucrarea datelor reale (distanță–timp) obținute din aplicații digitale, cu evidențierea distincției dintre mărimea vectorului deplasare și distanța parcursă.* - *Descrierea mișcării corpurilor pe baza reprezentărilor grafice coordonată de poziție–timp și viteză–timp, cu evidențierea corelației dintre forma graficului și tipul mișcării.* - *Reprezentarea forțelor care acționează asupra corpurilor dintr-un sistem mecanic (ex: fire, scripete, plan înclinat, corpuri cuplate), pentru a descrie starea de mișcare a acestuia.* - *Utilizarea unei reprezentări grafice a câmpului gravitațional prin linii de câmp, cu ilustrarea intensității câmpului în diferite regiuni ale spațiului.* - *Reprezentarea forțelor care acționează simultan asupra unui corp pentru a analiza starea de echilibru de translație/rotație a acestuia.*

IX.CS.2.4. Identifică fenomene fizice studiate care sunt relevante pentru explicarea unor evenimente din contexte reale.
- *Descrierea modului în care consumul energetic la deplasarea unor obiecte de mobilier pe podea depinde de orientarea forței de tracțiune și de natura suprafețelor în contact.* - *Identificarea cauzelor care determină pierderi de energie în timpul unui proces mecanic, prin analizarea transformării energiei mecanice dintr-o formă în alta, pentru a explica evoluția mișcării în situații concrete (schior pe pârtie, minge în timpul unui joc de baschet).* - *Identificarea fenomenelor fizice care apar în timpul deplasării unui vehicul (la pornire, virare, frânare sau oprire bruscă), pentru a explica efectele inerției asupra mișcării acestuia.* - *Analizarea echilibrului forțelor care acționează asupra unui motociclist într-un viraj, prin corelarea valorilor vitezei, razei de curbură și unghiului de înclinare cu stabilitatea mișcării (evitarea derapării și a pierderii echilibrului).* - *Analizarea condițiilor necesare pentru menținerea unui satelit pe orbită geostaționară, prin corelarea forței gravitaționale cu viteza orbitală și perioada de rotație a satelitului, utilizând exemple reale de sateliți.*

CG.3 - Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile.

IX.CS.3.1. Identifică informațiile relevante dintr-o problemă definită pentru a descrie situația de rezolvat.
- *Selectarea datelor relevante privind mărimile fizice (viteză, distanță, timp, masă, forță, energie mecanică, lucru mecanic, putere mecanică etc.) dintr-o problemă definită, pentru a le organiza pe categorii (mărimi cunoscute/necunoscute; condiții).* - *Analizarea calitativă a situației descrise într-o problemă definită (accelerarea/frânarea unui vehicul, alunecarea pe o suprafață, mișcarea unui corp pe un plan înclinat etc.), pentru a stabili corelații între mărimile fizice relevante.* - *Identificarea tipului de mișcare și/sau a forțelor implicate într-o situație descrisă de o problemă definită, pentru a recunoaște elemente care susțin utilizarea unor legi/ principii/teoreme.* - *Identificarea parametrilor care influențează stabilitatea unui vehicul într-o curbă (viteza, suprafața carosabilă, raza de curbură a șoselei și caracteristicile constructive ale vehiculului).*
IX.CS.3.2. Utilizează scheme, tabele sau reprezentări grafice pentru a evidenția conexiunile dintre datele problemei.
- *Reprezentarea prin schițe ilustrative a situației fizice descrise în problemă (ex: diagrama mișcării, traiectoria, schema planului înclinat, diagrama corpului liber – diagrama forțelor).* - *Transpunerea datelor problemei în grafice (poziție-timp, viteză-timp, deformare-forță, energie-deplasare), pentru a evidenția dependențe între mărimile fizice.* - *Utilizarea unor tabele de date pentru identificarea relațiilor dintre mărimile fizice implicate.* - *Utilizarea reprezentării grafice a dependenței forței de coordonata de poziție pentru determinarea lucrului mecanic efectuat de forță.*
IX.CS.3.3. Aplică principii, legi și teoreme ale fizicii pentru a rezolva probleme definite în contexte cunoscute.
- *Aplicarea legilor mișcării rectilinii uniforme și rectilinii uniform variate, pentru a rezolva probleme de cinematică ale căror enunțuri conțin grafice sau tabele de date.* - *Aplicarea principiului fundamental al dinamicii pentru determinarea accelerației cu care se deplasează un sistem de corpuri pe un plan orizontal, cu sau fără frecare.* - *Utilizarea legii conservării energiei mecanice pentru determinarea vitezei unui corp lansat în câmp gravitațional, cunoscând parametrii din momentul lansării.* - *Aplicarea legii atracției gravitaționale pentru a determina greutatea unui corp și intensitatea câmpului gravitațional.*
IX.CS.3.4. Analizează rezultatele obținute în urma rezolvării problemelor pentru a le valida.
- *Compararea rezultatului numeric obținut cu ordinul de mărime realist al mărimilor fizice (viteză, forță etc.), pentru a aprecia dacă soluția este plauzibilă.* - *Analizarea relațiilor utilizate în rezolvarea problemei pentru a verifica omogenitatea dimensională a formulelor (ex: probleme ce implică lucrul mecanic, puterea mecanică, energia mecanică).*

- *Testarea rezultatului obținut în cazuri limită (ex: absența frecării, raportul a două mase tinde la 0 sau la ∞, valori particulare cunoscute) pentru a-l valida/justifica.* - *Analizarea validității soluțiilor pentru probleme de mecanică cerească, pentru a verifica prin calcule de ordin de mărime, dacă valorile obținute sunt compatibile cu limitele fizice cunoscute (ex.: compară viteza calculată cu valorile vitezelor cosmice).*

CG.4 - Comunică eficient informații, raționamente și concluzii științifice, utilizând limbajul specific fizicii, pentru a susține decizii argumentate

IX.CS.4.1. Utilizează limbajul specific fizicii și convențiile internaționale pentru a exprima corect informații și rezultate teoretice sau experimentale.
- *Standardizarea scrierii mărimilor și unităților SI într-un tabel de date experimentale, prin completarea antetelor cu simbol și unitate (ex.: x/m, t/s, v/(m/s)) și verificarea coerenței dimensionale a calculelor.* - *Transpunerea într-o formă simbolică a unui text științific scurt (despre mișcări, forțe, lucru mecanic, energie), respectând convențiile internaționale (SI, simboluri, diagrame).* - *Formatarea rezultatelor experimentale cu cifre semnificative și notație științifică (ex.: $v = 8{,}4\ \mathrm{m \cdot s^{-1}}$), nu* 8,42156*), incluzând incertitudinea: (ex. $v = (8{,}4 \pm 0{,}3)\ \mathrm{m \cdot s^{-1}}$), conform convențiilor de raportare.* - *Redactarea concluziilor teoretice/experimentale sub formă de enunțuri științifice corecte.* - *Descrierea unui fenomen observat într-o simulare/ animație/ film utilizând limbajul specific fizicii (ex. descrierea energetică a mișcării unui obuz, descrierea energetică a mișcării unei pietre lansate din praștie, descrierea ciocnirii a două vehicule).*
IX.CS.4.2. Reprezintă date experimentale prin tabele și grafice pentru a susține comunicarea clară a concluziilor.
- *Compararea unor reprezentări diferite (tabel/grafic) ale aceleiași situații, pentru a evidenția modul în care fiecare contribuie la comunicarea clară și corectă a concluziilor.* - *Utilizarea unui instrument digital pentru a genera grafice dinamice în vederea evidențierii dependențelor fizice.* - *Reprezentarea unui grafic (ex.: x(t), v(t), deformare în funcție de forță deformatoare) cu unități de măsură/axe de coordonate/legendă/scări/culori pentru a comunica informații relevante.* - *Completarea unei hărți schematice a regiunilor de presiune deasupra și dedesubtul unui profil de aripă (secțiune), cu vectori viteză, marcaje de presiune și legendă, pentru comunicarea efectului de portanță (aplicație a legii lui Bernoulli).*
IX.CS.4.3. Redactează rapoarte de laborator simple pentru a structura observațiile, metodele și concluziile investigațiilor.
- *Completarea unei fișe de laborator în care descrie succint materialele, metoda, măsurările și rezultatele.* - *Redactarea unui raport scurt pentru o lucrare experimentală obligatorie (ex.: determinarea constantei elastice a unui resort), incluzând tabelul, graficul și concluzia.* - *Redactarea un mini-raport tip „poster științific”, care include titlu, scop, date, grafic și o concluzie succintă.* - *Redactarea unui raport scurt pentru o lucrare experimentală, incluzând tabelul, graficul, surse de erori și concluzia.*
IX.CS.4.4. Prezintă oral sau în scris raționamente pentru a susține soluții la probleme definite.
- *Prezentarea rezolvării unei probleme definite, explicând pas cu pas etapele de rezolvare și alegerea formulelor.* - *Realizarea unei scurte prezentări pentru a justifica soluția unei probleme definite, folosind limbajul specific fizicii.* - *Realizarea unui text argumentativ scurt în care compară două metode de rezolvare, alegând varianta eficientă.* - *Prezentarea unei situații reale (ex.: frânarea unei biciclete, ridicarea unui obiect, efectul forței elastice), folosind mărimi fizice, formule și diagrame.*

CG.5 - Evaluează impactul științei și tehnologiei asupra individului, societății și mediului pentru a adopta comportamente etice și responsabile

IX.CS.5.1. Identifică aplicații ale științei și tehnologiei utilizate în viața cotidiană pentru a recunoaște efectele acestora asupra individului, societății și mediului.
- *Analizarea dispozitivelor de siguranță rutieră (centuri de siguranță, airbag-uri), prezentate în secvențe video sau imagini, pentru recunoașterea și explicarea rolului acestora în protejarea pasagerilor la impact.* - *Compararea frânării cu și fără ABS în termeni calitativi (exploatarea optimă a μ), cu evidențierea avantajului tehnologic al ABS — menținerea aderenței și a controlului direcției — pentru a evidenția creșterea siguranței rutiere.* - *Analizarea tehnologiilor moderne de navigație bazate pe GPS (aplicații digitale) pentru a recunoaște rolul acestora în decizii cotidiene (estimarea timpului de sosire, alegerea rutei, calcularea distanței).* - *Diferențierea beneficiilor și riscurilor generate de baraje hidroelectrice, pe baza unor studii de caz privind efectele presiunii hidrostatice asupra structurii barajului, pentru evidențierea impactului asupra mediului și comunității umane.*
IX.CS.5.2. Recunoaște influența științei și tehnologiei asupra vieții sociale pentru a conștientiza responsabilitatea individuală și colectivă.
- *Explicarea modificării distanței de frânare a unui vehicul în condiții de ploaie sau zăpadă, prin corelarea valorii coeficientului de frecare la alunecare cu evoluția mișcării, pentru fundamentarea deciziei responsabile de reducere a vitezei în trafic.* - *Evaluarea compromisurilor între beneficiile stațiilor orbitale și/sau ale sateliților artificiali și riscurile de poluare orbitală, pe baza analizei unor documente și rapoarte oficiale, pentru înțelegerea echilibrului dintre progresul tehnologic și protecția mediului, în contextul dezvoltării activităților spațiale.* - *Compararea modului de valorificare a energiei potențiale a apei și a energiei cinetice a vântului în producerea de energie electrică, prin analizarea unor date cu privire la randamentul instalațiilor hidroelectrice/eoliene și a efectelor pe care le au asupra mediului, pentru conștientizarea responsabilității colective în alegerea surselor de energie durabilă.*

Descrierea competențelor specifice

CG.1 - Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate.

Competența specifică	**Abilități**	**Cunoștințe** (factuale, conceptuale și procedurale)	**Atitudini**
IX.CS.1.1. Explorează proprietăți și fenomene fizice, în situații simple și controlabile, pentru a formula observații relevante și întrebări de investigat.	observă sistematic; identifică variabile; formulează întrebări/ipoteze de investigat; diferențiază fapte de opinii	**Noțiuni:** mărime fizică, unitate de măsură SI, ordin de mărime, instrument de măsură, citirea pe scală. **Principii:** norme de securitate și sănătate în muncă. **Proceduri:** citirea corectă a indicațiilor instrumentelor; estimarea rezoluției; reprezentarea datelor în tabele simple; schițarea schemei de montaj.	rigoare și onestitate științifică; responsabilitate pentru siguranță; curiozitate și deschidere spre întrebări; colaborare și respectarea rolurilor în micro-echipă
IX.CS.1.2. Proiectează investigații experimentale simple pentru a testa ipoteze cu privire la proprietăți și fenomene fizice.	formulează ipoteze; selectează variabile (independentă, dependentă, controlate); planifică pașii/condițiile;	**Noțiuni:** eroare sistematică/aleatoare; precizie, acuratețe; incertitudine. **Principii:** norme de securitate și sănătate în muncă. **Proceduri:** schițarea planului de experiment; stabilirea	perseverență în planificare; responsabilitate pentru resurse; utilizare critică a TIC (senzori/aplicații de

Competența specifică	Abilități	Cunoștințe (factuale, conceptuale și procedurale)	Atitudini
	alege instrumente adecvate	intervalului de măsurare și a numărului de repetiții; elaborarea unei fișe de lucru.	achiziție de date; orientare spre calitate
IX.CS.1.3. Realizează experimente, utilizând instrumente și procedee corespunzătoare, pentru a colecta și organiza date experimentale.	execută operații experimentale; măsoară; notează; etichetează; organizează date în tabele	**Principii:** norme de securitate și sănătate în muncă. **Proceduri:** montaj corect; calibrare elementară; citirea instrumentelor; înregistrarea seriilor de date.	disciplină operațională; respectarea normelor PSI/PSM; muncă în echipă; atenție la detaliu
IX.CS.1.4. Prelucrează dirijat date obținute din investigații experimentale simple pentru a formula concluzii pertinente.	calculează valori medii; estimează incertitudini; construiește grafice; deduce relații calitative/cantitative; argumentează concluzii	**Proceduri:** verificarea și eliminarea valorilor atipice; aplicarea regulilor de cifre semnificative la calcule; compararea cu relația teoretică; raport scurt (scop–metodă–rezultate–concluzii). **Algoritmi:** calculul mediei din serii de măsurări; estimarea incertitudinii din măsurări repetate; propagarea incertitudinilor; calcul pantă pe grafic; interpolare simplă; regresie liniară elementară (manuală).	respect față de dovezi; acceptarea și corectarea erorilor; integritate academică; deschidere la feedback

CG.2 - Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale.

Competența specifică	Abilități	Cunoștințe (factuale, conceptuale și procedurale)	Atitudini
IX.CS.2.1. Evidențiază condiții de producere a fenomenelor observate pentru a identifica relații cauzale între mărimi fizice.	identifică condiții inițiale; clasifică fenomene; atribuie cauze/efecte	**Noțiuni:** sistem de referință; traiectorie; poziție/deplasare; viteză/accelerație (medie/instantanee); tipuri de mișcare (MRU, MRUV, MCU); greutatea; forțe de contact (normală, frecare, forța elastică, tensiune); lucru mecanic; putere; energie potențială gravitațională; energie potențială elastică; impulsul mecanic; brațul forței; momentul forței; presiune; presiune hidrostatică; presiune dinamică; presiune de poziție; debit. **Principii/legi:** principiile dinamicii; compunerea vitezelor; legea atracției gravitaționale; legea lui Hooke; legile frecării; teorema variației energiei cinetice; conservarea energiei mecanice; teorema variației impulsului; conservarea impulsului (ciocniri elastice/inelastice);	gândire cauzală; rigoare conceptuală; respect pentru explicația bazată pe date
IX.CS.2.2. Aplică legi și principii fizice pentru a descrie fenomenele fizice studiate.	aplică; deduce; verifică limitele modelelor		aprecierea limitelor modelelor; transfer responsabil la situații reale

Competența specifică	Abilități	**Cunoștințe** (factuale, conceptuale și procedurale)	Atitudini
		condiții de echilibru; legea lui Pascal; legea lui Arhimede; ecuația de continuitate; legea lui Bernoulli **Modele:** mobil; punct material; câmp gravitațional (linii de câmp); solid rigid; fluid ideal	
IX.CS.2.3. Utilizează reprezentări calitative/cantitative pentru a descrie fenomenele fizice studiate.	reprezintă grafic dependențe între mărimi fizice; etichetează forțe în diagrame; explică verbal și în scris	**Reprezentări:** tabele de date (cifre semnificative, unități SI); reprezentări grafice ale dependențelor (pante, arii, interpretări); diagrama corpului liber (diagrama forțelor); linii de câmp gravitațional (calitativ); hărți conceptuale; notare vectorială standardizată. **Algoritmi:** transformări de unități de măsură cu păstrarea numărului de cifre semnificative; stabilirea scalei axelor; determinarea pantei/intersecției cu axa; folosirea relațiilor funcționale, ex: x(t), v(t), a(t); transformarea reprezentărilor (tabel → grafic, text → diagramă).	claritate, coerență și acuratețe în interpretarea reprezentărilor
IX.CS.2.4. Identifică fenomene fizice studiate care sunt relevante pentru explicarea unor evenimente din contexte reale.	identifică fenomene/legi relevante pentru explicarea situației; argumentează prin legi; corelează domenii	**Noțiuni:** lista de la IX.CS.2.1. **Principii/legi:** lista de la IX.CS.2.1. **Proceduri:** identifică fenomene și mărimi în descrieri reale; schițează diagrame; asociază legi relevante; argumentează explicația în limbaj științific (lege → aplicare → concluzie).	judecată informată bazată pe dovezi; responsabilitate civică; raportare critică la tehnologie și siguranță personală

CG.3 - Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile.

Competența specifică	Abilități	**Cunoștințe** (factuale, conceptuale și procedurale)	Atitudini
IX.CS.3.1. Identifică informațiile relevante dintr-o problemă definită pentru a descrie situația de rezolvat.	extrage date; realizează schițe; alege sistemul de referință; explicitează condițiile de lucru (inițiale, la limită, constrângeri) și aproximările/idealizările modelului (neglijări, valori utilizate pentru constante, domeniu de valabilitate)	**Noțiuni:** lista de la IX.CS.3.3. **Principii/legi:** lista de la IX.CS.3.3. **Proceduri:** analiza enunțului; transformări de unități de măsură; identificarea mărimilor date/necunoscute; explicitarea ipotezelor/idealizărilor.	onestitate în formularea ipotezelor; rigoare în notații/consemnări; autonomie

Competența specifică	Abilități	Cunoștințe (factuale, conceptuale și procedurale)	Atitudini
IX.CS.3.2. Utilizează scheme, tabele sau reprezentări grafice pentru a evidenția conexiunile dintre datele problemei.	construiește diagrama corpului liber (forțe), schițe ilustrative, grafice care descriu dependențe; transformă reprezentări; interpretează pante/arii	**Noțiuni:** lista de la IX.CS.3.3. **Principii/legi:** lista de la IX.CS.3.3. **Proceduri:** interpretări de puncte/pante/arii pe grafic; transpunere tabel → grafic și invers; diagrame.	orientare spre eficiența rezolvării; rigoare în alegerea reprezentărilor utile
IX.CS.3.3. Aplică principii, legi și teoreme ale fizicii pentru a rezolva probleme definite în contexte cunoscute.	selectează relații; combină ecuații; determină expresia analitică; calculează numeric	**Noțiuni:** sistem de referință; traiectorie; poziție/deplasare; viteză/accelerație (medie/instantanee); tipuri de mișcare (MRU, MRUV, MCU); greutatea; forțe de contact (normală, frecare, forța elastică, tensiune); lucru mecanic; putere; energie potențială gravitațională; energie potențială elastică; impulsul mecanic; presiune; presiune hidrostatică; presiune dinamică; presiune de poziție; debit. **Principii/legi:** principiile dinamicii; compunerea vitezelor; legea atracției gravitaționale; legea lui Hooke; legile frecării la alunecare; teorema variației energiei cinetice; conservarea energiei mecanice; teorema variației impulsului; conservarea impulsului (ciocniri elastice/inelastice – calitativ); condiții de echilibru; legea lui Pascal; legea lui Arhimede; ecuația de continuitate; legea lui Bernoulli **Modele:** mobil; punct material; câmp gravitațional (linii de câmp); solid rigid; fluid ideal	rigoare și acuratețe; eficiență și siguranță în alegerea metodelor
IX.CS.3.4. Analizează rezultatele obținute în urma rezolvării problemelor pentru a le valida.	verifică plauzibilitatea; verifică unități de măsură/ consistență dimensională; testează limite/condiții; compară soluții	**Proceduri:** analiză dimensională; comparare cu valori de referință; verificare în cazuri limită ($v\to0$, $\mu\to0$ etc.); sensibilitate la variația parametrilor; raport de validare concis.	etică a calității; spirit critic și autocritic; flexibilitate în revizuirea soluțiilor

CG.4 - Comunică eficient informații, raționamente și concluzii științifice, utilizând limbajul specific fizicii, pentru a susține decizii argumentate

Competența specifică	Abilități	Cunoștințe (factuale, conceptuale și procedurale)	Atitudini
IX.CS.4.1. Utilizează limbajul specific fizicii și convențiile	definește concepte; folosește simboluri și notații standard;	**Noțiuni:** unități de măsură din sistemul internațional de unități; prefixe și notație	acuratețe și rigoare; responsabilitate în

Competența specifică	Abilități	**Cunoștințe** (factuale, conceptuale și procedurale)	Atitudini
internaționale pentru a exprima corect informații și rezultate teoretice sau experimentale.	utilizează unități SI adecvate; formulează enunțuri științifice clare	științifică; mărimi fizice scalare și vectoriale; cifre semnificative; rotunjiri. **Proceduri:** transformări de unități; scrierea corectă a rezultatelor: (valoare ± incertitudine) unitate de măsură; utilizarea simbolurilor SI pentru mărimi și constante; citarea surselor de date; aplicarea normelor/criteriilor de exprimare clară (enunțuri precise, evitarea ambiguităților; diferențierea între observații, interpretări și concluzii).	folosirea convențiilor; integritate academică; respect pentru proprietatea intelectuală
IX.CS.4.2. Reprezintă date experimentale prin tabele și grafice pentru a susține comunicarea clară a concluziilor.	selectează tipul de reprezentare; construiește tabele/grafice lizibile; etichetează corect axele; explică tendințe	**Proceduri:** configurarea tabelelor (antete cu mărime fizică, simbol, unitate de măsură; ordonare; completarea valorilor lipsă; coloane derivate (ex. medii, diferențe); verificare dimensională); realizarea graficelor (tipuri uzuale (x–t, v–t, a–t; F–x); alegerea scării, citirea pantei/intersecției cu axa, estimarea ariei; reprezentare erori: adăugare bare de eroare simple	claritate și concizie; estetică a prezentării; deschidere la feedback
IX.CS.4.3. Redactează rapoarte de laborator simple pentru a structura observațiile, metodele și concluziile investigațiilor.	structurează pe secțiuni; descrie metoda și materialele; integrează tabele/grafice; formulează concluzii susținute de date	Structură recomandată: scop, ipoteză, metoda și materialele necesare, dispozitiv experimental, mod de lucru, rezultate experimentale (tabele/grafice), analiză/discuție, surse de erori, concluzii; **Proceduri de redactare:** stil obiectiv și concis; numerotarea figurilor și tabelelor; trimitere la anexe; raportarea incertitudinilor (în forma valoare ± incertitudine); **Modele:** jurnal de laborator; fișă de lucru standardizată.	integritate și onestitate în raportare; responsabilitate pentru siguranță (menționarea riscurilor și măsurilor de protecție); respectarea convențiilor de citare
IX.CS.4.4. Prezintă oral sau în scris raționamente pentru a susține soluții la probleme definite.	elaborează argumente logice; explică pas cu pas; anticipează întrebări; utilizează exemple relevante	**Noțiuni de argumentare:** structură afirmație–dovadă–concluzie; criterii de validitate; **Proceduri:** structurarea prezentării (introducere, idee centrală, pași, concluzie), gestionarea întrebărilor, utilizarea corectă a simbolurilor și unităților de măsură.	respect și ascultare activă; claritate și responsabilitate în susținerea opiniilor; etică a comunicării

CG.5 - Evaluează impactul științei și tehnologiei asupra individului, societății și mediului pentru a adopta comportamente etice și responsabile

Competența specifică	**Abilități**	**Cunoștințe** (factuale, conceptuale și procedurale)	**Atitudini**
IX.CS.5.1. Identifică aplicații ale științei și tehnologiei utilizate în viața cotidiană pentru a recunoaște efectele acestora asupra individului, societății și mediului.	inventariază aplicații; clasifică efecte; diferențiază beneficii/riscuri	**Aplicații ancorate în conținuturi:** siguranță rutieră (frânare, aderență, stabilitate în viraj; rolul frecării, impulsului); sisteme de protecție (centuri, airbaguri – impuls și forță medie); dispozitive hidraulice (legea lui Pascal; manometre); plutire și transport naval (legea lui Arhimede); baraje și presiune hidrostatică; sateliți pe orbită circulară. **Noțiuni transversale:** eficiență energetică, pierderi prin frecare, întreținere și siguranță.	responsabilitate față de sine și față de ceilalți; interes pentru utilizarea în siguranță a tehnologiilor; grijă pentru resurse; deschidere către învățare continuă
IX.CS.5.2. Recunoaște influența științei și tehnologiei asupra vieții sociale pentru a conștientiza responsabilitatea individuală și colectivă.	analizează impacturi; evaluează compromisuri; argumentează decizii informate; propune măsuri de prevenție	**Cadru de evaluare:** analiză risc–beneficiu; cost de oportunitate; criterii de decizie (siguranță, eficiență, cost, impact asupra mediului); domeniu de valabilitate al modelelor și incertitudini; **Aplicații:** comportamente sigure în trafic (distanță de oprire, echipamente de protecție), alegerea mijloacelor de deplasare, folosirea responsabilă a dispozitivelor sub presiune, economisirea energiei în activități cotidiene. **Proceduri:** construirea unei matrice decizionale simple; elaborare scenariu „ce se întâmplă dacă”; comunicarea riscului.	judecată informată bazată pe dovezi; evaluarea riscurilor și beneficiilor; orientare spre prevenție și siguranță; responsabilitate individuală și colectivă; sustenabilitate

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi	Concepte-cheie
1. Noțiuni introductive și metode de lucru în fizică	1.1. Măsurări în fizică. Mărimi fizice și unități de măsură	- mărime fizică; unitate de măsură; Sistemul internațional de unități (SI); ordine de mărime; instrument de măsură; citirea scalei; precizie; acuratețe; eroare de măsurare; transformări de unități de măsură; valoare în notație științifică; număr de cifre semnificative
	1.2. Tipuri de erori. Incertitudinea măsurării	- eroare sistematică; eroare aleatoare; valori atipice (reguli de identificare și eliminare a „erorilor grosolane”); incertitudine a măsurării; propagarea incertitudinii în calcule
2. Elemente de cinematică	2.1. Descrierea mișcării corpurilor	- sistem de referință; traiectorie; vector de poziție; vector deplasare; distanța parcursă; mobil; modelul punctului material; lege de mișcare
	2.2. Viteza și accelerația	- viteză; vector viteză; accelerație; vector accelerație; valori medii și valori instantanee
	2.3. Tipuri de mișcări	- clasificarea mișcării corpurilor (după forma traiectoriei, după variația vitezei)
	2.3.1. Mișcarea rectilinie uniformă	- legea mișcării; reprezentarea grafică a mărimilor care descriu mișcarea
	2.3.2. Mișcarea rectilinie uniform variată	- legea mișcării; legea vitezei; reprezentarea grafică a mărimilor care descriu mișcarea
	2.3.3. Mișcarea circulară uniformă	- perioadă; frecvență/turație; radianul; viteză unghiulară; descrierea mișcării folosind coordonata unghiulară; accelerație centripetă; legea mișcării
3. Principiile mecanicii newtoniene și aplicarea acestora	3.1. Principiile dinamicii newtoniene	- principiul inerției; principiul fundamental al mecanicii newtoniene; principiul acțiunilor reciproce; principiul independenței acțiunii forțelor; principiul relativității, transformările Galilei; legea compunerii vitezelor; inerție; masă; forță; impuls;
	3.2. Interacțiuni prin contact	
	3.2.1. Forțe de apăsare, forțe de frecare	- forță de apăsare normală; forțe de frecare: frecarea statică/ la alunecare; coeficient de frecare la alunecare; legile frecării la alunecare; unghi de frecare
	3.2.2. Forța deformatoare. Legea lui Hooke. Forța elastică. Tensiunea mecanică	- tensiune în fir; forță deformatoare; forță elastică; constantă elastică; deformație absolută; modul de elasticitate; legea lui Hooke; efort unitar; deformație relativă

Domenii de conținut	Conținuturi	Concepte-cheie
	3.3. Dinamica mișcării circulare uniforme	- forță cu rol centripet; sistem de referință inerțial/neinerțial; forță centrifugă
	3.4. Interacțiuni prin câmpuri: interacțiunea gravitațională	
	3.4.1. Legea atracției gravitaționale	- legea atracției gravitaționale; constanta atracției gravitaționale;
	3.4.2. Câmpul gravitațional	intensitatea câmpului gravitațional; linii de câmp; variația lui g cu altitudinea; câmp central/ câmp uniform
4. Teoreme de variație și legi de conservare în mecanică	4.1. Lucrul mecanic	- lucrul mecanic - mărime fizică de proces; interpretarea geometrică a lucrului mecanic
	4.2. Lucrul mecanic efectuat de diferite forțe	- lucrul mecanic efectuat de greutate în câmp gravitațional uniform; lucrul mecanic efectuat de forța de frecare la alunecare; forțe conservative și forțe neconservative; lucrul mecanic efectuat de forța elastică
	4.3. Puterea mecanică. Randamentul	- puterea mecanică; randament
	4.4. Energia cinetică. Teorema variației energiei cinetice	- energia cinetică a punctului material; teorema variației energiei cinetice a punctului material
	4.5. Energia potențială.	
	4.5.1. Energia potențială gravitațională	- variația energiei potențiale gravitaționale a sistemului corp – Pământ; energia potențială gravitațională
	4.5.2. Energia potențială elastică	- variația energiei potențiale elastice; energia potențială elastică
	4.6. Energia mecanică. Teorema variației energiei mecanice. Legea conservării energiei mecanice	- energia mecanică; teorema variației energiei mecanice; legea conservării energiei mecanice
	4.7. Impulsul mecanic	
	4.7.1. Teorema variației impulsului punctului material	- impulsul punctului material; teorema variației impulsului punctului material; legea conservării impulsului
	4.7.2. Teorema variației impulsului unui sistem de puncte materiale	- impulsul unui sistem de puncte materiale; teorema variației impulsului unui sistem de puncte materiale
	4.7.3. Legea conservării impulsului unui sistem de puncte materiale	- legea conservării impulsului unui sistem de puncte materiale; ciocniri unidimensionale (ciocnire plastică; ciocnire perfect elastică)
5. Echilibrul mecanic	5.1. Momentul forței.	-brațul forței; momentul forței
	5.2. Echilibrul de translație și echilibrul de rotație	- modelul solid rigid (definiție) - condiții de echilibru
	5.3. Centrul de greutate	- centru de greutate - echilibrul în câmp gravitațional (echilibrul stabil, instabil, indiferent)
6. Temă integratoare	6. Elemente de siguranță rutieră (timp de reacție, distanță de frânare, rază de viraj)	- timp de reacție; distanță de frânare; distanță de oprire; rază de viraj; aderență (frecare statică); frecare dinamică; măsuri de siguranță la impact; stabilitate în viraj

Domenii de conținut	Conținuturi	Concepte-cheie
7. *Elemente de mecanică cerească	7.1. *Legile lui Kepler	- momentul cinetic - legile lui Kepler (I, II, III); orbită eliptică; perioadă de revoluție
	7.2. *Mișcarea planetelor și a sateliților	- viteză orbitală; viteze cosmice; satelit natural/artificial
8. Noțiuni de mecanica fluidelor	8.1. Noțiuni de statica fluidelor	- presiunea; presiunea hidrostatică; presiunea atmosferică; legea lui Pascal; legea lui Arhimede
	8.2. Fluidul ideal. Curgerea laminară	- fluid ideal; viteză de curgere; curgere laminară; curgere turbulentă
	8.3. Debit. Ecuația de continuitate	- debit; ecuația de continuitate
	8.4. Legea lui Bernoulli	- presiune dinamică; presiunea de poziție; legea lui Bernoulli
	8.5. Aplicații practice	

Notă privind marcajul „*”: Conținutul marcat cu „*” este opțional, fiind destinat extinderii/aprofundării/performanței.

Lucrări experimentale obligatorii:

1. Determinarea vitezei medii a unui corp aflat în mișcare rectilinie.
2. Studiul mișcării circulare uniforme.
3. Determinarea constantei elastice a unui resort.
4. Determinarea coeficientului de frecare la alunecare între diferite materiale.
5. Verificarea teoremei variației energiei cinetice/mecanice a unui corp.
6. Determinarea randamentului ridicării uniforme a unui corp pe un plan înclinat.
7. Determinarea debitului masic/volumic pentru un fluid.

SUGESTII METODOLOGICE

Predarea fizicii la clasa a IX-a urmărește formarea competențelor prin activități centrate pe înțelegerea fenomenelor reale și pe aplicarea conceptelor în situații variate. Este recomandată o abordare progresivă, în care elevii observă, descriu, modelează și explică fenomenele studiate, înainte de aplicarea formală a relațiilor matematice.

Programa școlară cuprinde **competențele generale** - sunt definite la nivelul fiecărei discipline și se formează pe parcursul studierii disciplinei, în cadrul fiecărui nivel de învățământ. Având un grad ridicat de generalitate și de complexitate, competențele generale sunt elaborate plecând de la profilul de formare al absolventului. Competențele generale au, în acest fel, un dublu rol: pe de o parte, reflectă contribuția disciplinei la profilul de formare al absolventului și, prin aceasta, la dezvoltarea competențelor-cheie; pe de altă parte, structurează disciplina din perspectiva profilului de formare (ceea ce înseamnă limitarea la ceea ce este cu adevărat relevant, necesar și util prin raportare la profilul de formare). Având rolul de a orienta demersul didactic pe parcursul învățării disciplinei, competențele generale evidențiază achizițiile finale ale elevului în urma studierii disciplinei respective.

Competențele specifice sunt derivate din competențele generale și reprezintă etape în dobândirea acestora, fiind formate/dezvoltate pe parcursul unui an școlar. Competențele specifice au în vedere o structurare fină a etapelor unui proces de învățare. În raport cu acestea, în proiectarea didactică trebuie prevăzute activități și sarcini de învățare adaptate nivelului elevilor, astfel încât fiecare elev să realizeze progrese reale.

În clasa a IX-a, demersul didactic trebuie să se focalizeze pe observarea dirijată și explorarea ghidată a situațiilor de mișcare, a interacțiunilor și a efectelor acestora. Secvențele pornesc de la întrebări clar formulate, continuă cu colectarea informațiilor prin măsurători directe sau prin simulări accesibile și se încheie cu formularea de concluzii explicite, urmate de o scurtă stabilizare conceptuală. Progresul este susținut prin sarcini gradate: de la identificarea mărimilor relevante și citirea corectă a graficelor, la folosirea pantei sau a ariei pentru estimarea accelerației ori a lucrului mecanic. Accentul cade pe înțelegerea și pe aplicarea conceptelor studiate în contexte familiare, cu atenție la estimări, ordine de mărime și la veridicitatea rezultatelor.

Investigațiile experimentale au un rol central. Este recomandată integrarea frecventă a experimentelor simple și sigure, realizate cu materiale accesibile, care permit măsurarea timpului, distanței, masei, forței, deformării elastice etc. Aceste activități dezvoltă competențele investigative ale elevilor prin formularea de întrebări și ipoteze, colectarea și prelucrarea datelor, estimarea incertitudinilor, reprezentarea grafică a rezultatelor, formularea și validarea concluziilor. Rapoartele de laborator realizate de elevi trebuie să fie concise, axate pe descrierea obiectivă a metodei, a datelor și a interpretării fizice.

Pentru a construi înțelegerea profundă a conceptelor fizice și explicarea fenomenelor fizice, se recomandă utilizarea reprezentărilor multiple – text, schemă, grafic, tabel, ecuație. În studiul mișcărilor, interacțiunilor, echilibrului mecanic sau transformărilor energetice, elevii pot utiliza diagrame ale forțelor, grafice $x = x(t)$, $v = v(t)$, scheme ale sistemelor fizice, modele intuitive și instrumente digitale pentru generarea de reprezentări dinamice.

Tehnologia digitală poate fi integrată în mod natural în activitățile de predare–învățare. Aplicații precum Phyphox, simulările PhET, instrumente grafice (Desmos, GeoGebra) sau aplicații pentru video-analiză pot susține înțelegerea relațiilor dintre mărimi, contribuind semnificativ la îmbunătățirea preciziei măsurărilor și facilitarea vizualizării fenomenelor fizice.

Rezolvarea problemelor definite poate fi realizată prin selectarea datelor relevante, utilizarea schemelor și graficelor, justificarea formulelor alese, efectuarea calculelor corecte și validarea rezultatelor prin estimări și ordine de mărime. Elevii vor fi încurajați să verifice realismul soluțiilor, să compare metode diferite de rezolvare și să argumenteze deciziile luate. Pentru a crește relevanța învățării, problemele definite propuse pot include contexte autentice (siguranță rutieră, sport, mecanisme simple, aplicații tehnice).

Comunicarea științifică poate fi dezvoltată prin activități de prezentare orală, explicații scrise, discuții argumentate și utilizarea corectă a limbajului specific fizicii. Elevii pot formula întrebări, pot descrie raționamente, pot explica fenomene în cuvinte proprii și pot utiliza simboluri, grafice și convenții internaționale pentru a exprima rezultate și concluzii.

Pentru a dezvolta raționamente responsabile, argumentate și orientate spre decizii etice și sustenabile, se recomandă integrarea unor studii de caz și activități aplicative prin care elevii analizează impactul descoperirilor științifice și al tehnologiilor moderne asupra societății și mediului.

Abordarea interdisciplinară poate fi încurajată, de exemplu, în relație cu matematica (funcții, grafice, proporționalitate), TIC (modelare, prelucrări digitale), educația tehnologică (mecanisme, echilibru, energie), geografia (greutatea, câmpul gravitațional) ș.a. Proiectele scurte sau investigațiile integrate pot susține înțelegerea aplicată a conceptelor.

Instruirea diferențiată a elevilor în procesul de predare-învățare-evaluarea la disciplina fizică se realizează pe același traseu de învățare, nu prin trasee paralele; ținta rămâne comună, iar reglajele vizează nivelul de sprijin și complexitatea sarcinii de lucru. Pentru consolidare se utilizează șabloane de tabele, ghidaj minimal de calcul și seturi de date prestabilite; pentru extensie se utilizează variabile deschise (de exemplu: alegerea intervalelor de măsurare, compararea a două modele). Produsele obținute prin rezolvarea sarcinii de lucru pot fi variate (tabel, grafic, mini-eseu explicativ), în timp ce criteriile de evaluare rămân comune și transparente.

Demersul didactic va include atât experimente simple, exerciții și probleme cu complexitate progresivă și interpretări de grafice care conduc la decizii sustenabile (siguranță rutieră, eficiență energetică, utilizarea unor dispozitive uzuale), cât și proiecte și investigații extinse, modelare numerică, validare pe baza datelor experimentale, analiză critică a ipotezelor, care conduc la creșterea profunzimii conceptuale și procedurale.

Proiectarea unei unități de învățare începe întotdeauna cu o diagnoză a achizițiilor anterioare. Rezultatele acesteia au rolul de a oferi profesorului o imagine a nivelului de pregătire al elevilor: ce își amintesc, ce reprezentări au despre fenomenele și conceptele studiate, dar și ce preconcepții/neclarități/lacune au. Această diagnoză este fundamentul deciziilor pedagogice ulterioare (selectarea competențelor, conținuturilor, strategiilor didactice care vor structura unitatea de învățare).

În programa de fizică, lista de conținuturi este explicit formulată, iar competențele specifice sunt enunțate, în acord cu paradigma curriculară actuală. Corelarea între conținuturi și competențe este, însă, la latitudinea și în responsabilitatea profesorului, aceasta nefiind impusă de programă. Procesul de selecție și corelare presupune analiză profesională și discernământ didactic. Plecând de la tema unității de învățare și pe baza diagnozei, profesorul selectează competențele specifice care pot fi dezvoltate eficient prin intermediul acestei unități de învățare și identifică acele conținuturi care sunt relevante pentru tema respectivă. În acest fel, conținuturile nu devin simple teme de parcurs, ci adevărate vehicule pentru dezvoltarea competențelor, iar competențele oferă finalitatea și direcția întregului demers didactic.

Figura 1 – Proiectarea unității de învățare

În următoarea etapă profesorul identifică acele comportamente care descriu concret „ce trebuie să facă elevul” pentru a demonstra progresul spre competența vizată (de exemplu: observarea fenomenelor, realizarea investigațiilor, analiza datelor, formularea explicațiilor, argumentarea concluziilor, aplicarea conceptelor în situații noi). Aceste comportamente devin „firul roșu” al unității de învățare. Pe baza lor, profesorul proiectează activitățile de învățare pentru a oferi un context autentic în care elevii pot exersa comportamentele vizate. Activitățile pot include explorări, investigații, discuții ghidate, experimente, rezolvări de probleme/situații problemă, aplicații în contexte reale sau transfer în situații noi.

Pe parcursul acestor activități, profesorul integrează evaluarea formativă, desfășurată continuu. Aceasta include întrebări de sprijin, observație sistematică, feedback imediat, scurte sarcini de verificare sau reflecții ale elevilor. Rolul său este de a regla procesul de învățare, de a semnala neclaritățile și de a ghida elevii către înțelegere profundă.

La finalul unității de învățare, profesorul realizează evaluarea sumativă care verifică, în mod coerent și echitabil, comportamentele exersate. Această evaluare oferă o imagine de ansamblu a progresului elevilor, dar nu înlocuiește evaluarea formativă, ci o completează.

Dacă rezultatele — fie formative, fie sumative — indică faptul că unii elevi întâmpină dificultăți sau nu manifestă comportamentele vizate, profesorul proiectează activități remediale. Acestea sunt adaptate nevoilor identificate și vizează consolidarea conceptelor, reconstruirea înțelegerii acolo unde aceasta este fragilă. Remedierea este, în acest caz, o continuare firească a parcursului didactic, pentru a asigura tuturor elevilor șansa de a atinge competențele vizate.

Prin urmare, o unitate de învățare este o construcție coerentă, în care diagnoza, selectarea competențelor și conținuturilor, identificarea comportamentelor (asociate competențelor specifice și conținuturilor selectate), activitățile de învățare, evaluările formative și sumative și remedierea (dacă este cazul) se succed într-un demers integrat. Fiecare etapă se sprijină pe etapa anterioară și pregătește terenul pentru următoarea, transformând procesul de predare-învățare într-un traseu logic, adaptat elevilor și orientat către dezvoltarea autentică a competențelor.

Evaluarea reprezintă o componentă organică a procesului didactic, conceput ca proces de predare-învățare-evaluare. Evaluarea trebuie să fie variată și centrată pe competențe.

Rezultatele concrete ale învățării se exprimă prin cunoștințe specifice dobândite și deprinderi/abilități exersate în cadrul activităților de învățare. Desfășurate în contexte variate, acestea contribuie la formarea și dezvoltarea treptată a competențelor propuse. În programa de fizică sunt prezentate exemple de activități de învățare corelate cu competențele specifice, având ca scop ghidarea profesorilor pentru a construi noi activități adaptate specificului claselor de elevi.

Din perspectiva demersului educațional centrat pe competențe, se recomandă:

- utilizarea cu preponderență a evaluării continue, formative;
- utilizarea unor metode și instrumente complementare alături de formele și instrumentele clasice de evaluare;
- corelarea rezultatelor evaluării cu competențele specifice vizate de programa școlară;
- analizarea progresului școlar al fiecărui elev pe baza rezultatelor evaluării.

Evaluarea trebuie să ofere elevilor feedback clar privind raționamentul, coerența soluției și utilizarea corectă a limbajului fizicii.

În funcție de specificul fiecărui domeniu de conținut, se recomandă următoarele metode și instrumente de evaluare:

- Evaluări formative:
  - Observarea
  - Conversația
  - Chestionarea
  - Autoevaluarea
  - Fișe de lucru teoretice/experimentale
  - Analiza produselor activității elevilor (rapoarte de investigație, hărți conceptuale etc.)
- Evaluări sumative:
  - Probă practică (experiment)
  - Proiect de investigație științifică
  - Test cu tipuri variate de itemi

Dezvoltarea unui mediu educațional incluziv

În vederea asigurării echității și egalității șanselor la educație pentru toți elevii, aplicarea programei școlare la clasă se realizează cu respectarea următoarelor principii:

A1. Stabilirea unor sarcini de învățare adaptate nivelului elevilor

Fiecare elev are dreptul la reușită școlară prin formarea/dezvoltarea competențelor prevăzute de programă.

Pentru elevii care necesită învățare remedială, profesorii organizează activități de învățare diferențiate, adaptând programa școlară la ritmul de învățare al acestora. În cazul constatării unor decalaje majore față de competențele/achizițiile prevăzute în anii anteriori, prioritatea o reprezintă recuperarea planificată a acestor rămâneri în urmă (activități remediale dedicate). O abordare similară se aplică elevilor cu școlarizare întreruptă sau cu absențe prelungite din motive medicale ori familiale, inclusiv copiilor lucrătorilor migranți, elevilor refugiați, celor din comunități cu mobilitate sezonieră și elevilor cu probleme medicale cronice sau de lungă durată.

Pentru elevii cu ritm înalt de învățare, profesorii stabilesc sarcini de învățare de nivel ridicat care să le asigure progresul. În acest sens, profesorii iau în considerare posibilitatea aprofundării și/sau extinderii tematicilor din programa școlară (de exemplu: includerea unor conținuturi suplimentare din tematica dată, diversificarea problemelor teoretice și practice, abordarea unor teme prevăzute pentru anii de studiu următori).

A2. Adaptarea la nevoile individuale de învățare ale elevilor

Activitățile de învățare trebuie stabilite, organizate și desfășurate astfel încât să ofere posibilități reale de progres pentru toți elevii, fără discriminare, având în vedere că educația din familie, experiența de viață, interesele și zestrea culturală influențează modul de învățare al fiecărui elev.

În acest sens, procesul de predare–învățare- evaluare trebuie să asigure participarea deplină și eficientă a tuturor elevilor, răspunzând nevoilor individuale de învățare prin:

- diferențiere pe același traseu de învățare (sprijin, complexitatea datelor, deschiderea sarcinii);
- adaptări rezonabile și accesibilizare (instrucțiuni etapizate, timp suplimentar, materiale în formate accesibile, tehnologii suport);
- utilizarea principiilor UDL – Universal Design for Learning (multiple modalități de reprezentare, exprimare și implicare);
- sprijin lingvistic pentru elevii reveniți din migrație sau pentru cei care au nevoie de ajutor suplimentar pentru a înțelege limba de predare;
- evaluare flexibilă și criterii transparente, cu accent pe progres;
- feedback descriptiv și reglator, cu oportunități de corectare și îmbunătățire;
- colaborare școală–familie–servicii de sprijin (consiliere psihopedagogică, mediator școlar, ONG-uri comunitare, agenți economici) pentru continuitatea învățării;
- climat sigur și nediscriminatoriu, care valorizează diversitatea culturală și previne stereotipiile.

Profesorii trebuie să asigure participarea deplină și eficientă în timpul activităților școlare a fiecărui elev, răspunzând nevoilor de învățare individuale ale acestora prin:

- Dezvoltarea unui mediu de învățare eficient în care:
  - contribuția fiecărui elev este valorizată, toți elevii se simt în siguranță și sunt capabili să contribuie la procesul de predare-învățare-evaluare;
  - prejudecățile care conduc la discriminare, precum și toate formele de hărțuire sunt combătute activ, elevii învățând să devină toleranți;
  - elevii sunt învățați să își asume responsabilitatea acțiunilor și a conduitei lor, atât în școală cât și în comunitate.
- Dezvoltarea motivației și a capacității de concentrare prin:
  - utilizarea metodelor didactice adaptate specificului vârstei, capacității de concentrare și utilizarea, după caz, a activităților individuale și pe grupe pentru a răspunde diferitelor nevoi de învățare;
  - abordarea flexibilă a conținuturilor și utilizarea unor metode didactice diverse pentru a răspunde diferitelor nevoi de învățare ale elevilor, valorificând interesele și experiențele lor;

- proiectarea, planificarea și monitorizarea unor activități de învățare astfel încât să asigure fiecărui elev șansa de a învăța eficient în ritmul individual de învățare și de a avea progres școlar, inclusiv elevilor care absentează din diferite motive pentru perioade mai lungi de timp.

- Asigurarea egalității șanselor prin:
  - combaterea prejudecăților și discriminărilor în organizarea elevilor în grupe, stabilirea sarcinilor de lucru și asigurarea accesului la mijloacele didactice;
  - crearea condițiilor necesare pentru participarea eficientă și obținerea progresului școlar a elevilor cu cerințe educaționale speciale.
- Asigurarea echității în evaluare prin:
  - utilizarea metodelor și instrumentelor de evaluare adecvate, care asigură fiecărui elev șansa de a demonstra formarea/dezvoltarea competențelor dobândite;
  - utilizarea unor instrumente de evaluare familiare elevilor;
  - utilizarea unor materiale în evaluare care să nu conducă la discriminare;
  - informarea clară și fără ambiguități a elevilor referitoare la rezultatele evaluării în scopul sprijinirii învățării ulterioare.

Utilizarea tehnologiilor digitale în predarea-învățarea fizicii

Utilizarea tehnologiilor digitale în predarea-învățarea fizicii vizează în esență următoarele obiective:

B1. Creșterea eficienței activităților de învățare prin:

- modelarea unor fenomene fizice și a funcționării unor dispozitive. În cazurile în care este posibil, fenomenele și dispozitivele vor fi mai întâi prezentate în laborator sau studiate prin observații directe în natură, respectiv în practică.
- realizarea de investigații științifice și experimente în laboratoare virtuale. Laboratoarele virtuale constituie resurse alternative sau complementare în studiul experimental și/sau investigația științifică. Se recomandă utilizarea laboratoarelor virtuale în următoarele situații:
  - realizarea investigației/experimentului în laboratorul virtual urmează realizării efective a acestora și permite elevilor controlul asupra unui număr mai mare de factori care influențează fenomenul studiat;
  - resursele existente nu permit realizarea efectivă a unor investigații/experimente necesare înțelegerii fenomenelor studiate;
  - prin investigația/experimentul în laboratorul virtual este facilitată înțelegerea fenomenului și de către elevii cu dizabilități;
  - realizarea efectivă a investigației/experimentului poate pune în pericol sănătatea elevilor (de exemplu electrizări la potențial foarte ridicat, mișcări cu viteze mari, fenomene termice la temperaturi foarte înalte, studiul radioactivității etc.).
- prelucrarea datelor experimentale. Datele obținute din observații în natură sau prin realizarea unor investigații/experimente pot fi prelucrate conform scopului propus prin utilizarea unor instrumente și resurse digitale (foi de calcul, aplicații de achiziție de date, software specific). Prelucrarea datelor experimentale poate să includă realizarea unor calcule, calculul erorilor, reprezentări grafice etc. Se poate realiza astfel o reducere a timpului afectat unor operațiuni simple, repetitive în favoarea unor activități de învățare care să implice abilități de nivel cognitiv superior. În același timp, prin utilizarea instrumentelor și resurselor digitale pentru prelucrarea datelor experimentale, elevii își exersează competențele digitale în contexte de învățare variate.

B2. Sprijin pentru comunicare, informare autonomă și elaborare de proiecte/referate prin

- colectarea și selectarea informațiilor. În funcție de resursele disponibile, poate fi valorificată o varietate de surse și resurse digitale (biblioteci și arhive online, baze de date științifice, enciclopedii, resurse educaționale deschise, documentații tehnice, pagini web instituționale). Elevii formulează solicitări de căutare adecvate, aplică criterii de credibilitate (autorat/afiliere, dată, referințe, acuratețe), realizează sinteza informațiilor în raport cu scopul propus. Aceste activități sprijină alfabetizarea informațională

și media, incluzând citarea corectă a surselor, respectarea drepturilor de autor și a eticii academice, precum și utilizarea responsabilă a instrumentelor digitale (inclusiv aplicații cu inteligență artificială) pentru documentare, notare bibliografică și verificare. Rezultatele sunt consemnate cu trasabilitatea surselor și integrate în proiecte/referate într-o formă clară, coerentă și conformă cerințelor curriculare.

- prezentarea informațiilor. Elevii pot prezenta rezultatele activităților în format electronic – în forme atractive, cu impact mare, ușor de înțeles și de transmis prin comunicare electronică.
- tehnoredactarea documentelor. Atunci când se consideră necesar, se poate solicita elevilor tehnoredactarea referatelor lucrărilor de laborator sau a referatelor teoretice și a proiectelor. Se recomandă ca tehnoredactarea acestor documente să se realizeze, cel puțin în parte, sub îndrumarea profesorului. Prin tehnoredactarea îndrumată se urmărește ca elevul să respecte structura standard (titlu, obiective/întrebări, metodă, rezultate, discuții, concluzii, bibliografie), citarea corectă a surselor, utilizarea reprezentărilor grafice corecte, utilizarea editorului de ecuații, scrierea corectă a simbolurilor mărimilor fizice și a unităților de măsură și revizuirea iterativă (auto/inter evaluare pe baza unor criterii de evaluare). Tehnoredactarea sprijină reflecția critică asupra calității produsului, corectarea și îmbunătățirea acestuia pe parcurs, precum și dezvoltarea competențelor digitale.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
ALDESCU MIOARA	profesor gradul I	Liceul „Voievodul Mircea”, Târgoviște, Dâmbovița
ALEXANDRU GABRIELA	profesor gradul I	Colegiul Național „Grigore Moisil”, București
AȘTILEAN SIMION	prof. univ. dr.	Academia Română
BĂDILĂ CORNELIA	profesor gradul I	Colegiul Naţional Militar „Dimitrie Cantemir”, Breaza, Prahova
BĂRAN VIRGIL	prof. univ. dr.	Universitatea din Bucureşti, Facultatea de Fizică, Bucureşti
BERCHEZ DANIELA	profesor gradul I	Colegiul Național „Emanuil Gojdu”, Oradea, Bihor
BOSTAN CARMEN	cercetător științific, dr.	Institutul de Științe ale Educației
BUNOIU MĂDĂLIN OCTAVIAN	conf. univ. dr.	Universitatea de Vest din Timişoara
BUTUŞINĂ FLORIN	profesor gradul I	Colegiul Naţional „Simion Bărnuțiu”, Șimleu Silvaniei, Sălaj
COREGA CONSTANTIN	profesor dr.	Colegiul Naţional „Emil Racoviță”Cluj-Napoca
DELIU GABRIELA	profesor dr.	Colegiul Național de Informatică „Grigore Moisil”, Brașov
DOBROTĂ IONUȚ-COSTIN	profesor dr.	Colegiul National „Dimitrie Cantemir”, Onești, Bacău
DRAGOMIR NICOLAE	profesor gradul I	Colegiul Naţional Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj
ȚEPEȘ DANIELA	profesor gradul I	Liceul Teoretic „Ioan Cotovu”, Hârșova, Constanța
FLORIAN GABRIEL	profesor dr.	Colegiul Național „Carol I” Craiova, Dolj
GRUIA ION	conf. univ. dr.	Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”, Bucureşti
LAZĂR DANIEL	inspector școlar, dr.	Inspectoratul Școlar Județean Hunedoara, Deva
MAN TIBERIU	profesor gradul I	Colegiul Național „Grigore Moisil”, Urziceni, Ialomița
MARIN CORINA	doctor	Ministerul Educației și Cercetării
MIHALCSIK ANETA AURELIA	profesor gradul I	Liceul Teologic Baptist „Alexa Popovici”, Arad
NECUȚĂ EMIL	profesor gradul I	Colegiul Național „Alexandru Odobescu” Pitești, Argeș
PASCU GABRIEL	lector dr.	Universitatea de Vest din Timişoara
RADOSLAVESCU ILEANA	profesor gradul I	Colegiul Naţional „Traian Doda” Caransebeş, Caraș Severin
RADU ADRIANA	inspector școlar, dr.	Inspectoratul Școlar Județean Prahova, Ploiești

Nume și prenume	Funcție/Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
RĂDUCANU LAURENȚIU VALENTIN	profesor gradul I	Colegiul Național „Grigore Moisil”, Urziceni, Ialomița
ROTARU LIVIU DĂNUȚ	profesor gradul I	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Satu Mare
SOLSCHI VIOREL	profesor gradul I	Colegiul Național „Mihai Eminescu” Satu Mare
STOLERIU LAURENȚIU	prof. univ. dr. habil.	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
ȘTEFĂNESCU MANUELA	profesor gradul I	Liceul Teoretic „Alexandru Ioan Cuza”, București
VASILESCU MIHAI	lector dr.	Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică, Cluj-Napoca, Cluj

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
BĂRBULESCU FLORINA	consilier/profesor gradul I	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	responsabil
BLANARIU LIVIU	consilier/profesor gradul I	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	responsabil
POPESCU SEBASTIAN	conf. univ. dr.	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Fizică	coordonator științific

Anexa nr. 30.4
Programa școlară pentru disciplina Fizică, clasa a IX-a, trunchi comun (TC)

- *Filiera teoretică, profilul umanist, toate specializările*
- *Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale*
- *Filiera vocațională, profilurile artistic, pedagogic, sportiv și teologic, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

Fizica este disciplină de cultură științifică generală, studiată în trunchiul comun de toți elevii și, după caz, disciplină de specialitate în curriculumul de specialitate, contribuind la profilul de formare al absolventului și la dezvoltarea competențelor-cheie stabilite la nivel european și asumate în legislația națională (art. 91 din Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023). Programa contribuie la implementarea, la nivel curricular, a profilului de formare al absolventului aprobat prin OME nr. 6731/2023 și asigură coerența dintre predare–învățare–evaluare în logica dezvoltării competențelor. În acord cu aceste repere, fizica are un rol esențial în dezvoltarea competenței-cheie „Competența matematică și competența în științe, tehnologie și inginerie", dar și la formarea celorlalte competențe-cheie, integrând valori precum curiozitatea intelectuală, rigoarea, spiritul critic și responsabilitatea față de mediu și societate. Aceste direcții sunt susținute de documentele de politică educațională europene și internaționale – Recomandarea Consiliului Uniunii Europene din 2018 privind competențele-cheie și OECD Learning Compass 2030, care promovează o viziune asupra educației ca proces continuu de anticipare, acțiune și reflecție.

Gradul ridicat de generalitate și de profunzime al legilor fizicii, structura conceptuală și aplicațiile din știință și tehnologie conferă Fizicii un rol central între științele naturii. Din perspectivă curriculară, alocările orare sunt stabilite prin planurile-cadru în vigoare. Acestea prevăd studiul disciplinei *FIZICĂ* într-un număr de 2 ore/săptămână în învățământul gimnazial, la clasele VI-VIII, în timp ce în învățământul liceal studiul disciplinei se parcurge într-un număr de ore diferit în funcție de filieră, profil și specializare. Programa se calibrează la bugetul efectiv de timp indicat de acestea, asigurând marja didactică necesară pentru diferențiere și evaluare formativă. În acest context, bugetul orar redus din trunchiul comun impune calibrarea realistă a așteptărilor curriculare și focalizarea pe obiective esențiale de alfabetizare științifică.

Prezenta programă școlară face parte din curriculumul pentru disciplina *FIZICĂ*, cu aplicare pentru clasele din învățământul liceal, *filiera teoretică, profilul umanist, toate specializările*; *filiera vocațională, profilul artistic, toate specializările; filiera vocațională, profilul pedagogic, toate specializările; filiera vocațională, profilul sportiv, toate specializările; filiera vocațională, profilul teologic, toate specializările*; *filiera tehnologică, profilul tehnic, toate domeniile și calificările; filiera tehnologică, profilul resurse naturale și protecția mediului, toate domeniile și calificările*; *filiera tehnologică, profilul servicii, toate domeniile și calificările*, forma cu frecvență zi, începând cu anul școlar 2026-2027. Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate ca anexe la OMEC nr. 4350/2025, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentul *trunchi comun* (TC), respectiv pe segmentul *curriculum de specialitate* (CS):

An de studiu	Clasa a IX-a		Clasa a X-a		Clasa a XI-a		Clasa a XII-a	
Tip segment curricular	TC	CS	TC	CS	TC	CS	TC	CS
Număr săptămânal de ore pentru clasele de la filiera teoretică, profilul umanist, toate specializările; filiera vocațională, profilul artistic, toate specializările; filiera vocațională, profilul pedagogic, toate specializările; filiera vocațională, profilul sportiv, toate specializările; filiera vocațională, profilul teologic, toate specializările; filiera tehnologică, profilul resurse naturale și protecția mediului, toate domeniile și calificările; filiera tehnologică, profilul servicii, toate domeniile și calificările	1	-	1	-	-	-	-	-
Număr săptămânal de ore pentru clasele de la filiera tehnologică, profilul tehnic, toate domeniile și calificările	1	-	1	-	-	1	-	1

Tabel 1 – Numărul de ore de fizică pe săptămână (planuri-cadru de învățământ în vigoare)

Studiul fizicii în liceu se construiește în mod firesc pe fundamentul solid al competențelor formate în gimnaziu, unde programa a introdus o serie de elemente de modernizare curriculară, precum accentul pe alfabetizarea științifică, pe investigarea fenomenelor și pe proiectarea unităților de învățare centrate pe competențe. La nivel gimnazial, elevii deprind modalitățile esențiale de explorare a realității fizice, realizarea de experimente orientative și interpretarea calitativă a unor procese fundamentale. Programa de liceu valorifică explicit achizițiile anterioare și propune un progres curricular coerent, trecând de la o înțelegere descriptivă și calitativă a fenomenelor la una cantitativă, analitică și modelatoare. Continuitatea este evidentă și în plan metodologic: gimnaziul a mutat accentul de pe conținuturi pe dezvoltarea competențelor, oferind profesorului flexibilitate în proiectarea activităților de învățare și în alegerea contextelor relevante pentru elevi — orientare curriculară menținută și amplificată în liceu. Investigația științifică, interpretarea critică a rezultatelor și reflecția asupra propriei învățări, introduse în gimnaziu, sunt consolidate și diversificate în liceu, unde elevii capătă autonomie mai mare și se confruntă cu situații problemă mai complexe. Introducerea sistematică a analizei erorilor, a reprezentărilor grafice, a relațiilor matematice și a experimentelor obligatorii în programa de liceu confirmă această progresie firească, transformând studiul fizicii într-o experiență intelectuală matură și aplicată.

În raport cu alte discipline, fizica își menține specificitatea epistemologică și metodologică, dar dezvoltă și o puternică dimensiune interdisciplinară. Prin caracterul său modelator, fizica oferă repere fundamentale pentru înțelegerea fenomenelor studiate în chimie, biologie sau geografie fizică, construind un limbaj comun al științelor naturii. Relația cu matematica este una organică: matematica oferă instrumentele formale necesare pentru exprimarea cantitativă a legilor fizicii, în timp ce fizica oferă sens, context și aplicabilitate conceptelor matematice. De asemenea, fizica susține în mod direct domeniile tehnologiei și informaticii: de la înțelegerea funcționării senzorilor și interpretarea semnalelor, la înțelegerea mecanicii, electricității sau opticii utilizate în dispozitivele digitale și industriale. Prin aceste conexiuni, disciplina se constituie într-un nod interdisciplinar, facilitând elevilor o înțelegere integrată a lumii și dezvoltarea competențelor de transfer — esențiale în formarea absolventului profilului liceal.

În baza profilului de formare și a competențelor-cheie sunt stabilite prin programele școlare competențele generale pentru fiecare nivel de învățământ. Pe baza competențelor generale sunt stabilite competențele specifice pentru fiecare disciplină și an școlar.

Conținutul curricular al disciplinei fizică este specificat în programele școlare. Acestea sunt documente obligatorii pentru toate cadrele didactice de specialitate, fiind instrumentul de bază pentru planificarea și realizarea procesului de predare-învățare la disciplina fizică, respectiv pentru evaluarea performanțelor elevilor. În realizarea programei școlare de fizică s-au avut în vedere coordonatele generale prezentate în această secțiune și relația cu alte discipline. S-a ținut cont, de asemenea, de

experiența dobândită de elevi în viața de zi cu zi, de evoluțiile în cunoașterea științifică, de problemele lumii contemporane și de alte aspecte științifice și educaționale specifice. Astfel, programa școlară:

- a fost concepută ca document curricular reglator ce conține, într-o organizare coerentă, oferta educațională a disciplinei fizică;
- stabilește cadrul metodologic și operațional pentru activitatea didactică la fizică;
- favorizează identificarea temelor de interes interdisciplinar, posibilitățile de corelare multi-, inter- și transdisciplinară;
- reprezintă punctul de plecare și de referință în proiectarea, realizarea și evaluarea manualelor școlare, dar și al altor resurse curriculare și didactice.

Profilul general de formare al absolventului învățământului liceal, aprobat prin O.M.E. nr. 6731/2023, determină în mod direct curriculumul-nucleu (trunchiul comun), dar vizează indirect și curriculumul de specialitate și curriculumul la decizia elevului din oferta școlii. În acest cadru curricular și operațional, ancorarea în profilul de formare al absolventului devine axul de referință pentru definirea competențelor generale și a celor specifice.

Având în vedere aceste repere fundamentale, se urmărește formarea și dezvoltarea pe parcursul întregului învățământ liceal a unui set de competențe generale în domeniul fizicii, concepute ca fundament pentru o gândire de tip științific a unei persoane capabile să învețe în contexte formale, informale și non-formale pe tot parcursul vieții.

Pentru atingerea acestor obiective, autorii programei au acordat o atenție deosebită următoarelor elemente esențiale:

- Validitatea și accesibilitatea – prezentarea corectă din punct de vedere științific a conținuturilor, la un nivel adecvat vârstei elevilor, având în vedere rolul esențial al acestora în formarea și dezvoltarea competențelor. S-a urmărit structurarea logică a conținuturilor, utilitatea practică și modernitatea acestora, posibilitatea de prezentare sistematizată și esențializată. Totodată au fost stabilite corelații logice între programa școlară și structura generală a fizicii, ca știință fundamentală a naturii.
- Succesiunea – ordonarea corespunzătoare a conținuturilor și susținerea adecvată a acestora prin investigație științifică, rezolvare de probleme, informare autonomă, cu o atenție permanentă pentru respectarea normelor de sănătate și securitate și a principiilor protecției mediului, cu accent pe prevenție și comportamente responsabile.
- Abordarea în „spirală” a domeniilor – înțelegând revenirea la anumite domenii la diferite niveluri/clase. Abordarea în „spirală”, existentă și în structura actuală a programelor și întâlnită și în alte sisteme de învățământ, este bazată atât pe logica internă a științei, cât și pe principiul adaptării la stadiul evoluției psiho-somatice a elevilor. Prin revenirea asupra domeniilor studiate, la un alt nivel și într-o altă etapă a dezvoltării psiho-somatice, elevii vor remarca aspectele comune prin specificitate ale modelelor care descriu fenomenele naturale, iar prin înțelegerea dezvoltării acestora vor fi capabili să realizeze conexiuni atât între domeniile fizicii, cât și cu alte domenii ale științei.
- Relevanța – introducerea în procesul de predare-învățare a unui conținut minimal, reprezentativ pentru categoria de fenomene fizice studiate, stabilit în raport cu competențele specifice și generale urmărite.
- Valoarea formativă – selecția corespunzătoare a noțiunilor prezentate la fiecare temă în parte, precum și formarea, respectiv, dezvoltarea capacităților necesare activităților de cercetare și creație.
- Flexibilitatea – profesorul poate realiza cele mai potrivite asocieri între competențe și conținuturi, iar 25% din timpul alocat prin planul-cadru este lăsat la dispoziția cadrului didactic.

Fizica, știință fundamentală prin excelență, este cea mai cuprinzătoare dintre științele naturii, obiectul ei de studiu înglobând lumea materială de la nivelul microscopic al particulelor elementare până la scara cosmică a corpurilor cerești. În esență fizica este știința care stă la baza descrierii complexității lumii naturale, care contribuie la explicarea evoluției sistemelor și a proceselor din natură, care construiește modele pentru a le descrie și pe baza cărora se elaborează predicții. Fizica reprezintă totodată baza proiectării noilor tehnologii care rezolvă problemele lumii reale și conduce la îmbunătățirea calității vieții.

Nu toți elevii vor deveni oameni de știință sau ingineri, dar știința și tehnologiile ocupă un loc tot mai important în activitatea noastră zilnică. Ca cetățeni, trebuie să luăm decizii informate cu privire la chestiuni care implică din ce în ce mai mult știința și tehnologia. În ceea ce privește activitatea

viitorilor angajați, ocupațiile de pe piața muncii vor solicita din ce în ce mai mult competențe în științe și tehnologie.

Prin studiul fizicii, elevii dobândesc competențe relevante pentru activitatea zilnică. Studiul fizicii permite înțelegerea aplicațiilor practice din toate domeniile de activitate. Cu o bază solidă a cunoștințelor de fizică, elevii vor fi capabili să aprecieze rolul fizicii în dezvoltarea științei și tehnicii și să utilizeze competențele dezvoltate în toate domeniile activității profesionale, iar ca viitori absolvenți vor putea deveni eficienți într-o societate a cunoașterii globală și puternic tehnologizată.

Dinamica accelerată a descoperirilor științifice și tehnologice, atât ca amploare, cât și ca impact, reclamă o reconfigurare curriculară a predării fizicii. Ca disciplină de cultură științifică generală, Fizica furnizează infrastructura cognitivă pentru alfabetizarea științifică și pentru învățarea pe tot parcursul vieții, prin formarea de competențe transferabile și prin raportarea constantă la dovezi. Pentru a asigura standarde ridicate de calitate, demersul didactic se aliniază logicii științei (modele, ipoteze, date, validare), valorifică sistematizarea conținuturilor, integrează metodologii de învățare activă (investigație, problematizare, modelare, utilizarea responsabilă a tehnologiilor digitale și a inteligenței artificiale) și promovează evaluarea formativă și echitatea. În acest cadru, disciplina *FIZICĂ* trebuie să aibă ca finalitate formarea capacității viitorilor absolvenți de:

- a folosi conceptele și teoriile importante din fizică și științe;
- a gândi științific, critic și creativ, folosind cunoștințele științifice pentru a lua decizii informate cu privire la probleme reale;
- a accesa cunoașterea prin cercetare și informare autonomă;
- a înțelege limbajul științific și a-l utiliza eficient în comunicarea ideilor și punctelor de vedere cu privire la subiecte din știință și tehnologie;
- a manifesta respect pentru unitatea, diversitatea și fragilitatea naturii.

Aceste finalități urmărite prin studiul disciplinei fizică sunt subsumate finalităților învățământului liceal, care propun formarea unui absolvent în măsură să decidă asupra propriei cariere, să contribuie la articularea propriilor trasee de dezvoltare intelectuală și profesională și să se integreze activ în viața socială și în muncă.

În tabelul 2 este prezentată corelarea dintre competențele generale ale disciplinei fizică (nivel liceal) și competențele-cheie, ca reper de proiectare și aliniere curriculară. Tabelul explicitează corespondențele competențe-cheie ↔ competențe generale, oferind un cadru de referință care asigură coerența curriculară și fundamentează continuitatea către competențele specifice, pe care se structurează activitățile de învățare.

Competențe-cheie	**Competențe generale** **Disciplina *FIZICĂ* – învățământ liceal**
Competența de citire, scriere și înțelegere a mesajului	**CG4.** Comunică eficient informații, raționamente și concluzii științifice, utilizând limbajul specific fizicii, pentru a susține decizii argumentate - în diferite contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - formulând o varietate de mesaje pentru a exprima opinii, idei, argumente, contraargumente în contexte formale și nonformale, folosind în mod corespunzător mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme; - analizând critic și interpretând o varietate de mesaje receptate în diverse situații de comunicare, inclusiv cele specifice fizicii.
Competența matematică și competența în științe, tehnologie și inginerie	**CG1.** Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate - aplicând gândirea științifică prin cercetarea unor situații/probleme specifice științelor naturii și prin raportarea propriilor ipoteze la rezultatele experimentale validate; - utilizând în mod independent diferite metode de investigație și tehnologii moderne din domeniul științific și profesional, inclusiv în contexte practice și pentru realizarea de produse și

Competențe-cheie	Competențe generale Disciplina *FIZICĂ* – învățământ liceal
	servicii; - încadrând fenomenele descrise de probleme în domeniile și, după caz, în științele corespunzătoare; - utilizând mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme adecvate; - utilizând modele, simboluri și raționamente fizice și matematice și/sau algoritmi potriviți pentru a ajunge la rezultate; - exprimând și comunicând într-o formă adecvată rezultatele obținute. **CG2** Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale - în diferite contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - folosind în mod corespunzător mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme; - utilizând, potrivit contextului dat, modele, simboluri și relații matematice; - evaluând constant validitatea unor raționamente științifice aplicate în contexte diverse, inclusiv profesionale. **CG3** Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile` - construind demersul de rezolvare a problemelor pe care le identifică într-o varietate de contexte, inclusiv profesionale, prin aplicarea principiilor și legilor fizicii, precum și prin utilizarea noilor tehnologii; - utilizând și raportându-se critic la moduri de gândire și forme de prezentare specifice științelor (de exemplu: formule, modele, grafice), inclusiv în relație cu întrebări relevante pentru viața reală și pentru diferite contexte profesionale.
Competența digitală, inclusiv de siguranță pe internet și securitate cibernetică	**CG1** Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate - manifestând interes pentru dezvoltarea de conținuturi digitale și utilizarea noilor tehnologii, inclusiv a celor care valorifică inteligența artificială, ca răspuns la nevoi de învățare specifice, inclusiv profesionale; - utilizând informații obținute din diferite surse și/sau informații obținute prin investigație științifică; - comunicând adecvat ca formă și conținut rezultatele obținute. **CG3** Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile - rezolvând creativ probleme care presupun organizarea datelor, a informațiilor și a conținutului digital, prin utilizarea unor dispozitive, aplicații digitale și rețele; - utilizând o varietate de surse de informare, inclusiv manuale școlare, cărți, articole, internet; - selectând critic, prelucrând și sistematizând date relevante pentru problematica studiată.
Competența personală, socială și a învăța să înveți Competența civică, juridică și de protejare a mediului	**CG2** Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale - analizând situații sau probleme complexe, formulând și evaluând judecăți de valoare bazate pe puncte de vedere argumentate; - în diferite contexte de învățare, profesionale și în viața de zi cu zi;

Competențe-cheie	Competențe generale Disciplina *FIZICĂ* – învățământ liceal
	- înțelegând și prevăzând posibilele efecte ale unor fenomene fizice asupra organismelor vii și asupra mediului; - valorizând siguranța și sănătatea persoanei, precum și necesitatea protejării și conservării mediului. **CG3** Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile - raportându-se critic la fenomene și procese pentru a putea lua decizii pe bază de argumente, pentru a înțelege complexitatea și interacțiunea dintre fenomene și procese, pentru a proiecta soluții durabile. **CG5** Evaluează impactul științei și tehnologiei asupra individului, societății și mediului pentru a adopta comportamente etice și responsabile - participând activ, în calitate de cetățean responsabil, la luarea deciziilor care îl privesc, la activități și proiecte care promovează valorile general-umane, echitatea, protecția naturii și lupta împotriva schimbărilor climatice.

Tabel 2 – Coerența curriculară: corespondența între competențele-cheie și competențele generale vizate de disciplina FIZICĂ în învățământul liceal

Programa școlară pentru clasa a IX-a se concentrează asupra unui concept fundamental în fizică și în general în științe – interacțiunea corpurilor. Această abordare la nivelul clasei a IX-a prezintă o serie de avantaje de natură educațională și științifică și contribuie semnificativ la formarea și dezvoltarea competențelor generale urmărite prin studiul fizicii.

Interacțiunea corpurilor este prezentă în toate domeniile particulare ale fizicii și în alte domenii ale cunoașterii – chimie, biologie, geografie etc. – precum și într-o mare varietate de aplicații tehnice. Înțelegerea timpurie și capacitatea de operare cu acest concept sunt premise fundamentale pentru descrierea și explicarea tuturor fenomenelor fizice – de la cea mai simplă mișcare mecanică, până la stabilitatea atomilor, reacții nucleare sau fenomene neliniare.

Mecanica newtoniană are avantajul simplității și coerenței interne foarte ridicate – deoarece explică o clasă foarte largă de fenomene cu un număr foarte mic de mărimi fundamentale și principii. În acest sens, concentrarea pe domeniul mecanicii newtoniene la nivelul clasei a IX-a, înseamnă în primul rând o adaptare la nivelul de dezvoltare al elevilor – oferindu-le acestora instrumente ușor de înțeles și de însușit pentru investigația științifică și rezolvarea de probleme. În al doilea rând, realizează premisele necesare pentru transferul abilităților și deprinderilor dobândite prin studiul unor fenomene simple, intuitive, întâlnite în viața de zi cu zi pentru studiul și înțelegerea unor fenomene fizice de complexitate mai ridicată.

Varietatea foarte ridicată de mișcări mecanice din natură și tehnică, interesul de factură științifică, economică, socială, militară etc. pentru mișcarea cu viteze ridicate, limitele biologice în privința accelerațiilor mari, stabilitatea și viitorul Pământului în raport cu satelitul său natural, precum și evoluția Sistemului Solar etc. – sunt numai câteva exemple care pot trezi și susține curiozitatea științifică și interesul elevilor. Deschiderea oferită de studiul la clasă în această privință, prin întregul proces de predare-învățare, este o oportunitate pentru încurajarea elevilor în privința informării autonome, materializată în proiecte/referate pe diverse teme.

Interacțiunea și mișcarea corpurilor sunt ușor de înțeles și în privința potențialelor efecte asupra organismelor vii. Apelarea la probleme comune – cum sunt circulația pe drumurile publice, siguranța în transportul de toate tipurile și chiar la probleme mai avansate, de exemplu accelerații mari etc. sunt la îndemâna profesorului și pe înțelesul elevilor. Pe baza acestora se poate sprijini dezvoltarea la elevi a unui sistem propriu de reguli, atitudini, comportamente care să le confere siguranță și protecție în viața de zi cu zi și, în perspectivă, în muncă.

În baza acestor argumente, studiul interacțiunii corpurilor și ale efectelor mecanice ale acesteia este propus prin următoarele domenii de conținut:

1. Noțiuni introductive și metode de lucru în fizică
2. Elemente de cinematică

3. Principiile mecanicii newtoniene și aplicarea acestora
4. Energia mecanică
5. Teme integratoare

Cinematica este prin excelență descrierea matematică a mișcării corpurilor, independent de cauzele care o produc. La nivelul mișcărilor simple, matematica necesară se reduce la funcția de gradul I și funcția de gradul al II-lea. În aceste condiții se urmărește realizarea unei legături mai puternice între fizică și matematică, concomitent cu lărgirea orizontului elevilor în privința aplicării matematicii în științe.

Principiile mecanicii newtoniene reprezintă fundația științifică pentru înțelegerea și operarea cu conceptul de interacțiune a corpurilor – atât în diferite domenii ale fizicii, cât și în alte domenii științifice și/sau aplicative. Structura logică internă foarte ridicată (numărul mic de mărimi fundamentale și principii, suficiente pentru o clasă foarte largă de fenomene), determinismul și cauzalitatea clară pentru fenomenele mecanice la viteze mici și accesibilitatea experimentelor și problemelor specifice domeniului – conferă acestui domeniu un potențial foarte ridicat de a crea la elevi fundamentele gândirii științifice, bazate pe metoda experimentală și pe raționamente de tip cauză-efect.

Domeniul de conținut „Energia mecanică” întregește imaginea asupra fenomenelor mecanice și deschide științific și metodologic posibilități de a descrie, a explica, a investiga și a rezolva probleme din alte domenii, incluzând domenii ale fizicii, alte științe și aplicații tehnice. Utilizarea conceptului de energie traversează practic toate domeniile din fizică. Abordarea inițială a acestui concept trebuie realizată la nivelul fenomenelor mecanice – deoarece formalismul matematic este simplu, fenomenele sunt ușor de înțeles și există în permanență un sprijin intuitiv puternic venit din experiența de zi cu zi a elevilor. Se dezvoltă astfel în continuare gândirea științifică a elevilor și se realizează deschiderea necesară pentru abordarea în anii următori a unor fenomene de complexitate mai ridicată.

Autorii de manuale și resurse curriculare vor respecta în mod strict Sistemul internațional de unități (SI) pentru terminologie, simboluri, unități, prefixe și reguli de scriere, conform broșurii Bureau International des Poids et Mesures (2025), Le Système international d'unités/The International System of Units (ediția a 9-a), disponibilă la https://doi.org/10.59161/AUEZ1291. Pentru implementarea didactică a terminologiei referitoare la erorile și incertitudinile de măsurare, se va utiliza VIM (JCGM 200:2012) – International Vocabulary of Metrology — Basic and general concepts and associated terms (ediția a 3-a), disponibil la https://doi.org/10.59161/JCGM200-2012.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate**
CG2	**Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale**
CG3	**Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile**
CG4	**Comunică eficient informații, raționamente și concluzii științifice, utilizând limbajul specific fizicii, pentru a susține decizii argumentate**
CG5	**Evaluează impactul științei și tehnologiei asupra individului, societății și mediului pentru a adopta comportamente etice și responsabile**

Competența generală	**Descriptori ai competențelor generale**	
	Bazal	**Superior**
CG1. Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate - utilizând ipoteze date sau formulând ipoteze adecvate; - utilizând metode și tehnici experimentale și raționamente deductive și inductive fizice și matematice; - exprimând argumentat și comunicând într-o formă adecvată concluzii în relație cu ipotezele.	Elevul este capabil să realizeze investigații științifice asistate a unor fenomene fizice simple și a unor aplicații tehnologice primare ale acestora - utilizând ipoteze date; - aplicând consecvent algoritmi dați; - formulând și comunicând anumite concluzii în relație cu ipotezele date.	Elevul este capabil să realizeze autonom investigații științifice ale unor fenomene fizice, inclusiv unele de complexitate ridicată, precum și ale unor aplicații tehnologice moderne ale acestora - formulând ipoteze adecvate; - identificând și aplicând metode și tehnici experimentale și raționamente deductive și inductive; - comunicând argumentat concluzii alternative pe baza ipotezelor formulate; - evaluând calitatea ipotezelor și propunând ipoteze pentru investigații ulterioare.
CG2. Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale - în diferite contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - folosind în mod corespunzător mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme;	Elevul este capabil să explice anumite fenomene fizice simple și unele aplicații tehnologice primare ale acestora - în contexte de învățare și în viața de zi cu zi; - folosind mărimi fizice și unități de măsură și, în mod limitat, legi, principii și teoreme adecvate.	Elevul este capabil să explice o clasă largă de fenomene fizice, inclusiv unele de complexitate ridicată, precum și aplicații tehnologice moderne ale acestora - în contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - utilizând toate mărimile fizice relevante (inclusiv estimări cantitative realiste) și legile, principiile și teoremele adecvate;

Competența generală	Descriptori ai competențelor generale	
	Bazal	Superior
- utilizând, potrivit contextului dat, modele, simboluri și relații matematice.		- utilizând, potrivit contextului dat, modele, simboluri și relații matematice.
CG3. Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile - încadrând fenomenele descrise de probleme în domeniile și, după caz, științele corespunzătoare; - utilizând mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme adecvate; - utilizând modele, simboluri și raționamente fizice și matematice și/sau algoritmi potriviți pentru a ajunge la rezultate; - exprimând și comunicând într-o formă adecvată rezultatele obținute.	Elevul este capabil să rezolve probleme simple pe bază de algoritmi și/sau asistat - încadrând fenomenele descrise de probleme în domeniile corespunzătoare; - utilizând mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme indicate; - formulând și comunicând anumite concluzii în relație cu ipotezele date.	Elevul este capabil să rezolve probleme complexe prin metode proprii de abordare - identificând diferitele tipuri de fenomene descrise în probleme; - utilizând mărimi și unități de măsură, legi, principii și teoreme adecvate; - utilizând modele, simboluri și raționamente fizice și matematice; - formulând și comunicând argumentat rezultatele obținute; - identificând posibile variante de generalizare și/sau aplicare.
CG4. Comunică eficient informații, raționamente și concluzii științifice, utilizând limbajul specific fizicii, pentru a susține decizii argumentate - în diferite contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - folosind în mod corespunzător mărimi fizice și unități de măsură, legi, principii și teoreme; - utilizând, potrivit contextului dat, modele, simboluri și relații matematice.	Elevul este capabil să descrie anumite fenomene fizice simple și unele aplicații tehnologice primare ale acestora - în contexte de învățare și în viața de zi cu zi; - folosind mărimi fizice și unități de măsură și, în mod limitat, legi, principii și teoreme adecvate.	Elevul este capabil să descrie o clasă largă de fenomene fizice, inclusiv unele de complexitate ridicată, precum și aplicații moderne ale acestora - în contexte formale și informale, de învățare, profesionale, în viața de zi cu zi; - utilizând toate mărimile fizice relevante (inclusiv estimări cantitative realiste) și legile, principiile și teoremele adecvate; - utilizând, potrivit contextului dat, modele, simboluri și relații matematice.
CG5. Evaluează impactul științei și tehnologiei asupra individului, societății și mediului pentru a adopta comportamente etice și responsabile - utilizând o varietate de surse de informare,	Elevul este capabil să se informeze independent pe o temă dată - utilizând o listă de resurse bibliografice oferită; - selectând anumite date din sursele de informație utilizate;	Elevul este capabil să se informeze autonom și/sau din proprie inițiativă pe o varietate de teme științifice - identificând și selectând surse de informare adecvate;

Competența generală	Descriptori ai competențelor generale	
	Bazal	Superior
inclusiv manuale școlare, cărți, articole, internet; - selectând critic, prelucrând și sistematizând date relevante pentru problematica studiată. - valorizând siguranța și sănătatea persoanei, precum și necesitatea protejării și conservării mediului.	- prelucrând și sistematizând asistat datele obținute. - respectând anumite prevederi regulamentare specifice domeniului de activitate; - înțelegând natura riscurilor implicate de nerespectarea regulilor cunoscute.	- selectând critic, prelucrând și sistematizând date relevante pentru problema studiată; - comunicând adecvat ca formă și conținut informațiile dobândite. - implicându-se conștient în acțiuni civice, democratice, de consultare etc. ce vizează luarea unor decizii în utilizarea pe scară largă a anumitor tehnologii și/sau aplicații practice.

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG.1 - Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate.

IX.CS.1.1. Explorează proprietăți și fenomene fizice, în situații simple și controlabile, pentru a formula observații relevante și întrebări de investigat.
- *Analizarea mișcării unui mobil (MRU/MRUV) prin determinarea și compararea pozițiilor succesive în timp ale acestuia, utilizând o secvență video cu cronometrare cadru cu cadru și formularea întrebărilor de investigat referitoare la relațiile dintre mărimile fizice relevante pentru descrierea mișcării.* - *Observarea calitativă a efectelor frecării la alunecare și formularea întrebărilor de investigat despre influența forței de apăsare normală și a naturii suprafețelor, în cadrul unui experiment de alunecare a corpurilor pe plane acoperite cu materiale de natură diferită.* - *Observarea deformărilor elastice ale unui resort produse de forțe cu valori diferite și formularea întrebărilor de investigat privind relația dintre forța aplicată, alungirea produsă și limitele domeniului elastic, în contextul unui experiment demonstrativ cu resort și mase etalon.*
IX.CS.1.2. Proiectează investigații experimentale simple pentru a testa ipoteze cu privire la proprietăți și fenomene fizice.
- *Stabilirea variabilelor (coordonată de poziție, timp), a modului de lucru (fixarea unor repere echidistante, numărul minim de măsurători, modul de organizare a datelor experimentale etc) și a criteriului de confirmare (liniaritatea graficului x(t)) pentru testarea experimentală a ipotezei că mișcarea unui cărucior pe o pistă cu frecare redusă poate fi modelată, pe intervale scurte, ca fiind MRU.* - *Stabilirea variabilelor (forță de tracțiune, forță normală/unghi al planului), a modului de lucru (măsurarea forței orizontale de tracțiune care determină mișcarea uniformă a corpurilor aflate pe plan orizontal, respectiv a unghiului de frecare pentru corpurile aflate pe planul înclinat, numărul minim de măsurători, modul de organizare a datelor experimentale etc) și a criteriului de confirmare (concordanța dintre valorile obținute din relațiile $\mu = F/N$ și $\mu = tg\varphi$) pentru testarea ipotezei cu privire la constanța valorii coeficientului de frecare la alunecare pentru aceeași pereche de suprafețe de contact.* - *Definirea variabilelor (forță deformatoare, alungire), a modului de lucru (măsurarea forțelor deformatoare și a alungirilor produse asupra unui resort suspendat vertical, numărul minim de măsurători, modul de organizare a datelor experimentale etc) și a criteriului de confirmare (liniaritate F - ΔL cu panta aproximativ constantă; trecere prin origine în limitele abaterii admise; revenire elastică la încetarea acțiunii forței) pentru testarea ipotezei că deformarea elastică este direct proporțională cu forța deformatoare.*
IX.CS.1.3. Realizează experimente, utilizând instrumente și procedee corespunzătoare, pentru a colecta și organiza date experimentale.
- *Măsurarea coordonatelor de poziție în diferite momente de timp pentru un mobil aflat în mișcare rectilinie pe o pistă prevăzută cu repere metrice, utilizând instrumente de măsură adecvate (riglă, cronometru) și organizarea datelor într-un tabel x-t cu precizarea unităților de măsură.* - *Măsurarea forței orizontale de tracțiune care determină mișcarea uniformă a corpurilor aflate pe plan orizontal, respectiv a unghiului de frecare pentru corpurile aflate pe planul înclinat, pentru perechi de suprafețe de contact din materiale diferite și înscrierea valorilor într-un tabel „pereche de materiale – F/N – $tg\varphi$”.* - *Măsurarea alungirilor unui resort suspendat vertical, generate prin adăugarea treptată de mase etalon la capătul liber al resortului și organizarea datelor într-un tabel „m – F – ΔL”, cu precizarea unităților de măsură.*
IX.CS.1.4. Prelucrează dirijat date obținute din investigații experimentale simple pentru a formula concluzii pertinente.

- *Prelucrarea datelor experimentale pentru mișcarea rectilinie a unui cărucior pe o pistă cu frecare redusă (transformări de unități de măsură, rotunjiri cu cifre semnificative, trasarea graficului x(t), calculul vitezelor medii pe subintervale) și analizarea graficului trasat din perspectiva liniarității (pante aproximativ egale), în vederea formulării concluziei privind modelarea mișcării căruciorului ca fiind MRU, în condițiile experimentului.* - *Calcularea valorilor individuale, a valorilor medii și a incertitudinilor relative ale coeficientului de frecare la alunecare pentru două perechi de materiale, urmată de compararea rezultatelor și formularea concluziilor privind diferențele observate, precum și a condițiilor de aplicabilitate.* - *Reprezentarea grafică a dependenței alungirii unui resort de forța deformatoare, determinarea constantei elastice k din panta graficului, verificarea trecerii aproximative a graficului prin origine, identificarea devierilor de la liniaritate pentru forțe care depășesc domeniul de elasticitate al resortului și formularea concluziei privind proporționalitatea alungire-forță deformatoare în domeniul elastic.*

CG.2 - Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale.

IX.CS.2.1. Evidențiază condiții de producere a fenomenelor observate pentru a identifica relații cauzale între mărimi fizice.
- *Analizarea fenomenologică bazată pe observație, simulare sau exemplificare concretă pentru stabilirea relațiilor de cauzalitate dintre mărimile fizice implicate într-un fenomen mecanic (ex. mișcare rectilinie uniformă, mișcare rectilinie uniform variată, deformarea unui resort elastic) prin identificarea mărimilor cauză, respectiv efect și organizarea lor într-o hartă conceptuală.* - *Analizarea influenței condițiilor inițiale (viteză, poziție) și a interacțiunilor asupra evoluției în timp a unui sistem mecanic, cu realizarea unor corelații cauză–efect.* - *Identificarea relației cauză–efect dintre distanța față de centrul Pământului și valoarea accelerației gravitaționale (g) prin explorarea unor hărți gravitaționale interactive reale, utilizate pentru compararea valorilor lui g în diferite puncte de pe glob (nivelul mării, vârf de munte, ecuator, poli), cu realizarea unei fișe de sinteză care evidențiază variația accelerației gravitaționale în funcție de altitudine și latitudine.*
IX.CS.2.2. Aplică legi și principii fizice pentru a descrie fenomenele fizice studiate.
- *Aplicarea principiului al III-lea al dinamicii în analiza unor tipuri de interacțiuni (ciocniri, sprijin, tracțiune, propulsie) cu identificarea perechilor de forțe acțiune–reacțiune și descrierea efectelor acestora asupra corpurilor aflate în interacțiune.* - *Explicarea variației forței de apăsare exercitate de un pasager pe podeaua unui ascensor aflat în mișcare accelerată (urcare sau coborâre), prin aplicarea principiilor dinamicii.* - *Aplicarea teoremei variației energiei cinetice în descrierea mișcării unui corp supus acțiunii unor forțe, în diferite condiții de deplasare.*
IX.CS.2.3. Utilizează reprezentări calitative/cantitative pentru a descrie fenomenele fizice studiate.
- *Reprezentarea traiectoriei unui mobil în raport cu un sistem de referință, prin prelucrarea datelor reale (distanță–timp) obținute din aplicații digitale, cu evidențierea distincției dintre mărimea vectorului deplasare și distanța parcursă.* - *Descrierea mișcării corpurilor pe baza reprezentărilor grafice coordonată de poziție–timp și viteză–timp, cu evidențierea corelației dintre forma graficului și tipul mișcării.* - *Reprezentarea forțelor care acționează asupra corpurilor dintr-un sistem mecanic (ex: fire, scripete, plan înclinat, corpuri cuplate), pentru a descrie starea de mișcare a acestuia.*
IX.CS.2.4. Identifică fenomene fizice studiate care sunt relevante pentru explicarea unor evenimente din contexte reale.
- *Descrierea modului în care consumul energetic la deplasarea unor obiecte de mobilier pe podea depinde de orientarea forței de tracțiune și de natura suprafețelor în contact.* - *Identificarea cauzelor care determină pierderi de energie în timpul unui proces mecanic, prin analizarea transformării energiei mecanice dintr-o formă în alta, pentru a explica evoluția mișcării în situații concrete (schior pe pârtie, minge în timpul unui joc de baschet).* - *Identificarea fenomenelor fizice care apar în timpul deplasării unui vehicul (la pornire, virare, frânare sau oprire bruscă), pentru a explica efectele inerției asupra mișcării acestuia.*

CG.3 - Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile.

IX.CS.3.1. Identifică informațiile relevante dintr-o problemă definită pentru a descrie situația de rezolvat.
- *Selectarea datelor relevante privind mărimile fizice (viteză, distanță, timp, masă, forță, energie mecanică, lucru mecanic, putere mecanică etc.) dintr-o problemă definită, pentru a le organiza pe categorii (mărimi cunoscute/necunoscute; condiții).* - *Analizarea calitativă a situației descrise într-o problemă definită (accelerarea/frânarea unui vehicul, alunecarea pe o suprafață, mișcarea unui corp pe un plan înclinat etc.), pentru a stabili corelații între mărimile fizice relevante.* - *Identificarea tipului de mișcare și/sau a forțelor implicate într-o situație descrisă de o problemă definită, pentru a recunoaște elemente care susțin utilizarea unor legi/ principii/teoreme.*
IX.CS.3.2. Utilizează scheme, tabele sau reprezentări grafice pentru a evidenția conexiunile dintre datele problemei.
- *Reprezentarea prin schițe ilustrative a situației fizice descrise în problemă (ex: diagrama mișcării, traiectoria, schema planului înclinat, diagrama corpului liber – diagrama forțelor).* - *Transpunerea datelor problemei în grafice (poziție-timp, viteză-timp, deformare-forță, energie-deplasare), pentru a evidenția dependențe între mărimile fizice.* - *Utilizarea unor tabele de date pentru identificarea relațiilor dintre mărimile fizice implicate.*
IX.CS.3.3. Aplică principii, legi și teoreme ale fizicii pentru a rezolva probleme definite în contexte cunoscute.
- *Aplicarea legilor mișcării rectilinii uniforme și rectilinii uniform variate, pentru a rezolva probleme de cinematică ale căror enunțuri conțin grafice sau tabele de date.* - *Aplicarea principiului fundamental al dinamicii pentru determinarea accelerației cu care se deplasează un sistem de corpuri pe un plan orizontal, cu sau fără frecare.* - *Utilizarea legii conservării energiei mecanice pentru determinarea vitezei unui corp lansat în câmp gravitațional, cunoscând parametrii din momentul lansării.*
IX.CS.3.4. Analizează rezultatele obținute în urma rezolvării problemelor pentru a le valida.
- *Compararea rezultatului numeric obținut cu ordinul de mărime realist al mărimilor fizice (viteză, forță etc.), pentru a aprecia dacă soluția este plauzibilă.* - *Analizarea relațiilor utilizate în rezolvarea problemei pentru a verifica omogenitatea dimensională a formulelor (ex: probleme ce implică lucrul mecanic, puterea mecanică, energia mecanică).* - *Testarea rezultatului obținut în cazuri limită (ex: absența frecării, raportul a două mase tinde la 0 sau la ∞, valori particulare cunoscute) pentru a-l valida/justifica.*

CG.4 - Comunică eficient informații, raționamente și concluzii științifice, utilizând limbajul specific fizicii, pentru a susține decizii argumentate

IX.CS.4.1. Utilizează limbajul specific fizicii și convențiile internaționale pentru a exprima corect informații și rezultate teoretice sau experimentale.
- *Standardizarea scrierii mărimilor și unităților SI într-un tabel de date experimentale, prin completarea antetelor cu simbol și unitate (ex.: x/m, t/s, v/(m/s)) și verificarea coerenței dimensionale a calculelor.* - *Transpunerea într-o formă simbolică a unui text științific scurt (despre mișcări, forțe, lucru mecanic, energie), respectând convențiile internaționale (SI, simboluri, diagrame).* - *Formatarea rezultatelor experimentale cu cifre semnificative și notație științifică (ex.: $v = 8{,}4\ \mathrm{m \cdot s^{-1}}$), nu* 8,42156*, incluzând incertitudinea: (ex. $v = (8{,}4 \pm 0{,}3)\ \mathrm{m \cdot s^{-1}}$), conform convențiilor de raportare.* - *Redactarea concluziilor teoretice/experimentale sub formă de enunțuri științifice corecte.*
IX.CS.4.2. Reprezintă date experimentale prin tabele și grafice pentru a susține comunicarea clară a concluziilor.
- *Compararea unor reprezentări diferite (tabel/grafic) ale aceleiași situații, pentru a evidenția modul în care fiecare contribuie la comunicarea clară și corectă a concluziilor.* - *Utilizarea unui instrument digital pentru a genera grafice dinamice în vederea evidențierii dependențelor fizice.*

- *Reprezentarea unui grafic (ex.: x(t), v(t), deformare în funcție de forță deformatoare) cu unități de măsură/axe de coordonate/legendă/scări/culori pentru a comunica informații relevante.*
IX.CS.4.3. Redactează rapoarte de laborator simple pentru a structura observațiile, metodele și concluziile investigațiilor.
- *Completarea unei fișe de laborator în care descrie succint materialele, metoda, măsurările și rezultatele.* - *Redactarea unui raport scurt pentru o lucrare experimentală obligatorie (ex.: determinarea constantei elastice a unui resort), incluzând tabelul, graficul și concluzia.* - *Redactarea un mini-raport tip „poster științific”, care include titlu, scop, date, grafic și o concluzie succintă.*
IX.CS.4.4. Prezintă oral sau în scris raționamente pentru a susține soluții la probleme definite.
- *Prezentarea rezolvării unei probleme definite, explicând pas cu pas etapele de rezolvare și alegerea formulelor.* - *Realizarea unei scurte prezentări pentru a justifica soluția unei probleme definite, folosind limbajul specific fizicii.* - *Realizarea unui text argumentativ scurt în care compară două metode de rezolvare, alegând varianta eficientă.*

CG.5 - Evaluează impactul științei și tehnologiei asupra individului, societății și mediului pentru a adopta comportamente etice și responsabile

IX.CS.5.1. Identifică aplicații ale științei și tehnologiei utilizate în viața cotidiană pentru a recunoaște efectele acestora asupra individului, societății și mediului.
- *Analizarea dispozitivelor de siguranță rutieră (centuri de siguranță, airbag-uri), prezentate în secvențe video sau imagini, pentru recunoașterea și explicarea rolului acestora în protejarea pasagerilor la impact.* - *Compararea frânării cu și fără ABS în termeni calitativi (exploatarea optimă a μ), cu evidențierea avantajului tehnologic al ABS — menținerea aderenței și a controlului direcției — pentru a evidenția creșterea siguranței rutiere.* - *Analizarea tehnologiilor moderne de navigație bazate pe GPS (aplicații digitale) pentru a recunoaște rolul acestora în decizii cotidiene (estimarea timpului de sosire, alegerea rutei, calcularea distanței).*
IX.CS.5.2. Recunoaște influența științei și tehnologiei asupra vieții sociale pentru a conștientiza responsabilitatea individuală și colectivă.
- *Explicarea modificării distanței de frânare a unui vehicul în condiții de ploaie sau zăpadă, prin corelarea valorii coeficientului de frecare la alunecare cu evoluția mișcării, pentru fundamentarea deciziei responsabile de reducere a vitezei în trafic.* - *Evaluarea compromisurilor între beneficiile stațiilor orbitale și/sau ale sateliților artificiali și riscurile de poluare orbitală, pe baza analizei unor documente și rapoarte oficiale, pentru înțelegerea echilibrului dintre progresul tehnologic și protecția mediului, în contextul dezvoltării activităților spațiale.* - *Compararea modului de valorificare a energiei potențiale a apei și a energiei cinetice a vântului în producerea de energie electrică, prin analizarea unor date cu privire la randamentul instalațiilor hidroelectrice/eoliene și a efectelor pe care le au asupra mediului, pentru conștientizarea responsabilității colective în alegerea surselor de energie durabilă.*

Descrierea competențelor specifice

CG.1 - Investighează științific structuri, stări și fenomene fizice pentru a formula concluzii bazate pe dovezi, în contexte variate.

Competența specifică	**Abilități**	**Cunoștințe** (factuale, conceptuale și procedurale)	**Atitudini**
IX.CS.1.1. Explorează proprietăți și fenomene fizice, în situații simple și controlabile, pentru a formula observații relevante și întrebări de investigat.	observă sistematic; identifică variabile; formulează întrebări/ipoteze de investigat; diferențiază fapte de opinii	**Noțiuni:** mărime fizică, unitate de măsură SI, ordin de mărime, instrument de măsură, citirea pe scală. **Principii:** norme de securitate și sănătate în muncă. **Proceduri:** citirea corectă a indicațiilor instrumentelor; estimarea rezoluției; reprezentarea datelor în tabele simple; schițarea schemei de montaj.	rigoare și onestitate științifică; responsabilitate pentru siguranță; curiozitate și deschidere spre întrebări; colaborare și respectarea rolurilor în micro-echipă
IX.CS.1.2. Proiectează investigații experimentale simple pentru a testa ipoteze cu privire la proprietăți și fenomene fizice.	formulează ipoteze; selectează variabile (independentă, dependentă, controlate); planifică pașii/condițiile; alege instrumente adecvate	**Noțiuni:** eroare sistematică/aleatoare; incertitudine. **Principii:** norme de securitate și sănătate în muncă. **Proceduri:** schițarea planului de experiment; stabilirea intervalului de măsurare și a numărului de repetiții; elaborarea unei fișe de lucru.	perseverență în planificare; responsabilitate pentru resurse; utilizare critică a TIC (senzori/aplicații de achiziție de date); orientare spre calitate
IX.CS.1.3. Realizează experimente, utilizând instrumente și procedee corespunzătoare, pentru a colecta și organiza date experimentale.	execută operații experimentale; măsoară; notează; etichetează; organizează date în tabele	**Principii:** norme de securitate și sănătate în muncă. **Proceduri:** montaj corect; calibrare elementară; citirea instrumentelor; înregistrarea seriilor de date.	disciplină operațională; respectarea normelor PSI/PSM; muncă în echipă; atenție la detaliu
IX.CS.1.4. Prelucrează dirijat date obținute din investigații experimentale simple pentru a formula concluzii pertinente.	calculează valori medii; estimează incertitudini; construiește grafice; deduce relații calitative/cantitative; argumentează concluzii	**Proceduri:** verificarea și eliminarea valorilor atipice; aplicarea regulilor de cifre semnificative la calcule; compararea cu relația teoretică; raport scurt (scop–metodă–rezultate–concluzii). **Algoritmi:** calculul mediei din serii de măsurări; estimarea incertitudinii din măsurări repetate; calcul pantă pe grafic; interpolare simplă; regresie liniară elementară (manuală).	respect față de dovezi; acceptarea și corectarea erorilor; integritate academică; deschidere la feedback

CG.2 - Explică științific fenomene fizice și aplicații ale acestora pentru a transfera cunoașterea în contexte reale.

Competența specifică	**Abilități**	**Cunoștințe** (factuale, conceptuale și procedurale)	**Atitudini**
IX.CS.2.1. Evidențiază condiții de producere a fenomenelor observate pentru a identifica relații cauzale între mărimi fizice.	identifică condiții inițiale; clasifică fenomene; atribuie cauze/efecte	**Noțiuni:** sistem de referință; traiectorie; poziție/deplasare; viteză/accelerație (medie/instantanee); tipuri de mișcare (MRU, MRUV); greutatea; forțe de contact (normală, frecare, forța elastică, tensiune); lucru mecanic; putere; energie potențială gravitațională; energie potențială elastică; impulsul mecanic. **Principii/legi:** principiile dinamicii; legea atracției gravitaționale; legea lui Hooke; legile frecării; teorema variației energiei cinetice; conservarea energiei mecanice. **Modele:** mobil; punct material; câmp gravitațional; fluid ideal	gândire cauzală; rigoare conceptuală; respect pentru explicația bazată pe date
IX.CS.2.2. Aplică legi și principii fizice pentru a descrie fenomenele fizice studiate.	aplică; deduce; verifică limitele modelelor		aprecierea limitelor modelelor; transfer responsabil la situații reale
IX.CS.2.3. Utilizează reprezentări calitative/cantitative pentru a descrie fenomenele fizice studiate.	reprezintă grafic dependențe între mărimi fizice; etichetează forțe în diagrame; explică verbal și în scris	**Reprezentări:** tabele de date (cifre semnificative, unități SI); reprezentări grafice ale dependențelor (pante, arii, interpretări); diagrama corpului liber (diagrama forțelor); hărți conceptuale; notare vectorială standardizată. **Algoritmi:** transformări de unități de măsură cu păstrarea numărului de cifre semnificative; stabilirea scalei axelor; determinarea pantei/intersecției cu axa; folosirea relațiilor funcționale, ex: x(t), v(t), a(t); transformarea reprezentărilor (tabel → grafic, text → diagramă).	claritate, coerență și acuratețe în interpretarea reprezentărilor
IX.CS.2.4. Identifică fenomene fizice studiate care sunt relevante pentru explicarea unor evenimente din contexte reale.	identifică fenomene/legi relevante pentru explicarea situației; argumentează prin legi; corelează domenii	**Noțiuni:** lista de la IX.CS.2.1. **Principii/legi:** lista de la IX.CS.2.1. **Proceduri:** identifică fenomene și mărimi în descrieri reale; schițează diagrame; asociază legi relevante; argumentează explicația în limbaj științific (lege → aplicare → concluzie).	judecată informată bazată pe dovezi; responsabilitate civică; raportare critică la tehnologie și siguranță personală

CG.3 - Rezolvă probleme și situații-problemă pentru a fundamenta soluții eficiente, sigure și sustenabile.

Competența specifică	**Abilități**	**Cunoștințe** (factuale, conceptuale și procedurale)	**Atitudini**
IX.CS.3.1. Identifică informațiile relevante dintr-o problemă definită pentru a descrie situația de rezolvat.	extrage date; realizează schițe; alege sistemul de referință; explicitează condițiile de lucru (inițiale, la limită, constrângeri) și aproximările/idealizările modelului (neglijări, valori utilizate pentru constante, domeniu de valabilitate)	**Noțiuni:** lista de la IX.CS.3.3. **Principii/legi:** lista de la IX.CS.3.3. **Proceduri:** analiza enunțului; transformări de unități de măsură; identificarea mărimilor date/necunoscute; explicitarea ipotezelor/idealizărilor.	onestitate în formularea ipotezelor; rigoare în notații/consemnări; autonomie
IX.CS.3.2. Utilizează scheme, tabele sau reprezentări grafice pentru a evidenția conexiunile dintre datele problemei.	construiește diagrama corpului liber (forțe), schițe ilustrative, grafice care descriu dependențe; transformă reprezentări; interpretează pante/arii	**Noțiuni:** lista de la IX.CS.3.3. **Principii/legi:** lista de la IX.CS.3.3. **Proceduri:** interpretări de puncte/pante/arii pe grafic; transpunere tabel → grafic și invers; diagrame.	orientare spre eficiența rezolvării; rigoare în alegerea reprezentărilor utile
IX.CS.3.3. Aplică principii, legi și teoreme ale fizicii pentru a rezolva probleme definite în contexte cunoscute.	selectează relații; combină ecuații; determină expresia analitică; calculează numeric	**Noțiuni:** sistem de referință; traiectorie; poziție/deplasare; viteză/accelerație (medie/instantanee); tipuri de mișcare (MRU, MRUV); greutatea; forțe de contact (normală, frecare, forța elastică, tensiune); lucru mecanic; putere; energie potențială gravitațională; energie potențială elastică; impulsul mecanic; presiune; presiune hidrostatică; presiune dinamică; presiune de poziție; debit. **Principii/legi:** principiile dinamicii; legea atracției gravitaționale; legea lui Hooke; legile frecării la alunecare; teorema variației energiei cinetice; conservarea energiei mecanice. **Modele:** mobil; punct material; câmp gravitațional; fluid ideal	rigoare și acuratețe; eficiență și siguranță în alegerea metodelor
IX.CS.3.4. Analizează rezultatele obținute în urma rezolvării problemelor pentru a le valida.	verifică plauzibilitatea; verifică unități de măsură/ consistență dimensională; testează limite/condiții; compară soluții	**Proceduri:** analiză dimensională; comparare cu valori de referință; verificare în cazuri limită ($v\to 0$, $\mu\to 0$ etc.); sensibilitate la variația parametrilor; raport de validare concis.	etică a calității; spirit critic și autocritic; flexibilitate în revizuirea soluțiilor

CG.4 - Comunică eficient informații, raționamente și concluzii științifice, utilizând limbajul specific fizicii, pentru a susține decizii argumentate

Competența specifică	**Abilități**	**Cunoștințe** (factuale, conceptuale și procedurale)	**Atitudini**
IX.CS.4.1. Utilizează limbajul specific fizicii și convențiile internaționale pentru a exprima corect informații și rezultate teoretice sau experimentale.	definește concepte; folosește simboluri și notații standard; utilizează unități SI adecvate; formulează enunțuri științifice clare	**Noțiuni:** unități de măsură din sistemul internațional de unități; prefixe și notație științifică; mărimi fizice scalare și vectoriale; cifre semnificative; rotunjiri. **Proceduri:** transformări de unități; scrierea corectă a rezultatelor: (valoare ± incertitudine) unitate de măsură; utilizarea simbolurilor SI pentru mărimi și constante; citarea surselor de date; aplicarea normelor/criteriilor de exprimare clară (enunțuri precise, evitarea ambiguităților; diferențierea între observații, interpretări și concluzii).	acuratețe și rigoare; responsabilitate în folosirea convențiilor; integritate academică; respect pentru proprietatea intelectuală
IX.CS.4.2. Reprezintă date experimentale prin tabele și grafice pentru a susține comunicarea clară a concluziilor.	selectează tipul de reprezentare; construiește tabele/grafice lizibile; etichetează corect axele; explică tendințe	**Proceduri:** configurarea tabelelor (antete cu mărime fizică, simbol, unitate de măsură; ordonare; completarea valorilor lipsă; coloane derivate (ex. medii, diferențe); verificare dimensională); realizarea graficelor (tipuri uzuale (x–t, v–t, a–t; F–x); alegerea scării, citirea pantei/intersecției cu axa, estimarea ariei.	claritate și concizie; estetică a prezentării; deschidere la feedback
IX.CS.4.3. Redactează rapoarte de laborator simple pentru a structura observațiile, metodele și concluziile investigațiilor.	structurează pe secțiuni; descrie metoda și materialele; integrează tabele/grafice; formulează concluzii susținute de date	Structură recomandată: scop, ipoteză, metoda și materialele necesare, dispozitiv experimental, mod de lucru, rezultate experimentale (tabele/grafice), analiză/discuție, surse de erori, concluzii; **Proceduri de redactare:** stil obiectiv și concis; numerotarea figurilor și tabelelor; trimitere la anexe; raportarea incertitudinilor (în forma valoare ± incertitudine); **Modele:** jurnal de laborator; fișă de lucru standardizată.	integritate și onestitate în raportare; responsabilitate pentru siguranță (menționarea riscurilor și măsurilor de protecție); respectarea convențiilor de citare
IX.CS.4.4. Prezintă oral sau în scris raționamente pentru a susține soluții la probleme definite.	elaborează argumente logice; explică pas cu pas; anticipează întrebări; utilizează exemple relevante	**Noțiuni de argumentare:** structură afirmație–dovadă–concluzie; criterii de validitate; **Proceduri:** structurarea prezentării (introducere, idee centrală, pași, concluzie), gestionarea întrebărilor, utilizarea corectă a simbolurilor și unităților de măsură.	respect și ascultare activă; claritate și responsabilitate în susținerea opiniilor; etică a comunicării

CG.5 - Evaluează impactul științei și tehnologiei asupra individului, societății și mediului pentru a adopta comportamente etice și responsabile

Competența specifică	**Abilități**	**Cunoștințe** (factuale, conceptuale și procedurale)	**Atitudini**
IX.CS.5.1. Identifică aplicații ale științei și tehnologiei utilizate în viața cotidiană pentru a recunoaște efectele acestora asupra individului, societății și mediului.	inventariază aplicații; clasifică efecte; diferențiază beneficii/riscuri	**Aplicații ancorate în conținuturi:** siguranță rutieră (frânare, aderență, stabilitate în viraj; rolul frecării, impulsului); sisteme de protecție (centuri, airbaguri – impuls și forță medie) **Noțiuni transversale:** eficiență energetică, pierderi prin frecare, întreținere și siguranță.	responsabilitate față de sine și față de ceilalți; interes pentru utilizarea în siguranță a tehnologiilor; grijă pentru resurse; deschidere către învățare continuă
IX.CS.5.2. Recunoaște influența științei și tehnologiei asupra vieții sociale pentru a conștientiza responsabilitatea individuală și colectivă.	analizează impacturi; evaluează compromisuri; argumentează decizii informate; propune măsuri de prevenție	**Cadru de evaluare:** analiză risc–beneficiu; cost de oportunitate; criterii de decizie (siguranță, eficiență, cost, impact asupra mediului); domeniu de valabilitate al modelelor și incertitudini; **Aplicații:** comportamente sigure în trafic (distanță de oprire, echipamente de protecție), alegerea mijloacelor de deplasare, economisirea energiei în activități cotidiene. **Proceduri:** construirea unei matrice decizionale simple; elaborare scenariu „ce se întâmplă dacă”; comunicarea riscului.	judecată informată bazată pe dovezi; evaluarea riscurilor și beneficiilor; orientare spre prevenție și siguranță; responsabilitate individuală și colectivă; sustenabilitate

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi	Concepte-cheie
1. Noțiuni introductive și metode de lucru în fizică	1.1. Măsurări în fizică. Mărimi fizice și unități de măsură	- mărime fizică; unitate de măsură; Sistemul internațional de unități (SI); ordine de mărime; instrument de măsură; citirea scalei; eroare de măsurare; transformări de unități de măsură; valoare în notație științifică; număr de cifre semnificative
	1.2. Tipuri de erori. Incertitudinea măsurării	- eroare sistematică; eroare aleatoare; valori atipice (reguli de identificare și eliminare a „erorilor grosolane”); incertitudine a măsurării
2. Elemente de cinematică	2.1. Descrierea mișcării corpurilor	- sistem de referință; traiectorie; vector de poziție; vector deplasare; distanța parcursă; mobil; modelul punctului material; lege de mișcare
	2.2. Viteza și accelerația	- viteză; vector viteză; accelerație; vector accelerație; valori medii și valori instantanee
	2.3. Tipuri de mișcări	- clasificarea mișcării corpurilor (după forma traiectoriei, după variația vitezei)
	2.3.1. Mișcarea rectilinie uniformă	- legea mișcării; reprezentarea grafică a mărimilor care descriu mișcarea
	2.3.2. Mișcarea rectilinie uniform variată	- legea mișcării; legea vitezei
3. Principiile mecanicii newtoniene și aplicarea acestora	3.1. Principiile dinamicii newtoniene	- principiul inerției; principiul fundamental al mecanicii newtoniene; principiul acțiunilor reciproce; inerție; masă; forță; impuls
	3.2. Interacțiuni prin contact	
	3.2.1. Forțe de apăsare, forțe de frecare	- forță de apăsare normală; forțe de frecare: frecarea statică/ la alunecare; coeficient de frecare la alunecare; legile frecării la alunecare,
	3.2.2. Forța deformatoare. Legea lui Hooke. Forța elastică. Tensiunea mecanică	- tensiune în fir; forță deformatoare; forță elastică; constantă elastică; deformație absolută; modul de elasticitate; legea lui Hooke
	3.3. Interacțiuni prin câmpuri: interacțiunea gravitațională	- legea atracției gravitaționale; constanta atracției gravitaționale; câmp gravitațional; variația lui g cu altitudinea (calitativ); câmp uniform
4. Energia mecanică	4.1. Lucrul mecanic	- lucrul mecanic - mărime fizică de proces
	4.2. Lucrul mecanic efectuat de diferite forțe	- lucrul mecanic efectuat de greutate în câmp gravitațional uniform; lucrul mecanic efectuat de forța de frecare la alunecare

Domenii de conținut	Conținuturi	Concepte-cheie
	4.3. Puterea mecanică. Randamentul	- puterea mecanică; randament
	4.4. Energia cinetică. Teorema variației energiei cinetice	- energia cinetică a punctului material; teorema variației energiei cinetice a punctului material
	4.5. Energia potențială gravitațională și energia potențială elastică	- energia potențială gravitațională (câmp uniform); energia potențială elastică
	4.6. Energia mecanică. Legea conservării energiei mecanice	- energia mecanică; legea conservării energiei mecanice
5. Temă integratoare	5. Elemente de siguranță rutieră (timp de reacție, distanță de frânare, rază de viraj)	- timp de reacție; distanță de frânare; distanță de oprire; rază de viraj; aderență (frecare statică); frecare dinamică; măsuri de siguranță la impact; stabilitate în viraj

Lucrări experimentale obligatorii:

1. Determinarea vitezei medii a unui corp aflat în mișcare rectilinie.
2. Determinarea constantei elastice a unui resort.
3. Verificarea legilor frecării la alunecare.
4. Verificarea teoremei variației energiei cinetice/mecanice a unui corp.
5. Determinarea randamentului ridicării uniforme a unui corp pe un plan înclinat.

SUGESTII METODOLOGICE

Predarea fizicii la clasa a IX-a urmărește formarea competențelor prin activități centrate pe înțelegerea fenomenelor reale și pe aplicarea conceptelor în situații variate. Este recomandată o abordare progresivă, în care elevii observă, descriu, modelează și explică fenomenele studiate, înainte de aplicarea formală a relațiilor matematice.

Programa școlară cuprinde **competențele generale** - sunt definite la nivelul fiecărei discipline și se formează pe parcursul studierii disciplinei, în cadrul fiecărui nivel de învățământ. Având un grad ridicat de generalitate și de complexitate, competențele generale sunt elaborate plecând de la profilul de formare al absolventului. Competențele generale au, în acest fel, un dublu rol: pe de o parte, reflectă contribuția disciplinei la profilul de formare al absolventului și, prin aceasta, la dezvoltarea competențelor-cheie; pe de altă parte, structurează disciplina din perspectiva profilului de formare (ceea ce înseamnă limitarea la ceea ce este cu adevărat relevant, necesar și util prin raportare la profilul de formare). Având rolul de a orienta demersul didactic pe parcursul învățării disciplinei, competențele generale evidențiază achizițiile finale ale elevului în urma studierii disciplinei respective.

Competențele specifice sunt derivate din competențele generale și reprezintă etape în dobândirea acestora, fiind formate/dezvoltate pe parcursul unui an școlar. Competențele specifice au în vedere o structurare fină a etapelor unui proces de învățare. În raport cu acestea, în proiectarea didactică trebuie prevăzute activități și sarcini de învățare adaptate nivelului elevilor, astfel încât fiecare elev să realizeze progrese reale.

În clasa a IX-a, demersul didactic trebuie să se focalizeze pe observarea dirijată și explorarea ghidată a situațiilor de mișcare, a interacțiunilor și a efectelor acestora. Secvențele pornesc de la întrebări clar formulate, continuă cu colectarea informațiilor prin măsurători directe sau prin simulări accesibile și se încheie cu formularea de concluzii explicite, urmate de o scurtă stabilizare conceptuală. Progresul este susținut prin sarcini gradate: de la identificarea mărimilor relevante și citirea corectă a graficelor, la folosirea pantei sau a ariei pentru estimarea accelerației ori a lucrului mecanic. Accentul cade pe înțelegerea și pe aplicarea conceptelor studiate în contexte familiare, cu atenție la estimări, ordine de mărime și la veridicitatea rezultatelor.

Investigațiile experimentale au un rol central. Este recomandată integrarea frecventă a experimentelor simple și sigure, realizate cu materiale accesibile, care permit măsurarea timpului, distanței, masei, forței, deformării elastice etc. Aceste activități dezvoltă competențele investigative ale elevilor prin formularea de întrebări și ipoteze, colectarea și prelucrarea datelor, estimarea incertitudinilor, reprezentarea grafică a rezultatelor, formularea și validarea concluziilor. Rapoartele de laborator realizate de elevi trebuie să fie concise, axate pe descrierea obiectivă a metodei, a datelor și a interpretării fizice.

Pentru a construi înțelegerea profundă a conceptelor fizice și explicarea fenomenelor fizice, se recomandă utilizarea reprezentărilor multiple – text, schemă, grafic, tabel, ecuație. În studiul mișcărilor, interacțiunilor, echilibrului mecanic sau transformărilor energetice, elevii pot utiliza diagrame ale forțelor, grafice $x = x(t)$, $v = v(t)$, scheme ale sistemelor fizice, modele intuitive și instrumente digitale pentru generarea de reprezentări dinamice.

Tehnologia digitală poate fi integrată în mod natural în activitățile de predare–învățare. Aplicații precum Phyphox, simulările PhET, instrumente grafice (Desmos, GeoGebra) sau aplicații pentru video-analiză pot susține înțelegerea relațiilor dintre mărimi, contribuind semnificativ la îmbunătățirea preciziei măsurărilor și facilitarea vizualizării fenomenelor fizice.

Rezolvarea problemelor definite poate fi realizată prin selectarea datelor relevante, utilizarea schemelor și graficelor, justificarea formulelor alese, efectuarea calculelor corecte și validarea rezultatelor prin estimări și ordine de mărime. Elevii vor fi încurajați să verifice realismul soluțiilor, să compare metode diferite de rezolvare și să argumenteze deciziile luate. Pentru a crește relevanța învățării, problemele definite propuse pot include contexte autentice (siguranță rutieră, sport, mecanisme simple, aplicații tehnice).

Comunicarea științifică poate fi dezvoltată prin activități de prezentare orală, explicații scrise, discuții argumentate și utilizarea corectă a limbajului specific fizicii. Elevii pot formula întrebări, pot descrie raționamente, pot explica fenomene în cuvinte proprii și pot utiliza simboluri, grafice și convenții internaționale pentru a exprima rezultate și concluzii.

Pentru a dezvolta raționamente responsabile, argumentate și orientate spre decizii etice și sustenabile, se recomandă integrarea unor studii de caz și activități aplicative prin care elevii analizează impactul descoperirilor științifice și al tehnologiilor moderne asupra societății și mediului.

Abordarea interdisciplinară poate fi încurajată, de exemplu, în relație cu matematica (funcții, grafice, proporționalitate), TIC (modelare, prelucrări digitale), educația tehnologică (mecanisme, echilibru, energie), geografia (greutatea, câmpul gravitațional) ș.a. Proiectele scurte sau investigațiile integrate pot susține înțelegerea aplicată a conceptelor.

Instruirea diferențiată a elevilor în procesul de predare-învățare-evaluarea la disciplina fizică se realizează pe același traseu de învățare, nu prin trasee paralele; ținta rămâne comună, iar reglajele vizează nivelul de sprijin și complexitatea sarcinii de lucru. Pentru consolidare se utilizează șabloane de tabele, ghidaj minimal de calcul și seturi de date prestabilite; pentru extensie se utilizează variabile deschise (de exemplu: alegerea intervalelor de măsurare, compararea a două modele). Produsele obținute prin rezolvarea sarcinii de lucru pot fi variate (tabel, grafic, mini-eseu explicativ), în timp ce criteriile de evaluare rămân comune și transparente.

Demersul didactic va include, în special, situații cotidiene, experimente simple, exerciții și probleme cu complexitate progresivă și interpretări de grafice care conduc la decizii sustenabile (siguranță rutieră, eficiență energetică, utilizarea unor dispozitive uzuale).

Proiectarea unei unități de învățare începe întotdeauna cu o diagnoză a achizițiilor anterioare. Rezultatele acesteia au rolul de a oferi profesorului o imagine a nivelului de pregătire al elevilor: ce își amintesc, ce reprezentări au despre fenomenele și conceptele studiate, dar și ce preconcepții/neclarități/lacune au. Această diagnoză este fundamentul deciziilor pedagogice ulterioare (selectarea competențelor, conținuturilor, strategiilor didactice care vor structura unitatea de învățare).

În programa de fizică, lista de conținuturi este explicit formulată, iar competențele specifice sunt enunțate, în acord cu paradigma curriculară actuală. Corelarea între conținuturi și competențe este, însă, la latitudinea și în responsabilitatea profesorului, aceasta nefiind impusă de programă. Procesul de selecție și corelare presupune analiză profesională și discernământ didactic. Plecând de la tema unității de învățare și pe baza diagnozei, profesorul selectează competențele specifice care pot fi dezvoltate eficient prin intermediul acestei unități de învățare și identifică acele conținuturi care sunt relevante pentru tema respectivă. În acest fel, conținuturile nu devin simple teme de parcurs, ci adevărate vehicule pentru dezvoltarea competențelor, iar competențele oferă finalitatea și direcția întregului demers didactic.

Figura 1 – Proiectarea unității de învățare

În următoarea etapă profesorul identifică acele comportamente care descriu concret „ce trebuie să facă elevul” pentru a demonstra progresul spre competența vizată (de exemplu: observarea fenomenelor, realizarea investigațiilor, analiza datelor, formularea explicațiilor, argumentarea concluziilor, aplicarea conceptelor în situații noi). Aceste comportamente devin „firul roșu” al unității de învățare. Pe baza lor, profesorul proiectează activitățile de învățare pentru a oferi un context autentic în care elevii pot exersa comportamentele vizate. Activitățile pot include explorări, investigații, discuții ghidate, experimente, rezolvări de probleme/situații problemă, aplicații în contexte reale sau transfer în situații noi.

Pe parcursul acestor activități, profesorul integrează evaluarea formativă, desfășurată continuu. Aceasta include întrebări de sprijin, observație sistematică, feedback imediat, scurte sarcini de verificare sau reflecții ale elevilor. Rolul său este de a regla procesul de învățare, de a semnala neclaritățile și de a ghida elevii către înțelegere profundă.

La finalul unității de învățare, profesorul realizează evaluarea sumativă care verifică, în mod coerent și echitabil, comportamentele exersate. Această evaluare oferă o imagine de ansamblu a progresului elevilor, dar nu înlocuiește evaluarea formativă, ci o completează.

Dacă rezultatele — fie formative, fie sumative — indică faptul că unii elevi întâmpină dificultăți sau nu manifestă comportamentele vizate, profesorul proiectează activități remediale. Acestea sunt adaptate nevoilor identificate și vizează consolidarea conceptelor, reconstruirea înțelegerii acolo unde aceasta este fragilă. Remedierea este, în acest caz, o continuare firească a parcursului didactic, pentru a asigura tuturor elevilor șansa de a atinge competențele vizate.

Prin urmare, o unitate de învățare este o construcție coerentă, în care diagnoza, selectarea competențelor și conținuturilor, identificarea comportamentelor (asociate competențelor specifice și conținuturilor selectate), activitățile de învățare, evaluările formative și sumative și remedierea (dacă este cazul) se succed într-un demers integrat. Fiecare etapă se sprijină pe etapa anterioară și pregătește terenul pentru următoarea, transformând procesul de predare-învățare într-un traseu logic, adaptat elevilor și orientat către dezvoltarea autentică a competențelor.

Evaluarea reprezintă o componentă organică a procesului didactic, conceput ca proces de predare-învățare-evaluare. Evaluarea trebuie să fie variată și centrată pe competențe.

Rezultatele concrete ale învățării se exprimă prin cunoștințe specifice dobândite și deprinderi/abilități exersate în cadrul activităților de învățare. Desfășurate în contexte variate, acestea contribuie la formarea și dezvoltarea treptată a competențelor propuse. În programa de fizică sunt prezentate exemple de activități de învățare corelate cu competențele specifice, având ca scop ghidarea profesorilor pentru a construi noi activități adaptate specificului claselor de elevi.

Din perspectiva demersului educațional centrat pe competențe, se recomandă:

- utilizarea cu preponderență a evaluării continue, formative;
- utilizarea unor metode și instrumente complementare alături de formele și instrumentele clasice de evaluare;
- corelarea rezultatelor evaluării cu competențele specifice vizate de programa școlară;
- analizarea progresului școlar al fiecărui elev pe baza rezultatelor evaluării.

Evaluarea trebuie să ofere elevilor feedback clar privind raționamentul, coerența soluției și utilizarea corectă a limbajului fizicii.

În funcție de specificul fiecărui domeniu de conținut, se recomandă următoarele metode și instrumente de evaluare:

- Evaluări formative:
  - Observarea
  - Conversația
  - Chestionarea
  - Autoevaluarea
  - Fișe de lucru teoretice/experimentale
  - Analiza produselor activității elevilor (rapoarte de investigație, hărți conceptuale etc.)
- Evaluări sumative:
  - Probă practică (experiment)
  - Proiect de investigație științifică
  - Test cu tipuri variate de itemi

Dezvoltarea unui mediu educațional incluziv

În vederea asigurării echității și egalității șanselor la educație pentru toți elevii, aplicarea programei școlare la clasă se realizează cu respectarea următoarelor principii:

A1. Stabilirea unor sarcini de învățare adaptate nivelului elevilor

Fiecare elev are dreptul la reușită școlară prin formarea/dezvoltarea competențelor prevăzute de programă.

Pentru elevii care necesită învățare remedială, profesorii organizează activități de învățare diferențiate, adaptând programa școlară la ritmul de învățare al acestora. În cazul constatării unor decalaje majore față de competențele/achizițiile prevăzute în anii anteriori, prioritatea o reprezintă recuperarea planificată a acestor rămâneri în urmă (activități remediale dedicate). O abordare similară se aplică elevilor cu școlarizare întreruptă sau cu absențe prelungite din motive medicale ori familiale, inclusiv copiilor lucrătorilor migranți, elevilor refugiați, celor din comunități cu mobilitate sezonieră și elevilor cu probleme medicale cronice sau de lungă durată.

Pentru elevii cu ritm înalt de învățare, profesorii stabilesc sarcini de învățare de nivel ridicat care să le asigure progresul. În acest sens, profesorii iau în considerare posibilitatea aprofundării și/sau extinderii tematicilor din programa școlară (de exemplu: includerea unor conținuturi suplimentare din tematica dată, diversificarea problemelor teoretice și practice, abordarea unor teme prevăzute pentru anii de studiu următori).

A2. Adaptarea la nevoile individuale de învățare ale elevilor

Activitățile de învățare trebuie stabilite, organizate și desfășurate astfel încât să ofere posibilități reale de progres pentru toți elevii, fără discriminare, având în vedere că educația din familie, experiența de viață, interesele și zestrea culturală influențează modul de învățare al fiecărui elev.

În acest sens, procesul de predare–învățare- evaluare trebuie să asigure participarea deplină și eficientă a tuturor elevilor, răspunzând nevoilor individuale de învățare prin:

- diferențiere pe același traseu de învățare (sprijin, complexitatea datelor, deschiderea sarcinii);
- adaptări rezonabile și accesibilizare (instrucțiuni etapizate, timp suplimentar, materiale în formate accesibile, tehnologii suport);
- utilizarea principiilor UDL – Universal Design for Learning (multiple modalități de reprezentare, exprimare și implicare);
- sprijin lingvistic pentru elevii reveniți din migrație sau pentru cei care au nevoie de ajutor suplimentar pentru a înțelege limba de predare;
- evaluare flexibilă și criterii transparente, cu accent pe progres;
- feedback descriptiv și reglator, cu oportunități de corectare și îmbunătățire;
- colaborare școală–familie–servicii de sprijin (consiliere psihopedagogică, mediator școlar, ONG-uri comunitare, agenți economici) pentru continuitatea învățării;
- climat sigur și nediscriminatoriu, care valorizează diversitatea culturală și previne stereotipiile.

Profesorii trebuie să asigure participarea deplină și eficientă în timpul activităților școlare a fiecărui elev, răspunzând nevoilor de învățare individuale ale acestora prin:

- Dezvoltarea unui mediu de învățare eficient în care:
  - contribuția fiecărui elev este valorizată, toți elevii se simt în siguranță și sunt capabili să contribuie la procesul de predare-învățare-evaluare;
  - prejudecățile care conduc la discriminare, precum și toate formele de hărțuire sunt combătute activ, elevii învățând să devină toleranți;
  - elevii sunt învățați să își asume responsabilitatea acțiunilor și a conduitei lor, atât în școală cât și în comunitate.
- Dezvoltarea motivației și a capacității de concentrare prin:
  - utilizarea metodelor didactice adaptate specificului vârstei, capacității de concentrare și utilizarea, după caz, a activităților individuale și pe grupe pentru a răspunde diferitelor nevoi de învățare;
  - abordarea flexibilă a conținuturilor și utilizarea unor metode didactice diverse pentru a răspunde diferitelor nevoi de învățare ale elevilor, valorificând interesele și experiențele lor;
  - proiectarea, planificarea și monitorizarea unor activități de învățare astfel încât să asigure fiecărui elev șansa de a învăța eficient în ritmul individual de

învățare și de a avea progres școlar, inclusiv elevilor care absentează din diferite motive pentru perioade mai lungi de timp.

- Asigurarea egalității șanselor prin:
  - combaterea prejudecăților și discriminărilor în organizarea elevilor în grupe, stabilirea sarcinilor de lucru și asigurarea accesului la mijloacele didactice;
  - crearea condițiilor necesare pentru participarea eficientă și obținerea progresului școlar a elevilor cu cerințe educaționale speciale.
- Asigurarea echității în evaluare prin:
  - utilizarea metodelor și instrumentelor de evaluare adecvate, care asigură fiecărui elev șansa de a demonstra formarea/dezvoltarea competențelor dobândite;
  - utilizarea unor instrumente de evaluare familiare elevilor;
  - utilizarea unor materiale în evaluare care să nu conducă la discriminare;
  - informarea clară și fără ambiguități a elevilor referitoare la rezultatele evaluării în scopul sprijinirii învățării ulterioare.

Utilizarea tehnologiilor digitale în predarea-învățarea fizicii

Utilizarea tehnologiilor digitale în predarea-învățarea fizicii vizează în esență următoarele obiective:

B1. Creșterea eficienței activităților de învățare prin:

- modelarea unor fenomene fizice și a funcționării unor dispozitive. În cazurile în care este posibil, fenomenele și dispozitivele vor fi mai întâi prezentate în laborator sau studiate prin observații directe în natură, respectiv în practică.
- realizarea de investigații științifice și experimente în laboratoare virtuale. Laboratoarele virtuale constituie resurse alternative sau complementare în studiul experimental și/sau investigația științifică. Se recomandă utilizarea laboratoarelor virtuale în următoarele situații:
  - realizarea investigației/experimentului în laboratorul virtual urmează realizării efective a acestora și permite elevilor controlul asupra unui număr mai mare de factori care influențează fenomenul studiat;
  - resursele existente nu permit realizarea efectivă a unor investigații/experimente necesare înțelegerii fenomenelor studiate;
  - prin investigația/experimentul în laboratorul virtual este facilitată înțelegerea fenomenului și de către elevii cu dizabilități;
  - realizarea efectivă a investigației/experimentului poate pune în pericol sănătatea elevilor (de exemplu electrizări la potențial foarte ridicat, mișcări cu viteze mari, fenomene termice la temperaturi foarte înalte, studiul radioactivității etc.).
- prelucrarea datelor experimentale. Datele obținute din observații în natură sau prin realizarea unor investigații/experimente pot fi prelucrate conform scopului propus prin utilizarea unor instrumente și resurse digitale (foi de calcul, aplicații de achiziție de date, software specific). Prelucrarea datelor experimentale poate să includă realizarea unor calcule, calculul erorilor, reprezentări grafice etc. Se poate realiza astfel o reducere a timpului afectat unor operațiuni simple, repetitive în favoarea unor activități de învățare care să implice abilități de nivel cognitiv superior. În același timp, prin utilizarea instrumentelor și resurselor digitale pentru prelucrarea datelor experimentale, elevii își exersează competențele digitale în contexte de învățare variate.

B2. Sprijin pentru comunicare, informare autonomă și elaborare de proiecte/referate prin

- colectarea și selectarea informațiilor. În funcție de resursele disponibile, poate fi valorificată o varietate de surse și resurse digitale (biblioteci și arhive online, baze de date științifice, enciclopedii, resurse educaționale deschise, documentații tehnice, pagini web instituționale). Elevii formulează solicitări de căutare adecvate, aplică criterii de credibilitate (autorat/afiliere, dată, referințe, acuratețe), realizează sinteza informațiilor în raport cu scopul propus. Aceste activități sprijină alfabetizarea informațională și media, incluzând citarea corectă a surselor, respectarea drepturilor de autor și a eticii academice, precum și utilizarea responsabilă a instrumentelor digitale (inclusiv

aplicații cu inteligență artificială) pentru documentare, notare bibliografică și verificare. Rezultatele sunt consemnate cu trasabilitatea surselor și integrate în proiecte/referate într-o formă clară, coerentă și conformă cerințelor curriculare.

- prezentarea informațiilor. Elevii pot prezenta rezultatele activităților în format electronic – în forme atractive, cu impact mare, ușor de înțeles și de transmis prin comunicare electronică.
- tehnoredactarea documentelor. Atunci când se consideră necesar, se poate solicita elevilor tehnoredactarea referatelor lucrărilor de laborator sau a referatelor teoretice și a proiectelor. Se recomandă ca tehnoredactarea acestor documente să se realizeze, cel puțin în parte, sub îndrumarea profesorului. Prin tehnoredactarea îndrumată se urmărește ca elevul să respecte structura standard (titlu, obiective/întrebări, metodă, rezultate, discuții, concluzii, bibliografie), citarea corectă a surselor, utilizarea reprezentărilor grafice corecte, utilizarea editorului de ecuații, scrierea corectă a simbolurilor mărimilor fizice și a unităților de măsură și revizuirea iterativă (auto/inter evaluare pe baza unor criterii de evaluare). Tehnoredactarea sprijină reflecția critică asupra calității produsului, corectarea și îmbunătățirea acestuia pe parcurs, precum și dezvoltarea competențelor digitale.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
ALDESCU MIOARA	profesor gradul I	Liceul „Voievodul Mircea”, Târgoviște, Dâmbovița
ALEXANDRU GABRIELA	profesor gradul I	Colegiul Național „Grigore Moisil”, București
ANIȚA LAURA-IULIA	lector dr.	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
AȘTILEAN SIMION	prof. univ. dr.	Academia Română
BABAN CRISTIAN-IOAN	conf. univ. dr.	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
BĂDILĂ CORNELIA	profesor gradul I	Colegiul Naţional Militar „Dimitrie Cantemir”, Breaza, Prahova
BĂRAN VIRGIL	prof. univ. dr.	Universitatea din București, Facultatea de Fizică, București
BERCHEZ DANIELA	profesor gradul I	Colegiul Național „Emanuil Gojdu”, Oradea, Bihor
BOSTAN CARMEN	cercetător științific, dr.	Institutul de Științe ale Educației
BRÎNZĂ FLORIN	conf. univ. dr.	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
BUNOIU MĂDĂLIN OCTAVIAN	conf. univ. dr.	Universitatea de Vest din Timișoara
BUTUŞINĂ FLORIN	profesor gradul I	Colegiul Naţional „Simion Bărnuțiu”, Șimleu Silvaniei, Sălaj
CORCOVEANU MARIA	profesor gradul I	Colegiul Național „Radu Greceanu”, Slatina, Olt
COREGA CONSTANTIN	profesor dr.	Colegiul Naţional „Emil Racoviţă”Cluj-Napoca
DELIU GABRIELA	profesor dr.	Colegiul Național de Informatică „Grigore Moisil”, Brașov
DOBROTĂ IONUȚ-COSTIN	profesor dr.	Colegiul National „Dimitrie Cantemir”, Onești, Bacău
DRAGOMIR NICOLAE	profesor gradul I	Colegiul Naţional Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj
FLORIAN GABRIEL	profesor dr.	Colegiul Național „Carol I” Craiova, Dolj
GRUIA ION	conf. univ. dr.	Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”, Bucureşti
HARABAGIU CORNELIA ANCA	profesor dr.	Colegiul Național „Andrei Mureșanu”, Brașov
LAZĂR DANIEL	inspector școlar, dr.	Inspectoratul Școlar Județean Hunedoara, Deva
LEOPOLD NICOLAE	prof. univ. dr.	Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică, Cluj-Napoca, Cluj
MAN TIBERIU	profesor gradul I	Colegiul Național „Grigore Moisil”, Urziceni, Ialomița
MARIN BADEA LAURENȚIU	profesor gradul I	Liceul Sanitar „Antim Ivireanu” Râmnicu Vâlcea, Vâlcea

Nume și prenume	Funcție/Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
MARIN CORINA	doctor	Ministerul Educației și Cercetării
MIHALCSIK ANETA AURELIA	profesor gradul I	Liceul Teologic Baptist „Alexa Popovici”, Arad
NECUȚĂ EMIL	profesor gradul I	Colegiul Național „Alexandru Odobescu” Pitești, Argeș
PINTEA MONICA IOANA	profesor gradul I	Colegiul Național „Andrei Mureșanu”, Dej, Cluj
PASCU GABRIEL	lector dr.	Universitatea de Vest din Timișoara
PÎRGHIE CRISTIAN	lector dr.	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
RADOSLAVESCU ILEANA	profesor gradul I	Colegiul Naţional „Traian Doda” Caransebeş, Caraș Severin
RADU ADRIANA	inspector școlar, dr.	Inspectoratul Școlar Județean Prahova, Ploiești
RADU ADRIAN	conf. univ. dr.	Universitatea din București, Facultatea de Fizică, București
RĂDUCANU LAURENȚIU VALENTIN	profesor gradul I	Colegiul Național „Grigore Moisil”, Urziceni, Ialomița
ROTARU LIVIU DĂNUȚ	profesor gradul I	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Satu Mare
SOLSCHI VIOREL	profesor gradul I	Colegiul Național „Mihai Eminescu” Satu Mare
STOLERIU LAURENȚIU	prof. univ. dr. habil.	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
ȘTEFĂNESCU MANUELA	profesor gradul I	Liceul Teoretic „Alexandru Ioan Cuza”, București
ȚEPEȘ DANIELA	profesor gradul I	Liceul Teoretic „Ioan Cotovu”, Hârșova, Constanța
VASILESCU MIHAI	lector dr.	Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică, Cluj-Napoca, Cluj

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
BĂRBULESCU FLORINA	consilier/profesor gradul I	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	responsabil
BLANARIU LIVIU	consilier/profesor gradul I	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	responsabil
POPESCU SEBASTIAN	conf. univ. dr.	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Fizică	coordonator științific

Anexa nr. 31

Programe școlare pentru disciplina

Chimie

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS)

Filiera teoretică, profilul real, specializarea matematică-informatică

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 31
Programa școlară pentru disciplina *Chimie*, clasele a IX-a - a XII-a, trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS)

- *Filiera teoretică, profilul real, specializarea matematică-informatică*

NOTĂ DE PREZENTARE

Prezentele programe școlare completează curriculumul pentru disciplina *Chimie*, cu aplicare pentru clasele din învățământul liceal **filiera teoretică, profilul real, specializarea matematică-informatică**, forma cu frecvență zi, începând cu anul școlar 2026-2027.

Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate prin OMEC nr. 4350/2025, anexa 2, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentul *trunchi comun* (TC) și *curriculum de specialitate* (CS):

An de studiu	Clasa a IX-a		Clasa a X-a		Clasa a XI-a		Clasa a XII-a	
Tip segment curricular	TC	CS	TC	CS	TC	CS	TC	CS
Nr. săptămânal de ore	1	1	1	1	-	1	-	1

Chimia este o știință a naturii care nu se rezumă doar la studiul compoziției și proprietăților substanțelor chimice și al reacțiilor dintre acestea, ci este un domeniu de cunoaștere, care se bazează pe observație riguroasă, gândire logică, modelare teoretică și obținere de date experimentale care validează ipoteze de studiu, având rolul de a oferi cadrul de reflecție privind utilizarea substanțelor în diferite contexte. Substanțele chimice, transformările lor și legile care le guvernează – sunt studiate de chimiști în concordanță cu direcţiile de dezvoltare a societăţii, precum şi cu nevoile și interesele oamenilor pentru înțelegerea și facilizarea unor activități antropologice, dar și pentru rezolvarea unor provocări de natură practică sau teoretică. Chimia nu descrie doar materia, ci o transformă într-un limbaj universal – de la hrană, medicamente la materiale care redefinesc tehnologia. Chimia este o călătorie spre esența lumii vizibile și invizibile, având caracter deschis, prin natura cercetărilor și investigației materiei. În timp, rezolvarea unora dintre acestea a condus la domenii noi de cercetare și a accelerat progresul în probleme conexe ale medicinei, ecologiei sau științei materialelor.

Totodată, Chimia contribuie decisiv la înțelegerea realității subiective a propriei persoane**,** spre exemplu prin biochimia emoțiilor dar și a realității obiective a mediului înconjurător, prin studiul unor compuși chimici naturali sau a circuitelor unor substanțe în natură, dar și prin studiul poluanților.

Studiul chimiei ca disciplină în învățământul liceal este susținut de un sistem complex de documente: de la standardele naționale de calificare, la cadrele europene de recunoaștere și mobilitate, până la standardele mondiale de nomenclatură și metodologie stabilite de IUPAC sau de alte organisme internaționale. Reglementări precum REACH/ CLP ale Uniunii Europene, programele de finanțare precum Erasmus+ și Horizon Europa, resursele societăților științifice American Chemical Society (ACS) și Royal Society of Chemistry (RSC) și baze de date precum SciFinder sau Reaxys, completează acest cadru esențial pentru educație, cercetare și inovare în chimie la toate nivelurile.

Constituind cel mai important document care reglează activitatea profesorului la clasă, semnificația programei școlare este în legătură cu această activitate. Acesta este și temeiul aprecierii programei școlare ca instrument de lucru al cadrului didactic.

Programa școlară reprezintă un document de tip reglator, care stabilește, pentru fiecare disciplină, oferta educațională corelată cu bugetul de timp și cu statutul precizat prin planul-cadru.

În acest context, **programele școlare de chimie pentru clasele IX-XII, trunchi comun (TC) și curriculum de specialitate (CS)**, reprezintă componente esențiale ale curriculumului național, în acord cu **Planul-cadru de învățământ pentru învățământul liceal, aprobat prin OMEC nr. 4350/20.06.2025**, urmărind respectarea caracteristicilor ciclurilor de dezvoltare cognitivă a elevului și utilizarea eficientă a resurselor didactice disponibile, pentru specializarea științe ale naturii.

Trunchiul comun (TC) reprezintă oferta educațională stabilită la nivel central și pune accent pe formarea competențelor de bază, accesibile tuturor elevilor și durabile în timp asigurând incluziunea și echitatea.

Curriculumul de specialitate (CS) reprezintă oferta educațională stabilită la nivel central, constituită din discipline obligatorii pentru toți elevii din cadrul unei specializări profesionale. Pune accent pe formarea competențelor proprii unui profil și unei specializări, de asemenea contribuind și la dezvoltarea competențelor-cheie.

Curriculumul de specialitate este în relație directă cu profilul specific, are pondere crescută în clasele a XI-a și a XII-a, oferind profunzime și specificitate.

Disciplina chimie este inclusă în aria curriculară **Matematică şi ştiinţe ale naturii** și este o componentă fundamentală a formării științifice a elevilor.

În procesul de proiectare curriculară a programei s-au avut în vedere:

- profilul de formare al absolventului de liceu;
- competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții din cadrul european de referință;
- principiile de proiectare curriculară;
- programele şcolare pentru ciclul gimnazial la disciplina Chimie;
- rezultatele înregistrate la evaluările naţionale, dar şi internaţionale pentru învăţământul gimnazial.

La fel ca și în cazul planurilor-cadru, profilul de formare al absolventului de liceu constituie reperul fundamental al elaborării programei şcolare pentru o disciplină de studiu. Profilul de formare al absolventului are rol reglator dintr-o dublă perspectivă:

- pe de o parte, structurează contribuția disciplinei la profilul de formare și, prin aceasta, la formarea competențelor-cheie;
- pe de altă parte, structurează conținutul curricular al disciplinei, ceea ce înseamnă îndeplinirea unui rol de limitare la ceea ce este necesar și relevant din perspectiva dobândirii de către elevi a competenţelor aferente acestui profil.

Competențele-cheie sunt cele de care are nevoie fiecare persoană pentru împlinirea şi dezvoltarea personală, pentru angajare, incluziune socială, pentru un stil de viață sustenabil, pentru o viață de succes în societăți pașnice, pentru gestionarea unei vieți sănătoase și pentru cetățenie activă. Toate competențele-cheie sunt considerate în mod egal importante; fiecare dintre ele contribuie la o viață de succes în societate. […] Ele se întrepătrund și se conectează; aspecte considerate esențiale într-un domeniu vor sprijini dezvoltarea competenței într-un alt domeniu. *(Official Journal of the EU, 4.6.2018, C 189/7*)

Procesul de proiectare curriculară a programelor şcolare de chimie s-a realizat ținând cont de asigurarea unei tranziții optime de la ciclul de învățământ gimnazial la cel liceal, dar şi de la un an de studiu la altul, de adaptare a curriculumului la realităţile sistemului de învăţământ, având ca obiectiv pregătirea elevului pentru profesie şi viaţă. **Programa şcolară a fost proiectată astfel încât să poată fi parcursă în 75% din bugetul** de timp alocat orelor de chimie, conform planului-cadru, **restul de 25% din bugetul de timp fiind la dispoziția profesorului pentru activități remediale, de fixare sau de progres.**

Structura programei şcolare include, pe lângă **Nota de prezentare**, următoarele elemente:

- **Competenţe generale**
- **Competenţe specifice şi exemple de activităţi de învăţare**
- **Domenii/Elemente de conţinut**
- **Standarde naționale de evaluare**
- **Sugestii metodologice**

Competenţele generale vizate la nivelul disciplinei, încadrează achiziţiile de cunoaştere şi de comportament ale elevului, fiind comune întregului ciclu de învăţământ liceal şi redând, într-un mod particularizat pentru această disciplină, orientarea generală a procesului educaţional.

Competenţele generale:

- sunt competențele disciplinei pentru durata în care aceasta este studiată, pe nivel de învățământ;
- reflectă profilul de formare al absolventului și specificul domeniului care fundamentează disciplina de studiu;
- au un grad ridicat de generalitate şi complexitate;

- au rolul de a orienta demersul didactic către achiziţiile finale pe care elevul urmează să le dobândească prin studiul disciplinei.

Competenţe specifice şi exemple de activităţi de învăţare

Competenţele specifice

- sunt derivate din competenţele generale;
- sunt competențele disciplinei pe an de studiu, fiind formate pe parcursul unui an şcolar, ca etape în formarea/dezvoltarea/dobândirea competențelor generale: relația de derivare a competențelor specifice din competențele generale are în vedere specificul procesului de învățare, realizat pe etape, astfel încât la finalul studiului unei discipline elevii să dobândească competenţele generale din care sunt derivate.
- au formulări distincte pentru ani de studiu diferiți, fiind în progresie de la un an de studiu la altul: formulările distincte ale competențelor specifice pentru ani de studiu diferiți sunt în legătură cu evidențierea progresiei competențelor specifice pe ani de studiu succesivi pentru a forma competenţa generală din care sunt derivate.
- formularea competențelor specifice este realizată cu ajutorul unor verbe acționale, evaluabile;
- sunt prezentate împreună cu exemple de activități de învățare.

Din punct de vedere conceptual, complexitatea formării de către profesor a competențelor specifice la elevi/ complexitatea dobândirii de către elevi a unor competențe specifice, are în vedere chiar semnificația conceptului de competență.

Competența are trei componente: cunoștințe, abilități, atitudini (formate în jurul unor valori).

Competența	**cunoștințe**	***a ști*** (pe baza unor cunoștințe însușite)
	abilități	***a ști să faci*** (prin aplicarea unor cunoștințe însușite)
	atitudini	***a te raporta într-un anume fel la ceea ce constituie obiect al învățării*** (pe baza unor valori)

Deconstruind o prejudecată, competenţa nu se reduce la cunoştinţe respectiv numai la una dintre componente şi, prin urmare, nici doar la *a şti*. Deconstruirea acestei prejudecăți și clarificarea semnificației conceptului de competență are implicații și pentru activitatea didactică a profesorului și pentru activitatea de învățare a elevului. Și profesorul și elevul operează cu același înțeles dat conceptului de competență. Identificarea componentelor structurale ale competenței are consecințe și pentru formarea competențelor de către profesor și pentru dobândirea acestora de către elevi.

Din perspectiva profesorului, în măsura în care semnificația cunoștințelor nu mai este supraestimată (prin identificarea competenței cu una dintre componente), nici formarea de competențe nu se poate reduce la simpla predare de cunoștințe.

pentru profesor	a forma/dezvolta o competență	- un demers didactic care are în vedere toate cele trei componente ale competenței; presupune elaborarea unei activități de învățare pentru implicarea elevilor în formarea, exersarea, dezvoltarea unei competențe - demers didactic axat pe pregătirea elevilor prin și pentru viață, pentru a face față unor situații noi; demersul valorifică rolul competenței în transferul și mobilizarea cunoștințelor și a abilităților în situații noi

Din perspectiva elevului, învățarea nu se mai poate reduce la învățarea despre cunoştinţe, accentul pe dobândirea de competențe fiind legat de învățarea pe tot parcursul vieții.

pentru elev	a dobândi o competență	- un demers de învățare care are în vedere toate cele trei componente ale competenței; dobândirea unei competențe presupune implicarea elevilor într-o activitate de învățare, prin care își formează, exersează, își dezvoltă competența - un demers bazat pe înțelegerea rolului învățării prin și pentru viață (datorită înțelegerii scopului pentru care se învață)

Exemple de activităţi de învăţare

- reprezintă sarcini de lucru contextualizate, cu caracter de recomandare, care permit formarea, exersarea şi dezvoltarea competenţelor specifice la elevi;
- sunt recomandări, ceea ce rezultă şi din prezentarea acestora ca exemple de activităţi de învăţare;
- au rolul de a-i orienta pe profesori în formarea, exersarea şi dezvoltarea competenţelor specifice la elevi;
- vizează activitatea elevului, nu a profesorului, îi implică pe elevi, sunt formulate din perspectiva elevilor;
- sunt în legătură cu demersul de învăţare parcurs de elev pentru dezvoltarea competenţei specifice vizate, stimulând participarea acestuia la propria învăţare;
- sunt caracterizate printr-o anumită complexitate, prin varietate şi prin reflectarea metodologiei didactice moderne.

Exemplele de activităţi de învăţare, recomandate de programele şcolare de chimie, permit contextualizarea achiziţiilor în situaţii relevante pentru viaţa reală; accentul a fost pus pe propunerea unor cazuri care au o anumită complexitate, varietate. Exemplele oferite la care urmează să se raporteze profesorii de chimie, sunt diverse şi pot să încurajeze practici didactice inovative. În egală măsură, cadrul didactic poate proiecta parcursuri de învățare personalizate, pornind de la specificul elevilor cu care lucrează; demersul este facilitat de modul de înțelegere a activității de învățare. Profesorul are libertatea de a utiliza exemplele de activități de învățare pe care le propune programa școlară sau de a le modifica/ dezvolta/ completa. Are, de asemenea, libertatea de a le înlocui, de a propune alte activități de învățare având *ca bază de operare conținuturi exclusiv din respectiva programă*, astfel încât acestea să asigure un demers didactic coerent și adecvat situației concrete de la clasă.

Relația între competențele specifice și exemplele de activități de învățare îi vizează pe elevi. De aceea, în programa școlară, competențele specifice sunt corelate cu exemple de activități de învățare, ceea ce face explicit rolul activităților de învățare în formarea de competențe. Activitatea de învățare constituie, astfel, un element inovativ al programelor școlare, în egală măsură, structural și funcțional, prin crearea *cadrului* de formare și dezvoltare a competențelor.

Conținuturile reprezintă decupaje didactice relevante pentru disciplina chimie, structurate şi abordate astfel încât să fie accesibile elevilor. Ele sunt mijloace informaționale prin care se formează și se dezvoltă competențele specifice. Conținuturile au fost selectate pe baza principiului continuităţii şi al coerenţei şi sunt puternic interconectate, astfel încât, după parcurgerea lor integrală, elevul să fie capabil să realizeze conexiuni între idei, texte, formule de calcul sau reprezentări grafice, în scopul rezolvării unor probleme diverse, de natură teoretică sau practic-aplicativă, să dezvolte gândirea critică şi totodată să dezvolte un limbaj adecvat prin folosirea termenilor specifici chimiei în contextul unor activităţi cotidiene.

Standardele naționale de evaluare

Standardele naționale de evaluare sunt stabilite prin cadrul legislativ și normativ al ministerului educației. Ele au ca scop **asigurarea obiectivității, transparenței și unității în evaluarea elevilor** în toate unitățile de învățământ din țară, garantând astfel că fiecare elev este evaluat corespunzător potențialului său, în condiții egale.

Principiile generale ale acestora sunt:

- obiectivitatea: evaluarea se bazează pe criterii clare, aplicabile în mod egal tuturor elevilor.
- continuitatea: are loc pe tot parcursul anului școlar.
- transparența: elevii și părinții sunt informați despre criteriile de notare.
- funcția formativă: identifică punctele slabe pentru remediere, nu presupune doar notarea.

Sugestiile metodologice reprezintă o componentă a programei care propune modalităţi şi mijloace pentru realizarea demersului didactic. Sugestiile metodologice sunt recomandări (ceea ce rezultă chiar din denumirea acestora), având rolul de a sprijini cadrul didactic în aplicarea programei școlare în activitatea la clasă. Relevanța acestor recomandări este legată de mai multe aspecte:

- oferirea unor exemple care țin cont de particularitățile de vârstă ale elevilor;
- vizează diferitele aspecte de pregătire și de realizare la clasă a activității de predare-învățare-evaluare în concordanță cu specificul disciplinei, precum:
  - proiectarea demersului didactic;

- promovarea unor strategii didactice care contribuie predominant la realizarea competențelor;
- aplicarea unor strategii şi metode care pun accent pe proactivitate și pe metodologia interactivă;
- oferirea unor repere pentru o învăţare centrată în mod real pe elev, pe dobândirea de competențe;
- modalități de adaptare curriculară;
- modalități de realizare a evaluării în corelație cu centrarea demersului didactic pe competențe.

Relația dintre competențele specifice, exemplele de activități de învățare, conținuturi și sugestiile metodologice este realizată de profesor prin demersul didactic propriu - de la proiectarea didactică până la punerea în practică a acesteia.

Astfel, în scopul formării unei competențe specifice la elevi, profesorul propune o activitate de învățare. Pentru a forma o competență specifică, conținuturile sunt o bază de operare, nu un scop în sine. Corelarea dintre competenţele specifice şi conţinuturi îi permite profesorului să realizeze conexiunea explicită între ce se învaţă şi scopul pentru care se învaţă. Relația dintre competențele specifice și conținuturile învățării pune în evidență semnificaţia de organizator pe care o au competențele specifice în selectarea conţinuturilor învățării.

Tot din perspectiva unei competenței specifice care trebuie formată, profesorul inițiază (valorificând sugestiile metodologice) un demers didactic realizat într-un anume context, în anumite condiții, cu anumite resurse, inclusiv de timp. Sugestiile metodologice reprezintă, astfel, un conținut didactic cu rol de a activa conținutul academic.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese întâlnite în viața de zi cu zi
CG2	Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor
CG3	Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate
CG4	Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată, în limbajul specific chimiei
CG5	Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive
CG6	Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese întâlnite în viața de zi cu zi

Clasa a IX-a
IX. CS. 1.1 ***Identificarea tipului unei reacții chimice după unul sau mai multe criterii de clasificare***
- recunoașterea, în activități experimentale de laborator realizate pe grupe, a unor reacții exoterme/ endoterme după efectele termice care le însoțesc (de exemplu: reacția de neutralizare, descompunerea cloratului de potasiu/ reacția zincului cu acidul clorhidric/ arderea magneziului etc.); *- realizarea unui portofoliu digital cu imagini/ clipuri despre reacții redox întâlnite în natură sau în industrie, individual;* *- realizarea unui poster despre un anumit catalizator (de exemplu catalizatorul de platină din mașinile electrice), individual, folosind informații din diferite surse;*
IX. CS. 1.2 ***Recunoașterea unor reacții cu modificarea numărului de oxidare întâlnite în procese naturale sau tehnologice/ industriale***
- identificarea proceselor de oxidare şi de reducere care au loc în timpul funcționării pilelor electrice într-o simulare digitală (pila Daniell, acumulatorul cu plumb), individual; *- identificarea variației N.O al elementelor chimice, în diferite procese (de exemplu: arderea combustibililor (cărbune, gaz metan)/ colorarea flăcării unei surse de încălzire de către pulberi metalice (aluminiu, cupru, zinc, fier)/ obținerea focurilor de artificii, într-o activitate frontală;* *- recunoașterea unor reacții cu modificarea N.O. în procese geochimice (de exemplu: formarea mineralelor (oxidarea sulfului din pirită/ reducerea azotului la amoniac de bacteriile fixatoare de azot/ formarea metanului sub acțiunea bacteriilor metanogene) în urma unei activități de documentare, utilizând diferite surse, în echipă;*
IX. CS. 1.3 ***Recunoașterea unor proprietăți ale elementelor în funcție de configurația electronică***
- compararea razei atomice cu raza ionică pentru un anumit element chimic, pornind de la configurația electronică a atomului/ ionului, într-o activitate frontală; *- compararea reactivității halogenilor pe baza observațiilor din timpul reacțiilor dintre clor și bromura de sodiu/ iodura de potasiu într-o activitate experimentală, efectuată la nișă de profesor;* *- ordonarea unor elemente chimice după valorile electronegativității, având în vedere configurațiile electronice ale atomilor respectivi, într-o fișă de lucru, individual;*
IX. CS. 1.4 ***Identificarea tipurilor legăturilor chimice/ interacțiunilor intermoleculare în diferite specii chimice***
- identificarea interacțiunilor intermoleculare în funcție de tipul moleculei (polară/ nepolară), în exerciții dintr-o fișă de lucru, individual; *- recunoaşterea substanţelor între moleculele cărora se stabilesc legături de hidrogen/ legături dipol-dipol/ forțe London dintr-un șir de formule chimice, într-o activitate frontală;* *- identificarea legăturilor de hidrogen care se stabilesc între moleculele unor substanțe cu acțiune biologică (acizi nucleici/ hormoni), individual, pe baza unor formule de structură ale acestora/ simulări/ videoclipuri educaționale;*
IX. CS. 1.5 ***Identificarea domeniilor de utilizare a unor soluții în contexte cotidiene, având în vedere proprietățile acestora***
- identificarea domeniilor de utilizare a unor soluții apoase uzuale (oțet/ soluție salină/ detergenți/ apă de var/ soluție de zahăr etc.) pe baza proprietăților lor, individual; *- identificarea unei utilizări a procesului de dizolvare a unei substanțe în apă, având în vedere efectul termic care însoțește dizolvarea (obținerea amestecurilor răcitoare etc.), într-o activitate experimentală, pe grupe de elevi;* *- participarea la o investigație cu tema „Depinde culoarea florilor unei plante de pH-ul solului?” în care elevii se documentează din diferite surse, individual;*
IX. CS. 1.6 ***Identificarea modului în care proprietățile gazelor influențează diverse fenomene din viața de zi cu zi***
- interpretarea unui grafic în care este prezentată dependența presiunii aerului dintr-un pneu auto de temperatura mediului exterior, într-o fișă de lucru, individual;

- utilizarea unei simulări interactive pentru studiul mișcării particulelor de gaz în scopul explicării fenomenelor din viața cotidiană în care sunt implicate gaze, într-o activitate frontală; *- participarea la o discuție ghidată „Ce se întâmplă când comprimăm aerul?” (discuție despre pneuri, frâne pneumatice, sistemul respirator etc.), într-o activitate frontală;*

CG 2 - Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor

IX. CS. 2.1 ***Compararea reacțiilor în funcție de caracteristicile lor***
- utilizarea unui set de fișe cu reacții chimice (10–15) pentru a le clasifica/ regrupa în funcție de un anumit criteriu (lente/ rapide, exoterme/ endoterme, reversibile/ ireversibile), individual; *- completarea unui jurnal al unei reacții chimice după o structură dată, individual, prin observarea unei reacții într-o activitate experimentală;* *- recunoașterea unor reacții chimice pe baza unor descrieri/ ghicitori care oferă indicii despre tipul reacției, produși, efect vizibil sau despre aplicații practice ale acesteia, individual;*
IX. CS. 2.2 ***Reprezentarea proceselor chimice care au loc în reacții cu modificarea numărului de oxidare***
- reprezentarea grafică a proceselor care au loc la electrozi în timpul funcționării acumulatorului cu plumb, într-o fișă de lucru, individual; *- evidențierea acțiunii oxidante dicromatului de potasiu, în mediu acid, față de ionul Fe^{2+}, prin reprezentarea proceselor de oxidare/ reducere care au loc, într-o activitate experimentală, pe grupe;* *- reprezentarea proceselor de oxidare şi de reducere care au loc în timpul funcţionării pilei Daniell, folosind un laborator virtual, în echipă;*
IX. CS. 2.3 ***Explicarea unor proprietăți ale substanțelor pe baza structurii învelișului electronic al elementelor chimice***
- utilizarea unor simulări interactive sau a unor experimente demonstrative/ videoclipuri educaționale pentru compararea reactivităţii chimice a unor elemente din aceeași perioadă a Tabelului periodic (F, O, N), într-o activitate frontală; *- explicarea variației razei atomice, pe baza poziției elementului chimic în Tabelul periodic, individual;* *- explicarea, pe baza configurației electronice a atomilor respectivi, a comportamentului elementelor chimice în procesul de formare a unor compuși, individual;*
IX. CS. 2.4 ***Explicarea proprietăților/ comportării substanțelor în funcție de natura legăturii chimice/ interacțiunii intermoleculare***
- participarea la un studiu de caz cu tema: “Comportamentul unor substanțe din viața cotidiană, în timpul procesului de dizolvare, având în vedere natura legăturii dintre speciile chimice din compoziția solvatului și a solventului”, într-o activitate frontală; *- analizarea interacțiunilor intermoleculare (legături de hidrogen/ forțe London) în scopul explicării efectului lor asupra temperaturii de fierbere a unor substanțe (apă/ etanol/ hidrogen/ azot/ clor), într-o activitate frontală;* *- explicarea stărilor de agregare diferite a clorului/ bromului/ iodului, în condiții standard, pe baza interacțiunilor intermoleculare, individual;*
IX. CS. 2.5 ***Explicarea proceselor care au loc la dizolvare și a factorilor care influențează solubilitatea unei substanțe***
- observarea procesului de dizolvare a unor substanțe solide și lichide (zahăr/ sare/ ulei etc.) în apă și compararea rezultatelor, într-o activitate experimentală, realizată în echipă; *- investigarea influenței solventului și a temperaturii asupra solubilității substanțelor, într-o activitate experimentală realizată pe grupe de elevi;* *- utilizarea modelelor 3D ale unor molecule/ simulări pentru a ilustra legăturile de hidrogen care se stabilesc între moleculele de etanol şi moleculele de apă, explicând principiul: substanțele se dizolvă în substanțe cu structură asemănătoare, individual;*
IX. CS. 2.6 ***Explicarea variației parametrilor de stare a unui gaz la modificarea valorii unuia dintre aceștia***
- explicarea relației de interdependență între cantitatea de substanță, masa molară, volumul molar și numărul lui Avogadro, într-o activitate frontală; *- simularea interactivă a comportamentului în aer a baloanelor umplute cu diferite gaze/ amestecuri de gaze, într-o activitate realizată pe grupe;*

CG 3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate

IX. CS. 3.1 ***Utilizarea algoritmilor de stabilire a numărului de oxidare și a coeficienților stoechiometrici ai ecuației unei reacții***
- utilizarea regulilor de determinare a numerelor de oxidare, pentru elemente chimice din anumite substanțe, într-un joc interactiv; *- determinarea numărului de oxidare al aceluiași element chimic, în compuși diferiți, într-o activitate frontală;* *- stabilirea coeficienților ecuațiilor unor reacții redox printr-un joc realizat în echipă;*
IX. CS. 3.2 ***Utilizarea conceptelor specifice și a algoritmilor în activități experimentale în care sunt implicate reacții cu modificarea numărului de oxidare***
- realizarea unei activități în echipă, cu tema:"Asemănări și deosebiri între procesele de transformare a energiei chimice - funcționarea unei pile electrice și procesul de electroliză a topiturii de clorură de sodiu", utilizând concepte specifice; *- explicarea transferului de electroni pe baza observațiilor făcute în urma vizionării unei simulări digitale a unui experiment, utilizând concepte specifice, într-o activitate frontală;* *- construirea pilei Daniell, într-o activitate experimentală, pe grupe, utilizând conceptele specifice pentru explicarea fenomenelor care au loc în timpul funcționării acesteia;*
IX. CS. 3.3. ***Reprezentarea grafică a configurației electronice pentru diferite specii chimice utilizând notații specifice chimiei***
- completarea cu electroni a orbitalilor atomici pentru atomii elementelor din perioada a doua, într-o activitate frontală; *- participarea la jocul didactic: „Cartea de vizită a unui atom" pentru ilustrarea structurii atomilor, cu ajutorul unei aplicații digitale interactive, utilizând notații specifice;* *- stabilirea numărului atomic al unui element chimic pe baza configurației electronice a acestuia, în exerciții dintr-o fișă de lucru, individual;*
IX. CS. 3.4 ***Utilizarea modelelor/ algoritmilor pentru reprezentarea formării ionilor/ moleculelor și pentru denumirea substanțelor***
- modelarea procesului de ionizare a atomilor unor elemente din perioada a 2-a a Tabelului periodic, utilizând simboluri Lewis, într-o activitate frontală; *- reprezentarea legăturilor covalente în diferite molecule, cu punerea în evidență a electronilor neparticipanți la formarea acestora, într-o activitate individuală;* *- modelarea formării legăturilor chimice în molecule de apă/ amoniac/ acid clorhidric/ metanol/ metilamină, utilizând simbolurile elementelor chimice și puncte pentru reprezentarea electronilor;*
IX. CS. 3.5. ***Utilizarea conceptelor/ algoritmilor în realizarea unor experimente pentru prepararea unor soluții de diferite concentrații***
- prepararea unor soluții în vederea investigării efectelor termice care însoțesc dizolvarea în apă a unor substanțe, într-o activitate experimentală, pe grupe; *- realizarea unor activități experimentale, pe grupe, pentru obținerea unei soluții saturate la o anumită temperatură, utilizând coeficientul de solubilitate și algoritmul de calcul a masei de solvat/ solvent;* *- utilizarea conceptelor specifice pentru realizarea unor activități experimentale, pe grupe, care implică concentrarea/ diluarea unei soluții până la o concentrație dată;*
IX. CS. 3.6. ***Utilizarea conceptelor specifice chimiei pentru caracterizarea stării gazoase***
- calcularea masei/ presiunii/ volumului unui gaz din ecuația de stare a gazului ideal utilizând concepte specifice, într-o activitate frontală; *- realizarea unei simulări interactive pentru observarea comportamentului particulelor unui gaz în funcție de modificarea parametrilor de stare și notarea concluziilor, utilizând concepte specifice;*

CG 4 - Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată, în limbajul specific chimiei

IX. CS. 4.1 ***Explicarea caracteristicilor unei reacții chimice în limbaj specific***
- explicarea modificărilor de culoare care apar la deshidratarea unor cristalohidrați, într-o activitate experimentală, utilizând limbajul specific; *- explicarea modificărilor vizibile care apar în reacția clorului cu metalele, într-o activitate experimentală efectuată de profesor la nișă, utilizând limbajul specific;*

- participarea la un studiu de caz cu tema: „Rolul catalizatorilor în desfășurarea unor reacții chimice”, într-o activitate frontală;
IX. CS. 4.2 ***Formularea, în termeni specifici chimiei, a explicațiilor și concluziilor privind desfășurarea reacțiilor cu modificarea numărului de oxidare***
- completarea unui rebus (creat cu o aplicație digitală) cu termeni specifici chimiei, în care elevii găsesc pe verticală denumirea particulei transferate în reacțiile redox, individual; *- reprezentarea, printr-un desen, a pilei Daniell, cu precizarea anodului/ catodului și a sensului în care are loc transferul de electroni, în termeni specifici chimiei;* *- realizarea unui portofoliu digital, folosind tehnologii cu AI, în echipă, pentru generarea de imagini și clipuri video, cu tema „Reacții redox întâlnite în natură sau industrie”, utilizând termeni specifici în formularea explicațiilor;*
IX. CS. 4.3 ***Elaborarea concluziilor, utilizând terminologia specifică, după analiza și soluționarea unei situații- problemă***
- investigarea variației caracterului metalic al sodiului, magneziului și aluminiului în reacție cu apa, într-o activitate experimentală demonstrativă realizată de profesor, utilizând terminologia specifică în formularea explicațiilor; *- participarea la studiul de caz cu tema: „De ce un solvent poate dizolva o substanță, iar altul nu?”, într-o activitate frontală, utilizând terminologia specifică în formularea explicațiilor;* *- participarea la o discuție ghidată cu tema: „Cuprul și aluminiul – metale cu multiple utilizări” având în vedere proprietățile fizice ale acestora, utilizând terminologia specifică, într-o activitate frontală;*
IX. CS. 4.4 ***Utilizarea limbajului specific în studiul proprietăților/ comportării unei substanțe în funcție de tipul de legătură chimică/ interacțiune intermoleculară***
- explicarea unor proprietăţi fizice ale apei, având în vedere legăturile de hidrogen dintre moleculele acesteia, utilizând o resursă educațională deschisă; *- identificarea polarității moleculelor unor substanțe folosind valorile electronegativității atomilor componenți, într-o activitate frontală;*
IX. CS. 4.5 ***Formularea concluziilor rezultate din date experimentale/ dintr-un demers investigativ în care sunt implicate soluții, în limbajul specific***
- desfășurarea unei activități de cercetare cu tema „Laboratorul din supermarket”, cu etapele: citirea etichetelor unor produse din supermarket (de exemplu apă de gură/ șampon/ lichid de spălat vase/ soluții anticalcar), identificarea substanțelor componente și stabilirea rolului acestora, utilizând limbajul specific chimiei; *- realizarea unui document colaborativ ca produs al cercetării cu titlul „Soluții din toată lumea”: soluții specifice unor culturi/ tradiții: ceaiuri tradiționale (pH, compoziție)/ oțet balsamic/ de vin/ de orez/ de mere/ soluții naturale de curățare, utilizând limbajului specific;* *- conceperea unei benzi animate, utilizând tehnologii cu AI, în scopul conștientizării colectării ecologice a soluțiilor reziduale rezultate din experimentele de laborator, folosind limbajul specific;*
IX. CS. 4.6 ***Exprimarea, în limbaj chimic, a ecuației de stare a gazului ideal și a relațiilor dintre parametrii de stare în rezolvarea problemelor care descriu comportarea gazelor***
- determinarea masei molare medii a unui amestec gazos în funcție de compoziția procentuală volumetrică a gazelor componente și descrierea etapelor de rezolvare în limbaj chimic într-o activitate frontală; *- exprimarea în limbaj specific a concluziilor rezultate în urma corelării parametrilor de stare a unui gaz/ amestec gazos, cu observaţii cotidiene (un balon umplut cu aer/ o minge, la diferite temperaturi/ un pahar cu apă carbogazoasă ținut la soare etc.);*

CG 5 Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive

IX. CS. 5.1 ***Aplicarea algoritmilor în rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației unei reacții chimice***
- aplicarea algoritmilor specifici pentru rezolvarea unor probleme de calcul a concentrației procentuale a unei soluții saturate, la o temperatură dată, într-o activitate frontală; *- aplicarea algoritmilor specifici pentru rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric folosind puritatea substanțelor, pentru reacția de descompunere a unui carbonat/ azotat, într-o activitate frontală;*

- aplicarea algoritmilor specifici pentru rezolvarea unor probleme de calcul a concentrației molare a soluțiilor, într-o reacție de neutralizare, individual;
IX. CS. 5.2 ***Rezolvarea problemelor de calcul stoechiometric pe baza ecuației unei reacții redox***
- rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației reacției globale care are loc în timpul funcționării acumulatorului cu plumb; *- rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației unei reacții redox într-o activitate, în echipă, cu titlul „Atelierul de calcule”;*
IX. CS. 5.3 ***Rezolvarea unor situații-problemă având în vedere corelația dintre structura substanțelor și unele proprietăți ale acestora***
- rezolvarea unei situații-problemă cu titlul: „De ce, la temperatură standard, oxigenul/ acidul clorhidric este gaz și apa este lichidă?”, într-o activitate frontală; *- rezolvarea unei situații-problemă cu titlul: „De ce temperatura de topire a oxidului de magneziu este mai mare decât a fluorurii de sodiu?”, într-o activitate frontală;*
IX. CS. 5.4 ***Justificarea comportamentului chimic/ proprietăților substanțelor, în funcție de tipul de legătură chimică/ interacțiune intermoleculară***
- justificarea conductibilității electrice diferite a compușilor ionici în stare solidă/ soluție, într-o activitate experimentală, în echipă; *- participarea la jocul, pe echipe, cu tema „Escape Room – Tipuri de legături” în care elevii primesc o serie de „misiuni digitale” care pot fi soluționate cu răspunsuri la întrebări despre legături chimice/ interacțiuni intermoleculare din diferiți compuși;* *- rezolvarea unor exerciții în care elevii justifică alegerea substanței cu cel mai ridicat punct de fierbere/ topire dintr-un șir de substanțe date, într-o activitate individuală;*
IX. CS. 5.5 ***Integrarea relațiilor matematice în rezolvarea unor probleme de calcul referitoare la concentrația molară, coeficientul de solubilitate, pH-ul soluțiilor apoase de acizi și baze tari***
- calcularea pH-ului unor soluții de acizi și baze tari, de concentrație dată, în exerciții dintr-o fișă de lucru, individual; *- rezolvarea individual/ în perechi a unor probleme de calcul cu grad de dificultate progresiv, dintr-o fișă de lucru;* *- rezolvarea unor probleme de calcul referitoare la concentrația molară cu ajutorul unor platforme digitale, individual;*
IX. CS. 5.6 ***Rezolvarea de probleme în care sunt implicate transformări de stare ale gazelor***
- calcularea unuia dintre parametrii de stare din ecuația de stare a gazului ideal, într-o fișă de lucru, individual; *- rezolvarea de probleme referitoare la densitatea unui gaz aflat în diferite condiții de temperatură și de presiune, într-o activitate frontală;* *- participarea la un joc cu întrebări referitoare la transformările de stare ale unui gaz, în echipă;*

***CG 6* - Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă**

IX. CS. 6.1 ***Evaluarea efectelor unor reacții chimice care pot avea loc între diferite substanțe utilizate frecvent în viața cotidiană***
- realizarea unui document colaborativ utilizând aplicații digitale pentru studiul efectelor unor reacții chimice care pot avea loc între diferite substanțe utilizate în viața de zi cu zi; *- participarea la o dezbatere cu tema „Substanțele cu caracter oxidant/ reducător pot să influențeze mediul și viața?” (de exemplu: monoxidul de carbon-hemoglobina/ intoxicații/ poluare);* *- participarea la o discuție ghidată pe baza unui studiu de caz: „Ploile acide. Efecte asupra sănătății umane și asupra mediului.”, într-o activitate frontală;*
IX. CS. 6.2. ***Propunerea unor soluții pentru diminuarea impactului unor produse chimice asupra mediului***
- realizarea unui afiș/ videoclip educațional despre reciclarea responsabilă a substanțelor chimice folosind metoda educațională service-learning; *- realizarea unui portofoliu digital, în echipă, cu tema: „Substanțe ionice-prieteni sau inamici ai mediului?” (de exemplu azotatul de potasiu ca îngrășământ);* *- realizarea unor afișe informative/ materiale video cu tema „Impactul poluării asupra mediului”, folosind tehnologii cu AI;*

IX. CS. 6.3 ***Evaluarea riscurilor asociate utilizării necorespunzătoare a unor produse chimice***
- participarea la o discuţie ghidată cu tema: „Ce facem cu reziduurile chimice rezultate într-o activitate experimentală de laborator ?”; *- redactarea unor articole având ca temă accidente domestice cauzate de folosirea necorespunzătoare a produselor chimice și publicarea acestora în revista școlii;* *- crearea unui test care conține întrebări despre: clasificarea substanțelor chimice, simbolurile de pericol, căile de pătrundere în organism a substanțelor toxice, procedurile de urgență care se aplică în cazul eventualelor accidente, folosind aplicații interactive, în echipă;*
IX. CS. 6.4 ***Justificarea implicațiilor pe care le are apa asupra vieții, prin proprietățile sale determinate de interacțiunile intermoleculare***
- organizarea unei expoziții tematice de fotografii însoţite de explicații științifice, care să evidențieze importanța apei pentru viața pe Pământ; *- participarea la un studiu de caz cu tema „Structura gheții – consecință a legăturilor de hidrogen care se realizează între moleculele apei, într-o activitate frontală“;*
IX. CS. 6.5 ***Justificarea implicațiilor pe care le are apa asupra vieții, prin proprietățile sale determinate de interacțiunile intermoleculare***
- măsurarea pH-ului unor mostre de apă (pluvială, de la robinet, de lac, de izvor etc.), într-o activitate experimentală, pe grupe; *- participarea la un studiu de caz cu tema: „Evaluarea consecințelor ecologice și economice ale utilizării necontrolate a soluțiilor acide (de exemplu: soluții de acid sulfuric/ clorhidric) și bazice (de exemplu: soluții de hidroxid de sodiu/ amoniac)”, într-o activitate frontală;* *- realizarea unui proiect cu titlul „Impactul ploilor acide asupra mediului”, utilizând tehnologii cu AI, în echipă;*
IX. CS. 6.6 ***Elaborarea unor măsuri pentru prevenirea accidentelor care pot apărea în timpul utilizării substanțelor gazoase***
- participarea la un concurs de mini-proiecte animate cu tema „Măsuri pentru prevenirea accidentelor cauzate de utilizarea substanțelor gazoase”, realizate cu ajutorul unor aplicații digitale de animație; *- realizarea unui ghid cu măsuri de siguranță cu titlul: „Cum ne protejăm când lucrăm cu gaze periculoase”, utilizând diferite surse de documentare, inclusiv tehnologii cu AI;* *- participarea la o discuție ghidată cu tema „Cum prevenim scurgerile de gaz în locuință?”, pentru stabilirea unor reguli de comportament și a unor măsuri de intervenție, într-o activitate frontală.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi
Clasificarea reacțiilor în chimia anorganică	Reacții fără/ cu modificarea numărului de oxidare Număr de oxidare Reguli de determinare a numărului de oxidare Reacții exoterme și reacții endoterme Reacții lente, reacții rapide; catalizatori Reacții ireversibile, reacții reversibile
Reacții fără/cu modificarea numărului de oxidare	Oxidare, reducere; agent reducător, agent oxidant Stabilirea coeficienților ecuației unei reacții redox Aplicații: pile electrice (pila Daniell, acumulatorul cu plumb, bateria litiu-ion) – construcție și funcționare; reprezentarea convențională a pilei Daniell Electroliza topiturii de clorură de sodiu
Învelișul de electroni al atomului **Caracter metalic** **Caracter nemetalic**	Orbitali, substraturi; ocuparea cu electroni a straturilor și substraturilor Configurația electronică a elementelor chimice din perioadele 1, 2 și 3 ale Tabelului periodic Corelații între configurația electronică a elementelor chimice din perioadele 1, 2 și 3 și poziția acestora în Tabelul periodic Rază atomică; variația razei atomice pentru elementele chimice din grupele principale Rază ionică; comparație cu raza atomului din care provine ionul respectiv (pentru elemente chimice din grupele principale) Caracter metalic; variația caracterului metalic (sodiu, magneziu, aluminiu) Caracter nemetalic; variația caracterului nemetalic în grupă și perioadă (pentru clor, brom, iod și pentru azot, oxigen, fluor)
Legături chimice	Clasificarea legăturilor chimice Legătura ionică Compuși ionici – formarea compușilor: fluorură de sodiu, fluorură de calciu, clorură de sodiu, oxid de sodiu, oxid de calciu Proprietățile substanțelor ionice: stare de agregare, temperatură de topire, variația temperaturilor de topire pentru: - fluorură de sodiu, clorură de sodiu - fluorură de sodiu, fluorură de potasiu - fluorură de sodiu, oxid de magneziu - fluorură de sodiu, fluorură de magneziu, fluorură de aluminiu Cristalul de clorură de sodiu: caracterizare Proprietăți fizice ale clorurii de sodiu: stare de agregare, temperatură de topire, conductibilitate electrică, comportare la lovire Legătura covalentă Legătura covalentă nepolară; molecule de hidrogen, de clor și de azot Electronegativitatea Legătura covalentă polară; molecule de acid clorhidric, de apă, de amoniac, de metan, de dioxid de carbon, de clorometan, de metilamină și de metanol Molecule nepolare: molecula de hidrogen, de clor, de azot, de dioxid de carbon și de tetraclorură de carbon Molecule polare: molecula de acid clorhidric, de apă, de amoniac, de metanol și de metilamină Legătura covalentă-coordinativă: formarea ionilor hidroniu și amoniu

Domenii de conținut	Conținuturi
	Combinații complexe: reactivul Tollens, reactivul Schweizer, tetrahidroxozincatul de sodiu (structură, denumire și obținere) Legătura metalică Influența delocalizării electronilor asupra proprietăților fizice ale metalelor: conductibilitatea electrică și termică, maleabilitatea și ductilitatea
Interacțiuni intermoleculare	Legătură dipol-dipol, legătură de hidrogen, forțe London Influența interacțiunilor intermoleculare asupra temperaturii de topire, temperaturii de fierbere și asupra solubilității Proprietăți fizice ale apei
Soluții	Soluții apoase utilizate în viața cotidiană Efecte termice la dizolvare în apă Dizolvarea substanțelor ionice în apă Dizolvarea substanțelor cu molecule polare în apă Solvenți polari și solvenți nepolari Solubilitatea unei substanțe Factori care influențează solubilitatea unei substanțe Concentrația molară a unei soluții Ionizarea în soluție apoasă a acizilor monoprotici tari și a bazelor monoprotice tari; produsul ionic al apei Calculul *p*H-ul soluțiilor apoase ale acizilor tari monoprotici și baze tari monoprotice Prepararea unor soluţii apoase cu anumite concentraţii procentuale şi molare
Starea gazoasă	Caracterizarea stării gazoase Parametri de stare Ecuația de stare a gazului ideal Fracție molară, masă molară medie Densitatea gazelor: densitate absolută și densitate relativă; calcule

NOTĂ:

- la domeniul de conținut: *Clasificarea reacțiilor în chimia anorganică* se va prezenta clasificarea reacțiilor după criteriile date, iar pentru fiecare tip de reacție se vor prezenta diferite exemple de reacții chimice. La conținutul *Reacții exoterme și reacții endoterme* se vor prezenta ca exemple și reacții de descompunere a unor azotați și carbonați.

- se vor efectua calcule stoechiometrice: pe baza formulei chimice, pe baza ecuației unei reacții chimice folosind puritatea, randamentul, excesul unui reactant, concentrația procentuală de masă și concentrația molară a soluțiilor.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese, procedee întâlnite în viața de zi cu zi

Clasa a X-a
X. CS 1.1 ***Recunoașterea unor fenomene chimice din viața cotidiană, în care sunt care implicate substanțe organice***
- identificarea aditivilor organici de pe etichetele alimentelor (de exemplu: acid citric, benzoat de sodiu, sorbat de potasiu) prin completarea unui tabel; *- identificarea unor compuși organici de pe prospectele unor medicamente (de exemplu: paracetamol, ibuprofen, aspirină), activitate realizată pe grupe;* *- identificarea fenomenelor exoterme la care pot participa compușii organici în viața cotidiană (de exemplu: arderea gazului metan, arderea combustibili), într-o activitate frontală;*
X. CS 1.2 ***Recunoașterea principalelor particularități de structură ale unui compus organic***
- recunoașterea legăturilor covalente simple, duble și triple dintre atomii de carbon, dintr-o serie de formule de structură ale unor compuși organici, utilizând o fișă de lucru, individual; *- identificarea grupelor funcționale din formulele de structură ale unor compuși organici cu funcțiuni simple, utilizând o fișă de lucru, individual;* *- identificarea clasei de compuși organici cu funcțiuni simple căreia îi aparțin, în funcție de grupa funcțională din molecula acestora, utilizând o fișă de lucru, individual;*
X. CS 1.3 ***Identificarea în viața cotidiană a unor substanțe organice solubile/ insolubile în apă/ solvenți organici***
- identificarea compușilor organici dintr-o listă de compuși chimici (organici și anorganici) care sunt dizolvați în diferite soluții (de exemplu: oțet, băuturi carbogazoase, spirt medicinal), pe baza compoziției chimice a acestora, individual; *- identificarea unor compuși organici dizolvați în lichidele intra/ intercelulare din corpul uman, într-o activitate frontală;* *- realizarea unei prezentări/ unui poster, în echipă, cu substanțe organice din viața cotidiană, grupate după solubilitate;*
X. CS 1.4 ***Identificarea tipului unei reacții chimice din chimia organică după unul sau mai multe criterii de clasificare***
- identificarea tipului de reacție, substituție/ adiție/ transpoziție/ eliminare, dintr-o serie de reacții, comparând numărul de reactanți cu cel al produșilor de reacție, într-o activitate frontală; *- identificarea dintr-o listă de ecuații chimice (scrise cu formule de structură) a unor reacții de substituție/ adiție/ transpoziție/ eliminare, într-o activitate frontală;* *- identificarea produșilor de reacție în reacții de oxidare ale compușilor organici cu diferiți agenți oxidanți (reactiv Baeyer/ soluție de permanganat de potasiu acidulată cu acid sulfuric/ soluție de dicromat de potasiu acidulată cu acid sulfuric), utilizând fișe de lucru, într-o activitate frontală;*
X. CS 1.5 ***Identificarea grupelor funcționale din structura unor compuși organici de uz cotidian***
- identificarea grupelor funcționale din structura unor compuși organici utilizând fișe de lucru, individual; *- identificarea unui compus cu funcțiuni mixte dintr-o listă de compuși cu funcțiuni simple și mixte;* *- recunoașterea grupelor funcționale din formulele de structură ale unor compuși cu importanță biologică, folosind aplicații digitale 3D în care sunt prezentate structurile spațiale ale acestora;*

CG 2 - Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor

Clasa a X-a
X. CS 2.1 ***Explicarea apartenenței unui compus organic unei anumite clase de compuși, după diferite criterii***
- compararea catenelor de atomi de carbon ale diferitelor hidrocarburi, pentru explicarea apartenței fiecăreia la clasa căreia aparține, utilizând fișe de lucru, individual; *- explicarea tipului de hibridizare a atomilor de carbon în funcție de numărul legăturilor σ/ π pe care le realizează un atom de carbon, într-o activitate frontală;*

Clasa a X-a
- explicarea particularităților de structură a unor compuși în funcție valoarea nesaturării echivalente, într-o activitate frontală;
X. CS 2.2 ***Compararea valorilor unor proprietăți fizice ale termenilor din aceeași serie omoloagă/ din clase diferite de compuși organici***
- asocierea formulei de structură a unui compus cu temperatura sa de fierbere, folosind o fișă de lucru, individual; *- ordonarea unor compuși în funcție de valoarea temperaturii de fierbere, pe baza formulei de structură, folosind o fișă de lucru, individual;* *- utilizarea datelor experimentale pentru compararea temperaturilor de fierbere ale unor compuși cu mase molare apropiate (propan-etanol), justificând diferențele de valori prin natura legăturilor intermoleculare;*
X. CS 2.3 ***Explicarea influenței structurii unui compus organic asupra solubilității în diferiți solvenți***
- investigarea experimentală, într-o activitate pe grupe, a solubilității unor compuși organici (etanol/ glicerină/ acid acetic/ glucoză) în apă pentru explicarea influenței structurii acestora asupra solubilității; *- separarea unor amestecuri de substanțe prin metoda extracției cu solvent selectiv, într-o activitate experimentală, pe grupe;* *- asocierea formulei de structură a unei substanțe organice cu formula de structură a unui solvent potrivit, utilizând fișe de lucru, individual;*
X. CS 2.4 ***Descrierea caracteristicilor reacțiilor specifice compușilor organici studiați***
- evidențierea legăturilor chimice care se scindează/ se formează într-o reacție, în scopul identificării reacțiilor de adiție/ substituție/ eliminare/ transpoziție, într-o fișă de lucru, individual; *- recunoașterea unor reacții în funcție de unele observații experimentale (decolorarea soluției de brom/ decolorarea soluției de permanganat de potasiu/ obținerea unui precipitat alb-gălbui/ precipitat brun etc.), într-o activitate frontală;* *- descrierea ecuațiilor reacțiilor de substituție/ adiție în scopul generalizării acestora, într-o activitate frontală;*
X. CS 2.5 ***Explicarea importanței unor compuși organici studiați în viața de zi cu zi***
- participarea la studiul de caz cu tema „De ce o dietă fără grăsimi poate duce la deficiențe de vitamine A, D, E, K?" într-o activitate frontală; *- realizarea unui panou/ padlet/ tabel comparativ cu sursele naturale, proprietățile și utilizările glucidelor, proteinelor, grăsimilor și vitaminelor, în echipă;* *- participarea la studiul de caz cu tema „James Lind și primul test clinic" pentru explicarea importanței vitaminei C în alimentație, într-o activitate frontală;*

CG 3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate

Clasa a X-a
X. CS 3.1 ***Utilizarea algoritmilor de stabilire a formulelor procentuale, brute, moleculare și de structură a compușilor organici***
- determinarea formulei procentuale/ brute a unui compus organic care conține carbon, hidrogen, azot și oxigen în moleculă, în exerciții din manual/ auxiliare didactice, individual; *- determinarea formulei moleculare din formula procentuală/ raportul de masă în exerciții din manual/ auxiliare didactice, individual;* *- determinarea formulelor moleculare, pe baza datelor furnizate de analiza elementală, individual sau în echipă;*
X. CS 3.2 ***Utilizarea algoritmilor de stabilire a denumirii compușilor organici***
- scrierea formulelor de structură a hidrocarburilor și compușilor cu funcțiuni a căror denumire științifică IUPAC este dată, folosind fișe de lucru, individual; *- completarea unui tabel cu denumirea științifică, formula moleculară și formula structurală a unui compus organic, când se cunoaște una dintre acestea, folosind fișe de lucru, individual;* *- utilizarea algoritmilor de nomenclatură IUPAC pentru a denumi structurile unor compuși izomeri, într-o activitate frontală;*

Clasa a X-a
X. CS 3.3 ***Utilizarea conceptelor referitoare la solubilitatea compușilor organici în prezentarea rezultatelor activităților experimentale/ referatelor/ proiectelor***
- prezentarea rezultatelor unei investigații experimentale legată de solubilitatea diferită în apă a vitaminelor C și D, utilizând concepte specifice, într-o activitate în echipă; *- întocmirea unui referat despre solubilitatea unor compuși organici cu importanță biologică în diferiți solvenți, într-o activitate în echipă;* *- realizarea unui potofoliu digital referitor la influența structurii asupra solubilității compușilor organici în apă/ solvenți organici, individual;*
X. CS 3.4 ***Utilizarea conceptelor specifice în descrierea reacțiilor la care poate participa un compus organic***
- completarea unor ecuații lacunare a unor reacții de substituție/ adiție la care participă diferite hidrocarburi, folosind fișe de lucru, individual; *- simularea unor reacții chimice de substituție/ adiție/ ardere utilizând aplicații digitale, într-o activitate frontală;* *- realizarea unei prezentări despre importanța practică a unor produși obținuți în reacția de halogenare a metanului, în echipă;*
X. CS 3.5 ***Utilizarea conceptelor specifice pentru caracterizarea unor compuși organici cu importanță biologică***
- compararea caracteristicilor grăsimilor prin completarea unei diagrame Venn cu titlul „Grăsimi saturate versus grăsimi nesaturate” în care se utilizează concepte specifice (de exemplu: prezența/ absența legăturilor duble carbon-carbon/ a stereizomerilor geometrici/ starea de agregare în condiții standard, compoziție, surse de proveniență), într-o activitate pe grupe; *- realizarea unui proiect, în echipă, despre procesul de denaturare a proteinelor: factori de natură fizică/ chimică/ biologică care conduc la denaturări ireversibile/reversibile (de exemplu: gătirea ouălelor/ obținerea bezelei din albușul de ou, adăugarea de sucului lămâie/ oțetului în lapte, digestia alimentelor/ sterilizarea instrumentelor medicale/ îndreptarea părului cu placa/ dezinfectarea cu alcool/ intoxicația cu metale grele (mercur sau plumb);* *- participarea la studiul de caz cu tema: „Analizarea implicațiilor biologice ale excesului/ carenței unor compuși organici în alimentație”, într-o activitate frontală;*

CG 4 - Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată, în limbajul specific chimiei

Clasa a X-a
X. CS 4.1 ***Descrierea anumitor caracteristici de structură ale unui compus organic în limbaj specific chimiei***
- recunoașterea clasei de compuși (alcani/ alchene/ alchine/ arene/ alcooli/ acizi carboxilici) dintr-o listă de compuși, cunoscând formula de structură a acesteia, folosind o fișă de lucru, individual; *- scrierea formulei de structură a unui compus organic cunoscând anumite caracteristici structurale (catena aciclică/ liniară/ ramificată/ saturată/ nesaturată, număr de atomi de carbon primar/ secundar/ terțiar/ cuaternar), folosind o fișă de lucru, individual;* *- evaluarea în perechi: elevii descriu structura unui compus organic, iar colegii trebuie să scrie formula de structură și denumirea acestuia, după descriere;*
X. CS 4.2 ***Exprimarea în limbaj specific chimiei a comportării compușilor organici studiați, în diferite contexte***
- participarea la studiul de caz cu tema: „Comportarea metanului în prezența oxigenului, în diferite condiții de reacție (oxidare, ardere completă/ incompletă)”, într-o activitate pe echipe; *- participarea la studiul de caz cu tema: „Efectele acumulării de gaz metan în imobile/ analiza riscurilor asociate prezenței gazului grizu în minele de cărbune – situații reale” (explozii în locuințe/ accidente miniere) și măsuri de protecție, discuție frontală;* *- participarea la studiul de caz cu tema: „Cifra octanică, structura alcanilor și calitatea unui combustibil”, într-o activitate frontală;*

Clasa a X-a
X. CS 4.3 ***Descrierea solubilității unui compus organic într-un anumit solvent în limbaj specific chimiei***
- realizarea unui experiment, pe grupe, pentru separarea unor componente din coloranții alimentari utilizând tehnici specifice cromatografiei în strat subțire; *- separarea, prin extracție, a unui compus organic într-o activitate experimentală pe grupe, utilizând solvenți organici potriviți;* *- compararea solubilității unor compuși organici în funcție de structură (de exemplu alcooli versus hidrocarburi) într-o activitate experimentală, pe grupe;*
X. CS 4.4 ***Exprimarea în limbaj specific a corelației dintre tipul de reacție chimică la care poate participa un compus organic și structura acestuia***
- scrierea ecuației unei reacții cunoscând denumirile reactanților și ale produșilor de reacție, într-o fișă de lucru, individual; *- completarea unor fișe de lucru cu itemi lacunari care conțin informații necesare descrierii anumitor reacții chimice, utilizând limbaj specific, individual;* *- descrierea unui anumit tip de reacție chimică utilizând limbajul specific chimiei, într-o activitate frontală;*
X. CS 4.5 ***Prezentarea unor proiecte/ referate despre compușii organici cu importanță biologică utilizând limbaj specific chimiei***
- întocmirea unui portofoliu digital, în echipă, cu tema „Tirozina, promotorul puterii de concentrare și al motivației”, având ca repere: formula de moleculară/ de structură, tipul de aminoacid, funcție în organism/ impact asupra organismului, exemple de alimente care conțin tirosină, riscuri la administrarea necontrolată de suplimente de tirozină, concluzie, citarea surselor de documentare; *- exersarea abilităților de comunicare și de utilizare a conceptelor specifice într-o prezentare cu tema: „Compuși macromoleculari naturali: celuloză/ amidon/ glicogen/ proteine”;* *- evaluarea în perechi a proiectelor/ referatelor colegilor despre unii compuși cu importanță biologică, cu accent pe utilizarea limbajului științific și pe claritatea informației;*

CG 5 - Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive

Clasa a X-a
X. CS 5.1 ***Aplicarea algoritmilor de stabilire a formulei moleculare/ structurii unui compus organic pentru rezolvarea unor probleme***
- aplicarea algoritmului de rezolvare a unei probleme de calcul stoechiometric pentru determinarea formulei brute/ moleculare a unui compus organic, cunoscând date de analiză elementală, folosind o fișă de lucru, individual; *- aplicarea algoritmului de determinare a formulei moleculare a unui compus organic, cunoscând clasa din care face parte și date precum raport de masă/ formulă procentuală/ numărul atomilor dintr-o moleculă într-o activitate frontală;* *- aplicarea algoritmului de stabilire a izomerilor de catenă/ poziție/ stereoizomeri geometrici cunoscând formula moleculară a acestora, într-o activitate frontală;*
X. CS 5.2 ***Aplicarea algoritmilor de stabilire a izomerilor unui compus organic***
- aplicarea algoritmului de stabilire a izomerilor de catenă pentru un compus organic, activitate frontală urmată de o activitate individuală; *- aplicarea algoritmului de stabilire a izomerilor de poziție pentru hidrocarburi nesaturate/ compuși cu funcțiuni, activitate frontală urmată de o activitate individuală;* *- aplicarea algoritmului de denumire/ scriere a formulelor de structură a izomerilor geometrici, activitate frontală urmată de o activitate individuală;*
X. CS 5.3. ***Justificarea alegerii unui solvent pentru dizolvarea unui anumit compus organic în cadrul unui experiment/ în viața cotidiană***
- prepararea unor extracte din plante utilizând apa pentru extractul apos și etanolul pentru tincturi cu evidențierea diferențelor de solubilitate a diverșilor compuși organici prezenți în preparatele respective, într-o activitate experimentală, pe grupe; *- participarea la studiul de caz cu tema: „Alegerea solventului necesar desfășurării unei anumite reacții”, într-o activitate frontală;*

Clasa a X-a
- separarea unei substanțe organice dintr-un amestec prin extracție, justificând alegerea solventului într-o activitate experimentală, pe grupe;
X. CS 5.4 ***Rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației fiecărui tip de reacție studiată***
- rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației reacției de substituție/ adiție/, utilizând fișe de lucru; *- rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric care implică randamentul unei reacții, într-o activitate frontală;* *- rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației reacției de ardere a unui combustibil, într-o activitate frontală;*
X. CS 5.5 ***Rezolvarea unor situații-problemă referitoare la procesele de fermentație în viața cotidiană***
- prezentarea avantajelor/ dezavantajelor utilizării fermentației pentru conservarea alimentelor, într-o activitate frontală; *- punerea în evidență a fermentației alcoolice a glucozei, folosind drojdie de bere și zahăr, prin identificarea dioxidului de carbon format, într-o activitate experimentală;* *- participarea la studiul de caz cu tema: „Avantaje/ dezavantaje ale consumului de produse fermentate (de exemplu: iaurt, murături) în alimentația zilnică”, într-o activitate frontală;*

CG 6 - Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă

Clasa a X-a
X. CS 6.1 ***Crearea unor portofolii/ referate/ proiecte/ studii de caz în care sunt evidențiate efectele unor compuși organici rezultați din industria farmaceutică/ alimentară/ chimică/ textilă asupra organismului uman și a mediului înconjurător***
- participarea la studiul de caz cu tema: „Impactul glucozei/ zaharurilor asupra sănătății”, într-o activitate frontală; *- participarea la studiul de caz cu tema: „Benzina, motorina și gazele de eșapament - efectele cancerigene ale hidrocarburilor aromatice din compoziția acestora asupra organismelor vii”, într-o activitate frontală;* *- participarea la studiul de caz cu tema: „Bioplastic versus materiale plastice convenționale – alternativă pentru dezvoltare durabilă”, într-o activitate frontală;*
X. CS 6.2. ***Propunerea unor alternative legate de utilizarea combustibililor fosili pentru asigurarea dezvoltării durabile***
- participarea la studiul de caz cu tema: „Analiza diferențelor dintre sursele de energie regenerabilă și neregenerabilă/ surse fosile”, într-o activitate frontală; *- participarea la o dezbatere cu tema: „Vehicule electrice versus vehicule alimentate de combustibili fosili”, într-o activitate frontală;* *- realizarea unui referat cu tema: „Despre avantajele utilizării biogazului - combustibil obținut din deșeuri organice”, în scopul dezvoltării sustenabile și durabile, individual;*
X. CS 6.3 ***Propunerea unor soluții pentru reducerea poluării cauzate de utilizarea solvenților organici***
- documentarea, din diferite surse, despre modalitatea de colectare a solvenților înainte ca aceștia să ajungă în mediu, într-o activitate de echipă; *- participarea la studiul de caz cu tema: „Comparație între acțiunea asupra mediului a vopselelor pe bază de solvenți organici volatili și a vopselelor pe bază de apă”, într-o activitate frontală;* *- realizarea unui proiect, în echipă, cu tema: „Colectarea de informații, din diferite surse, legate de utilizarea cu succes a unor reacții fără solvent sau efectuate în solvenți mai puțin toxici”;*
X. CS 6.4 ***Evaluarea consecințelor reacțiilor de ardere/ polimerizare/ substituție asupra organismelor vii și asupra mediului***
- elaborarea unui referat cu tema „Cum afectează microplasticul – sănătatea oamenilor și a viețuitoarelor”, individual; *- participarea la o dezbatere cu tema „Alternative ecologice pentru combustibili sau polimeri” (de exemplu: biocombustibili, bioplastice), după o activitate de documentare, în echipă;* *- investigarea, în echipă, a unui caz de poluare cu materiale plastice a unei ape curgătoare și propunerea unor soluții pentru refacerea mediului;*
X. CS 6.5 ***Promovarea unui stil de viață sănătos având în vedere consumul de glucide/ grăsimi/ proteine/ vitamine/ medicamente***

Clasa a X-a
- participarea la un studiu de caz cu tema: "Putem avea o viață sănătoasă fără suplimente alimentare?" într-o activitate frontală; *- participarea la o dezbatere cu tema: "Rolul vitaminelor în menținerea unui stil de viață sănătos- între echilibru, deficit și surplus", într-o activitate frontală;* *- realizarea unui poster, în echipă, pe tema utilizării responsabile a medicamentelor, care să conțină un slogan și trei mesaje.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a X-a

Domenii de conținut	Conținuturi
INTRODUCERE ÎN STUDIUL CHIMIEI ORGANICE	Elemente organogene; valența elementelor organogene în compușii organici Legătura covalentă simplă: C-H, C-C, C-N, C-O, C-Cl, O-H Legătura covalentă multiplă: C=C, C=O, C≡C, C≡N Catene; clasificare: catene aciclice și ciclice, catene liniare și ramificate, catene saturate și nesaturate Tipul atomilor de carbon în functie de numărul de legături covalente pe care le realizează cu alți atomi de carbon Heterocatene Hibridizare: tipuri de hibridizare a atomilor de carbon, de azot și de oxigen Geometria moleculelor (inclusiv lungimi de legături și valori ale unghiurilor) pentru metan, etan, etenă și etină Polaritatea legăturilor covalente din compușii organici Formula procentuală masică, formula brută, formula moleculară și formula de structură (plană restrânsă) a unui compus organic Nesaturarea echivalentă Determinare prin calcul din formula moleculară a unei substanțe Relația dintre valoarea nesaturării echivalente și formula de structură a unei substanțe Determinarea nesaturării echivalente din formula de structură Izomerie de constituție Stereoizomerie: izomerie geometrică (cis-trans) Clasificarea compușilor organici: hidrocarburi - saturate, nesaturate, arene compuși organici cu funcțiuni (simple și mixte) - compuși halogenați, compuși hidroxilici, compuși carbonilici, compuși carboxilici, aminoacizi, zaharide
HIDROCARBURI	Surse naturale de hidrocarburi: petrolul și gazele naturale Obținerea acetilenei din carbid Alcani: denumirea IUPAC a alcanilor C_1-C_{10}, serie omoloagă, formulă generală, radicali monovalenți pentru C_1-C_4, radicali divalenți pentru C_1-C_2, izomerie de catenă, proprietăți fizice: stare de agregare, variația temperaturilor de fierbere în seria omoloagă, miros (pentru alcanii gazoși) Alchene și alchine: denumirea IUPAC a alchenelor și alchinelor, radicali monovalenți (vinil și alil), serie omoloagă, formulă generală, izomerie de catenă și de poziție, proprietăți fizice: stare de agregare, izomeria geometrică a alchenelor (cis-trans) Arene mononucleare: benzenul, toluenul, stirenul: denumire, formulă de structură, radicali monovalenți: fenil, benzil, radicali divalenți: benziliden, radicali trivalenți: benzilidin; formulă de structură, stare de agregare, utilizări
COMPUȘI ORGANICI CU FUNCȚIUNI	Structura grupelor funcționale: grupa halogeno, grupa hidroxil, grupa amino, grupa carbonil, grupa carboxil, grupa eterică (zaharoza), grupa esterică (trigliceride), grupa amidică (legătură peptidică) Compuși organici cu funcțiuni simple: compuși monohalogenați cu 1 și 2 atomi de carbon în moleculă, denumire; compuși monohidroxilici saturați (C_1-C_3), glicerina și fenolul, denumire, acțiunea biologică a metanolului și etanolului Compuși carbonilici saturați: formaldehida, aldehida acetică, acetona formule de structură, denumire, utilizări

Domenii de conținut	Conținuturi
	Compuși carboxilici: acidul acetic formulă de structură, denumire, utilizări Compuși organici cu funcțiuni mixte: acidul salicilic: formulă de structură, denumire, utilizări Aminoacizi: formulă generală pentru aminoacizii monoaminomonocarboxilici, cazuri particulare - glicină, alanină, leucină, tirozină: formule de structură, acțiune biologică Glucoza: formulă de structură aciclică
SOLUBILITATEA COMPUȘILOR ORGANICI PE BAZA ASEMĂNĂRII STRUCTURALE SOLVENT-SOLVAT	Solvenți organici; substanțe organice solubile în apă Solubilitatea în apă și în solvenți organici a hidrocarburilor C_1-C_4, a benzenului, metanolului, etanolului, glicerinei, acidului acetic, formaldehidei, aldehidei acetice, acetonei, glucozei și a aminoacizilor
REACȚII ALE HIDROCARBURILOR	Reacția de substituție - reacție caracteristică hidrocarburilor saturate: clorurarea metanului cu obținere de clorometan, diclorometan, cloroform și tetraclorură de carbon, halogenarea propanului (cu clor și brom) cu obținere de compuși monohalogenați, halogenarea benzenului, a toluenului (la nucleu și la catena laterală), alchilarea cu compuși halogenați a benzenului, nitrarea benzenului, nitrarea toluenului Orientarea la nucleul aromatic; substituenți de ordinul I și de ordinul II - nitrarea fenolului și a acidului benzoic Reacția de transpoziție: reacția de izomerizare a *n*-butanului Reacția de adiție – reacție caracteristică hidrocarburilor nesaturate: adiția hidrogenului la alchenele C_2-C_4, adiția hidrogenului la acetilenă (hidrogenare totală), adiția bromului la alchenele C_2-C_3; adiția acidului clorhidric și a apei la alchenele C_2-C_4; regula lui Markovnikov; adiția acidului clorhidric la acetilenă cu obținerea clorurii de vinil, adiția acidului cianhidric la acetilenă cu obținerea acrilonitrilului Reacția de polimerizare pentru obținerea polietenei, polistirenului, policlorurii de vinil și poliacrilonitrilului Reacția de eliminare: deshidratarea etanolului și dehidrohalogenarea cloroetanului Descompunerea termică a alcanilor C_2-C_4 Reacții de oxidare a hidrocarburilor: reacția de ardere a alcanilor C_1-C_5, a acetilenei; reacții de oxidare ale alchenelor - oxidare blândă și oxidare energică; reacția de oxidare a benzenului, reacția de oxidare a toluenului la catena laterală Putere calorică; combustibili
COMPUȘI ORGANICI ÎN VIAȚA DE ZI CU ZI	Surse naturale, proprietăți fizice, utilizări și importanță, pentru: glucoză, fructoză, zaharoză, amidon, celuloză, glicogen Fermentația alcoolică a glucozei: ecuația reacției, importanță Fermentația acetică a etanolului: ecuația reacției, importanță Fermentația lactică De la aminoacizi la proteine; surse naturale de proteine; denaturarea proteinelor; importanță Grăsimi: clasificare, surse naturale de grăsimi, importanță Săpunuri: palmitatul de sodiu, palmitatul de potasiu: formulă de structură; acțiunea de spălare a săpunurilor Vitamina C și vitamina D: corelație structură – solubilitate, surse naturale, importanță

Domenii de conținut	Conținuturi
	Medicamente: aspirină, paracetamol, ibuprofen - grupe funcționale din structura acestora, importanță

NOTĂ:
- se vor efectua calcule stoechiometrice: pe baza formulei chimice, pe baza ecuației unei reacții chimice folosind puritatea, randamentul, concentrația procentuală de masă, concentrația molară a soluțiilor și ecuația de stare a gazului ideal.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese, procedee întâlnite în viața de zi cu zi

Clasa a XI-a
XI. CS 1.1 ***Recunoașterea compușilor organici pe baza caracteristicilor structurale și a tipurilor de izomerie***
- observarea unor modele moleculare (fizice sau virtuale) pentru identificarea tipurilor de izomerie la compuși organici din viața cotidiană (de exemplu: izomerie de catenă, de poziție, de funcțiune); *- realizarea, în echipă, a unei investigații pentru identificarea atomilor de carbon asimetric din moleculele substanțelor din compoziția unor medicamente;* *- utilizarea tehnologiilor cu AI pentru a genera izomerii unui compus organic, în scopul comparării lor cu izomerii identificați de elevi;*
XI. CS 1.2 ***Identificarea tipurilor de reacții la care pot participa compușii organici cu funcțiuni simple***
- simularea unor reacții chimice ale compușilor organici cu funcțiuni simple cu ajutorul modelelor moleculare/ a unor aplicații digitale; *- observarea etapelor unei scheme de sinteză a unui compus organic pentru identificarea tipului de reacție specific fiecărei transformări din proces;* *- elaborarea unui organizator grafic (hartă conceptuală/ diagramă), utilizând tehnologii cu AI, pentru corelarea clasei de compuși organici cu tipuri de reacții caracteristice;*
XI. CS 1.3 ***Recunoașterea particularităților structurale ale principalelor clase de compuși cu importanță biologică***
- recunoașterea grupelor funcționale din formulele de structură ale unor compuși organici cu importanță biologică, într-o activitate individuală; *- identificarea atomilor de carbon asimetric în structura moleculelor unor compuși organici cu importanță biologică și calculul numărului de stereoizomeri, într-o activitate frontală;* *- utilizarea, în echipă, a tehnologiilor cu AI pentru a genera structuri ale unor compuși cu importanță biologică în scopul observării și identificării caracteristicilor de structură ale acestora;*

CG 2 - Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor

Clasa a XI-a
XI. CS 2.1 ***Explicarea unor proprietăți fizice ale izomerilor unui compus în funcție de particularitățile de structură***
- determinarea experimentală a unor constante fizice ale izomerilor unui compus organic (punct de fierbere/ topire/ solubilitate (de exemplu: 1-butanol/ izobutanol/ dietileter, acid maleic/ acid fumaric, acid butiric/ acetat de etil) și corelarea valorilor obținute cu particularitățile de structură ale acestora; *- participarea la un joc de rol în care fiecare elev „reprezintă" un izomer corespunzător unei formule moleculare și își prezintă „proprietățile" colegilor (de exemplu: punct de fierbere/ solubilitate), justificându-le pe baza structurii izomerului respectiv;* *- utilizarea tehnologiilor cu AI cu posibilitate de modelare moleculară pentru a vizualiza și a explica polaritatea moleculelor/ diferența dintre structurile 3D ale unor izomeri, dar și influența acestora asupra proprietăților fizice;*
XI. CS 2.2 ***Descrierea comportamentului chimic al compușilor organici având în vedere natura grupei funcționale***
- demonstrarea caracterului acido-bazic al acidului etanoic pe baza reacțiilor cu metale active/ oxizi metalici/ baze (hidroxizi)/ carbonați acizi/ neutri, într-o activitate experimentală, pe grupe; *- completarea unor ecuații chimice lacunare ale reacțiilor caracteristice diferitelor grupe funcționale, într-o fișă de lucru, individual;* *- stabilirea unor corelații proprietăți chimice ale unor compuși organici cu funcțiuni simple - clasa de compuși căreia aparțin, utilizând fișe de lucru, individual;*

Clasa a XI-a
XI. CS 2.3. ***Descrierea comportamentului chimic al unor compuși organici cu importanță biologică în funcție de diferiți factori***
- descrierea fenomenului de denaturare a proteinelor (reversibilă/ ireversibilă) în funcție de diferiți factori (de natură chimică/ fizică), într-o activitate experimentală pe grupe; *- descrierea procesului de carbonizare a zaharozei, într-o activitate experimentală, pe grupe;*

CG 3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate

Clasa a XI-a
XI. CS 3.1. ***Aplicarea regulilor de denumire științifică IUPAC a compușilor organici***
- rezolvarea unor exerciții pentru aplicarea algoritmului de denumire IUPAC a unui compus organic cu structuri dată/ de modelare a structurii unui compus organic, pe baza denumirii IUPAC, individual/ în echipă; *- participarea la un concurs, pe echipe, pentru rezolvarea unor situații-problemă referitoare la nomenclatura IUPAC a diferitelor clase de compuși organici utilizând algoritmi și concepte specifice;* *- evaluarea în perechi pentru denumirea științifică IUPAC a unui compus organic când se cunoaște formula de structură a acestuia;*
XI. CS 3.2. ***Aplicarea algoritmilor pentru rezolvarea unor probleme teoretice/ experimentale în care sunt implicați compuși organici cu funcțiuni simple***
- aplicarea algoritmilor de determinare a formulelor brute/ moleculare a unor compuși organici cu funcțiuni simple din date de analiză cantitativă, utilizând fișe de lucru; *- aplicarea algoritmilor de calcul stoechiometric pe baza ecuațiilor reacțiilor caracteristice compușilor organici cu funcțiuni simple, utilizând fișe de lucru;* *- aplicarea algoritmului de calcul a randamentului unor reacții caracteristice compușilor organici cu funcțiuni simple, utilizând fișe de lucru;*
XI. CS 3.3. ***Utilizarea unor reacții specifice pentru identificarea/ evidențierea proprietăților unor compuși cu importanță biologică, în activități experimentale***
- punerea în evidență a caracterului reducător al glucozei față de fructoză, la tratare cu reactivul Tollens într-o activitate experimentală, pe grupe; *- identificarea prezenței amidonului în diferite produse alimentare, pe baza colorației la tratare cu iod, într-o activitate experimentală, pe grupe;*

CG 4 – Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată, în limbajul specific chimiei

Clasa a XI-a
XI. CS 4.1 ***Caracterizarea în limbajul specific chimiei a structurii unui compus organic***
- caracterizarea unui compus organic studiat în „Fișa de identitate a unui compus studiat", (de exemplu: structură, denumire IUPAC, grupe funcționale, tipuri de izomerie), folosind terminologia specifică, individual sau în perechi; *- prezentarea caracteristicilor unui compus organic cu structură complexă (de exemplu o zaharidă sau un aminoacid) cu ajutorul unui software pentru prezentări ș.a, folosind terminologia specifică;*
XI. CS 4.2 ***Formularea, în limbaj specific, a unor explicații/ concluzii obținute în diferite activități experimentale referitoare la proprietățile fizice/ chimice ale compușilor organici cu funcțiuni simple***
- prezentarea rezultatelor obținute în urma unui demers investigativ, referitoare la proprietățile fizice/ chimice ale compușilor organici cu funcțiuni simple, în activități de tip proiect, folosind terminologia științifică; *- formularea unor ipoteze despre relația dintre natura grupei funcționale - proprietățile fizice observate experimental, utilizând limbajul specific;* *- formularea concluziilor referitoare la factorii care influențează solubilitatea în apă a unor compuși organici (de exemplu: etanol, acid etanoic, acetat de etil, anilină etc.) în urma unor activități experimentale, folosind terminologia științifică;*
XI. CS 4.3. ***Organizarea concluziilor/ rezultatelor obținute prin investigație experimentală/ cercetare documentară, a relației structură - importanță biologică a unor compuși organici***

Clasa a XI-a
- formularea concluziilor referitoare la caracterul amfoter al aminoacizilor și la importanța biologică a acestora, în urma unei activități pe grupe de elevi; *- descrierea, în limbaj specific, a structurii zaharozei comparativ cu structura glucozei și fructozei, într-o activitate frontală;*

CG 5 - Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive

Clasa a XI-a
XI. CS 5.1 ***Rezolvarea de situații-problemă referitoare la corelația structură-izomerie pentru un compus organic***
- rezolvarea unor probleme pentru identificarea izomerilor unei substanțe cu formulă moleculară cunoscută, individual; *- participarea unui studiu de caz despre influența fenomenului de izomerie asupra rolului biologic al substanței active dintr-un medicament (de exemplu cazul talidomidei), urmată de o dezbatere despre importanța cunoașterii stereochimiei substanței respective;* *- rezolvarea unor probleme legate de izomeria de constituție la compuși cu funcțiuni simple (de exemplu izomerii de constituție cu formula moleculară $C_4H_8O_2$), într-o activitate frontală;*
XI. CS 5.2 ***Rezolvarea de probleme pentru explicarea/ interpretarea fenomenelor/ proceselor chimice în care sunt implicați compuși organici cu funcțiuni simple***
- realizarea unei activități experimentale, pe grupe, cu titlul: "Detectivul aromelor" – identificarea prezenței unor compuși carbonilici în produse naturale (de exemplu citronelalul în uleiul de lămâie/ aldehida cinamică în uleiul de scorțișoară); *- participarea la o discuție ghidată referitoare la utilizările trinitratului de glicerină, într-o activitate frontală;*
XI. CS 5.3 ***Rezolvarea de probleme pentru explicarea/ interpretarea fenomenelor/ proceselor chimice în care sunt implicați compuși organici cu importanță biologică***
- explicarea procesului de carbonizare a zaharozei, într-o activitate experimentală, pe grupe; *- exemplificarea în diferite situații, a procesului de denaturare a proteinelor, într-o activitate frontală;*

CG 6 - Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă

Clasa a XI-a
XI. CS 6.1 ***Crearea unor postere/ pliante cu informații legate de efectele pe care le pot avea unii izomeri asupra organismului uman***
- realizarea unui material informativ (de exemplu: poster, broșură, pliant, prezentare digitală, pagină web) prin documentare în echipă, care să prezinte comparativ acțiunea biologică/ efectele asupra mediului ale izomerilor de constituție/ enantiomerilor unui compus (de exemplu: un pesticid, ibuprofen, dopamină etc.); *- organizarea unei campanii de conștientizare în clasă/ școală, referitoare la importanța izomeriei în industria farmaceutică/ alimentară etc.;* *- utilizarea unui instrument de design asistat de AI pentru obținerea unor imagini care să ilustreze acțiunea diferită a izomerilor unui compus asupra organismului, într-o activitate individuală;*
XI. CS 6.2 ***Propunerea unor soluții sustenabile pentru diminuarea impactului substanțelor organice cu funcțiuni simple asupra mediului***
- propunerea unor alternative la utilizarea formolului pentru conservarea preparatelor anatomice, având în vedere toxicitatea formaldehidei; *- realizarea unei documentări, din diferite surse, individual, despre alternativele sustenabile implementate la nivel mondial pentru diminuarea acțiunii freonilor asupra stratului de ozon;* *- participarea la studiul de caz cu tema: „Biodieselul – combustibilul verde – despre beneficiile/ limitele utilizării biodieselului ca alternativă sustenabilă la utilizarea combustibililor fosili", într-o activitate frontală;*
XI. CS 6.3 ***Elaborarea unui studiu despre rolul compușilor organici în nutriție/ sănătate pentru fundamentarea unor opțiuni alimentare responsabile***
- realizarea unor calcule energetice și a unor echivalențe nutriționale pornind de la date înscrise pe etichetele alimentelor, pentru a evalua aportul zilnic de substanțe organice esențiale, individual;

Clasa a XI-a
- prezentarea unor argumente științifice privind influența diferitelor regimuri alimentare asupra metabolismului și sănătății, după o activitate de documentare, din diferite surse, în echipă; *- conectarea demersului educativ la Obiectivele de Dezvoltare Durabilă – SDG 3: Sănătate și bunăstare și SDG 12: Consum și producție responsabile – promovând ideea de echilibru între știință, etică și sustenabilitate, într-o activitate frontală.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a XI-a

Domenii de conținut	Conținuturi
DENUMIREA, CLASIFICAREA ȘI IZOMERIA COMPUȘILOR ORGANICI	Clasificarea și nomenclatura IUPAC a compușilor organici Izomeria compușilor organici: izomerie de constituție Stereoizomerie, chiralitate, izomeri optici: atom de carbon asimetric, enantiomeri, amestec racemic Importanța și acțiunea unor compuși chirali asupra organismelor
COMPUȘI ORGANICI CU FUNCȚIUNI SIMPLE	Compuși halogenați - clasificare: după natura halogenului, după numărul atomilor de halogen și după natura radicalului hidrocarbonat, denumire, izomerie, reacția de hidroliză cu formare de alcooli, compuși carbonilici și acizi carboxilici Reprezentanți: clorometanul, triclorometanul, tetraclorura de carbon, tetrafluoroetena și freonul; utilizări
	Alcooli - clasificare: după natura atomului de carbon, după numărul grupelor hidroxil, denumire, izomeria alcoolilor cu catenă aciclică saturată (C_2-C_4), deshidratarea intramoleculară a 2-butanolului, reacția de ardere a alcoolilor, oxidarea blândă a alcoolilor, oxidarea energică a alcoolilor primari Nitrarea glicerinei; importanță Reprezentanți: metanolul, etanolul, izopropanolul, glicerina, mentolul; utilizări
	Amine - clasificare: după numărul radicalilor hidrocarbonați legați de atomul de azot, denumire, amine alifatice saturate (C_1-C_4), amine aromatice: anilina, bazicitatea aminelor alifatice primare și secundare, bazicitatea anilinei; reacții datorate bazicității aminelor: reacția cu acidul clorhidric; acilarea aminelor cu cloruri acide Reprezentanți: metilamina, trimetilamina, anilina, nicotina și histamina; utilizări; acțiunea biologică a nicotinei și histaminei
	Compuși carbonilici - clasificare: după natura grupei carbonil, după natura radicalului hidrocarbonat, denumire, reducerea compușilor carbonilici; oxidarea aldehidelor cu reactivul Tollens și cu reactivul Fehling Reprezentanți: metanalul, etanalul, aldehida benzoică și acetona; utilizări; acțiunea biologică a metanalului
	Compuși carboxilici - clasificare: după natura radicalului hidrocarbonat și după numărul grupelor carboxil din moleculă, denumire; aciditatea compușilor monocarboxilici, ionizarea acizilor monocarboxilici (C_1-C_3) în soluție apoasă, constanta de aciditate; reacții datorate acidității: reacția acizilor monocarboxilici saturați (C_1-C_4): cu metalele active (sodiu, calciu, zinc), cu oxizii metalici, cu bazele, cu carbonații neutri și acizi; reacția de esterificare Reacția de echilibru, K_c Principiul lui Le Chatélier Reprezentanți: acidul metanoic, acidul etanoic, acidul butanoic, acidul benzoic, acidul oxalic; utilizări
COMPUȘI ORGANICI CU IMPORTANȚĂ BIOLOGICĂ	Aminoacizi – clasificare; reprezentanți: glicina, α-alanina, valina, serina, cisteina, acidul asparagic, lisina, leucina și tirozina, denumire IUPAC și denumire biochimică, formule de structură; izomerie; reacția de ionizare, reacția cu acidul clorhidric, reacția cu hidroxidul de sodiu; caracter amfoter; condensarea aminoacizilor cu obținerea de peptide Structura peptidelor; clasificarea peptidelor; hidroliza peptidelor Proteine: clasificare, denaturarea proteinelor, importanță biologică

Domenii de conținut	Conținuturi
COMPUȘI ORGANICI CU IMPORTANȚĂ BIOLOGICĂ	Zaharide – clasificare: monozaharide: glucoză, fructoză, formula de structură aciclică; reacția de oxidare a glucozei cu reactivul Tollens și reactivul Fehling Oligozaharide: zaharoza - formulă de structură, proprietăți fizice, acțiune biologică Polizaharide: amidon, celuloză - stare naturală, proprietăți fizice, importanță; identificarea amidonului

NOTĂ:

- se vor efectua calcule stoechiometrice: pe baza formulei chimice, pe baza ecuației unei reacții chimice folosind puritatea, randamentul, concentrația procentuală de masă, concentrația molară a soluțiilor și ecuația de stare a gazului ideal.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese, procedee întâlnite în viața de zi cu zi

Clasa a XII-a
XII. CS 1.1 ***Identificarea unor fenomene fizice/ chimice/ biochimice care au loc cu efect termic, în contexte cunoscute***
- recunoașterea unor procese exoterme sau endoterme din viața de zi cu zi (de exemplu: arderea gazului metan/ fierberea apei/ topirea gheții/ arderea unei lumânări etc.), într-o activitate frontală; *- analizarea unor imagini pentru recunoașterea unor procese care au loc cu schimb de căldură cu mediul exterior (de exemplu: motoare cu ardere internă/ procesul de fotosinteză/ respirația celulară etc.), într-o activitate frontală;* *- identificarea unui proces exoterm/ endoterm analizând un grafic care prezintă variația entalpiei standard, într-o fișă de lucru, individual;*
XII. CS 1.2 ***Recunoașterea unor reacții lente/ rapide în viața de zi cu zi***
- identificarea unor reacții lente/ rapide întâlnite în viața de zi cu zi (de exemplu: fermentația lactică/ fermentația acetică/ ruginirea fierului/ descompunerea apei oxigenate etc.) într-o activitate frontală; *- vizionarea unor experimente virtuale pentru identificarea unor reacții lente/ rapide, într-o activitate frontală;* *- generarea, cu ajutorul tehnologiilor cu AI, a unor reacții chimice rapide care nu pot fi studiate în condiții de laborator, într-o activitate în echipă;*
XII. CS 1.3 ***Recunoașterea proceselor de oxidare și de reducere în contexte date***
- recunoașterea proceselor de oxidare și de reducere care au loc la electroliza soluției de clorură de sodiu/ apei acidulate, într-o activitate frontală; *- identificarea proceselor care au loc la electrozi, la electroliza soluției de clorură de sodiu și a apei acidulate, într-o activitate experimentală, pe grupe;* *- descrierea procesului global care are loc la electroliza soluției de clorură de sodiu și a apei acidulate, într-o activitate experimentală, pe grupe;*
XII. CS 1.4. ***Recunoașterea, pe baza criteriilor studiate, a unor acizi și baze***
- recunoaşterea unor acizi şi baze pe etichetele unor produse alimentare/ cosmetice/ medicamente/ produse de curăţenie, într-o activitate practică pe grupe; *- determinarea caracterului acid, bazic sau neutru al unor soluţii, folosind indicatori acido- bazici, în urma observaţiilor dintr-o activitate experimentală, pe grupe;* *- identificarea unor amfoliți acido-bazici într-o activitate experimentală, pe grupe;*
XII. CS 1.5. ***Identificarea unor combinații complexe și a unor compuși greu solubili***
- observarea unor precipitate și identificarea acestora (de exemplu: culoare, aspect, stabilitate etc.) în activități practice de laborator și completarea unor fișe; *- identificarea unor cationi și anioni prin reacții de precipitare, într-o activitate experimentală, pe grupe;* *- observarea unor combinații complexe pentru identificarea caracteristicilor acestora (de exemplu: culoare, aspect, stabilitate etc.) în activități practice și completarea unei fișe;*

CG 2 - Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor

Clasa a XII-a
XII. CS 2.1 ***Descrierea unor procese care au loc cu schimb de căldură cu mediul exterior***
- descrierea efectului termic al unor reacții chimice, la presiune constantă (de exemplu: arderea combustibililor/ descompunerea termică a carbonatului de calciu etc.), într-o activitate frontală; *- explicarea schimbului de căldură care are loc la topirea/ solidificarea unor metale cu ajutorul diagramelor de energie, într-o activitate frontală;* *- compararea stabilității termodinamice a unor substanțe, în funcție de valoarea entalpiei de formare standard, individual, utilizând valori tabelate;*

Clasa a XII-a
XII. CS 2.2 ***Descrierea caracteristicilor unei reacții chimice din punct de vedere cinetic (viteza de reacție/ molecularitate/ ordin de reacție/ constantă de viteză)***
- compararea vitezei de deplasare a unui mobil cu viteza unei reacții, utilizând concepte studiate la fizică și la chimie, pentru deducerea expresiei matematice a vitezei medii de reacție, într-o activitate frontală; *- interpretarea unor grafice care reprezintă variația concentrației speciilor chimice dintr-o reacție chimică, în funcție de timp, într-o activitate frontală;* *- utilizarea unei resurse educaționale deschise pentru explicarea conceptelor de bază: reacții lente/ reacții rapide/ viteza de reacție/ molecularitate/ ordin de reacție/ constantă de viteză, într-o activitate frontală;*
XII. CS 2.3. ***Descrierea caracteristicilor unei reacții care are loc cu transfer de electroni***
- explicarea proceselor care au loc la electrozi la electroliza soluției de clorură de sodiu și a apei acidulate, într-o activitate experimentală, pe grupe; *- compararea volumelor de gaze obținute la electrozi, la electroliza apei acidulate, pentru diferite intensități ale curentului electric și aceeași durată a electrolizei și pentru aceeași intensitate a curentului electric și durate diferite ale procesului de electroliză într-o activitate experimentală, pe grupe;*
XII. CS 2.4. ***Compararea tăriei acizilor și a bazelor având în vedere Ka/ Kb, pKa/ pKb***
- determinarea constantei de aciditate/ bazicitate a unui compus, în exerciții dintr-o fișă de lucru, individual; *- compararea tăriei unor acizi/ baze având în vedere valorile Ka/ pKa și Kb/ pKb, într-o activitate frontală;*
XII. CS 2.5. ***Descrierea reacțiilor care au loc cu formare de combinații complexe/ compuși greu solubili***
- consemnarea sistematică a observațiilor din timpul reacțiilor de precipitare și complexare într-o activitate experimentală, în echipă; *- diferențierea unor precipitate sau combinații complexe care au aceeași culoare/ după aspect/ solubilitate/ stabilitate etc., într-o activitate experimentală, pe grupe;* *- realizarea unei scheme de reacții pentru obținerea unui compus greu solubil și transformarea sa ulterioară într-o combinație complexă, prin adăugarea unui nou reactant (de exemplu: formarea unui precipitat de AgCl și „dizolvarea" lui ulterioară în exces de NH_3), într-o activitate frontală;*

CG 3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate

Clasa a XII-a
XII. CS 3.1. ***Utilizarea conceptelor referitoare la efectele termice studiate în formularea explicațiilor***
- explicarea reprezentării unei diagrame simple de energie, pentru reacția de ardere a carbonului, într-o activitate frontală, utilizând concepte specifice; *- explicarea termenilor căldură de combustie/ putere calorică/ eficiența energetică, utilizând exemple de combustibili (de exemplu: metan, benzină, cărbune), într-o activitate frontală;* *- explicarea stabilității relative a oxizilor carbonului, utilizând conceptul de entalpie de formare standard, într-o activitate frontală;*
XII. CS 3.2. ***Utilizarea conceptelor referitoare la cinetica de reacție în formularea explicațiilor și în raportarea rezultatelor obținute în urma unei investigații***
- utilizarea algoritmilor de calcul pentru viteza de reacție/ ordinul de reacție, individual, utilizând o fișă de lucru; *- utilizarea conceptelor referitoare la cinetica chimică pentru sistematizarea și aprofundarea lor înaintea evaluării sumative, cu ajutorul unei mindmap;* *- utilizarea terminologiei specifice cineticii chimice pentru a formula explicații și concluzii în urma experimentului în care se descompunere apă oxigenată, în prezența sau absența unui catalizator, într-o activitate pe grupe;*
XII. CS 3.3. ***Utilizarea conceptelor referitoare la procese care au loc cu transfer de electroni în formularea explicațiilor și în raportarea rezultatelor obținute în urma unei investigații***
- utilizarea ecuațiilor chimice pentru procesele care au loc la electrozi la electroliza soluției de clorură de sodiu/ a apei acidulate (procesele de oxidare, de reducere și ecuația reacției globale);

Clasa a XII-a
- demonstrarea legilor electrolizei pe baza rezultatelor obținute la activitatea experimentală, pe grupe, la electroliza apei acidulate (pentru diferite intensități ale curentului electric și pentru aceeași durată a electrolizei/ pentru aceeași intensitate a curentului electric și durate diferite ale procesului de electroliză); *- redactarea unui raport de laborator la electroliza apei acidulate/ a soluției de clorură de sodiu, individual;*
XII. CS 3.4. ***Utilizarea conceptelor referitoare la procese acido-bazice în formularea explicațiilor și în raportarea rezultatelor obținute în urma unei investigații***
- determinarea Ka/ Kb, pKa/ pKb, pH-ul în exerciții dintr-o fișă de lucru, individual; *- prezentarea rezultatelor unei investigații experimentale pentru determinarea pH-ului unor soluţii, utilizând concepte specifice, într-o activitate frontală;*
XII. CS 3.5. ***Utilizarea conceptelor referitoare la combinații complexe și la compuși greu solubili în formularea explicațiilor și în raportarea rezultatelor obținute în urma unei investigații***
- identificarea unor ioni prin formare de combinații complexe și prezentarea rezultatelor, utilizând concepte specifice, într-o activitate pe grupe; *- elaborarea unui fișe de lucru pentru prepararea în laborator a unei combinații complexe cu respectarea etapelor de lucru și utilizarea conceptelor specifice, în echipă;*

CG 4 – Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată, în limbajul specific chimiei

Clasa a XII-a
XII. CS 4.1 ***Exprimarea în limbaj specific a demersurilor de rezolvare a problemelor legate de căldură de dizolvare, căldură de combustie, putere calorică, căldură de neutralizare***
- exprimarea în limbaj specific a etapelor de rezolvare a unei probleme de calcul a energiei eliberate prin arderea unei cantități date dintr-un combustibil fosil, cunoscând puterea calorică a acestuia, într-o activitate frontală; *- determinarea căldurii de dizolvare a hidroxidului de sodiu, pornind de la date experimentale obținute prin calorimetrie și prezentarea concluziilor în limbaj specific, într-o activitate în echipă;* *- realizarea unui glosar cu termeni specifici termochimiei, într-o activitate în echipă;*
XII. CS 4.2 ***Exprimarea în limbaj specific a demersurilor de rezolvare a unor probleme legate de cinetica unei reacții***
- prezentarea procesului de descompunere a apei oxigenate, cu și fără catalizator, utilizând limbajul specific, într-o activitate frontală; *- formularea concluziilor în urma analizei unui grafic care ilustrează variația vitezei unei reacții în timp, folosind limbajul de specialitate, individual;*
XII. CS 4.3. ***Exprimarea în limbaj specific a demersurilor de rezolvare a unor probleme legate de reacții cu transfer de electroni***
- descrierea, folosind limbajul specific, a unui proces de electroliză (celulă de electroliză/ anod/ catod/ proces de oxidare/ proces de reducere/ ecuația reacției globale etc), într-o activitate frontală; *- exprimarea într-un limbaj specific a concluziilor rezultate în urma procesului de electroliză a apei acidulate/ a soluției de clorură de sodiu, într-o activitate frontală;*
XII. CS 4.4. ***Exprimarea, în limbaj specific, a demersurilor de rezolvare a unor probleme legate de reacții acido-bazice***
- exprimarea, în limbaj specific chimiei, a concluziilor obținute în urma unei activități experimentale pentru studiul reacției de neutralizare dintre acidul clorhidric și hidroxidul de sodiu, într-o activitate frontală; *- descrierea caracteristicilor soluțiilor tampon acid şi tampon bazic, utilizând limbajul specific, într-o activitate frontală;*
XII. CS 4.5. ***Exprimarea în limbaj specific a demersurilor de rezolvare a unor probleme referitoare la combinații complexe și compuși greu solubili***
- denumirea unor combinații complexe conform regulilor IUPAC, într-o activitate frontală; *- utilizarea limbajului specific în redactarea unui eseu structurat cu tema „Combinații complexe” utilizând termenii: ligand/ sferă de coordinare/ număr de coordinare, într-o activitate individuală;* *- redactarea fișei cu caracteristicile unui compus greu solubil sau a unei combinații complexe studiate, utilizând limbajul specific;*

CG 5 - Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive

Clasa a XII-a
XII. CS 5.1 ***Rezolvarea de probleme referitoare la calculul entalpiei de reacție***
- determinarea entalpiei de reacție pe baza entalpiilor standard de formare, utilizând date tabelare, într-o fișă de lucru, individual; *- determinarea entalpiei unei reacții, aplicând legea lui Hess, folosind o fișă de lucru/ auxiliare didactice, individual;* *- determinarea entalpiei standard de formare a unui compus, având în vedere variația de entalpie a reacției la care participă și valorile entalpiilor standard de formare a celorlalte substanțe implicate, într-o activitate frontală;*
XII. CS 5.2 ***Rezolvarea de probleme referitoare la cintetica de reacție***
- rezolvarea de probleme care implică determinarea vitezei medii de reacție, pe baza informațiilor referitoare la variația concentrației reactanților/ produșilor de reacție în timp, într-o activitate frontală; *- rezolvarea de probleme de calcul a ordinului de reacție și a molecularității, individual;* *- determinarea vitezei de reacție și a constantei de viteză aplicând legea vitezei, într-o activitate, pe grupe;*
XII. CS 5.3 ***Rezolvarea de probleme referitoare la reacții cu transfer de electroni***
- calcularea cantităților de substanță obținute la electrozi, folosind legile electrolizei, într-o activitate frontală; *- calcularea intensității curentului electric pentru a obține o anumită cantitate de substanță prin electroliză, individual;* *- calcularea masei/ volumului unei anumite substanțe rezultate în procesul de electroliza soluției apoase de clorură de sodiu, într-o activitate frontală;*
XII. CS 5.4 ***Rezolvarea de probleme referitoare la reacții acido-bazice***
- calcularea Ka/ Kb, pKa/ pKb, pH-ului într-o fișă de lucru, individual; *- aplicarea algoritmului de rezolvare a unei probleme de calcul stoechiometric pentru determinarea concentrației acidului/ bazei, într-o reacție de neutralizare, utilizând o fișă de lucru, individual;*
XII. CS 5.5 ***Investigarea experimentală pentru identificarea unor anioni/ cationi și pentru prepararea unor combinații complexe***
- realizarea unei activități experimentale, pe grupe, pentru identificarea unor cationi/ anioni dintr-o probă necunoscută, prin reacții de precipitare; *- realizarea unei activități experimentale, pe grupe, pentru prepararea unor combinații complexe, după o fișă de activitate experimentală elaborată de elevi și prezentarea demersului experimental, într-o activitate frontală;*

CG 6 - Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă

Clasa a XII-a
XII. CS 6.1 ***Formularea măsurilor de prevenire a consecințelor nedorite, asupra propriei persoane și a mediului, ale unor procese chimice ce au loc cu efect termic***
- documentarea, din diferite surse, despre metode de reducere a emisiilor poluante, în procesele de ardere a combustibililor fosili, individual; *- propunerea unor măsuri de prevenire a riscurilor asociate cu arderea combustibililor într-o cantitate insuficientă de oxigen (de exemplu formarea monoxidului de carbon), într-o activitate frontală;* *- conectarea demersului educativ la obiectivele Directivei 2003/87/CE, piatra de temelie a politicii UE de combatere a schimbărilor climatice, printr-o activitate de documentare, în echipă, despre măsurile de plafonare, prin această directivă, a emisiilor totale de gaze cu efect de seră din sectoarele cu consum intensiv de energie (producție de energie electrică, industria grea, aviația din spațiul economic european);*

Clasa a XII-a
XII. CS 6.2 ***Propunerea unor soluții pentru controlul vitezei unei reacții/ unui proces care are loc în viața de zi cu zi***
- propunerea unor măsuri pentru studierea în condiții de siguranță, în laborator, a unor reacții rapide (de exemplu reacția metalelor alcaline cu apa etc.), într-o activitate frontală; *- participarea la studiul de caz cu tema „Rolul catalizatorilor utilizați la funcționarea automobilelor în reducerea poluării”, după activitate de documentare, în echipă;* *- documentarea despre politicile de prevenire a accidentelor majore care au loc din cauza utilizării necorespunzătoare a explozibililor, prevăzute în Directiva 2012/18/UE, într-o activitate în echipă;*
XII. CS 6.3 ***Propunerea de măsuri pentru prevenirea efectelor nedorite ale unor procese de oxido-reducere***
- propunerea unor măsuri de protecție personală în timpul desfășurării experimentale a electrolizei unor soluții, în laboratorul de chimie (lucrul cu surse de curent continuu, substanțe folosite la electroliză), într-o activitate frontală; *- recomandarea unor măsuri pentru prevenirea acțiunii poluante a substanțelor obținute prin electroliză asupra mediului, într-o activitate frontală;* *- documentarea despre gestionarea impactului asupra mediului a proceselor care au loc în instalațiile de electroliză din UE, individual;*
XII. CS 6.4 ***Evaluarea importanței valorii pH-ului pentru diferite sisteme (diferite lichide biologice/ soluții de săruri)***
- participarea la studiul de caz cu tema „Viața depinde de o anumită valoare a pH-ului sângelui”, într-o activitate frontală; *- participarea la studiul de caz cu tema „pH-ul gastric - esențial pentru digestie”, într-o activitate frontală;* *- participarea la studiul de caz cu tema „pH-ul apei potabile, determinant pentru prevenirea coroziunii conductelor“, într-o activitate frontală;*
XII. CS 6.5 ***Evaluarea importanței unor ioni/ combinații complexe pentru diferite sisteme biologice***
- realizarea unui colaj digital despre rolul ionilor metalici (Fe^{2+}, Mg^{2+}, Cu^{2+}, Co^{2+}) în sistemele vii, într-o activitate în echipă; *- compararea structurii ionilor complecși din hemoglobină și clorofilă (atom central, liganzi, geometrie) folosind resurse digitale, într-o activitate frontală;* *- corelarea proprietăților unor substanțe cu aplicațiile practice ale acestora (de exemplu: identificarea unor cationi/ anioni din mediul înconjurător/ acțiunea biologică a unor combinații complexe studiați), într-o activitate frontală.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a XII-a

Domenii de conținut	Conținuturi
NOȚIUNI DE TERMOCHIMIE	Căldura și temperatura Fenomene fizice și reacții chimice exoterme și endoterme Entalpia de reacție Diagrame de energie Entalpia de formare standard Legea lui Hes Căldura de combustie; puterea calorică Căldura de dizolvare Căldura de neutralizare (acid tare-bază tare)
NOȚIUNI DE CINETICĂ CHIMICĂ	Reacții lente, reacții rapide Viteza de reacție Legea vitezei Molecularitate, ordin de reacție, constantă de viteză
REACȚII CU TRANSFER DE ELECTRONI	Electroliza Legile electrolizei Aplicațiile electrolizei (electroliza – metodă de obținere a metalelor (Na), a nemetalelor (H_2, Cl_2) și a substanțelor compuse (electroliza topiturii de NaCl, obținerea NaOH prin electroliza soluției de NaCl) Electroliza apei în mediu acid
REACȚII ACIDO-BAZICE	Echilibre acido-bazice Tăria relativă a perechilor acid-bază conjugată pK_a, pK_b Amfoliți acido-bazici *p*H-ul soluțiilor de acizi tari monoprotici și baze tari monoprotice Indicatori acido-bazici Reacția de neutralizare Soluții tampon acid, soluții tampon bazic
REACȚII CU FORMARE DE COMPUȘI GREU SOLUBILI	Solubilitate Compuși greu solubili Identificarea unor cationi (Ca^{2+}, Ba^{2+}, Fe^{2+}, Fe^{3+}, Cu^{2+}) Identificarea unor anioni (Cl^-, S^{2-}, SO_4^{2-}, CO_3^{2-})
REACȚII CU FORMARE DE COMBINAȚII COMPLEXE	Combinații complexe Prepararea unor combinații complexe ($[Co(H_2O)_6]^{2+}$, $[CoCl_4^{2-}]$), $[Fe(CN)_6]^{4-}$, $[Fe(CN)_6]^{3-}$, albastrul de Berlin)

NOTĂ:

- se vor efectua calcule stoechiometrice: pe baza formulei chimice, pe baza ecuației unei reacții chimice folosind puritatea, randamentul, concentrația procentuală de masă, concentrația molară a soluțiilor și ecuația de stare a gazului ideal.

SUGESTII METODOLOGICE

Proiectarea demersului didactic - premisă a aplicării programei şcolare la clasă

Activitatea desfăşurată de profesor cu elevii în clasă presupune transferarea curriculumului oficial în învățare efectivă la nivelul unui grup de elevi; acest lucru presupune raportarea profesorului la prevederile programei şi la spiritul acestor prevederi.

Profesorul este cel care proiectează organizarea activităţii în clasă. Documentul de referință pentru realizarea proiectării didactice este programa școlară, nu manualul. Programa școlară poate influența fundamental achizițiile dobândite de către elevi la nivelul proiectării demersului didactic și în realizarea unor schimbări reale la nivelul demersului și practicilor didactice în sensul formării, exersării și dezvoltării competențelor la elevi.

Proiectarea demersului didactic este o premisă a aplicării programei şcolare la clasă, fiind anterioară desfăşurării propriu-zise a acestei activităţi. Proiectarea didactică presupune anticiparea activității didactice desfășurate cu elevii pentru a găsi, din perspectiva elevilor cu care lucrează profesorul, parcursul de învățare de calitate prin care rezultatele învățării, așa cum sunt acestea incluse în programe, să devină reale în cazul fiecărui elev. Proiectarea poate fi privită și din perspectiva egalității de șanse: curriculumul oficial este bazat pe egalitate de șanse (aceleași rezultate așteptate pentru întreaga cohortă), iar asigurarea egalității de șanse presupune centrarea pe elev, exprimată în dreptul profesorului (dublat de responsabiltatea care îi revine) de a alege modul de a parcurge etapele de învățare, contextele și resursele potrivite, de adaptare la grupul țintă, la experiențele elevilor.

Proiectarea demersului didactic constituie, astfel, o activitate prin care profesorul îşi propune etape şi acţiuni de parcurs şi de realizat în predare-învăţare-evaluare. Proiectarea demersului didactic presupune:

- lectura integrală a programei școlare;
- elaborarea planificării calendaristice;
- proiectarea unităților de învățare.

Lectura personalizată și contextualizarea programei școlare

Lectura programei şcolare precede planificarea şi proiectarea demersului didactic, fiind o condiţie obligatorie a realizării acestora. În acest sens, sunt necesare:

- lectura integrală şi atentă a programei şcolare, pentru a-i înţelege structura şi logica internă; cu referire la structură, de exemplu: este necesară înţelegerea semnificaţiei şi rolului componentelor în relaţie cu ceea ce urmează să-şi propună şi să realizeze un profesor la clasă;
- modul în care trebuie să se realizeze lectura programei şcolare presupune şi deconstruirea unor prejudecăţi.

Lectura programei nu presupune parcurgerea exclusiv a conţinuturilor; lectura conţinuturilor trebuie făcută din perspectiva a ceea ce sunt acestea în modelul de proiectare pe competenţe: o componentă a competenţei (alături de abilităţi şi atitudini), mijloace informaţionale prin care se urmărește formarea competențelor la elevi.

Lectura integrală şi atentă a programei şcolare nu poate duce la aprecieri de tipul *programa este încărcată, stufoasă*; o lectură integrală şi atentă a programei şcolare permite înţelegerea caracterului de recomandare al unor componente (exemple de activităţi de învăţare, sugestii metodologice); nefiind obligatorii, acestea sunt oferite (aşa cum le spune şi denumirea) ca exemple, sugestii, recomandări având rolul de a orienta cadrul didactic în utilizarea programei şcolare.

Lectura programei nu presupune îngrădirea profesorului în proiectarea demersului didactic (idee reflectată în formulări de tipul *profesorul este obligat de programă, profesorul nu poate proceda altfel din cauza programei şcolare*). În fapt, profesorul are libertatea contextualizării programei şcolare şi proiectării unor parcursuri de învățare personalizate; de exemplu, profesorul are întreaga libertate în a stabili activităţile de învăţare (preluând exemplele oferite de programă, modificându-le sau stabilind altele), astfel încât acestea să asigure un demers didactic adecvat situației concrete de la clasă. De asemenea, programele şcolare centrate pe competenţe nu au caracter prescriptiv pentru succesiunea conţinuturilor şi nu indică alocări orare asociate conţinuturilor. Profesorul este cel care hotărăşte cum organizează activitatea la clasă.

Unitatea de învăţare

În realizarea unui demers didactic personalizat este utilizată unitatea de învăţare, care este o structură didactică flexibilă cu următoarele caracteristici:

- este unitară din punct de vedere tematic;
- permite formarea la elevi a unui comportament specific prin formarea unor competențe specifice;
- este realizată într-o perioadă de timp determinată;
- **se finalizează prin evaluare**.

Planificarea calendaristică

Planificarea calendaristică este un document proiectiv care permite asocierea elementelor programei (competenţe specifice şi conţinuturi), în cadrul unităţilor de învăţare. Generarea planificării calendaristice este realizată de unitățile de învăţare. Acestora le sunt alocate unităţi de timp (număr de ore şi săptămâni) pe care profesorul le consideră optime pe parcursul unui an şcolar. Planificarea calendaristică se realizează cu respectarea structurii anului şcolar aprobată prin ordin al ministrului educaţiei.

Documentul de referinţă pentru elaborarea planificării calendaristice este programa şcolară. Precizarea este de natură să contribuie la deconstruirea altor prejudecăţi: **planificarea calendaristică nu se realizează având ca referinţă cuprinsul manualului şcolar; manualul şcolar este instrumentul de lucru al elevului**.

Elaborarea planificării calendaristice presupune parcurgerea următoarelor etape:

- asocierea competenţelor specifice şi a conţinuturilor incluse în programa şcolară;
- stabilirea unităţilor de învăţare;
- stabilirea succesiunii în care sunt parcurse unitățile de învăţare;
- alocarea bugetului de timp pentru fiecare unitate de învăţare.

Planificarea calendaristică poate fi realizată potrivit formatului din tabelul prezentat mai jos.

Unități de învățare	Competențe specifice	Conținuturi	Număr de ore alocate	Săptămâna	Observații
[se notează titlluri/teme]	*[se notează numărul criterial al competențelor specifice din programa școlară]*	*[din conținuturile programei școlare]*	*[stabilite de cadrul didactic)*	*[se notează săptămâna sau săptămânile]*	*[se menționează intervalul de cursuri și modificări în urma realizării activității didactice la clasă]*
…					

Proiectarea unei unităţi de învăţare – repere de proiectare

Relația dintre unitatea de învățare și lecție

Proiectarea unei unităţi de învăţare parcurge mai multe etape, potrivit succesiunii logice a abordării procesului didactic.

Proiectul unei unităţi de învăţare poate fi realizat potrivit formatului din tabelul prezentat mai jos.

Conținuturi	**Competențe specifice**	**Activități de învățare**	**Resurse**	**Evaluare**
[*se menționează detalieri de conținut care explicitează anumite parcursuri*]	[*se precizează numărul criterial al competențelor specifice din programa școlară*]	[*vizate/recomandate de programa școlară sau altele adecvate pentru formarea competențelor specifice*]	[*se precizează resurse de timp, de loc, material didactic, forme de organizare a clasei*]	[*se menționează metodele, instrumentele sau modalitățile de evaluare*]

Forma de prezentare a proiectului unei unităţi de învăţare nu este obligatorie. Reperele menţionate pentru realizarea proiectului unei unităţi de învăţare (conţinuturi, competenţe specifice, activităţi de învăţare, resurse, evaluare) pot să aibă o altă formă de prezentare decât cea tabelară.

Proiectarea unei unități de învățare pornește de la planificarea calendaristică al cărei element generator este unitatea de învățare; este necesar să fie în concordanță cu planificarea calendaristică anuală, în ceea ce privește:

- denumirea unității de învățare care urmează să fie proiectată
- numărul de ore de curs alocate unității de învățare
- competențele specifice vizate
- conținuturile.

Pentru realizarea proiectului, cadrul didactic va viza fiecare unitate de învățare din planificarea calendaristică şi va avea în vedere următoarele:

- numărul de ore alocate fiecărei unități de învățare constituie, în proiect, numărul de ore de curs (lecții);
- competențele specifice, conținuturile aferente unității de învățare vor fi prezentate, în proiect, pe orizontală.

Fiecare competență specifică va fi corelată cu o activitate de învățare; sunt menționate, pentru realizarea acesteia, resurse necesare, şi, după caz, aspecte specifice pentru realizarea evaluării.

Pentru fiecare oră de curs, prezentarea pe orizontală, în coloanele proiectului, va reflecta:

- corelația dintre componentele incluse în coloanele proiectului;
- succesiunea de derulare a activităților.

Proiectarea - proces de evaluat din perspectiva aplicării efective

Proiectarea demersului didactic este anticiparea unui demers concret. Modul de proiectare a unei secvențe de învățare poate fi contrazis în realizarea efectivă a respectivei secvențe. Diferențele dintre proiect şi realitate necesită reflecția atentă a cadrului didactic; este necesar să fie luate în seamă la următoarea proiectare.

Relaţia dintre unitatea de învăţare şi lecţie

În prezenta abordare, proiectarea demersului didactic se raportează la unitatea de învăţare. Proiectarea tradiţională este centrată pe lecţie. Din această perspectivă, se pune problema relaţiei dintre unitatea de învăţare şi lecţie.

Potrivit caracterizării incluse în această secţiune, unitatea de învăţare este o structură didactică complexă, organizată tematic, supraordonată lecţiei (acoperă mai multe ore de curs). Din perspectivă pedagogică, lecţia este definită ca entitate didactică de bază.

Prin componentele pe care le include, proiectul unei unităţi de învăţare oferă o imagine de ansamblu, asupra temei, dar şi asupra fiecărei lecţii/ ore de curs. În proiectul unităţii de învăţare prezentat, de exemplu: sub formă de tabel, lecţiile/ orele de curs pot fi delimitate prin linii orizontale. În acest fel, urmărind, în proiectul unităţii de învăţare, spaţiul pe orizontală (delimitat prin linii orizontale) se pot identifica pentru fiecare lecţie: elemente de conţinut, competenţe specifice vizate, activităţi de învăţare, resurse, instrumente de evaluare.

Mai jos este urmărită relaţia dintre unitatea de învăţare şi lecţie, din perspectiva proiectului unităţii de învăţare.

	Unitatea de învăţare	**Lecţia**
Ce este?	- este o structură didactică complexă, organizată tematic, supraordonată lecţiei (acoperă mai multe ore de curs)	- este o componentă a unităţii de învăţare (o secvenţă subordonată unităţii de învăţare, acoperă o oră de curs)
Ce perspectivă oferă asupra procesului de predare-învăţare-evaluare?	- oferă o perspectivă strategică	- oferă o perspectivă operativă, pe termen scurt
Prin ce se caracterizează proiectul unităţii de învăţare la cele două niveluri pe care le implică?	- oferă atât o imagine de ansamblu (asupra temei) cât şi asupra fiecărei ore de curs	- este componentă structurală a unităţii de învăţare (răspunde la întrebarea *Cu ce?*), funcţională (răspunde la întrebarea *De ce?*), operaţională (răspunde la întrebarea *Cum?*)

Proiectarea demersului didactic pe baza unității de învăţare are avantaje și pentru profesor și pentru elevi:

- **pentru profesor**, proiectul unității de învățare devine un instrument util de lucru, prin depăşirea unor cerinţe formale; relevanța proiectului are în vedere:

- imaginea coerentă dobândită asupra programei şcolare pe care trebuie să o aplice pe parcursul unui an şcolar;

- imaginea cuprinzătoare asupra fiecărei unități de învățare (care valorifică potenţialul lecţiei prin integrare în unitatea de învățare); relaţia dintre lecţii devine neliniară (lecţiile sunt integrate în diferite secvenţe ale unității de învățare);

- posibilitatea unor abordări diferențiate, individualizarea învățării în raport cu ritmul de învăţare pe care îl au elevii, fiind vizat, de exemplu: un interval mai mare de timp pentru o temă majoră;

- **pentru elevi**, învăţarea dobândeşte un plus de coerenţă prin chiar modul în care este proiectată învăţarea pe termen mediu şi lung.

Integrarea inteligenței artificiale în procesul de predare-învățare

Inteligența Artificială (AI) este un domeniu interdisciplinar al informaticii care se ocupă cu crearea de sisteme capabile să realizeze sarcini care ar necesita inteligență uman,ă dacă ar fi efectuate de oameni. Aceste sarcini includ recunoașterea vorbirii, învățarea, înțelegerea limbajului natural, percepția vizuală, luarea deciziilor și învățarea din experiență.

Cadrele didactice au început să exploreze modul în care AI poate contribui la îmbunătățirea procesului de predare-învățare, rolul tehnologiei fiind acela de a asista procesul de învățare. AI nu înlocuiește complet profesorii, ci îi ajută pe aceștia să ofere recomandări de învățare personalizată și feedback fiecărui elev.

Și în procesul de predare-învățare-evaluare la chimie, integrarea AI poate să aducă îmbunătățiri, deoarece poate fi aplicată într-o varietate de moduri în contexte educaționale:

- chatboți educaționali: aceștia sunt roboți de conversație specializați în educație, care pot oferi suport pentru învățare diferențiată.
- asistenți virtuali pentru profesori: pot fi utilizați atât pentru pregătirea orelor, cât și pentru crearea de teste. Astfel, profesorul poate îmbina metode tradiționale de predare cu tehnologii moderne, creând un mediu de învățare interactiv și adaptabil.
- sisteme de analiză a datelor de învățare: instrumente care colectează informații despre performanța elevilor și oferă feedback personalizat și recomandări de îmbunătățire a performanței. Pot fi utilizate pentru a monitoriza progresul elevilor.
- jocuri educaționale bazate pe inteligență artificială: jocurile pot fi utilizate pentru a face învățarea mai interactivă și distractivă, menținând elevii implicați și motivați.

De exemplu, AI poate ghida elevii prin scenarii educaționale personalizate, cum ar fi explorarea unor concepte specifice chimiei prin realitate augmentată: crearea unor experimente virtuale, utile pentru înțelegerea unor fenomene care nu pot fi reproduse în laborator și nu numai.

Inteligența artificială oferă multiple oportunități de inovare în procesul didactic din învățământul primar. Prin personalizarea învățării, oferirea de feedback instantaneu și stimularea interactivității, AI transformă sala de clasă într-un mediu de învățare dinamic. AI contribuie la dezvoltarea abilităților de colaborare, gândire critică și creativitate, pregătindu-i pe elevi pentru o lume în continuă schimbare.

Deși **avantajele** utilizării inteligenței artificiale în educație evidențiază posibilități interesante, este importantă și **abordarea dezavantajelor** inteligenței artificiale și provocările semnificative care vin odată cu adoptarea sa. Înțelegerea acestor riscuri trebuie să îi ajute pe profesori să stabilească un echilibru între noutate și prudență în ceea ce privește:

1. riscuri legate de confidențialitatea și securitatea datelor

- sistemele de inteligență artificială se bazează pe colectarea, stocarea și analizarea unor informații personale ale elevilor. Una dintre cele mai presante probleme este gestionarea informațiilor sensibile. Acest lucru ridică îngrijorări cu privire la încălcări de date, acces neautorizat și utilizare abuzivă a informațiilor, probleme ce ar putea pune în pericol confidențialitatea.

2. provocări la adresa integrității academice

- pe măsură ce elevii au acces la instrumente de inteligență artificială, menținerea integrității academice devine o preocupare serioasă, mai ales în ceea ce privește utilizarea AI la rezolvarea temelor pentru acasă, pentru copiere sau plagiat.

3. probleme de acces

- multe unități de învățământ nu dispun de resurse necesare pentru a implementa sisteme de inteligență artificială, ceea ce ar putea adânci decalajele existente în ceea ce privește calitatea și echitatea educației.

4. dependența excesivă de inteligența artificială

- dependența excesivă de instrumentele de inteligență artificială poate limita oportunitățile de mentorat față în față și cultivarea empatiei, pe care doar profesorii le pot oferi.

Inteligența artificială (AI) poate interveni eficient, la disciplina **chimie**, în toate cele trei etape ale procesului educațional: proiectare, predare și evaluare.

AI poate fi folosită pentru:

- selectarea și adaptarea resurselor: recomandă materiale (video, simulări, fișe) în funcție de tema lecției;
- a crea materiale diferențiate pentru elevi cu niveluri diferite de învățare;
- propunerea unor activități prin care să fie dezvoltate competențe precum gândirea critică, colaborarea, sau utilizarea tehnologiei;
- utilizarea în activitatea de predare a unor explicații interactive și adaptative: elevii pot interacționa cu un chatbot educațional pentru a înțelege mai bine concepte chimice;
- a răspunde la întrebări în timp real, oferind explicații personalizate;
- simulări de laborator virtual: elevii pot folosi simulări AI pentru a "vedea" reacții chimice fără a fi nevoie de laborator fizic (ideal pentru școli fără dotări complete);
- vizualizarea unor concepte abstracte – AI poate genera modele 3D ale moleculelor, grafice ale reacțiilor sau animații ale unor procese chimice;
- evaluare: AI poate transforma modul în sunt evaluați elevii, prin generarea automată de teste/ fișe de evaluare, oferind explicații pentru fiecare răspuns;
- evaluarea rapidă și obiectivă: platformele AI pot evalua teste cu itemi obiectivi de tip alegere multiplă, în timp real, elevii primind explicații pentru greșeli, iar profesorul poate vedea rapid unde greșește majoritatea clasei și poate ajusta predarea;
- evaluarea formativă: AI poate urmări progresul în timp și poate genera rapoarte despre evoluția elevilor.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Argeșanu Carmen	profesor doctor	Colegiul Național „Nichita Stănescu”, Ploiești, județul Prahova
Băruță Rodica	profesor gradul I	Colegiul Național „Horea, Cloșca și Crișan”, Alba-Iulia, Alba
Bogdan Daniela	profesor doctor	Colegiul Național „Sfântul Sava”, București
Cerăceanu Cornelia	profesor gradul I	Colegiul Național „Frații Buzești”, Craiova, județul Dolj
Costeniuc Iuliana	profesor gradul I	Colegiul Național „Grigore Moisil”, București
Crăciunoiu Cornelia	profesor gradul I	Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, județul Dolj
Dejanu Mariana	profesor gradul I	Liceul Teoretic „Ion Mihalache”, Topoloveni, județul Argeș
Gheorghe Carmen Luiza	profesor doctor	Liceul Teoretic de Informatică „Alexandru Marghiloman”, Buzău, județul Buzău
Gheorghe Costel	profesor gradul I	Colegiul Național „Vlaicu-Vodă”, Curtea de Argeș, județul Argeș
Guceanu Constantin	profesor gradul I	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Botoșani, județul Botoșani
Ianculescu Florina	profesor gradul I	Colegiul Național Bănățean, Timișoara, județul Timiș
Ignat Iuliana	profesor doctor	Colegiul Național Pedagogic „D. P. Perpessicius”, Brăila, județul Brăila
Ionescu Andra	profesor gradul I	Colegiul Național „Costache Negri”, Galați
Ionescu Rodica	profesor doctor	Liceul Teoretic Videle, județul Teleorman
Marinescu Alexandra Gabriela	profesor gradul I	Colegiul Național „Ion Luca Caragiale”, Moreni, județul Dâmbovița
Micu Gabriela	profesor gradul I	Colegiul Național Militar „Al. I. Cuza”, Constanța, județul Constanța
Morcovescu Mihaela Veronica	profesor gradul I	Colegiul Național „Mihai Viteazul”, Ploiești, județul Prahova
Mureșan Lavinia	profesor doctor	Colegiul Național „Gheorghe Șincai”, Cluj-Napoca, județul Cluj
Niculae Anca	profesor gradul I	Colegiul Național „Preparandia-Dimitrie Țichindeal”, Arad
Pop Corina Virginia	profesor gradul I	Liceul Teoretic „Onisifor Ghibu”, Cluj-Napoca, județul Cluj
Popescu Irina	profesor doctor	Colegiul Național „Ion Luca Caragiale”, Ploiești, județul Prahova
Sava Alexandru	profesor definitiv	Colegiul Tehnic „Ferdinand I”, Curtea de Argeș, județul Argeș
Shajaani Iuliana	profesor gradul I	Colegiul Național „Matei Basarab”, București
Sorohan Vasile	profesor gradul I	Colegiul Național „Costache Negruzzi”, Iași, județul Iași
Trifan Iuliana	profesor gradul I	Colegiul Național „Vasile Alecsandri”, Galați, județul Galați

RESPONSABILI/ COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Constantin Maria-Cristina	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil
Andruh Marius	academician	Academia Română	Coordonator științific
Belei Dalila	conferențiar universitar doctor	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași	Coordonator științific
Chiriac Vlad	conferențiar universitar doctor	Universitatea de Vest, Timișoara	Coordonator științific
Matache Mihaela	conferențiar universitar doctor habil	Universitatea Bucureşti	Coordonator științific
Mircea Cornelia	profesor universitar doctor habil	Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa”, Facultatea de Farmacie, Iași	Coordonator științific
Silvestru Cristian-Sorin	academician	Universitatea „Babes-Bolyai”, Cluj-Napoca	Coordonator științific

Anexa nr. 32

Programe școlare pentru disciplina

Chimie

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS)

Filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 32
Programa școlară pentru disciplina *Chimie*, clasele a IX-a - a XII-a, trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS)

- *Filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii*

NOTĂ DE PREZENTARE

Prezentele programe școlare completează curriculumul pentru disciplina *Chimie*, cu aplicare pentru clasele din învățământul liceal, **filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii**, forma cu **frecvență zi**, începând cu anul școlar 2026-2027.

Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate prin OMEC nr. 4350/ 2025, anexa nr. 3, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentele *trunchi comun* (TC) și *curriculum de specialitate* (CS):

FR	**Clasa a IX-a**		**Clasa a X-a**		**Clasa a XI-a**	**Clasa a XII-a**
Tip segment curricular	TC	CS	TC	CS	CS	CS
Nr. săptămânal de ore	1	2	1	2	3	3

Chimia este o știință a naturii care nu se rezumă doar la studiul compoziției și proprietăților substanțelor chimice și al reacțiilor dintre acestea, ci este un domeniu de cunoaștere, care se bazează pe observație riguroasă, gândire logică, modelare teoretică și obținere de date experimentale care validează ipoteze de studiu, având rolul de a oferi cadrul de reflecție privind utilizarea substanțelor în diferite contexte. Substanțele chimice, transformările lor și legile care le guvernează – sunt studiate de chimiști în concordanță cu direcţiile de dezvoltare a societăţii, precum şi cu nevoile şi interesele oamenilor pentru înțelegerea și facilizarea unor activităţi antropologice, dar și pentru rezolvarea unor provocări de natură practică sau teoretică. Chimia nu descrie doar materia, ci o transformă într-un limbaj universal – de la hrană, medicamente la materiale care redefinesc tehnologia. Chimia este o călătorie spre esența lumii vizibile și invizibile, având caracter deschis, prin natura cercetărilor şi investigaţiei materiei. În timp, rezolvarea unora dintre acestea a condus la domenii noi de cercetare și a accelerat progresul în probleme conexe ale medicinei, ecologiei sau științei materialelor.

Totodată, Chimia contribuie decisiv la înțelegerea realității subiective a propriei persoane**,** spre exemplu prin biochimia emoțiilor dar și a realității obiective a mediului înconjurător, prin studiul unor compuși chimici naturali sau a circuitelor unor substanțe în natură, dar și prin studiul poluanților.

Studiul chimiei ca disciplină în învățământul liceal este susținut de un sistem complex de documente: de la standardele naționale de calificare, la cadrele europene de recunoaștere și mobilitate, până la standardele mondiale de nomenclatură și metodologie stabilite de IUPAC sau de alte organisme internaționale. Reglementări precum REACH/ CLP ale Uniunii Europene, programele de finanțare precum Erasmus+ și Horizon Europa, resursele societăților științifice American Chemical Society (ACS) și Royal Society of Chemistry (RSC) și baze de date precum SciFinder sau Reaxys, completează acest cadru esențial pentru educație, cercetare și inovare în chimie la toate nivelurile.

Constituind cel mai important document care reglează activitatea profesorului la clasă, semnificația programei școlare este în legătură cu această activitate. Acesta este și temeiul aprecierii programei școlare ca instrument de lucru al cadrului didactic.

Programa școlară reprezintă un document de tip reglator, care stabilește, pentru fiecare disciplină, oferta educațională corelată cu bugetul de timp și cu statutul precizat prin planul-cadru.

În acest context, **programele școlare de chimie pentru clasele IX-XII, trunchi comun (TC) și curriculum de specialitate (CS)**, reprezintă componente esențiale ale curriculumului național, în acord cu **Planul-cadru de învățământ pentru învățământul liceal, aprobat prin OMEC nr. 4350/20.06.2025**, urmărind respectarea caracteristicilor ciclurilor de dezvoltare cognitivă a elevului și utilizarea eficientă a resurselor didactice disponibile, pentru specializarea științe ale naturii.

Trunchiul comun (TC) reprezintă oferta educațională stabilită la nivel central și pune accent pe formarea competențelor de bază, accesibile tuturor elevilor și durabile în timp asigurând incluziunea și echitatea.

Curriculumul de specialitate (CS) reprezintă oferta educațională stabilită la nivel central, constituită din discipline obligatorii pentru toți elevii din cadrul unei specializări profesionale. Pune

accent pe formarea competențelor proprii unui profil și unei specializări, de asemenea contribuind și la dezvoltarea competențelor-cheie.

Curriculumul de specialitate este în relație directă cu profilul specific, are pondere crescută în clasele a XI-a și a XII-a, oferind profunzime și specificitate.

Disciplina chimie este inclusă în aria curriculară **Matematică şi ştiinţe ale naturii** și este o componentă fundamentală a formării științifice a elevilor.

În procesul de proiectare curriculară a programei s-au avut în vedere:
- profilul de formare al absolventului de liceu;
- competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții din cadrul european de referință;
- principiile de proiectare curriculară;
- programele şcolare pentru ciclul gimnazial la disciplina Chimie;
- rezultatele înregistrate la evaluările naţionale, dar şi internaţionale pentru învăţământul gimnazial.

La fel ca și în cazul planurilor-cadru, profilul de formare al absolventului de liceu constituie reperul fundamental al elaborării programei şcolare pentru o disciplină de studiu. Profilul de formare al absolventului are rol reglator dintr-o dublă perspectivă:
- pe de o parte, structurează contribuția disciplinei la profilul de formare și, prin aceasta, la formarea competențelor-cheie;
- pe de altă parte, structurează conținutul curricular al disciplinei, ceea ce înseamnă îndeplinirea unui rol de limitare la ceea ce este necesar și relevant din perspectiva dobândirii de către elevi a competenţelor aferente acestui profil.

Competențele-cheie sunt cele de care are nevoie fiecare persoană pentru împlinirea şi dezvoltarea personală, pentru angajare, incluziune socială, pentru un stil de viață sustenabil, pentru o viață de succes în societăți pașnice, pentru gestionarea unei vieți sănătoase și pentru cetățenie activă. Toate competențele-cheie sunt considerate în mod egal importante; fiecare dintre ele contribuie la o viață de succes în societate. […] Ele se întrepătrund și se conectează; aspecte considerate esențiale într-un domeniu vor sprijini dezvoltarea competenței într-un alt domeniu. *(Official Journal of the EU, 4.6.2018, C 189/7*)

Procesul de proiectare curriculară a programelor şcolare de chimie s-a realizat ținând cont de asigurarea unei tranziții optime de la ciclul de învățământ gimnazial la cel liceal, dar şi de la un an de studiu la altul, de adaptare a curriculumului la realităţile sistemului de învăţământ, având ca obiectiv pregătirea elevului pentru profesie şi viaţă. **Programa școlară a fost proiectată astfel încât să poată fi parcursă în 75% din bugetul** de timp alocat orelor de chimie, conform planului-cadru, **restul de 25% din bugetul de timp fiind la dispoziția profesorului pentru activități remediale, de fixare sau de progres.**

Structura programei şcolare include, pe lângă **Nota de prezentare**, următoarele elemente:
- **Competenţe generale**
- **Competenţe specifice şi exemple de activităţi de învăţare**
- **Domenii/Elemente de conţinut**
- **Standarde naționale de evaluare**
- **Sugestii metodologice**

Competenţele generale vizate la nivelul disciplinei, încadrează achiziţiile de cunoaştere şi de comportament ale elevului, fiind comune întregului ciclu de învăţământ liceal şi redând, într-un mod particularizat pentru această disciplină, orientarea generală a procesului educaţional.

Competenţele generale:
- sunt competențele disciplinei pentru durata în care aceasta este studiată, pe nivel de învățământ;
- reflectă profilul de formare al absolventului și specificul domeniului care fundamentează disciplina de studiu;
- au un grad ridicat de generalitate şi complexitate;
- au rolul de a orienta demersul didactic către achiziţiile finale pe care elevul urmează să le dobândească prin studiul disciplinei.

Competenţe specifice şi exemple de activităţi de învăţare

Competenţele specifice
- sunt derivate din competenţele generale;
- sunt competențele disciplinei pe an de studiu, fiind formate pe parcursul unui an şcolar, ca etape în formarea/dezvoltarea/dobândirea competențelor generale: relația de derivare a competențelor specifice

din competențele generale are în vedere specificul procesului de învățare, realizat pe etape, astfel încât la finalul studiului unei discipline elevii să dobândească competenţele generale din care sunt derivate.
- au formulări distincte pentru ani de studiu diferiți, fiind în progresie de la un an de studiu la altul: formulările distincte ale competenţelor specifice pentru ani de studiu diferiți sunt în legătură cu evidențierea progresiei competențelor specifice pe ani de studiu succesivi pentru a forma competenţa generală din care sunt derivate.
- formularea competenţelor specifice este realizată cu ajutorul unor verbe acţionale, evaluabile;
- sunt prezentate împreună cu exemple de activități de învățare.

Din punct de vedere conceptual, complexitatea formării de către profesor a competențelor specifice la elevi/ complexitatea dobândirii de către elevi a unor competențe specifice, are în vedere chiar semnificația conceptului de competență.
Competența are trei componente: cunoștințe, abilități, atitudini (formate în jurul unor valori).

Competența	**cunoștințe**	***a ști*** (pe baza unor cunoștințe însușite)
	abilități	***a ști să faci*** (prin aplicarea unor cunoștințe însușite)
	atitudini	***a te raporta într-un anume fel la ceea ce constituie obiect al învățării*** (pe baza unor valori)

Deconstruind o prejudecată, competenţa nu se reduce la cunoştinţe respectiv numai la una dintre componente și, prin urmare, nici doar la *a ști*. Deconstruirea acestei prejudecăți și clarificarea semnificației conceptului de competență are implicații și pentru activitatea didactică a profesorului și pentru activitatea de învățare a elevului. Și profesorul și elevul operează cu același înțeles dat conceptului de competență. Identificarea componentelor structurale ale competenței are consecințe și pentru formarea competențelor de către profesor și pentru dobândirea acestora de către elevi.
Din perspectiva profesorului, în măsura în care semnificația cunoștințelor nu mai este supraestimată (prin identificarea competenței cu una dintre componente), nici formarea de competențe nu se poate reduce la simpla predare de cunoștințe.

pentru profesor	a forma/dezvolta o competență	- un demers didactic care are în vedere toate cele trei componente ale competenței; presupune elaborarea unei activități de învățare pentru implicarea elevilor în formarea, exersarea, dezvoltarea unei competențe - demers didactic axat pe pregătirea elevilor prin și pentru viață, pentru a face față unor situații noi; demersul valorifică rolul competenței în transferul și mobilizarea cunoștințelor și a abilităților în situații noi

Din perspectiva elevului, învățarea nu se mai poate reduce la învățarea despre cunoştinţe, accentul pe dobândirea de competențe fiind legat de învățarea pe tot parcursul vieții.

pentru elev	a dobândi o competență	- un demers de învățare care are în vedere toate cele trei componente ale competenței; dobândirea unei competențe presupune implicarea elevilor într-o activitate de învățare, prin care își formează, exersează, își dezvoltă competența - un demers bazat pe înțelegerea rolului învățării prin și pentru viață (datorită înțelegerii scopului pentru care se învață)

Exemple de activităţi de învăţare
- reprezintă sarcini de lucru contextualizate, cu caracter de recomandare, care permit formarea, exersarea și dezvoltarea competenţelor specifice la elevi;
- sunt recomandări, ceea ce rezultă și din prezentarea acestora ca exemple de activități de învățare;
- au rolul de a-i orienta pe profesori în formarea, exersarea și dezvoltarea competenţelor specifice la elevi;
- vizează activitatea elevului, nu a profesorului, îi implică pe elevi, sunt formulate din perspectiva elevilor;
- sunt în legătură cu demersul de învățare parcurs de elev pentru dezvoltarea competenţei specifice vizate, stimulând participarea acestuia la propria învățare;

- sunt caracterizate printr-o anumită complexitate, prin varietate şi prin reflectarea metodologiei didactice moderne.

Exemplele de activităţi de învăţare, recomandate de programele şcolare de chimie, permit contextualizarea achiziţiilor în situaţii relevante pentru viaţa reală; accentul a fost pus pe propunerea unor cazuri care au o anumită complexitate, varietate. Exemplele oferite la care urmează să se raporteze profesorii de chimie, sunt diverse şi pot să încurajeze practici didactice inovative. În egală măsură, cadrul didactic poate proiecta parcursuri de învățare personalizate, pornind de la specificul elevilor cu care lucrează; demersul este facilitat de modul de înțelegere a activității de învățare. Profesorul are libertatea de a utiliza exemplele de activități de învățare pe care le propune programa școlară sau de a le modifica/ dezvolta/ completa. Are, de asemenea, libertatea de a le înlocui, de a propune alte activități de învățare având *ca bază de operare conținuturi exclusiv din respectiva programă*, astfel încât acestea să asigure un demers didactic coerent și adecvat situației concrete de la clasă.

Relația între competențele specifice și exemplele de activități de învățare îi vizează pe elevi. De aceea, în programa școlară, competențele specifice sunt corelate cu exemple de activități de învățare, ceea ce face explicit rolul activităților de învățare în formarea de competențe. Activitatea de învățare constituie, astfel, un element inovativ al programelor școlare, în egală măsură, structural și funcțional, prin crearea *cadrului* de formare și dezvoltare a competențelor.

Conținuturile reprezintă decupaje didactice relevante pentru disciplina chimie, structurate şi abordate astfel încât să fie accesibile elevilor. Ele sunt mijloace informaționale prin care se formează și se dezvoltă competențele specifice. Conținuturile au fost selectate pe baza principiului continuității şi al coerenței şi sunt puternic interconectate, astfel încât, după parcurgerea lor integrală, elevul să fie capabil să realizeze conexiuni între idei, texte, formule de calcul sau reprezentări grafice, în scopul rezolvării unor probleme diverse, de natură teoretică sau practic-aplicativă, să dezvolte gândirea critică şi totodată să dezvolte un limbaj adecvat prin folosirea termenilor specifici chimiei în contextul unor activităţi cotidiene.

Standardele naționale de evaluare

Standardele naționale de evaluare sunt stabilite prin cadrul legislativ şi normativ al ministerului educației. Ele au ca scop **asigurarea obiectivității, transparenței și unității în evaluarea elevilor** în toate unitățile de învățământ din țară, garantând astfel că fiecare elev este evaluat corespunzător potențialului său, în condiții egale.

Principiile generale ale acestora sunt:

- obiectivitatea: evaluarea se bazează pe criterii clare, aplicabile în mod egal tuturor elevilor.
- continuitatea: are loc pe tot parcursul anului școlar.
- transparența: elevii și părinții sunt informați despre criteriile de notare.
- funcția formativă: identifică punctele slabe pentru remediere, nu presupune doar notarea.

Sugestiile metodologice reprezintă o componentă a programei care propune modalităţi şi mijloace pentru realizarea demersului didactic. Sugestiile metodologice sunt recomandări (ceea ce rezultă chiar din denumirea acestora), având rolul de a sprijini cadrul didactic în aplicarea programei şcolare în activitatea la clasă. Relevanța acestor recomandări este legată de mai multe aspecte:

- oferirea unor exemple care țin cont de particularitățile de vârstă ale elevilor;
- vizează diferitele aspecte de pregătire și de realizare la clasă a activității de predare-învățare-evaluare în concordanță cu specificul disciplinei, precum:
  - proiectarea demersului didactic;
  - promovarea unor strategii didactice care contribuie predominant la realizarea competențelor;
  - aplicarea unor strategii şi metode care pun accent pe proactivitate și pe metodologia interactivă;
  - oferirea unor repere pentru o învăţare centrată în mod real pe elev, pe dobândirea de competențe;
  - modalități de adaptare curriculară;
  - modalități de realizare a evaluării în corelație cu centrarea demersului didactic pe competențe.

Relația dintre competențele specifice, exemplele de activități de învățare, conținuturi și sugestiile metodologice este realizată de profesor prin demersul didactic propriu - de la proiectarea didactică până la punerea în practică a acesteia.

Astfel, în scopul formării unei competențe specifice la elevi, profesorul propune o activitate de învățare. Pentru a forma o competență specifică, conținuturile sunt o bază de operare, nu un scop în sine. Corelarea dintre competenţele specifice şi conţinuturi îi permite profesorului să realizeze conexiunea explicită între ce se învaţă şi scopul pentru care se învaţă. Relația dintre competențele specifice și conținuturile învățării pune în evidență semnificaţia de organizator pe care o au competențele specifice în selectarea conţinuturilor învățării.

Tot din perspectiva unei competenței specifice care trebuie formată, profesorul inițiază (valorificând sugestiile metodologice) un demers didactic realizat într-un anume context, în anumite condiții, cu anumite resurse, inclusiv de timp. Sugestiile metodologice reprezintă, astfel, un conținut didactic cu rol de a activa conținutul academic.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese întâlnite în viața de zi cu zi
CG2	Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor
CG3	Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate
CG4	Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situaţie dată, în limbajul specific chimiei
CG5	Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive
CG6	Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1- Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese întâlnite în viața de zi cu zi

Clasa a IX-a
IX. CS 1.1 ***Identificarea tipului unei reacții chimice după unul sau mai multe criterii de clasificare***
- identificarea, în activități experimentale, pe grupe, a unor factori care influențează viteza de desfășurare a unei reacții (descompunerea apei oxigenate în prezența diferiților catalizatori: dioxid de mangan/ iodură de potasiu/ biocatalizator, descompunerea cloratului de potasiu – temperatură/ catalizator); *- identificarea rolului unui catalizator în activități experimentale, pe grupe (de exemplu descompunerea apei oxigenate cu și fără catalizator);* *- vizionarea unor imagini/ filme cu diferite procese din industria chimică (obținerea amoniacului, a fierului, descompunerea calcarului) în scopul clasificării, după anumite criterii, a reacțiilor chimice care au loc;*
IX. CS 1.2 ***Recunoașterea unor reacții cu modificarea numărului de oxidare întâlnite în procese naturale sau tehnologice/ industriale***
- observarea unor imagini cu un obiect care conține fier, înainte și după ruginire, pentru scrierea ecuației reacției care are loc și recunoașterea speciilor chimice care își modifică N.O. într-o activitate frontală; *- recunoașterea modificării N.O. în reacții de descompunere termică a unor azotați: azotat de sodiu (oxidant în amestecuri pirotehnice), azotat de potasiu (oxidant în praful de pușcă, explozivi), azotat de amoniu (oxidant, exploziv în amestec cu materiale combustibile), în exercițiile dintr-o fișă de lucru, individual;* *- identificarea proceselor de oxidare și de reducere care au loc în procesul de electroliză a topiturii de clorură de sodiu, prezentat într-un film didactic, individual;*
IX. CS 1.3 ***Recunoașterea unor proprietăți ale elementelor în funcție de configurația electronică***
- stabilirea caracterului metalic/ nemetalic al unor elemente chimice după poziția acestora în Tabelul periodic/ configurația electronică, în exerciții dintr-o fișă de lucru, individual; *- atribuirea valorii electronegativității fluorului, oxigenului, clorului, carbonului și azotului, dintr-un șir de valori date, având în vedere configurația electronică a atomilor acestora, în exerciții dintr-o fișă de lucru, individual;* *- ordonarea razelor atomice ale unor elemente chimice, având în vedere configurația electronică a acestora, în exerciții dintr-o fișă de lucru, individual;*
IX. CS 1.4 ***Identificarea tipurilor legăturilor chimice/ interacțiunilor intermoleculare în diferite specii chimice***
- identificarea legăturilor covalente simple/ duble/ triple în formulele de structură ale unor molecule după numărul perechilor de electroni puse în comun, în exercițiile dintr-o fișă de lucru, individual; *- compararea polarității unor molecule în funcție de diferența de electronegativitate dintre elementele componente, folosind un tabel cu valori ale electronegativităților elementelor, într-o fișă de lucru, individual;* *- identificarea tipului de hibridizare a atomului de carbon în molecula etanului/ etenei/ etinei/ tetraclorurii de carbon folosind modele 3D ale acestor molecule (cu bile și tije/ aplicații digitale/ imagini), individual;*
IX. CS 1.5 ***Identificarea domeniilor de utilizare a unor soluții în contexte cotidiene, având în vedere proprietățile acestora***
- identificarea solventului potrivit pentru a îndepărta pete de pe haine (de grăsime/ cerneală/ cafea etc.), într-o activitate experimentală, pe grupe de elevi; *- determinarea practică a caracterului acido-bazic a unor soluții pentru identificarea unor utilizări ale acestora (tablete antiacide care conțin hidroxid de magneziu/ bicarbonat de sodiu/ carbonat de calciu/ carbonat de magneziu, etc.) pe grupe de elevi;* *- discutarea, pe baza unui plan, a temei „Soluții utile în viața mea” (discuții despre compoziția, proprietățile, utilizările, riscurile de utilizare ale unor soluții), într-o activitate frontală;*

X. CS 1.6 ***Identificarea modului în care proprietățile gazelor influențează diverse fenomene din viața de zi cu zi***
- identificarea unor factori care contribuie la ascensiunea în atmosferă a baloanelor cu aer cald/ la scufundarea unui submarin, într-o activitate frontală, după o activitate de documentare din diferite surse; *- realizarea unui referat cu tema: „Influența presiunii asupra valorii temperaturii de fierbere a unei substanțe” (de exemplu oala de gătit sub presiune) într-o activitate în echipă;* *- discutarea, pe baza unui plan, a mecanismului respirației pentru animale acvatice și terestre (de exemplu prezentarea unei animații despre: branhii, plămâni și alveole), respectiv pentru plante, folosind platforme digitale;*

CG 2 - Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor

Clasa a IX-a
IX. CS 2.1 ***Compararea reacțiilor în funcție de caracteristicile lor***
- utilizarea simulărilor digitale, în echipă, pentru a observa diferențe între reacții lente/ rapide, exoterme/ endoterme, reversibile/ ireversibile; *- analizarea comparativă a condițiilor în care au loc unele reacții lente/ rapide, exoterme/ endoterme, reversibile/ ireversibile, într-o activitate pe grupe;* *- realizarea unei activități în echipă: „Descrierea unei reacții chimice” cu întrebări legate de caracteristicile acesteia (de exemplu: reacția dintre acidul clorhidric și hidroxidul de sodiu/ descompunerea peroxidului de hidrogen/ oxidarea fierului);*
IX. CS 2.2 ***Reprezentarea proceselor chimice care au loc în reacții cu modificarea numărului de oxidare***
- reprezentarea grafică a proceselor care au loc la electrozi în timpul funcționării pilei Daniell, individual; *- evidențierea acțiunii oxidante a permanganatului de potasiu/ dicromatului de potasiu în mediu acid față de ionul Fe^{2+}, prin reprezentarea proceselor de oxidare/ reducere care au loc, într-o activitate, pe grupe;* *- evidențierea acțiunii reducătoare a carbonului/ monoxidului de carbon în reacțiile cu oxizii unor metale, prin reprezentarea proceselor de oxidare/ reducere care au loc, în exerciții dintr-o fișă de lucru;*
IX. CS 2.3 ***Explicarea unor proprietăți ale substanțelor pe baza structurii învelișului electronic al elementelor chimice***
- utilizarea tehnologiilor cu AI pentru compararea reactivității chimice a unor elemente din aceeași grupă a Tabelului periodic (Cl, Br, I), individual; *- utilizarea tehnologiilor cu AI pentru compararea reactivității chimice a unor elemente din aceeași perioadă a Tabelului periodic (F, O, N), individual;* *- explicarea diferenței dintre raza atomică și raza ionică pentru același element chimic, pe baza configurației electronice a atomului și a ionului, individual;*
IX. CS 2.4 ***Explicarea proprietăților/ comportării substanțelor în funcție de natura legăturii chimice/ interacțiunii intermoleculare***
- realizarea unui studiu de caz cu tema: „Comportamentul unor substanțe în contexte cotidiene (metanol/ etanol/ zaharoză), la dizolvare în apă”, având în vedere interacțiunile intermoleculare solvat-solvent, într-o activitate frontală; *- explicarea proprietăților fizice ale metalelor pe baza structurii interne a acestora, individual;* *- identificarea polarității moleculelor unor substanțe, având în vedere valorile electronegativității atomilor constituenți și geometria moleculelor, într-o activitate frontală;*
IX. CS 2.5 ***Explicarea proceselor care au loc la dizolvare și a factorilor care influențează solubilitatea unei substanțe***
- explicarea proceselor care au loc la dizolvarea acidului clorhidric în apă, folosind simulări interactive, într-o activitate realizată în echipă; *- explicarea variației solubilității unor substanțe în funcție de temperatură, pe baza curbelor de solubilitate (de exemplu: azotat de potasiu, sulfat de cupru, iodură de potasiu, clorură de sodiu), într-o activitate frontală;* *- explicarea modului în care presiunea influențează solubilitatea dioxidului de carbon în apă, într-o activitate experimentală demonstrativă;*

IX. CS 2.6 ***Explicarea variației parametrilor de stare a unui gaz la modificarea valorii unuia dintre aceștia***
- explicarea variației parametrilor unui gaz în funcție de modificarea valorii unuia dintre aceștia, utilizând ecuația de stare a gazului ideal, într-o activitate frontală; *- explicarea modificării valorii presiunii unui gaz în funcție de variația volumului incintei în care se află, în diferite situații din cotidian (de exemplu presiunea aerului într-o anvelopă/ într-un spray/ balon meteorologic), individual;* *- simularea interactivă a comportamentului unor baloane umplute cu gaze/ amestecuri de gaze, în aer, într-o activitate realizată pe grupe de elevi;*

CG 3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate

Clasa a IX-a
IX. CS 3.1 ***Utilizarea algoritmilor de stabilire a numărului de oxidare și a coeficienților stoechiometrici ai ecuației unei reacții***
- aplicarea algoritmului de stabilire a coeficienților ecuațiilor unor reacții redox, în care apa oxigenată poate fi agent oxidant sau reducător (de exemplu: la restaurarea picturilor vechi - reacţia cu sulfura de plumb, curățarea sticlăriei de laborator - reacția cu permanganatul de potasiu în mediu acid), într-o activitate frontală; *- stabilirea coeficienţilor unor reacţii redox dintr-o fişă de activitate care conţine câte un exemplu de reacţie din diferite domenii (de exemplu: industrie – obţinerea metalelor, tratarea apei potabile cu clor, domeniul medical – dezinfectarea rănilor) într-un concurs, pe echipe;* *- stabilirea coeficienţilor unor reacţii redox la care participă, ca agent reducător carbonul/ monoxidul de carbon/ hidrogenul, respectiv a unor reacții redox în care permanganatul de potasiu/ dicromatul de potasiu este agent oxidant), în exerciții dintr-o fișă de lucru;*
IX. CS 3.2 ***Utilizarea conceptelor specifice și a algoritmilor în activități experimentale în care sunt implicate reacții cu modificarea numărului de oxidare***
- explicarea procesului de ruginire a fierului, pe baza conceptelor de oxidare şi reducere identificate în ecuația reacţiei chimice, într-o activitate frontală; *- interpretarea rezultatelor experimentale ale reacțiilor dintre permanganatul de potasiu și sulfatul de fier(II), desfășurate în mediu acid, neutru sau bazic, individual;* *- explicarea procesului de ardere a metanului, sursă uzuală de energie termică, prin prisma variației numerelor de oxidare ale elementelor chimice din substanțele implicate, într-o activitate frontală;*
IX. CS 3.3 ***Reprezentarea grafică a configurației electronice pentru diferite specii chimice utilizând notații specifice chimiei***
- ilustrarea, într-o diagramă energetică, a ordinii de ocupare cu electroni a straturilor și substaturilor electronice pentru atomii unor elemente, într-o activitate individuală; *- reprezentarea procesului de ionizare pentru atomii unor elemente chimice, având în vedere configurația electronică a ionului și a atomului din care provine acesta, într-o activitate frontală;* *- alegerea, dintr-un șir dat, a elementelor chimice ai căror atomi formează ioni cu configurația electronică a heliului/ neonului/ argonului, într-o activitate frontală;*
IX. CS 3.4 ***Utilizarea modelelor/ algoritmilor pentru reprezentarea formării ionilor/ moleculelor și pentru denumirea substanțelor***
- explicarea geometriei moleculei unei substanțe (de exemplu: pentru apă, amoniac, dioxid de carbon, metan) pe baza repulsiei perechilor de electroni din stratul de valenţă, utilizând tehnologii cu AI, într-o activitate frontală; *- modelarea moleculelor de metan, etenă și acetilenă cu scopul determinării numărului de legături σ (sigma)/ π (pi) dintre atomii acestora, folosind kituri de modele moleculare, individual;* *- determinarea raportului dintre numărul ionilor de sodiu și numărul ionilor clorură din celula elementară a clorurii de sodiu, folosind reprezentarea tridimensională a acesteia, într-o activitate frontală;*
IX. CS 3.5 ***Utilizarea conceptelor/ algoritmilor în realizarea unor experimente pentru prepararea unor soluții de diferite concentrații***
- utilizarea conceptelor specifice într-o activitate experimentală, pe grupe, pentru prepararea a ***x*** *g de soluție de sulfat de cupru (sau de soluții ale altor substanțe anhidre/ cristalohidrați) de concentrație* ***y****%;* *- utilizarea conceptelor specifice într-o activitate experimentală, pe grupe, pentru prepararea unei soluții de acid clorhidric/ hidroxid de sodiu de o anumită concentrație molară, folosind soluții de acid clorhidric/ hidroxid de sodiu pentru care se cunosc concentrația procentuală și densitatea;*

- utilizarea conceptelor specifice în prezentarea rezultatelor activităților experimentale, care implică diluția unei soluții de concentrație cunoscută, individual;
IX. CS 3.6 *Utilizarea conceptelor specifice chimiei pentru caracterizarea stării gazoase*
- participarea la studiul de caz cu tema: „Efectele variaţiei presiunii asupra volumului aerului din plămânii unui scafandru” (abordare interdisciplinară: chimie, fizică, biologie) prin documentare din diferite surse, utilizând concepte specifice, într-o activitate frontală; *- calcularea fracțiilor molare/ presiunilor parțiale/ maselor molare medii/ densității relative/ absolute, utilizând concepte specifice, într-o activitate frontală;*

CG 4 - Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situaţie dată, în limbajul specific chimiei

Clasa a IX-a
IX. CS 4.1 *Explicarea caracteristicilor unei reacții chimice în limbaj specific*
- descrierea, într-o activitate frontală, a unei reacții chimice utilizând conceptele „legături chimice scindate/ formate”; *- explicarea ghidată, verbală/ în scris, folosind termeni specifici (reactanţi/ produşi de reacţie/ tip de reacţie/ stări de agregare/ condiţii de reacţie/ observaţii vizibile) a unor transformări chimice în contexte reale de viaţă/ laborator (de exemplu: arderea metanului/ precipitarea clorurilor cu azotat de argint);* *- explicarea modificărilor vizibile care apar în reacția clorului cu bromura de sodiu/ clorului cu iodura de potasiu, într-o activitate experimentală, pe grupe, utilizând limbajul specific chimiei;*
IX. CS 4.2 *Formularea, în termeni specifici chimiei, a explicațiilor și concluziilor privind desfășurarea reacțiilor cu modificarea numărului de oxidare*
- realizarea practică a pilei Daniell, în scopul observării proceselor electrochimice care au loc la electrozi și a explicării acestora, într-o activitate experimentală, pe grupe; *- realizarea unui portofoliu digital cu tema „Bateria litiu-ion” folosind tehnologii cu AI și termeni specifici;* *- explicarea proceselor care au loc la electrozi în timpul funcționării acumulatorului cu plumb, utilizând termeni specifici, într-o activitate frontală;*
IX. CS. 4.3. *Elaborarea concluziilor, utilizând terminologia specifică, după analiza și soluționarea unei situații-problemă*
- rezolvarea unei situații-problemă referitoare la dizolvarea unui cristalohidrat, utilizând terminologia specifică, într-o activitate frontală; *- investigarea variației caracterului nemetalic al elementelor clor, brom și iod folosind videoclipuri educaționale, într-o activitate frontală;*
IX. CS 4.4 *Utilizarea limbajului specific în studiul proprietăților/ comportării unei substanțe în funcție de tipul de legătură chimică/ interacțiune intermoleculară*
- utilizarea limbajului specific pentru explicarea efectului interacțiunilor intermoleculare asupra temperaturii de fierbere a unor substanțe (acid clorhidric, etanol, azot, acid bromhidric, metan), într-o activitate frontală; *- explicarea diferențelor între temperaturile de fierbere ale hidrogenului, clorului și acidului clorhidric folosind argumente legate de interacțiunile intermoleculare și limbajul specific, individual;* *- identificarea substanței cu temperatura de fierbere cea mai ridicată dintr-un șir de compuși chimici, având în vedere tipul de legătură chimică/ interacțiune intermoleculară, utilizând limbajul specific, într-o activitate frontală;*
IX. CS 4.5 *Formularea concluziilor rezultate din date experimentale/ dintr-un demers investigativ în care sunt implicate soluții, în limbaj specific*
- formularea concluziilor despre caracterul acido-bazic al unor soluții, în limbaj specific chimiei, după măsurarea pH-ului acestora, într-o activitate experimentală, pe grupe; *- prezentarea concluziilor unui experiment în care s-a studiat reacția de neutralizare, sub formă de raport științific structurat, utilizând limbajul de specialitate;* *- utilizarea limbajului specific chimiei într-un demers investigativ cu titlul „Chimia la locul de muncă – soluții apoase utilizate în diferite domenii de activitate: sănătate, igienă, alimentaţie, agricultură” individual;*
IX. CS 4.6 *Exprimarea, în limbaj chimic, a ecuației de stare a gazului ideal și a relațiilor dintre parametrii de stare în rezolvarea problemelor care descriu comportarea gazelor*
- exprimarea în limbaj specific a etapelor de rezolvare a problemelor referitoare la fracții molare/ legea presiunilor parțiale/ masă molară medie, într-o activitate frontală;

- exprimarea în limbaj specific a etapelor de rezolvare a unor probleme referitoare la determinarea masei molare medii a unui amestec gazos, în funcție de concentrațiile procentuale de volum ale gazelor din amestec, într-o activitate frontală;

CG 5 - Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive

Clasa a IX-a
IX. CS 5.1 ***Aplicarea algoritmilor în rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației unei reacții chimice***
- aplicarea algoritmilor specifici pentru rezolvarea unor probleme pe baza ecuațiilor unor reacții redox cu importanță practică (aluminotermie/ pile electrice etc.); *- aplicarea algoritmilor specifici pentru rezolvarea unei situații-problemă în contexte reale de viață (de exemplu: determinarea cantității de peroxid de sodiu necesar pentru împrospătarea aerului dintr-o sală de clasă/ într-o navă aerospațială), într-o activitate frontală;* *- realizarea unei activități, pe grupe, pentru prepararea unei soluții de cristalohidrat de concentrație procentuală cunoscută, respectând etapele descrise în modul de lucru din fișa de activitate experimentală;*
IX. CS 5.2 ***Rezolvarea problemelor de calcul stoechiometric pe baza ecuației unei reacții redox***
- rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuațiilor reacțiilor redox care au loc în procese industriale (de exemplu: obținerea fierului/ aluminiului), într-o activitate independentă; *- rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric, din manualul de chimie sau din auxiliare didactice, pe baza ecuațiilor reacțiilor care au loc în timpul funcționării unui element galvanic, într-o activitate frontală;* *- rezolvarea unor probleme cu caracter practic, printr-o activitate, în echipă, cu tema „Chimist pentru o zi într-o stație de tratare a apei industriale” (de exemplu: pentru determinarea volumului de soluție acidă de permanganat de potasiu, de concentrație cunoscută, necesară pentru a calcula, într-un eșantion de apă contaminată, conținutul procentual masic de ioni Fe^{2+});*
IX. CS 5.3 ***Rezolvarea unor situații-problemă având în vedere corelația dintre structura substanțelor și proprietăți ale acestora***
- rezolvarea unei situații-problemă cu titlul: „Care dintre substanțele: fluorură de sodiu, fluorură de magneziu și fluorură de aluminiu are temperatura de topire mai mare?”, într-o activitate frontală; *- rezolvarea unei situații-problemă cu titlul: „De ce este folosit cuprul la fabricarea cablurilor electrice și fierul nu?”, într-o activitate frontală;*
IX. CS 5.4 ***Justificarea comportamentului chimic/ proprietăților substanțelor, în funcție de tipul de legătură chimică/ interacțiune intermoleculară***
- discutarea, pe baza unui plan, a conductibilității electrice a compușilor ionici în stare solidă/ soluție/ topitură, într-o activitate frontală; *- corelarea proprietăților fizice cu tipul legăturilor chimice/ interacțiunilor intermoleculare (de exemplu pentru: apă, metan, clorură de sodiu, dioxid de carbon, amoniac, iod), într-o discuție ghidată;* *- justificarea influenței delocalizării electronilor asupra proprietăților fizice ale metalelor, într-o activitate frontală;*
IX. CS 5.5 ***Integrarea relațiilor matematice în rezolvarea unor probleme de calcul referitoare la concentrația molară, coeficientul de solubilitate, pH-ul soluțiilor apoase de acizi și baze tari***
- realizarea unor activități experimentale, pe grupe, cu tema „Rețetă de laborator” în care elevii prepară soluții de concentrații molare cunoscute, utilizând relații matematice de calcul a maselor/ volumelor/ cantităților necesare; *- realizarea unor activități în echipă „Escape Room” în care elevii rezolvă o serie de probleme de calcul pentru a „evada”/ a primi indiciul următor (de exemplu: calculul concentrației molare pentru a obține un cod numeric/ calculul unui pH care descifrează o locație ascunsă etc.);* *- rezolvarea unor probleme de calcul pentru determinarea masei de substanță depusă la răcire/ care trebuie adăugată la încălzire pentru a obține o soluție saturată, utilizând curbe de solubilitate;*
IX. CS 5.6 ***Rezolvarea de probleme în care sunt implicate transformări de stare ale gazelor***
- rezolvarea unor probleme de calcul referitoare la parametri de stare/ ecuația de stare a gazului ideal într-o activitate cu titlul „Atelierul de probleme”, folosind o fișă de lucru; *- rezolvarea unor probleme, în perechi, referitoare la modificarea unui parametru de stare, când ceilalți parametri rămân constanți (spray lăsat la soare/ respirația/ ventilația artificială/ terapia hiperbară), prin documentare din diferite surse;* *- rezolvarea unui rebus cu tema „Legile gazelor și relațiile dintre parametrii de stare”, într-o activitate în perechi;*

CG 6 - Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă

Clasa a IX-a
IX. CS 6.1 ***Evaluarea efectelor unor reacții chimice care pot avea loc între diferite substanțe utilizate frecvent în viața cotidiană***
- realizarea unui document colaborativ pentru studiul efectelor unor reacții chimice care pot avea loc între substanțe utilizate în contexte cotidiene, în echipă; *- participarea la dezbaterea cu tema „Cum pot substanțele oxidante și reducătoare să influențeze mediul și viața?” (de exemplu: monoxid de carbon – hemoglobină/ intoxicații/ poluare);* *- participarea la o discuție ghidată, într-o activitate frontală, pe baza unui studiu de caz: „Ploile acide. Efecte asupra sănătății oamenilor și asupra mediului”;*
IX. CS 6.2 ***Propunerea unor soluții pentru diminuarea impactului unor produse chimice asupra mediului***
- realizarea unui afiș/ videoclip despre reciclarea responsabilă a substanțelor chimice folosind metoda educațională service-learning; *- realizarea unui portofoliu digital: „Substanțe ionice – prieteni sau inamici ai mediului?” (de exemplu azotatul de potasiu utilizat ca îngrășământ chimic), individual, folosind diferite surse de informare;* *- realizarea unor afișe informative/ materiale video cu tema „Impactul poluării asupra mediului”, folosind tehnologii cu AI, în echipă;*
IX. CS 6.3 ***Evaluarea riscurilor asociate utilizării necorespunzătoare a unor produse chimice***
- participarea la discuţia ghidată cu tema: „Ce facem cu reziduurile chimice?”, într-o activitate frontală; *- redactarea unor articole având ca temă accidentele domestice cauzate de folosirea necorespunzătoare a produselor chimice și publicarea acestora în revista școlii;* *- crearea unui test, într-o activitate de echipă, cu întrebări despre: clasificarea substanțelor chimice, simbolurile de pericol, căile de pătrundere în organism a substanțelor toxice, proceduri de urgență în cazul eventualelor accidente, folosind aplicații digitale;*
IX. CS 6.4 ***Justificarea implicațiilor pe care le are apa asupra vieții, prin proprietățile sale determinate de interacțiunile intermoleculare***
- participarea la studii de caz pe diferite teme: „Tensiunea superficială a apei - Acul care pluteşte pe apă/ Insecte care se pot deplasa pe suprafața apei/ Formarea picăturilor de apă”, într-o activitate în echipă; *- realizarea unei activități investigative, în echipă, pe teme precum: „Transpirația”/ „Formarea norilor”/ „Fierberea apei la altitudine”/ „Uscarea hainelor”;*
IX. CS 6.5 ***Evaluarea impactului și efectelor utilizării soluțiilor acide/ bazice asupra mediului și sănătății***
- măsurarea pH-ului unor mostre de apă (pluvială/ de la robinet/ de lac/ de izvor etc.), într-o activitate experimentală, pe grupe; *- participarea la un studiu de caz cu tema: „Evaluarea consecințelor ecologice și economice ale utilizării necontrolate a soluțiilor acide (acid sulfuric, acid clorhidric) și bazice (hidroxid de sodiu, amoniac)”, într-o activitate frontală;* *- realizarea unui proiect cu titlul „Impactul ploilor acide asupra mediului”, utilizând tehnologii cu AI, în echipă;*
IX. CS 6.6 ***Elaborarea unor măsuri pentru prevenirea accidentelor care pot apărea în timpul utilizării substanțelor gazoase***
- participarea la un concurs de mini-proiecte animate cu tema „Măsuri pentru prevenire a accidentelor cauzate de utilizarea substanțelor gazoase”, realizat cu ajutorul unor aplicații digitale; *- realizarea, în echipă, a unui ghid de siguranță cu titlul: „Cum procedăm când simțim scăpări de gaz metan în locuință?”, în care sunt propuse reguli de comportament și măsuri de intervenție în caz de un eventual dezastru, utilizând diferite surse de documentare, inclusiv tehnologii cu AI.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi
Clasificarea reacțiilor în chimia anorganică	Reacții fără/ cu modificarea numărului de oxidare Număr de oxidare Reguli de determinare a numărului de oxidare Reacții exoterme și reacții endoterme Reacții lente, reacții rapide; catalizatori Reacții ireversibile, reacții reversibile
Reacții cu modificarea numărului de oxidare	Oxidare, reducere Agent reducător, agent oxidant Stabilirea coeficienților ecuației unei reacții redox Caracterul oxidant al permanganatului de potasiu și al dicromatului de potasiu Caracterul reducător al carbonului, hidrogenului și monoxidului de carbon Aplicații: pile electrice (pila Daniell, acumulatorul cu plumb, bateria litiu-ion) – construcție și funcționare; reprezentarea convențională a pilei Daniell Electroliza topiturii de clorură de sodiu
Învelișul de electroni al atomului **Caracter metalic** **Caracter nemetalic**	Orbitali, substraturi; ocuparea cu electroni a straturilor și substraturilor; geometria orbitalilor s și p Configurația electronică a elementelor chimice din perioadele 1, 2, 3 și 4 ale Tabelului periodic Corelații între configurația electronică a elementelor chimice din perioadele 1, 2, 3 și 4 și poziția acestora în Tabelul periodic Rază atomică; variația razei atomice pentru elementele chimice din grupele principale Rază ionică; comparație cu raza atomului din care provine ionul respectiv (pentru elemente chimice din grupele principale) Caracter metalic; variația caracterului metalic (sodiu, magneziu, aluminiu) Caracter nemetalic; variația caracterului nemetalic în grupă și perioadă (pentru clor, brom, iod și pentru azot, oxigen, fluor)
Legături chimice	Clasificarea legăturilor chimice Legătura ionică Compuși ionici – formarea compușilor: fluorură de sodiu, fluorură de calciu, clorură de sodiu, oxid de sodiu, oxid de calciu Proprietățile substanțelor ionice: stare de agregare, temperatură de topire, variația temperaturilor de topire pentru: - fluorură de sodiu, clorură de sodiu - fluorură de sodiu, fluorură de potasiu - fluorură de sodiu, oxid de magneziu - fluorură de sodiu, fluorură de magneziu, fluorură de aluminiu Cristalul de clorură de sodiu: caracterizare Proprietăți fizice ale clorurii de sodiu: stare de agregare, temperatură de topire, conductibilitate electrică, comportare la lovire Legătura covalentă Legătura covalentă nepolară; molecule de hidrogen, de clor și de azot Electronegativitatea Legătura covalentă polară; molecule de acid clorhidric, de apă, de amoniac, de metan, de dioxid de carbon, de clorometan, de metilamină și de metanol Molecule nepolare: molecula de hidrogen, de clor, de azot, de dioxid de carbon și de tetraclorură de carbon Molecule polare: molecula de acid clorhidric, de apă, de amoniac, de metanol și de metilamină

Domenii de conținut	Conținuturi
	Noțiuni de stereochimie; modelul repulsiei perechilor de electroni din stratul de valență (VSEPR): BX_3, CX_4, apă, amoniac și dioxid de carbon Legături covalente simple, duble, triple; lungimile acestor legături Legătura covalentă sigma și legătura pi Moleculele de etan, de etenă, de acetilenă și de tetraclorură de carbon Hibridizarea atomului de carbon; tipuri de hibridizare Tipul de hibridizare în funcție de numărul de legături sigma și pi realizate de atomul de carbon Legătura covalentă-coordinativă: formarea ionilor hidroniu și amoniu Combinații complexe: reactivul Tollens, reactivul Schweizer, tetrahidroxozincatul de sodiu (structură, denumire și obținere) Legătura metalică Influența delocalizării electronilor asupra proprietăților fizice ale metalelor: conductibilitatea electrică și termică, maleabilitatea și ductilitatea
Interacțiuni intermoleculare	Legătură dipol-dipol, legătură de hidrogen, forțe London Influența interacțiunilor intermoleculare asupra temperaturii de topire, temperaturii de fierbere și asupra solubilității Solubilitatea metanolului, etanolului și a zaharozei în apă; proprietăți fizice ale apei
Soluții	Soluții apoase utilizate în viața cotidiană Efecte termice la dizolvare în apă Dizolvarea substanțelor ionice în apă Dizolvarea substanțelor cu molecule polare în apă Solvenți polari și solvenți nepolari Solubilitatea unei substanțe Factori care influențează solubilitatea unei substanțe; coeficient de solubilitate; calcule Concentrația molară a unei soluții Ionizarea în soluție apoasă a acizilor monoprotici tari și a bazelor monoprotice tari; produsul ionic al apei Calculul *p*H-ul soluțiilor apoase ale acizilor tari monoprotici și baze tari monoprotice Reacția de neutralizare dintre un acid tare monoprotic și o bază tare monoprotică Prepararea unor soluţii apoase cu anumite concentraţii procentuale şi molare, inclusiv din cristalohidraţi
Starea gazoasă	Caracterizarea stării gazoase Parametri de stare; legea presiunilor parțiale Ecuația de stare a gazului ideal Fracție molară, masă molară medie Densitatea gazelor: densitate absolută și densitate relativă; calcule

NOTĂ:

- la domeniul de conținut: *Clasificarea reacțiilor în chimia anorganică* se va prezenta clasificarea reacțiilor după criteriile date, iar pentru fiecare tip de reacție se vor prezenta diferite exemple de reacții chimice. La conținutul *Reacții exoterme și reacții endoterme* se vor prezenta ca exemple și reacții de descompunere a unor azotați și carbonați.

- se vor efectua calcule stoechiometrice: pe baza formulei chimice și pe baza ecuației unei reacții chimice folosind puritatea, randamentul, excesul unui reactant, concentrația procentuală de masă și concentrația molară a soluțiilor.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese, procedee întâlnite în viața de zi cu zi

Clasa a X-a
X. CS 1.1 ***Recunoașterea unor fenomene chimice din viața cotidiană, în care sunt implicate substanțe organice***
- identificarea, într-o discuție dirijată, a alcoolilor de pe etichetele unor produse cosmetice (de exemplu: etanol, glicerină, propilenglicol), activitate individuală; *- identificarea unor compuși organici de pe etichetele unor medicamente (de exemplu: paracetamol, ibuprofen, aspirină), activitate realizată pe grupe;* *- identificarea unor substanțe organice în fenomene chimice din viața cotidiană (de exemplu: arderea combustibililor, fermentarea mustului, oțetirea vinului, acrirea laptelui) și a unor substanțe implicate în aceste fenomene (de exemplu: metan, etanol, glucoză, acid acetic, lactoză), utilizând o fișă de lucru, individual;*
X. CS 1.2 ***Recunoașterea principalelor particularități de structură ale unui compus organic***
- identificarea tipului de hibridizare a atomilor de carbon, într-o serie de formule structurale ale unor compuși organici, utilizând o fișă de lucru, individual; *- identificarea grupelor funcționale din formulele de structură ale unor compuși organici cu funcțiuni simple/ mixte utilizând o fișă de lucru, individual;* *- identificarea clasei de compuși organici cu funcțiuni simple/ mixte, în funcție de grupa/ grupele funcțională/ funcționale din molecula acestora, utilizând o fișă de lucru, individual;*
X. CS 1.3 ***Identificarea în viața cotidiană a unor substanțe organice solubile/ insolubile în apă/ solvenți organici***
- analizarea unor amestecuri care au ca solvent apa/ un solvent nepolar și ca solvat un compus organic (de exemplu: glicerină, zaharoză, glucoză, etanal, metanal, acetonă, fenol, etanol, metanol, benzen, aminoacizi) pentru ilustrarea solubilității acestora, individual; *- identificarea părții hidrofile/ hidrofobe din structura unui compus organic (de exemplu: parfumuri, arome naturale, aditivi), într-o activitate frontală;* *- realizarea unei activități experimentale, pe grupe, cu tema „Detectivi ai solubilității”, pentru testarea solubilității unor compuși organici în diferiți solvenți (polari/ nepolari);*
X. CS 1.4 ***Identificarea tipului unei reacții chimice din chimia organică după unul sau mai multe criterii de clasificare***
- identificarea tipului de reacție: substituție/ adiție/ transpoziție/ eliminare, dintr-o serie de reacții, comparând numărul de reactanți cu cel al produșilor de reacție, într-o activitate frontală; *- identificarea dintr-o listă de ecuații chimice (scrise cu formule de structură) a unor reacții de substituție/ adiție/ transpoziție/ eliminare, într-o activitate pe grupe;* *- identificarea hidrocarburii nesaturate în funcție de produșii organici rezultați în reacții de oxidare cu diferiți agenți oxidanți (reactiv Baeyer/ soluție de permanganat de potasiu acidulată/ soluție de dicromat de potasiu acidulată), utilizând fișe de lucru, într-o activitate frontală;*
X. CS 1.5 ***Identificarea grupelor funcționale din structura unor compuși organici de uz cotidian***
- identificarea grupelor funcționale din structura unor compuși organici utilizând fișe de lucru, individual; *- identificarea unui compus cu funcțiuni mixte dintr-o listă de compuși cu funcțiuni simple și mixte, în exerciții dintr-o fișă de lucru, individual;* *- clasificarea unor compuși organici în funcție de natura grupei/grupelor funcționale, utilizând fișe de lucru, individual;*

CG 2 - Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor

Clasa a X-a
X. CS 2.1 ***Explicarea apartenenței unui compus organic unei anumite clase de compuși, după diferite criterii***
- explicarea modalităților de legare a atomilor de elementelor organogene în compușii organici în funcție de starea de hibridizare a atomului de carbon, într-o activitate frontală;

Clasa a X-a
- explicarea particularităților de structură a unor compuși în funcție de valoarea nesaturării echivalente, într-o activitate frontală; *- explicarea apartenenței unui compus organic la o clasă de compuși, pe baza particularităților de structură a acestuia, într-o activitate frontală;*
X. CS 2.2 ***Compararea valorilor unor proprietăți fizice ale termenilor din aceeași serie omoloagă/ din clase diferite de compuși organici***
- ordonarea unor compuși în funcție de valorile temperaturilor de fierbere, pe baza formulei de structură, folosind o fișă de lucru, individual; *- utilizarea datelor experimentale pentru compararea temperaturilor de fierbere ale unor compuși cu mase molare apropiate (propan-etanol/ butan-acetonă), justificând diferențele prin natura legăturilor intermoleculare, individual;* *- trasarea graficului variației temperaturii de fierbere în funcție de numărul atomilor de carbon într-o serie omoloagă folosind tabele de date, hârtie milimetrică/ simulatoare online, individual;*
X. CS 2.3 ***Explicarea influenței structurii unui compus organic asupra solubilității în diferiți solvenți***
- asocierea formulei de structură a unei substanțe organice cu tipul de interacțiuni intermoleculare, pentru explicarea solubilității într-un anumit solvent, într-o fișă de lucru, individual; *- separarea componentelor cernelii utilizând cromatografia pe hârtie, într-o activitate experimentală, în echipă;* *- separarea unor amestecuri de substanțe prin metoda extracției cu solvent selectiv, într-o activitate experimentală, pe grupe;*
X. CS 2.4 ***Descrierea caracteristicilor reacțiilor specifice compușilor organici studiați***
- evidențierea legăturilor chimice care se scindează/ se formează într-o reacție, în scopul identificării reacțiilor de adiție/ substituție/ eliminare/ transpoziție, într-o fișă de lucru, individual; *- evidențierea substituției orientate la nucleul aromatic, într-o activitate independentă de analiză a ecuațiilor unor reacții de substituție;* *- utilizarea experimentelor virtuale pentru descrierea fenomenelor vizibile la adiția bromului la etenă, într-o activitate frontală;*
X. CS 2.5 ***Explicarea importanței unor compuși organici studiați în viața de zi cu zi***
- realizarea unui poster/ afiș care să conțină un slogan și trei mesaje cu privire la importanța vitaminelor pentru sănătatea organismului, în echipă; *- realizarea unui studiu de caz cu tema: „Cât zahăr consumăm zilnic fără să știm?”, pentru comparații cu limitele admise, publicate de OMS, într-o activitate frontală;* *- realizarea unui portofoliu digital, într-o activitate în echipă, despre compuși macromoleculari naturali: amidon/ celuloză/ glicogen/ proteine;*

CG 3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate

Clasa a X-a
X. CS 3.1 ***Utilizarea algoritmilor de stabilire a formulelor procentuale, brute, moleculare și de structură a compușilor organici***
- determinarea formulei procentuale/ brute a unui compus organic care conține carbon, hidrogen, azot, halogen și oxigen în moleculă, folosind manualul și auxiliare didactice, individual, în exerciții dintr-o fișă de lucru; *- scrierea formulelor de structură posibile pentru o anumită formulă moleculară având în vedere și valoarea NE, folosind manualul și auxiliare didactice, individual;* *- rezolvarea unor exerciții de calcul stoechiometric, individual sau în echipă, pentru determinarea formulelor moleculare, pe baza datelor furnizate de analiza elementală;*
X. CS 3.2 ***Utilizarea algoritmilor de stabilire a denumirii compușilor organici***
- utilizarea algoritmilor de nomenclatură IUPAC pentru a denumi compuși organici cu mai multe grupe funcționale, folosind fișe de lucru, individual; *- utilizarea algoritmilor de nomenclatură IUPAC pentru a denumi stereoizomeri geometrici (cis-trans/ Z-E), folosind fișe de lucru, individual;* *- participarea la concursul între grupe “Cine știe câștigă!”- pentru denumirea cât mai rapidă a unui compus a cărui formulă de structură este dată;*

Clasa a X-a
X. CS 3.3 ***Utilizarea conceptelor referitoare la solubilitatea compușilor organici în prezentarea rezultatelor activităților experimentale/ referatelor/ proiectelor***
- prezentarea rezultatelor unei investigații experimentale legată de solubilitatea diferită în apă a vitaminelor C și D, utilizând concepte specifice, într-o activitate în echipă; *- întocmirea unui referat despre solubilitatea unor compuși organici cu importanță biologică în diferiți solvenți, într-o activitate în echipă;* *- realizarea unui portofoliu digital referitor la influența structurii asupra solubilității compușilor organici în apă/ solvenți organici într-o activitate individuală;*
X. CS 3.4 ***Utilizarea conceptelor specifice în descrierea reacțiilor la care poate participa un compus organic***
- completarea, în echipă, a unor scheme de reacții cu formulele de structură corespunzătoare compușilor implicați, de exemplu: etan → etenă → etanol/ etan → etenă → polietenă/ propan → propenă → 2-propanol/ benzen → toluen → p-nitrotoluen; *- participarea la studiul de caz cu tema: „Asemănări și deosebiri între procesele de fermentație alcoolică și acetică, într-o activitate frontală”;* *- completarea, în fișe de lucru, a ecuațiilor lacunare ale unor reacții ale compușilor organici, individual;*
X. CS 3.5 ***Utilizarea conceptelor specifice pentru caracterizarea unor compuși organici cu importanță biologică***
- elaborarea, în echipă, a fișei de identitate a unei molecule de compus organic prin analizarea formulelor structurale (pentru glucoză, zaharoză, amidon, celuloză, glicogen, grăsime, vitamină) care să includă: grupe funcționale/ clasa de compuși/ proprietăți specifice (de exemplu: polaritate, solubilitate)/ utilizări/ funcție biologică; *- participarea la studiul de caz cu tema: „Influența hipertermiei/ febrei asupra proteinelor/ enzimelor proteice din organism”, individual;* *- participarea la studiul de caz cu tema: „Analizarea efectelor excesului/ carenței unor compuși organici în alimentație asupra organismului” și discutarea într-o activitate frontală;*

CG 4 - Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată, în limbajul specific chimiei

Clasa a X-a
X. CS 4.1 ***Descrierea anumitor caracteristici de structură ale unui compus organic în limbaj specific chimiei***
- descrierea structurii unui compus organic, având în vedere tipul hibridizării atomilor componenți, folosind o fișă de lucru, individual; *- completarea unui tabel cu formula moleculară/ formula structurală/ grupe funcționale, cunoscând denumirea compusului respectiv, într-o activitate individuală;* *- evaluarea în perechi: un elev descrie structura unui compus organic, iar colegul scrie denumirea acestuia, după descriere;*
X. CS 4.2 ***Exprimarea în limbaj specific chimiei a comportării compușilor organici studiați, în diferite contexte***
- participarea la studiul de caz cu tema: „Arderea acetilenei și aplicații ale reacției de ardere a acesteia”, într-o activitate frontală; *- participarea la studiul de caz cu tema: „Efectele acumulării de gaz metan în imobile/ analiza riscurilor asociate prezenței gazului grizu în minele de cărbune – situații reale (explozii în locuințe/ accidente miniere) și măsuri de protecție”, într-o activitate frontală;* *- recunoașterea unui compus organic cu formulă moleculară dată, având ca indiciu comportarea față de anumit reactiv (decolorarea soluției de brom alchenă/ cicloalcan, reacția cu reactivul Tollens a 1-butinei/ 2-butinei etc.), utilizând fișe de lucru, individual;*
X. CS 4.3 ***Descrierea solubilității unui compus organic într-un anumit solvent în limbaj specific chimiei***
- completarea unei fișe de laborator cu valorile observate pentru factorul de retenție în urma efectuării unui experiment de separare prin cromatografie în strat subțire, în echipă; *- realizarea unei activități experimentale pentru studiul solubilității policlorurii de vinil în diferiți solvenți, într-o activitate pe grupe;* *- separarea unui compus organic, prin extracție, utilizând solvenți organici accesibili, într-o activitate experimentală, pe grupe;*

Clasa a X-a
X. CS 4.4 ***Exprimarea în limbaj specific a corelației dintre tipul de reacție chimică la care poate participa un compus organic și structura acestuia***
- scrierea ecuației reacției pe baza denumirii reactanților și a produșilor de reacție, într-o fișă de lucru, individual; *- completarea unor fișe de lucru cu itemi lacunari care conțin informații necesare descrierii anumitor reacții chimice, utilizând limbaj specific, individual;* *- descrierea reacției de substituție/ adiție utilizând limbajul specific chimiei, într-o activitate frontală;*
X. CS 4.5 ***Prezentarea unor proiecte/ referate despre compușii organici cu importanță biologică utilizând limbaj specific chimiei***
- redactarea, în echipă, a unui articol cu tema „Alimentația sănătoasă – cheia energiei și a performanței; *- realizarea unui interviu cu un chimist pe tema produselor care pot fi obținute prin prelucrarea industrială a celulozei (hârtie/ mătase vâscoză/ nitrolacuri/ celofan etc.), într-un joc de rol;* *- redactarea recenziei unei lucrări/ unui articol științific care conține informații despre compuși organici cu importanță biologică, individual;*

CG 5 - Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive

Clasa a X-a
X. CS 5.1 ***Aplicarea algoritmilor de stabilire a formulei moleculare/ structurii unui compus organic pentru rezolvarea unor probleme***
- aplicarea algoritmului de rezolvare a unei probleme de calcul stoechiometric pentru determinarea formulei brute/ moleculare a unui compus organic cunoscând date de analiză elementală; *- aplicarea algoritmului de determinare a formulei moleculare a unui compus organic, cunoscând formula generală a acestuia și date precum NE/ raport de masă/ formulă procentuală/ numărul atomilor dintr-o moleculă etc.;* *- stabilirea formulei structurale a unui compus pe baza unei descrieri (de exemplu: alcool secundar cu catenă aciclică saturată și cu patru atomi de carbon în moleculă), activitate individuală/ în perechi, folosind o fișă de lucru;*
X. CS 5.2 ***Aplicarea algoritmilor de stabilire a izomerilor unui compus organic***
- aplicarea algoritmului de stabilire a izomerilor de catenă pentru un compus organic, într-o activitate frontală, urmată de o activitate individuală; *- aplicarea algoritmului de stabilire a izomerilor de poziție pentru hidrocarburi nesaturate/ compuși cu funcțiuni, într-o activitate frontală, urmată de o activitate individuală;* *- aplicarea algoritmului de scriere a formulelor de structură a stereoizomerilor geometrici/ izomerilor de funcțiune, activitate frontală, urmată de o activitate individuală;*
X. CS 5.3. ***Justificarea alegerii unui solvent pentru dizolvarea unui anumit compus organic în cadrul unui experiment/ în viața cotidiană***
- prepararea unor extracte din plante, utilizând apa pentru extractul apos și etanolul pentru tincturi, cu evidențierea diferențelor de solubilitate a diverșilor compuși organici prezenți în preparatele respective, într-o activitate experimentală, pe grupe; *- participarea la dezbaterea cu tema: „Cum se alege un solvent necesar desfășurării unei anumite reacții?”, într-o activitate frontală;* *- separarea unei substanțe organice dintr-un amestec prin extracție, justificând alegerea solventului, într-o activitate experimentală, pe grupe;*
X. CS 5.4 ***Rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației fiecărui tip de reacție studiată***
- rezolvarea de probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuațiilor reacțiilor chimice care implică randamentul/ puritatea/ excesul unui reactant, în fișe de lucru, individual; *- rezolvarea de probleme în vederea determinării gradului de nesaturare al unui compus organic, având în vedere cantitatea de hidrogen/ volumul soluției de brom care se consumă în reacții de adiție, într-o activitate frontală;*

Clasa a X-a
X. CS 5.5 ***Rezolvarea unor situații-problemă referitoare la procesele de fermentație în viața cotidiană***
- participarea la studiul de caz cu tema: „Impactul proceselor de fermentație asupra sănătății și mediului” (conservarea alimentelor/ producția de lactate fermentate/ producția de biogaz și bioetanol/ producția de băuturi aloolice, compostarea); *- participarea la studiul de caz cu tema: „Fermentația: proces benefic sau dăunător?”(fermentația, proces natural, benefic pentru om sau potențial dăunător dacă nu este controlat);* *- formularea unor ipoteze privind influența factorilor de mediu asupra proceselor de fermentație (temperatură, pH), într-o activitate frontală;*

CG 6 - Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă

Clasa a X-a
X. CS 6.1 ***Crearea unor portofolii/ referate/ proiecte/ studii de caz în care sunt evidențiate efectele unor compuși organici rezultați din industria farmaceutică/ alimentară/ chimică/ textilă asupra organismului uman și a mediului înconjurător***
- realizarea unui proiect cu tema: „Produse cosmetice naturale versus produse sintetice - impact asupra sănătății”, individual; *- realizarea unui portofoliu cu tema: „Bioplasticul și microplasticul - analiză comparativă: proveniență, proprietăți, acțiune asupra organismelor vii și asupra mediului”, individual;* *- participarea la dezbaterea cu tema: „Analiza critică a unor reclame la produse alimentare”, într-o activitate frontală;*
X. CS 6.2. ***Propunerea unor alternative legate de utilizarea combustibililor fosili pentru asigurarea dezvoltării durabile***
- crearea unui poster cu surse de energie, ierarhizate în funcție de eficiență și impact ecologic, în echipă; *- realizarea unui referat cu tema: „Îngrășămintele biologice - alternativă ecologică la utilizarea îngrășămintelor chimice”, individual;* *- realizarea unui referat cu tema: „Avantaje/ limitări ale unor politici publice privind tranziția energetică de la combustibili fosili la cei regenerabili”, individual;*
X. CS 6.3 ***Propunerea unor soluții pentru reducerea poluării cauzate de utilizarea solvenților organici***
- documentarea, din diferite surse, despre modalitatea de colectare a solvenților înainte ca aceștia să ajungă în mediu, într-o activitate de echipă; *- realizarea unui studiu de caz cu tema: „Comparație între acțiunea asupra mediului a vopselelor pe bază de solvenți organici volatili și a vopselelor pe bază de apă”, într-o activitate frontală;* *- realizarea unui proiect, în echipă, cu tema: „Colectarea de informații, din diferite surse, legate de utilizarea cu succes a unor reacții fără solvent sau efectuate în solvenți mai puțin toxici”;*
X. CS 6.4 ***Evaluarea consecințelor reacțiilor de ardere/ polimerizare/ substituție asupra organismelor vii și asupra mediului***
- realizarea unor proiecte despre degradarea lentă a polimerilor și modul în care aceștia afectează organismele vii, într-o activitate de documentare, în echipă; *- participarea la o dezbatere pe tema alternativelor ecologice pentru combustibili sau polimeri (de exemplu: biocombustibili, bioplastice), după o activitate de documentare, în echipă;* *- realizarea unui proiect despre analiza calității aerului în localitatea de domiciliu, corelând-o cu traficul și activitățile industriale, în echipă;*
X. CS 6.5 ***Promovarea unui stil de viață sănătos având în vedere consumul de glucide/ grăsimi/ proteine/ vitamine/ medicamente***
*- participarea la o discuție cu tema**:** „Rolul vitaminelor în organism – între deficiență și exces", într-o activitate frontală;* *- participarea la o dezbatere cu tema: „Riscurile consumului de băuturi energizante", într-o activitate frontală;* *- utilizarea tehnologiilor cu AI pentru a identifica posibile interacțiuni între medicamente și nutrienți, individual.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a X-a

Domenii de conținut	Conținuturi
INTRODUCERE ÎN STUDIUL CHIMIEI ORGANICE	Elemente organogene; valența elementelor organogene în compușii organici Legătura covalentă simplă: C-H, C-C, C-N, C-O, C-Cl, O-H Legătura covalentă multiplă: C=C, C=O, C≡C, C≡N Catene; clasificare: catene aciclice și ciclice, catene liniare și ramificate, catene saturate și nesaturate Tipul atomilor de carbon în functie de numărul de legături covalente pe care le realizează cu alți atomi de carbon Heterocatene Hibridizare: tipuri de hibridizare a atomilor de carbon, de azot și de oxigen Geometria moleculelor (inclusiv lungimi de legături și valori ale unghiurilor) pentru metan, etan, etenă și etină Polaritatea legăturilor covalente din compușii organici Analiză elementală cantitativă prin combustie Cromatografia în strat subțire - metodă de separare a compușilor organici Formula procentuală masică, formula brută, formula moleculară și formula de structură a unui compus organic Nesaturarea echivalentă (N.E.) - determinare prin calcul din formula moleculară a unei substanțe Relația dintre valoarea nesaturării echivalente și formula de structură a unei substanțe Determinarea nesaturării echivalente din formula de structură Izomerie de constituție Stereoizomerie: izomerie geometrică Clasificarea compușilor organici: hidrocarburi - saturate, nesaturate, arene, compuși organici cu funcțiuni (simple și mixte) - compuși halogenați, compuși hidroxilici, compuși carbonilici, compuși carboxilici, aminoacizi, zaharide
HIDROCARBURI	Surse naturale de hidrocarburi: petrolul și gazele naturale Obținerea acetilenei din carbid Alcani: denumirea IUPAC a alcanilor C_1-C_{10}, serie omoloagă, formulă generală, radicali monovalenți pentru C_1-C_4, radicali divalenți pentru C_1-C_2, izomerie de catenă, proprietăți fizice: stare de agregare, variația temperaturilor de fierbere în seria omoloagă, miros (pentru alcanii gazoși) Cicloalcani C_3-C_6: denumire IUPAC, formulă de structură, formulă generală Alchene și alchine: denumirea IUPAC a alchenelor și alchinelor, radicali monovalenți (vinil și alil), serie omoloagă, formulă generală, izomerie de catenă și de poziție, proprietăți fizice: stare de agregare, izomeria geometrică a alchenelor (cis-trans, Z-E) Cicloalchenele C_5-C_6: denumire IUPAC, formulă de structură, formulă generală Dienele conjugate C_4-C_5: butadiena și izoprenul - denumire IUPAC, formulă de structură, formulă generală Izomeria de funcțiune: cicloalcani-alchene, alcadiene-alchine-cicloalchene Arene: clasificarea arenelor; caracter aromatic Arene mononucleare: benzenul, toluenul, stirenul, cumenul: denumire, formulă de structură, stare de agregare, utilizări

Domenii de conținut	Conținuturi
	Arene polinucleare: naftalina și difenilul - formulă de structură, stare de agregare, utilizări Radicali monovalenți: fenil, benzil, *o*-tolil, *m*-tolil, *p*-tolil, *α*-naftil și *β*-naftil, radicali divalenți: *o*-fenilen, *m*-fenilen și *p*-fenilen, benziliden, radicali trivalenți benzilidin
COMPUȘI ORGANICI CU FUNCȚIUNI	Structura grupelor funcționale: grupa halogeno, grupa hidroxil, grupa amino, grupa carbonil, grupa carboxil, grupa eterică (zaharoza), grupa esterică (trigliceride), grupa amidică (legătură peptidică) Compuși organici cu funcțiuni simple: compuși monohalogenați cu 1 și 2 atomi de carbon în moleculă: denumire compuși monohidroxilici saturați (C_1-C_3), glicerina și fenolul: denumire; acțiunea biologică a metanolului și etanolului compuși carbonilici saturați: formaldehida, aldehida acetică, acetona formule de structură, denumire, utilizări compuși carboxilici: acidul acetic - formulă de structură, denumire, utilizări Compuși organici cu funcțiuni mixte: acidul salicilic, formulă de structură, denumire, utilizări aminoacizi: formulă generală pentru aminoacizii monoaminomonocarboxilici, cazuri particulare-glicină, α-alanină, leucină, tirozină: formule de structură, acțiune biologică glucoza: formulă de structură aciclică
SOLUBILITATEA COMPUȘILOR ORGANICI PE BAZA ASEMĂNĂRII STRUCTURALE SOLVENT-SOLVAT	Solvenți organici Substanțe organice solubile în apă Solubilitatea în apă și în solvenți organici a hidrocarburilor C_1-C_4, a benzenului, metanolului, etanolului, glicerinei, acidului acetic, formaldehidei, aldehidei acetice, acetonei, glucozei și aminoacizilor
REACȚII ALE HIDROCARBURILOR	Reacția de substituție - reacție caracteristică hidrocarburilor saturate: clorurarea metanului cu obținere de clorometan, diclorometan, cloroform și tetraclorură de carbon halogenarea propanului (cu clor și brom) cu obținere de compuși monohalogenați Reacția de transpoziție: reacția de izomerizare a *n*-butanului Descompunerea termică a alcanilor C_2-C_4 Reacția de substituție la alchinele cu triplă legătură marginală: reacția etinei cu sodiul și cu reactivul Tollens Caracterul slab acid al alchinelor cu triplă legătură marginală Reacția de adiție - reacție caracteristică hidrocarburilor nesaturate: adiția hidrogenului la alchenele C_2-C_4, adiția hidrogenului la acetilenă (hidrogenare totală), adiția bromului la alchenele C_2-C_3, adiția acidului clorhidric și a apei la alchenele C_2-C_4 Regula lui Markovnikov adiția acidului clorhidric la acetilenă cu obținerea clorurii de vinil, adiția acidului cianhidric la acetilenă cu obținerea acrilonitrilului Reacția de polimerizare: obținerea polietenei, polistirenului, policlorurii de vinil și poliacrilonitrilului Reacții de adiție la dienele conjugate: adiția 1-4 la butadienă, adiția bromului Obținerea cauciucului poliizoprenic Cauciucul natural Reacția de eliminare – metodă de formare a legăturilor multiple carbon-carbon: deshidratarea etanolului și dehidrohalogenarea cloroetanului

Domenii de conținut	Conținuturi
	Reacții de oxidare a hidrocarburilor: reacția de ardere a alcanilor C_1-C_5, reacții de oxidare ale alchenelor: oxidare blândă și oxidare energică, reacția de ardere a acetilenei, reacția de oxidare a benzenului, reacția de oxidare a toluenului la catena laterală Putere calorică. Combustibili. Reacții ale compușilor organici cu nucleu benzenic: halogenarea benzenului, a toluenului (la nucleu și la catena laterală), alchilarea cu compuși halogenați a benzenului, nitrarea benzenului, a toluenului, a fenolului și a nitrobenzenului, orientarea la nucleul aromatic: substituenți de ordinul I și de ordinul II Sulfonarea benzenului și a naftalinei cu obținere de compuși monosubstituiți
COMPUȘI ORGANICI ÎN VIAȚA DE ZI CU ZI	Surse naturale, proprietăți fizice, utilizări și importanță, pentru: glucoză, fructoză, zaharoză, amidon, celuloză, glicogen Fermentația alcoolică a glucozei: ecuația reacției, importanță Fermentația acetică a etanolului: ecuația reacției, importanță Fermentația lactică De la aminoacizi la proteine; surse naturale de proteine; denaturarea proteinelor; importanță Grăsimi: clasificare, surse naturale de grăsimi, importanță Săpunuri: palmitatul de sodiu, palmitatul de potasiu: formulă de structură; acțiunea de spălare a săpunurilor Vitamina C și vitamina D: corelație structură-solubilitate, surse naturale, importanță Medicamente: aspirină, paracetamol, ibuprofen÷ grupe funcționale din structura acestora, importanță

NOTĂ:

- se vor efectua calcule stoechiometrice: pe baza formulei chimice, pe baza ecuației unei reacții chimice folosind puritatea, randamentul, concentrația procentuală de masă a soluțiilor, concentrația molară a soluțiilor și ecuația de stare a gazului ideal.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese, procedee întâlnite în viața de zi cu zi

Clasa a XI-a
XI. CS 1.1 ***Recunoașterea compușilor organici pe baza caracteristicilor structurale și a tipurilor de izomerie***
- identificarea clasei de compuși organici/ a tipului de izomerie pentru o substanță căreia i se cunoaște formula moleculară și valoarea nesaturării echivalente (NE), într-o activitate individuală; *- participarea la studiul de caz cu tema: "Observarea structurii moleculelor unor vitamine/ substanțe active cu multiple centre chirale din diferite medicamente, pentru identificarea atomilor de carbon asimetric și notarea configurației acestora" (de exemplu: vitamina C, vitaminele B, ibuprofen etc.), într-o activitate frontală;* *- utilizarea, în echipă, a tehnologiilor cu AI pentru a genera structuri ale unor compuși polichirali în scopul observării structurii stereoizomerilor/ configurațiilor R/ S ale acestora;*
XI. CS 1.2 ***Identificarea tipurilor de reacții la care pot participa compușii organici cu funcțiuni simple***
- vizionarea unor videoclipuri educaționale pentru identificarea diferitelor tipuri de reacții în chimia organică, în scopul completării unei fișe cu caracteristicile fiecărui tip de reacție, individual; *- completarea unei hărți conceptuale cu tipurile de reacții caracteristice fiecărei clase de compuși organici, utilizând tehnologii cu AI, într-o activitate pe grupe;*
XI. CS 1.3 ***Recunoașterea particularităților structurale ale principalelor clase de compuși cu importanță biologică***
- recunoașterea grupelor funcționale din formulele de structură ale unor compuși organici cu importanță biologică, într-o activitate individuală; *- participarea la studiul de caz cu tema: „Observarea structurii moleculelor unor compuși organici cu importanță biologică, pentru identificarea atomilor de carbon asimetric și calculul numărului de stereoizomeri" (de exemplu: zaharide, aminoacizi), într-o activitate frontală;* *- utilizarea, în echipă, a tehnologiilor cu AI pentru a genera structuri ale unor compuși cu importanță biologică, în scopul observării caracteristicilor de structură ale acestora;*

CG 2 - Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor

Clasa a XI-a
XI. CS 2.1 ***Explicarea unor proprietăți fizice ale izomerilor unui compus în funcție de particularitățile de structură***
- explicarea valorilor constantelor fizice (de exemplu: punct de fierbere/ topire/ solubilitate) pentru: 1-butanol/ izobutanol/ dietileter, acid maleic/ acid fumaric, acid butiric/ acetat de etil având în vedere legăturile de hidrogen intramoleculare sau intermoleculare, într-o activitate în echipă; *- utilizarea simulărilor generate de tehnologii cu AI pentru investigarea experimentală a proprietăților fizice (punct de topire, solubilitate, activitate optică) pentru enantiomeri și diastereoizomeri ai aceluiași compus (de exemplu: acid tartric racemic, acid mezo-tartric: cristalizare diferențiată din apă și din etanol, solubilitate comparativă, temperatură de topire);* *- participarea la studiul de caz cu tema: „Investigarea proprietăților fizice și biologice ale diastereoizomerilor unor medicamente cu multiple centre de chiralitate" (de exemplu chinină versus quinidină), în scopul corelării proprietăților fizice ale acestora cu particularitățile de structură, într-o activitate frontală;*
XI. CS 2.2 ***Descrierea comportamentului chimic al compușilor organici având în vedere natura grupei funcționale***
- verificarea experimentală a caracterului reducător al compușilor carbonilici în reacția cu reactivul Tollens, într-o activitate pe grupe pentru descrierea comportamentului chimic diferit al aldehidelor față de cetone în reacția respectivă; *- descrierea obținerii unui ester în reacția de esterificare dintre un acid monocarboxilic și un alcool monohidroxilic (prin marcare cu izotop radioactiv de oxigen), cu ajutorul simulărilor digitale pentru vizualizarea procesului, într-o activitate frontală;* *- utilizarea simulărilor digitale pentru explicarea sensului în care se deplasează echilibrul chimic în reacția de esterificare, sub acțiunea unui factor perturbator, într-o activitate frontală;*

Clasa a XI-a
XI. CS 2.3. ***Descrierea comportamentului chimic al unor compuși organici cu importanță biologică în funcție de diferiți factori***
- descrierea fenomenului de denaturare a proteinelor (reversibilă/ ireversibilă) în funcție de diferiți factori (de natură chimică/ fizică), într-o activitate experimentală, pe grupe; *- descrierea procesului de carbonizare a zaharozei într-o activitate experimentală, pe grupe;* *- descrierea acțiunii de spălare a unor săpunuri și detergenți, individual;*

CG 3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate

Clasa a XI-a
XI. CS 3.1. ***Aplicarea regulilor de denumire științifică IUPAC a compușilor organici***
- aplicarea algoritmilor specifici de atribuire a configurației R/ S a atomilor de carbon asimetric din molecule cu unul/ doi atomi de carbon asimetric, prin completarea unor fișe de lucru, individual; *- rezolvarea unor situații-problemă care se referă la nomenclatura IUPAC/ tipul de izomerie a unor compuși cu multiple grupe funcționale, prin completarea unor fișe de lucru, individual;* *- completarea unor fișe de lucru pentru denumirea IUPAC a unor compuși naturali cu structură complexă și specificarea configurației pentru fiecare centru chiral (de exemplu acid tartric, glucoză), într-o activitate pe echipe;*
XI. CS 3.2. ***Aplicarea algoritmilor pentru rezolvarea unor probleme teoretice/ experimentale în care sunt implicați compuși organici cu funcțiuni simple***
- rezolvarea unor probleme de echilibru chimic în scopul determinării valorii constantei de echilibru, Kc, utilizând fișe de lucru sau auxiliare didactice, individual; *- completarea unei scheme de reacții pentru sinteza PNA din metan, individual;* *- aplicarea algoritmului de determinare a randamentului diferitelor reacții chimice la care participă compuși cu funcțiuni simple;*
XI. CS 3.3. ***Utilizarea unor reacții specifice pentru identificarea/ evidențierea proprietăților unor compuși cu importanță biologică, în activități experimentale***
- identificarea experimentală a aminoacizilor prin reacție cu ninhidrina, într-o activitate pe grupe; *- identificarea experimentală a proteinelor, prin reacția xantoproteică, într-o activitate pe grupe;* *- identificarea prezenței amidonului, în diferite produse alimentare, pe baza colorației la tratare cu iod, într-o activitate experimentală pe grupe;*

CG 4 – Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată, în limbajul specific chimiei

Clasa a XI-a
XI. CS 4.1 ***Caracterizarea în limbajul specific chimiei a structurii unui compus organic***
- completarea rubricilor din „Fișa de identitate a unui medicament chiral", constând în caracterizarea acestuia (de exemplu: structură, denumire IUPAC, grupe funcționale, tipuri de izomerie), folosind terminologia specifică, individual sau în perechi; *- prezentarea structurii unui medicament chiral sau a unei vitamine chirale (configurație R/ S, diastereoizomerie) utilizând limbajul specific, într-o activitate frontală;* *- interevaluarea pentru verificarea corectitudinii denumirii unui compus organic, având în vedere formula de structură a acestuia;*
XI. CS 4.2 ***Formularea, în limbaj specific, a unor explicații/ concluzii obținute în diferite activități experimentale referitoare la proprietățile fizice/ chimice ale compușilor organici cu funcțiuni simple***
- formularea concluziilor referitoare la factorii care influențează solubilitatea în apă a unor compuși organici (de exemplu: etanol, acid acetic, acetat de etil, anilină, fenol etc.) în urma unor activități experimentale, pe grupe; *- descrierea, în limbaj specific, a comportării alcoolilor în reacția de oxidare blândă, într-o activitate experimentală, pe grupe;* *- prezentarea, în limbaj specific, a concluziilor referitoare la caracterul acido-bazic al unor soluții apoase de compuși organici, după determinarea pH-ului acestora, într-o activitate experimentală, pe grupe;*
XI. CS 4.3. ***Organizarea concluziilor/ rezultatelor obținute prin investigație experimentală/ cercetare documentară, a relației structură - importanță biologică a unor compuși organici***
- formularea concluziilor referitoare la structura acizilor nucleici și importanța biologică a acestora, în urma unei activități pe grupe de elevi;

Clasa a XI-a
- descrierea, în limbaj specific, a structurii zaharozei comparativ cu structura componentelor zahărului invertit, într-o activitate frontală;

CG 5 - Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive

Clasa a XI-a
XI. CS 5.1 ***Rezolvarea de situații-problemă referitoare la corelația structură-izomerie pentru un compus organic***
- determinarea numărului de stereoizomeri pentru diferite molecule prin completarea unor fișe de lucru, individual; *- identificarea relației de izomerie între diferiți compuși a căror formulă de structură este dată (de exemplu: enantiomeri/ diastereoizomeri/ mezoforme), într-o activitate frontală;* *- rezolvarea unor probleme de stereochimie, cu grade de dificultate diferite, într-o activitate frontală;*
XI. CS 5.2 ***Rezolvarea de probleme pentru explicarea/ interpretarea fenomenelor/ proceselor chimice în care sunt implicați compuși organici cu funcțiuni simple***
- participarea la studiul de caz cu tema „Alfred Nobel și dinamita”, într-o activitate frontală; *- explicarea capacității de spălare a săpunurilor și detergenților având în vedere formulele de structură ale acestora, într-o activitate frontală;*
XI. CS 5.3 ***Rezolvarea de probleme pentru explicarea/ interpretarea fenomenelor/ proceselor chimice în care sunt implicați compuși organici cu importanță biologică***
- realizarea unei activități experimentale, pe grupe, pentru identificarea unor aminoacizi; *- realizarea unei activități experimentale, pe grupe, pentru obținerea zahărului invertit și demonstrarea caracterului reducător al acestuia comparativ cu al zaharozei;* *- participarea la studiul de caz cu tema: „Testul ADN - modalitate de a conecta trecutul cu prezentul” (utilizat, de exemplu: pentru reconstituirea arborelui genealogic, pentru stabilirea apartenenței la un grup etnic, la depistarea legăturilor familiale, în cercetări medicale, în studii istorice și antropologice);*

CG 6 - Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă

Clasa a XI-a
XI. CS 6.1 ***Crearea unor postere/ pliante cu informații legate de efectele pe care le pot avea unii izomeri asupra organismului uman***
- realizarea unei activități de documentare despre efectele biologice și ecologice ale izomerilor de constituție/ stereoizomerilor unui pesticid (de exemplu permethrin) pentru elaborarea unui portofoliu digital, individual; *- participarea la studiul de caz cu tema: „Analiza impactului diastereoizomerilor unui pesticid asupra mediului” și elaborarea unor recomandări pentru utilizarea selectivă a formei active;* *- crearea, în echipă, de infografice/ materiale multimedia cu ajutorul tehnologiilor cu AI pentru a ilustra impactul diferit al izomerilor asupra organismului și mediului;*
XI. CS 6.2 ***Propunerea unor soluții sustenabile pentru diminuarea impactului substanțelor organice cu funcțiuni simple asupra mediului***
- elaborarea unui ghid informativ pentru utilizarea alternativelor ecologice la produse chimice de uz casnic prin compararea cu produse naturale: oțet/ bicarbonat de sodiu/ acid citric/ săpun natural, într-o activitate în echipă; *- studierea reglementărilor internaționale și propunerea unor soluții tehnologice alternative pentru reducerea emisiilor de substanțe care epuizează stratul de ozon (de exemplu freonii), într-o activitate de documentare, în echipă;* *- realizarea unui proiect cu tema: „Sistem de colectare și valorificare a deșeurilor chimice organice (uleiuri uzate, grăsimi) la nivel comunitar” (identificarea surselor deșeurilor, propunerea metodelor de procesare și elaborarea unui plan de implementare cu strategii de conștientizare comunitară), într-o activitate în echipă;*
XI. CS 6.3 ***Elaborarea unui studiu despre rolul compușilor organici în nutriție/ sănătate pentru fundamentarea unor opțiuni alimentare responsabile***
- participarea la studiul de caz cu tema: „Ce înseamnă o aromă identic naturală?” după o activitate de documentare din diferite surse, individual;

Clasa a XI-a
- realizarea unor calcule energetice și echivalențe nutriționale pornind de la datele înscrise pe etichetele alimentelor, pentru a evalua aportul zilnic de substanțe organice esențiale, într-o activitate în echipă; *- prezentarea unor argumente științifice privind influența diferitelor regimuri alimentare asupra metabolismului și sănătății, după o activitate de documentare, din diferite surse, în echipă;* *- realizarea unei activități de documentare, în echipă, pentru conectarea demersului educativ la Obiectivele de Dezvoltare Durabilă – SDG 3: Sănătate și bunăstare și SDG 12: Consum și producție responsabile – promovând ideea de echilibru între știință, etică și sustenabilitate.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a XI-a

Domenii de conținut	Conținuturi
DENUMIREA, CLASIFICAREA ȘI IZOMERIA COMPUȘILOR ORGANICI	Clasificarea și nomenclatura IUPAC a compușilor organici Izomeria compușilor organici: izomerie de constituție, stereoizomerie: chiralitate, izomeri optici: atom de carbon asimetric, enantiomeri, amestec racemic Compuși cu doi sau mai mulți atomi de carbon asimetric, mezoforme, diastereoizomeri optici Configurația R-S a izomerilor cu un atom de carbon asimetric în moleculă Importanța și acțiunea unor compuși chirali asupra organismelor
COMPUȘI ORGANICI CU FUNCȚIUNI SIMPLE	Compuși halogenați Clasificare: după natura halogenului, după numărul atomilor de halogen și după natura radicalului hidrocarbonat, izomerie, denumire Reacția de hidroliză cu formare de alcooli, compuși carbonilici și acizi carboxilici, reacția cu amoniacul, reacția cu cianurile alcaline, dehidrohalogenarea compușilor monohalogenați (C_2-C_5) cu obținere de alchene Reprezentanți: clorometanul, triclorometanul, tetraclorura de carbon, tetrafluoroetena și freonul; utilizări
	Alcooli: clasificare după natura atomului de carbon, după numărul grupelor hidroxil, denumire, izomeria alcoolilor cu catena aciclică saturată, deshidratarea intramoleculară a alcoolilor (C_2-C_5) cu obținere de alchene; aciditatea alcoolilor monohidroxilici, reacția cu metale alcaline; oxidarea blândă a alcoolilor, oxidarea energică a alcoolilor primari; reacția de ardere a alcoolilor; nitrarea glicerinei, importanță Reprezentanți: metanolul, etanolul, izopropanolul, glicerina și mentolul; utilizări
	Fenoli: denumire, aciditatea fenolilor comparativ cu aciditatea alcoolilor (explicație pe baza delocalizării electronilor), reacții datorate acidității: ionizarea în soluție apoasă, reacția cu metale alcaline, cu hidroxizi alcalini, cu carbonatul de sodiu, reacția cu clorura de fier(III) Acidul acetilsalicilic: obținere, acțiune biologică Reprezentanți: fenolul, crezolii, timolul, eugenolul, hidrochinona și pirogalolul; utilizări
	Amine: clasificare - după numărul radicalilor hidrocarbonați legați de atomul de azot, după natura radicalului hidrocarbonat și după numărul grupelor amino din moleculă, denumire: amine alifatice saturate (C_1-C_4), amine aromatice (C_6H_7N, C_7H_9N); bazicitatea aminelor alifatice primare și secundare, comparația bazicității aminelor alifatice cu bazicitatea aminelor aromatice-explicație pe baza delocalizării electronilor; reacții datorate bazicității aminelor: ionizarea în soluție apoasă a metilaminei, reacțiile aminelor cu acidul clorhidric și cu acidul sulfuric, alchilarea aminelor, acilarea aminelor cu cloruri acide, diazotarea aminelor aromatice primare; obținerea coloranților azoici: caz particular - obținerea metiloranjului Reprezentanți: metilamina, trimetilamina, anilina, nicotina și histamina – utilizări; acțiunea biologică a nicotinei și a histaminei
	Compuși carbonilici: clasificare - după natura grupei carbonil și după natura radicalilor hidrocarbonați care se leagă de grupa carbonil, denumire, reducerea compușilor carbonilici, reacția compușilor carbonilici cu amine, reacția cu DNPH; oxidarea aldehidelor cu reactivul Tollens și cu reactivul Fehling Reprezentanți: metanalul, etanalul, aldehida benzoică și acetona; utilizări; acțiunea biologică a metanalului

Domenii de conținut	Conținuturi
	Compuși carboxilici: clasificare - după natura radicalului hidrocarbonat și după numărul grupelor carboxil din moleculă, denumire, aciditatea compușilor carboxilici, ionizarea acizilor monocarboxilici în soluție apoasă; reacții datorate acidității: reacțiile acizilor monocarboxilici cu catena saturată (C_1-C_4) cu metale active (sodiu, calciu, zinc), cu oxizi metalici, cu baze, cu carbonați neutri și acizi, reacția de esterificare Echilibrul chimic; constantă de echilibru, K_C, principiul lui Le Chatélier Echilibre de acizi și baze în soluții apoase: *K*a, *K*b, *pK*a, *pK*b *p*H-ul soluțiilor apoase de acizi monocarboxilici Reprezentanți: acidul metanoic, acidul etanoic, acidul butanoic, acidul benzoic, acidul salicilic, acidul lactic, acidul oxalic și acidul citric; utilizări Trigliceride; reacția de saponificare Săpunuri și detergenți - acțiune de spălare și biodegradabilitate
COMPUȘI ORGANICI CU IMPORTANȚĂ BIOLOGICĂ	Aminoacizi: clasificare; reprezentanți: glicina, α-alanina, valina, serina, cisteina, acidul asparagic, lisina, leucina, tirozina: denumire IUPAC și denumire biochimică, formule de structură, izomerie; reacția de ionizare, reacția cu acidul clorhidric, reacția cu hidroxidul de sodiu; caracter amfoter; reacții cu formare de peptide; identificarea aminoacizilor Structura peptidelor; clasificarea peptidelor, hidroliza peptidelor Proteine: clasificare, denaturarea proteinelor, identificarea proteinelor, importanță biologică
	Zaharide Clasificare: monozaharide, oligozaharide, polizaharide; trioze, tetroze, pentoze, hexoze; aldoze, cetoze; seriile D și L Monozaharide - glucoză, fructoză: formula de structură aciclică, formula de structură ciclică plană (anomerie *α* și *β* pentru glucoză și fructoză), mutarotație Formula de structură Haworth (anomerii α și β ai glucozei și fructozei) Reacția de reducere a glucozei și fructozei Reacția de oxidare a glucozei cu reactiv Tollens și reactiv Fehling Oligozaharide: zaharoză și maltoză, formule de structură, proprietăți fizice, reacția de hidroliză: zahărul invertit, acțiunea biologică a zaharozei Polizaharide: amidon, celuloză - stare naturală, proprietăți fizice, importanță; reacția de hidroliză enzimatică; importanță; identificarea amidonului
	Acizi nucleici; baze azotate; structura acizilor nucleici; importanță biologică

NOTĂ:

- se vor efectua calcule stoechiometrice: pe baza formulei chimice, pe baza ecuației unei reacții chimice folosind puritatea, randamentul, concentrația procentuală de masă a soluțiilor, concentrația molară a soluțiilor și ecuația de stare a gazului ideal;

- la domeniul de conținut *Compuși organici cu importanță biologică,* conținuturile *Acizi nucleici; baze azotate; structura acizilor nucleici; importanță biologică* vor fi abordate integrat și aplicativ prin activități de proiect.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese, procedee întâlnite în viața de zi cu zi

Clasa a XII-a
XII. CS 1.1 ***Identificarea unor fenomene fizice/ chimice/ biochimice care au loc cu efect termic, în contexte cunoscute***
- identificarea tipului de efect termic la dizolvarea hidroxidului de sodiu/ în reacția de neutralizare a acidului clorhidric cu hidroxidul de sodiu, prin măsurarea temperaturii, într-o activitate experimntală, pe grupe; *- identificarea formării ATP ca proces endoterm și a hidrolizei ATP ca proces exoterm, într-o activitate, pe grupe;* *- observarea, într-o activitate experimentală, a efectului termic în transformări de stare de agregare (de exemplu: condensare, sublimare);*
XII. CS 1.2 ***Recunoașterea unor reacții lente/ rapide în viața de zi cu zi***
- identificarea unor reacții lente/ rapide întâlnite în viața de zi cu zi (de exemplu: fermentația lactică, fermentația acetică, ruginirea fierului, descompunerea apei oxigenate etc.) într-o activitate frontală; *- vizionarea unor experimente virtuale pentru identificarea unor reacții lente/ rapide, într-o activitate frontală;* *- generarea unor reacții chimice rapide, care nu pot fi studiate în condiții de laborator, cu ajutorul tehnologiilor cu AI, într-o activitate în echipă;*
XII. CS 1.3 ***Recunoașterea proceselor de oxidare și de reducere în contexte date***
- selectarea unor reacții care au loc cu transfer de electroni dintr-o serie de reacții date într-o fișă de lucru, individual; *- descrierea unor procese redox din viața de zi cu zi: oțetirea vinului, arderea metanului, ruginirea fierului etc., într-o activitate frontală;* *- identificarea proceselor care au loc la electrozi, la electroliza soluției de clorură de sodiu/ a apei acidulate/ a soluției de iodură de potasiu/ a soluției de sulfat de cupru (cu electrozi inerți și cu anod de cupru), într-o activitate experimentală pe grupe;*
XII. CS 1.4. ***Recunoașterea, pe baza criteriilor studiate, a unor acizi și baze***
- selectarea echilibrelor acido-bazice/ a perechilor acid – bază conjugată/ a soluţiilor tampon în exerciții dintr-o fişă de lucru, individual; *- identificarea caracterului acido – bazic a unor soluții/ substanțe din viața cotidiană (înțepături de albină, de viespe, ploi acide, medicamente antiacide etc.), într-o activitate frontală;* *- identificarea unor amfoliți acido-bazici într-o activitate experimentală, pe grupe;*
XII. CS 1.5. ***Identificarea unor combinații complexe și a unor compuși greu solubili***
- observarea unor precipitate/ combinații complexe și identificarea caracteristicilor acestora (de exemplu: culoare, aspect, stabilitate etc.) în activități practice și completarea unei fișe, individual; *- analizarea unor proprietăți, în echipă, în scopul stabilirii asemănărilor și deosebirilor dintre unele combinații complexe (ale ionilor Co^{2+}, Fe^{2+} și Fe^{3+}) și completarea unei fișe, individual;* *- realizarea unui tabel cu săruri solubile și săruri greu solubile, folosind date experimentale sau tabele de solubilitate, individual;*

CG 2 - Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor

Clasa a XII-a
XII. CS 2.1 ***Descrierea unor procese care au loc cu schimb de căldură cu mediul exterior***
- compararea stabilității termodinamice a unor substanțe, în funcție de valoarea entalpiei molare de formare standard, individual, utilizând valori tabelate; *- explicarea procesului de hidroliză a ATP ca reacție biochimică exotermă, într-o activitate frontală;* *- compararea energiei necesare ruperii legăturilor chimice din moleculele reactanților cu energia eliberată la formarea legăturilor în produșii de reacție, pentru reacția de ardere a metanului, într-o activitate frontală;*

Clasa a XII-a
XII. CS 2.2 ***Descrierea caracteristicilor unei reacții chimice din punct de vedere cinetic (viteza de reacție/ molecularitate/ ordin de reacție/ constantă de viteză)***
- investigarea experimentală, pe grupe, a dependenței vitezei de reacție de concentrația reactanților, de temperatură și de prezența catalizatorilor; *- interpretarea unor grafice care reprezintă variația concentrației reactanților în funcție de timp, într-o activitate frontală;* *- explicarea procedeului datării cu ^{14}C, utilizând tehnologii cu AI, într-o fișă de documentare, individual;* *- explicarea modului de desfășurare a unor reacții chimice studiate, având în vedere mecanismul acestora (de exemplu: sinteza acidului clorhidric, clorurarea metanului cu formare clorometan, clorurarea catalitică a benzenului etc.), într-o activitate frontală;*
XII. CS 2.3. ***Descrierea caracteristicilor unei reacții care are loc cu transfer de electroni***
- descrierea comportării cuplurilor redox în diferite reacții, pe baza potențialului standard de reducere al fiecărui cuplu redox, într-o fișă de lucru, individual; *- compararea, pe baza potențialului de reducere standard, a puterii oxidante/ reducătoare a diferitelor specii chimice, într-o fișă de lucru, individual;* *- descrierea proceselor care au loc în timpul funcționării unor pile electrice (pila Leclanché, pila „nasture" pe bază de litiu), într-o activitate frontală;*
XII. CS 2.4. ***Compararea tăriei acizilor și a bazelor având în vedere Ka/ Kb, pKa/ pKb***
- realizarea unui studiu de caz cu tema: „Investigarea proprietăților biologice diferite ale unor acizi sau baze întâlnite în viața de zi cu zi"(de exemplu: acid formic, vitamina H, acid citric etc.), pe grupe de elevi; *- explicarea importanței cunoașterii valorilor Ka/ Kb, pKa/ pKb (determinarea tăriei acizilor şi bazelor, determinarea pH-ului, reglarea pH-ului sângelui etc.), într-o activitate individuală;* *- utilizarea valorilor Ka/ Kb, pKa/ pKb în reacția dintre un acid mai tare și sarea unui acid mai slab decât acesta, utilizând fișe de lucru, într-o activitate individuală;*
XII. CS 2.5. ***Descrierea reacțiilor care au loc cu formare de combinații complexe/ compuși greu solubili***
- utilizarea diagramelor de solubilitate pentru a prezenta formarea compușilor greu solubili/ solubilitatea molară, prin completarea unor fișe de lucru, individual; *- întocmirea unei liste de reactivi necesari obținerii unor precipitate, individual;* *- descrierea etapelor procesului de obținere a unor combinații complexe, într-o activitate frontală;*

CG 3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate

Clasa a XII-a
XII. CS 3.1. ***Utilizarea conceptelor referitoare la efectele termice studiate în formularea explicațiilor***
- estimarea semnului entalpiei standard de reacție a unui proces exoterm (de exemplu la arderea unui combustibil),]ntr-o activitate frontală; *- explicarea importanței ATP ca „monedă energetică" a celulei, utilizând conceptele specifice termochimiei pentru hidroliza/ sinteza ATP, într-o activitate frontală;* *- utilizarea conceptului de energie de legătură pentru explicarea faptului că reacția de descompunere a carbonatului de calciu este endotermă, într-o activitate pe grupe;*
XII. CS 3.2. ***Utilizarea conceptelor referitoare la cinetica de reacție în formularea explicațiilor și în raportarea rezultatelor obținute în urma unei investigații***
- realizarea unui studiu de caz cu tema: „Importanța biocatalizatorilor în desfășurarea proceselor chimice din corpul omenesc", într-o activitate frontală; *- utilizarea formulelor de calcul în vederea deducerii unității de măsură pentru constanta de viteză, individual;* *- explicarea etapelor mecanismului unei reacții chimice, utilizând concepte specifice, într-o activitate frontală;*
XII. CS 3.3. ***Utilizarea conceptelor referitoare la procese care au loc cu transfer de electroni în formularea explicațiilor și în raportarea rezultatelor obținute în urma unei investigații***
- utilizarea observațiilor experimentale și stabilirea concluziilor în procesul de electroliză a apei acidulate/ a soluției de clorură de sodiu, pentru redactarea unui raport de laborator, individual; *- utilizarea ecuațiilor reacțiilor chimice pentru procesele care au loc la electrozi la electroliza soluției de clorură de sodiu/ a soluției de iodură de potasiu/ a soluției de sulfat de cupru cu electrozi*

Clasa a XII-a
inerți și cu anod activ/ a apei acidulate/ a apei alcalinizate/ a apei în mediu neutru (procesele de oxidare, de reducere și ecuația reacției globale), individual; *- demonstrarea legilor electrolizei pe baza rezultatelor obținute în activitatea experimentală, la electroliza apei acidulate (pentru diferite intensități ale curentului electric și aceeași durată a electrolizei și pentru aceeași intensitate a curentului electric și durate diferite ale procesului de electroliză), în echipă;*
XII. CS 3.4. ***Utilizarea conceptelor referitoare la procese acido-bazice în formularea explicațiilor și în raportarea rezultatelor obținute în urma unei investigații***
- determinarea caracterului acido-bazic al unor soluţii de săruri, într-o activitate experimentală, pe grupe; *- realizarea unei prezentări despre rolul şi importanța amfoliților acido – bazici, într-o activitate pe grupe;* *- prezentarea rezultatelor unei investigații experimentale pentru determinarea pH-ului unor soluţii, utilizând concepte specifice, într-o activitate frontală;*
XII. CS 3.5. ***Utilizarea conceptelor referitoare la combinații complexe și la compuși greu solubili în formularea explicațiilor și în raportarea rezultatelor obținute în urma unei investigații***
- argumentarea stabilității relative a combinațiilor complexe în funcție de natura liganzilor și de numărul de coordinare, utilizând concepte specifice, într-o activitate frontală; *- explicarea diferenței dintre solubilitatea molară și produsul/ constanta de solubilitate în contextul reacțiilor studiate, într-o activitate frontală;* *- utilizarea conceptelor specifice pentru a argumenta rolul geometriei de coordinare în stabilitatea unui complex (de exemplu studiul comparativ al geometriei unor ioni complecși în care cationul metalic are număr de coordinare 2, 4 și 6), în echipă;*

CG 4 – Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată, în limbajul specific chimiei

Clasa a XII-a
XII. CS 4.1 ***Exprimarea, în limbaj specific, a demersurilor de rezolvare a problemelor legate de căldură de dizolvare, căldură de combustie, putere calorică, căldură de neutralizare***
- exprimarea, în limbaj specific, a etapelor de rezolvare a unei probleme de calcul a energiei eliberate prin arderea unei cantități date dintr-un combustibil fosil, cunoscând puterea calorică a acestuia, într-o activitate frontală; *- determinarea căldurii de dizolvare a hidroxidului de sodiu, pornind de la date experimentale obținute prin calorimetrie și prezentarea concluziilor, în limbaj specific, într-o activitate în echipă;* *- realizarea unui glosar cu termeni specifici termochimiei, într-o activitate în echipă;*
XII. CS 4.2 ***Exprimarea, în limbaj specific, a demersurilor de rezolvare a unor probleme legate de cinetica unei reacții***
- prezentarea procesului de descompunere a apei oxigenate, cu și fără catalizator, utilizând limbajul specific, într-o activitate frontală; *- formularea concluziilor în urma analizei unui grafic care ilustrează variația vitezei unei reacții în timp, folosind limbajul de specialitate, individual;*
XII. CS 4.3. ***Exprimarea, în limbaj specific, a demersurilor de rezolvare a unor probleme legate de reacții cu transfer de electroni***
- analizarea unei pile electrice și a unei celule de electroliză, folosind limbajul adecvat (anod, catod, semnul potențialelor electrice, oxidare reducere, ecuația reacției globale, semnul forței electromotoare etc.), într-o activitate frontală; *- exprimarea în limbaj specific chimiei a legilor electrolizei, pe baza rezultatelor obținute în activitatea experimentală realizată pe grupe;*
XII. CS 4.4. ***Exprimarea, în limbaj specific, a demersurilor de rezolvare a unor probleme legate de reacții acido-bazice***
- analizarea echilibrelor acido-bazice, folosind limbajul specific chimiei (cedare/ acceptare de proton, acid-bază conjugată, constanta de aciditate/ bazicitate, efectele la modificarea concentraţiei, etc.), individual; *- stabilirea concluziilor pe baza determinărilor şi observațiilor experimentale, folosind limbajul specific, la: reacția unui acid cu o bază şi determinarea pH-ului (cantități stoechiometric necesare, exces de acid/ de bază)/ la titrarea unui acid monoprotic tare cu o bază monoprotică tare/ la verificarea pH-ului unei soluţii tampon, într-o activitate pe grupe;*

Clasa a XII-a
- exprimarea, în limbaj specific chimiei, a concluziilor obținute în studiul experimental al reacției de neutralizare dintre acidul clorhidric și hidroxidul de sodiu, într-o activitate frontală;
XII. CS 4.5. ***Exprimarea în limbaj specific a demersurilor de rezolvare a unor probleme referitoare la combinații complexe și compuși greu solubili***
- realizarea unui glosar cu termeni specifici (de exemplu: număr de coordinare, ligand, stereochimia combinațiilor complexe etc.), în echipă; *- realizarea unor modele 3D pentru reprezentarea structurii unei combinații complexe, în echipă, și prezentarea acestora, utilizând limbajul specific;*

CG 5 - Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive

Clasa a XII-a
XII. CS 5.1 ***Rezolvarea de probleme referitoare la calculul entalpiei de reacție***
- determinarea entalpiei reacției de ardere a metanului, utilizând valorile energiilor de legătură, într-o activitate frontală; *- compararea rezultatelor obținute la calcularea entalpiei de reacție prin diferite metode (entalpii de formare standard/ energii de legătură) pentru reacția de ardere a n-butanului, într-o activitate frontală;* *- calcularea cantității de substanță consumată/ obținută în funcție de cantitatea de căldură absorbită/ degajată, într-o activitate pe grupe;*
XII. CS 5.2 ***Rezolvarea de probleme referitoare la cintetica de reacție***
- rezolvarea de probleme care implică determinarea vitezei medii de reacție, pe baza informațiilor referitoare la variația concentrației reactanților/ produșilor de reacție în timp, într-o activitate frontală; *- rezolvarea unor probleme de calcul a ordinului de reacție și a molecularității, individual;* *- determinarea vitezei de reacție și a constantei de viteză aplicând legea vitezei, într-o activitate, pe grupe;*
XII. CS 5.3 ***Rezolvarea de probleme referitoare la reacții cu transfer de electroni***
- calcularea forței electromotoare standard a unei pile electrice/ a cantităților de substanță obținute la electrozi, a intensității curentului electric sau a duratei electrolizei pentru a obține o cantitate dată de substanță la electrozi,într-o activitate frontală; *- aranjarea în ordine crescătoare/ descrescătoare a puterii oxidante/ reducătoare a unor specii chimice pe baza potențialelor de reducere standard, în exerciții dintr-o fișă de lucru, individual;* *- determinarea cantitativă a fierului din sulfatul de fier(II) prin titrare cu o soluție de permanganat, într-o activitate experimentală, pe grupe;*
XII. CS 5.4 ***Rezolvarea de probleme referitoare la reacții acido-bazice***
- determinarea experimentală a concentraţiei soluţiei unei baze monoprotice tari, prin titrare cu soluția unui acid monoprotic, de concentraţie cunoscută, într-o activitate pe grupe de elevi; *- determinarea experimentală a acidității unor sisteme întâlnite în viaţa cotidiană (sucuri, lactate, săpun, detergent), într-o activitate pe grupe;* *- participarea la dezbaterea cu tema: „Beneficiile și riscurile dietei alcaline”, după o documentare din diferite surse, individual;*
XII. CS 5.5 ***Investigarea experimentală pentru identificarea unor anioni/ cationi și pentru prepararea unor combinații complexe***
- realizarea unei activități experimentale, pe grupe, pentru identificarea unor cationi/ anioni dintr-o probă necunoscută, prin reacții de precipitare; *- realizarea unei activități experimentale, pe grupe, pentru prepararea unor combinații complexe, după o fișă de activitate experimentală elaborată de elevi și prezentarea demersului experimental, într-o activitate frontală;*

CG 6 - Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă

Clasa a XII-a
XII. CS 6.1 ***Formularea măsurilor de prevenire a consecințelor nedorite, asupra propriei persoane și a mediului, ale unor procese chimice ce au loc cu efect termic***
- analizarea, în echipă, a impactului ecologic al arderii combustibililor fosili și propunerea unor surse de energie cu amprentă de carbon redusă;

Clasa a XII-a
- analizarea unui accident chimic real (de exemplu accidentul de la Mihăilești) cauzat de necunoașterea efectelor termice ale unor procese, pentru prevenirea unor situații similare, într-o activitate frontală; *- conectarea demersului educativ la obiectivele Directivei 2003/87/CE, piatra de temelie a politicii UE de combatere a schimbărilor climatice, printr-o activitate de documentare, în echipă, despre măsurile de plafonare prin această directivă a emisiilor totale de gaze cu efect de seră din sectoarele cu consum intensiv de energie (producție de energie electrică, industria grea, aviația din spațiul economic european);*
XII. CS 6.2 ***Propunerea unor soluții pentru controlul vitezei unei reacții/ unui proces care are loc în viața de zi cu zi***
- propunerea unor măsuri pentru studierea în condiții de siguranță, în laborator, a unor reacții rapide (de exemplu reacția metalelor alcaline cu apa etc.), într-o activitate frontală; *- participarea la studiul de caz cu tema „Rolul catalizatorilor utilizați la funcționarea automobilelor în reducerea poluării”, după activitate de documentare, în echipă;* *- realizarea unei analize a Directivei 2012/18/UE pentru identificarea politicilor de prevenire a accidentelor care au loc din cauza utilizării necorespunzătoare a explozibililor, într-o activitate în echipă;*
XII. CS 6.3 ***Propunerea de măsuri pentru prevenirea efectelor nedorite ale unor procese de oxido-reducere***
- recomandarea unor măsuri pentru prevenirea acțiunii poluante a substanțelor obținute prin electroliză, asupra mediului, într-o activitate frontală; *- documentarea despre gestionarea impactului asupra mediului, a proceselor care au loc în instalațiile de electroliză din UE, individual;* *- propunerea unor măsuri de protecție personală în timpul desfășurării experimentale a electrolizei unor soluții, în laboratorul de chimie (lucrul cu surse de curent continuu, substanțe folosite la electroliză), într-o activitate frontală;*
XII. CS 6.4 ***Evaluarea importanței valorii pH-ului pentru diferite sisteme (diferite lichide biologice/ soluții de săruri)***
- participarea la studiul de caz cu tema „Controlul pH-ului conservelor – măsură esențială pentru siguranța alimentară”, într-o activitate frontală; *- participarea la studiul de caz cu tema „Cultivarea plantelor în funcție de pH-ul solului – condiție pentru obținerea unor recolte optime”, într-o activitate frontală;* *- participarea la studiul de caz cu tema „Impactul asupra sănătății a valorii pH-ul apei potabile“, într-o activitate frontală;*
XII. CS 6.5 ***Evaluarea importanței unor ioni/ combinații complexe pentru diferite sisteme biologice***
- corelarea proprietăților unor substanțe cu aplicațiile practice ale acestora (de exemplu: identificarea unor cationi/ anioni din mediul înconjurător/ acțiunea biologică a unor combinații complexe studiate), într-o activitate frontală; *- realizarea unui referat digital despre rolul ionilor metalici (Fe^{2+}, Mg^{2+}, Cu^{2+}, Co^{2+}) în sistemele vii, într-o activitate în echipă;* *- compararea structurii ionilor complecși din hemoglobină și clorofilă (atom central, liganzi, geometrie) folosind resurse digitale, într-o activitate frontală.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a XII-a

Domenii de conținut	Conținuturi
NOȚIUNI DE TERMOCHIMIE	Căldura și temperatura Fenomene fizice și reacții chimice exoterme și endoterme Entalpia de reacție Diagrame de energie Entalpia de formare standard Energia de legătură; calculul entalpiei de reacție din energii de legătură (formarea ATP din ADP, hidroliza ATP) Legea lui Hess Calorimetrie; reacția de neutralizare dintre un acid tare și o bază tare (acidul clorhidric și hidroxidul de sodiu) Căldura de combustie; puterea calorică Căldura de dizolvare Căldura de neutralizare (acid tare-bază tare)
NOȚIUNI DE CINETICĂ CHIMICĂ	Reacții lente, reacții rapide Viteza de reacție Legea vitezei, molecularitate, ordin de reacție, constantă de viteză Influența concentrației reactanților asupra vitezei de reacție Reacții simple de ordinul 1; unitatea de măsură pentru constanta de viteză Ecuația cinetică integrală (pentru reacții simple de ordinul 1) Datarea fosilelor cu ^{14}C Influența temperaturii asupra vitezei de reacție Ecuația lui Arrhenius; energie de activare; complex activat Efectul catalizatorilor asupra vitezei de reacție Enzimele-biocatalizatori Tipuri de reacții în chimia organică: substituție, adiție, eliminare, transpoziție; mecanisme de reacție; intermediari în reacțiile chimice: intermediari ionici și radicalici Substituție radicalică: mecanismul reacției de sinteză a acidului clorhidric, mecanismul reacției de clorurare a metanului cu formare de clorometan Substituție electrofilă: mecanismul reacției de clorurare catalitică a benzenului Adiția electrofilă: mecanismul reacției de adiție a acidului clorhidric la etenă Adiția nucleofilă: mecanismul reacției de adiție a acidului cianhidric la etanal
REACȚII CU TRANSFER DE ELECTRONI	Cupluri redox Potențialul standard de reducere al unui cuplu redox Seria potențialelor standard de reducere Pile electrice: tensiunea electromotoare standard a pilelor electrice Electroliza; legile electrolizei Aplicațiile electrolizei: electroliza – metodă de obținere a metalelor (Na), a nemetalelor (H_2, Cl_2) și a substanțelor compuse (electroliza topiturii de NaCl, obținerea NaOH prin electroliza soluției de NaCl) Electroliza apei în mediu acid și bazic Rafinarea cuprului, electroliza soluției de KI, electroliza soluției de $CuSO_4$ cu electrozi inerți și cu anod activ Titrări redox: permanganometrie – dozarea fierului din sulfatul de fier(II) și a acidului oxalic
REACȚII ACIDO-BAZICE	Echilibre acido-bazice; acizi și baze Brönsted Tăria relativă a perechilor acid-bază conjugată K*a*, K*b*, *p*K_a, *p*K_b Amfoliți acido-bazici; indicatori acido-bazici; reacția de neutralizare *p*H-ul soluțiilor de acizi tari monoprotici și baze tari monoprotice

Domenii de conținut	Conținuturi
	*p*H-ul soluțiilor de acizi slabi monoprotici și baze slabe monoprotice Titrări acido-bazice: titrarea unei soluții de hidroxid de sodiu cu o soluție de acid clorhidric Soluții tampon acid, soluții tampon bazic; soluții tampon în sisteme biologice Hidroliza sărurilor care provin de la acizi monoprotici și baze monoprotice: caracterul acido-bazic al soluțiilor de săruri
REACȚII CU FORMARE DE COMPUȘI GREU SOLUBILI	Solubilitate; compuși greu solubili Identificarea unor cationi (Ca^{2+}, Ba^{2+}, Fe^{2+}, Fe^{3+}, Cu^{2+}) Identificarea unor anioni (Cl^-, S^{2-}, SO_4^{2-}, CO_3^{2-}) Produs de solubilitate pentru compuși (cation) : (anion) = 1 : 1 Solubilitate molară
REACȚII CU FORMARE DE COMBINAȚII COMPLEXE	Combinații complexe Prepararea unor combinații complexe ($[Co(H_2O)_6]^{2+}$, $[CoCl_4^{2-}]$), $[Fe(CN)_6]^{4-}$, $[Fe(CN)_6]^{3-}$, albastrul de Berlin Numere și geometrii de coordinare în combinații complexe Geometria ionilor complecși în care cationul metalic are numărul de coordinare 2, 4 și 6: $[Ag(CN)_2]^-$, $[Ag(NH_3)_2]^+$, $[CoCl_4]^{2-}$, $[PtCl_4]^{2-}$, $[Fe(CN)_6]^{4-}$ Stereochimia combinațiilor complexe: ($[Pt(NH_3)_2Cl_2]$) Sfera de coordinare a unor ioni metalici în sisteme biologice (exemplificată în grupele funcționale din moleculele clorofilei și hemoglobinei)

NOTĂ:

- se vor efectua calcule stoechiometrice: pe baza formulei chimice, pe baza ecuației unei reacții chimice folosind puritatea, excesul unui reactant, randamentul, concentrația procentuală de masă, concentrația molară a soluțiilor și ecuația de stare a gazului ideal.

SUGESTII METODOLOGICE

Proiectarea demersului didactic - premisă a aplicării programei şcolare la clasă

Activitatea desfăşurată de profesor cu elevii în clasă presupune transferarea curriculumului oficial în învățare efectivă la nivelul unui grup de elevi; acest lucru presupune raportarea profesorului la prevederile programei şi la spiritul acestor prevederi.

Profesorul este cel care proiectează organizarea activităţii în clasă. Documentul de referință pentru realizarea proiectării didactice este programa şcolară, nu manualul. Programa şcolară poate influența fundamental achizițiile dobândite de către elevi la nivelul proiectării demersului didactic şi în realizarea unor schimbări reale la nivelul demersului şi practicilor didactice în sensul formării, exersării şi dezvoltării competențelor la elevi.

Proiectarea demersului didactic este o premisă a aplicării programei şcolare la clasă, fiind anterioară desfăşurării propriu-zise a acestei activităţi. Proiectarea didactică presupune anticiparea activității didactice desfășurate cu elevii pentru a găsi, din perspectiva elevilor cu care lucrează profesorul, parcursul de învățare de calitate prin care rezultatele învățării, așa cum sunt acestea incluse în programe, să devină reale în cazul fiecărui elev. Proiectarea poate fi privită şi din perspectiva egalității de şanse: curriculumul oficial este bazat pe egalitate de şanse (aceleași rezultate așteptate pentru întreaga cohortă), iar asigurarea egalității de şanse presupune centrarea pe elev, exprimată în dreptul profesorului (dublat de responsabiltatea care îi revine) de a alege modul de a parcurge etapele de învățare, contextele şi resursele potrivite, de adaptare la grupul țintă, la experiențele elevilor.

Proiectarea demersului didactic constituie, astfel, o activitate prin care profesorul îşi propune etape şi acţiuni de parcurs şi de realizat în predare-învăţare-evaluare. Proiectarea demersului didactic presupune:

- lectura integrală a programei şcolare;
- elaborarea planificării calendaristice;
- proiectarea unităților de învățare.

Lectura personalizată şi contextualizarea programei şcolare

Lectura programei şcolare precede planificarea şi proiectarea demersului didactic, fiind o condiţie obligatorie a realizării acestora. În acest sens, sunt necesare:

- lectura integrală şi atentă a programei şcolare, pentru a-i înţelege structura şi logica internă; cu referire la structură, de exemplu: este necesară înţelegerea semnificaţiei şi rolului componentelor în relaţie cu ceea ce urmează să-şi propună şi să realizeze un profesor la clasă;
- modul în care trebuie să se realizeze lectura programei şcolare presupune şi deconstruirea unor prejudecăţi.

Lectura programei nu presupune parcurgerea exclusiv a conţinuturilor; lectura conţinuturilor trebuie făcută din perspectiva a ceea ce sunt acestea în modelul de proiectare pe competenţe: o componentă a competenţei (alături de abilităţi şi atitudini), mijloace informaţionale prin care se urmărește formarea competențelor la elevi.

Lectura integrală şi atentă a programei şcolare nu poate duce la aprecieri de tipul *programa este încărcată, stufoasă*; o lectură integrală şi atentă a programei şcolare permite înţelegerea caracterului de recomandare al unor componente (exemple de activităţi de învăţare, sugestii metodologice); nefiind obligatorii, acestea sunt oferite (aşa cum le spune şi denumirea) ca exemple, sugestii, recomandări având rolul de a orienta cadrul didactic în utilizarea programei şcolare.

Lectura programei nu presupune îngrădirea profesorului în proiectarea demersului didactic (idee reflectată în formulări de tipul *profesorul este obligat de programă, profesorul nu poate proceda altfel din cauza programei şcolare*). În fapt, profesorul are libertatea contextualizării programei şcolare şi proiectării unor parcursuri de învățare personalizate; de exemplu, profesorul are întreaga libertate în a stabili activităţile de învăţare (preluând exemplele oferite de programă, modificându-le sau stabilind altele), astfel încât acestea să asigure un demers didactic adecvat situației concrete de la clasă. De asemenea, programele şcolare centrate pe competenţe nu au caracter prescriptiv pentru succesiunea conţinuturilor şi nu indică alocări orare asociate conţinuturilor. Profesorul este cel care hotărăşte cum organizează activitatea la clasă.

Unitatea de învăţare

În realizarea unui demers didactic personalizat este utilizată unitatea de învăţare, care este o structură didactică flexibilă cu următoarele caracteristici:

- este unitară din punct de vedere tematic;
- permite formarea la elevi a unui comportament specific prin formarea unor competențe specifice;
- este realizată într-o perioadă de timp determinată;
- **se finalizează prin evaluare**.

Planificarea calendaristică

Planificarea calendaristică este un document proiectiv care permite asocierea elementelor programei (competenţe specifice şi conţinuturi), în cadrul unităţilor de învăţare. Generarea planificării calendaristice este realizată de unitățile de învăţare. Acestora le sunt alocate unităţi de timp (număr de ore şi săptămâni) pe care profesorul le consideră optime pe parcursul unui an şcolar. Planificarea calendaristică se realizează cu respectarea structurii anului şcolar aprobată prin ordin al ministrului educaţiei.

Documentul de referinţă pentru elaborarea planificării calendaristice este programa şcolară. Precizarea este de natură să contribuie la deconstruirea altor prejudecăţi: **planificarea calendaristică nu se realizează având ca referinţă cuprinsul manualului şcolar; manualul şcolar este instrumentul de lucru al elevului**.

Elaborarea planificării calendaristice presupune parcurgerea următoarelor etape:

- asocierea competenţelor specifice şi a conţinuturilor incluse în programa şcolară;
- stabilirea unităţilor de învăţare;
- stabilirea succesiunii în care sunt parcurse unitățile de învăţare;
- alocarea bugetului de timp pentru fiecare unitate de învăţare.

Planificarea calendaristică poate fi realizată potrivit formatului din tabelul prezentat mai jos.

Unităţi de învăţare	Competenţe specifice	Conţinuturi	Număr de ore alocate	Săptămâna	Observaţii
[se notează titlluri/teme]	*[se notează numărul criterial al competențelor specifice din programa școlară]*	*[din conținuturile programei școlare]*	*[stabilite de cadrul didactic)*	*[se notează săptămâna sau săptămânile]*	*[se menţionează intervalul de cursuri şi modificări în urma realizării activităţii didactice la clasă]*
…					

Proiectarea unei unităţi de învăţare – repere de proiectare

Relaţia dintre unitatea de învăţare şi lecţie

Proiectarea unei unităţi de învăţare parcurge mai multe etape, potrivit succesiunii logice a abordării procesului didactic.

Proiectul unei unităţi de învăţare poate fi realizat potrivit formatului din tabelul prezentat mai jos.

Conținuturi	**Competențe specifice**	**Activități de învățare**	**Resurse**	**Evaluare**
[*se menționează detalieri de conținut care explicitează anumite parcursuri*]	[*se precizează numărul criterial al competențelor specifice din programa școlară*]	[*vizate/recomandate de programa școlară sau altele adecvate pentru formarea competențelor specifice*]	[*se precizează resurse de timp, de loc, material didactic, forme de organizare a clasei*]	[*se menționează metodele, instrumentele sau modalitățile de evaluare*]

Forma de prezentare a proiectului unei unităţi de învăţare nu este obligatorie. Reperele menţionate pentru realizarea proiectului unei unităţi de învăţare (conţinuturi, competenţe specifice, activităţi de învăţare, resurse, evaluare) pot să aibă o altă formă de prezentare decât cea tabelară.

Proiectarea unei unități de învățare pornește de la planificarea calendaristică al cărei element generator este unitatea de învățare; este necesar să fie în concordanță cu planificarea calendaristică anuală, în ceea ce privește:

- denumirea unității de învățare care urmează să fie proiectată
- numărul de ore de curs alocate unității de învățare
- competențele specifice vizate
- conținuturile.

Pentru realizarea proiectului, cadrul didactic va viza fiecare unitate de învățare din planificarea calendaristică și va avea în vedere următoarele:

- numărul de ore alocate fiecărei unități de învățare constituie, în proiect, numărul de ore de curs (lecții);
- competențele specifice, conținuturile aferente unității de învățare vor fi prezentate, în proiect, pe orizontală.

Fiecare competență specifică va fi corelată cu o activitate de învățare; sunt menționate, pentru realizarea acesteia, resurse necesare, și, după caz, aspecte specifice pentru realizarea evaluării.

Pentru fiecare oră de curs, prezentarea pe orizontală, în coloanele proiectului, va reflecta:

- corelația dintre componentele incluse în coloanele proiectului;
- succesiunea de derulare a activităților.

Proiectarea - proces de evaluat din perspectiva aplicării efective.

Proiectarea demersului didactic este anticiparea unui demers concret. Modul de proiectare a unei secvențe de învățare poate fi contrazis în realizarea efectivă a respectivei secvențe. Diferențele dintre proiect și realitate necesită reflecția atentă a cadrului didactic; este necesar să fie luate în seamă la următoarea proiectare.

Relaţia dintre unitatea de învăţare şi lecţie

În prezenta abordare, proiectarea demersului didactic se raportează la unitatea de învăţare. Proiectarea tradiţională este centrată pe lecţie. Din această perspectivă, se pune problema relaţiei dintre unitatea de învăţare şi lecţie.

Potrivit caracterizării incluse în această secţiune, unitatea de învăţare este o structură didactică complexă, organizată tematic, supraordonată lecţiei (acoperă mai multe ore de curs). Din perspectivă pedagogică, lecţia este definită ca entitate didactică de bază.

Prin componentele pe care le include, proiectul unei unităţi de învăţare oferă o imagine de ansamblu, asupra temei, dar şi asupra fiecărei lecţii/ ore de curs. În proiectul unităţii de învăţare prezentat, de exemplu:, sub formă de tabel, lecţiile/ orele de curs pot fi delimitate prin linii orizontale. În acest fel, urmărind, în proiectul unităţii de învăţare, spaţiul pe orizontală (delimitat prin linii orizontale) se pot identifica pentru fiecare lecţie: elemente de conţinut, competenţe specifice vizate, activităţi de învăţare, resurse, instrumente de evaluare.

Mai jos este urmărită relaţia dintre unitatea de învăţare şi lecţie, din perspectiva proiectului unităţii de învăţare.

	Unitatea de învăţare	**Lecţia**
Ce este?	- este o structură didactică complexă, organizată tematic, supraordonată lecţiei (acoperă mai multe ore de curs)	- este o componentă a unităţii de învăţare (o secvenţă subordonată unităţii de învăţare, acoperă o oră de curs)
Ce perspectivă oferă asupra procesului de predare-învăţare-evaluare?	- oferă o perspectivă strategică	- oferă o perspectivă operativă, pe termen scurt
Prin ce se caracterizează proiectul unităţii de învăţare la cele două niveluri pe care le implică?	- oferă atât o imagine de ansamblu (asupra temei) cât şi asupra fiecărei ore de curs	- este componentă structurală a unităţii de învăţare (răspunde la întrebarea *Cu ce?*), funcţională (răspunde la întrebarea *De ce?*), operaţională (răspunde la întrebarea *Cum?*)

Proiectarea demersului didactic pe baza unității de învățare are avantaje și pentru profesor și pentru elevi:

- **pentru profesor**, proiectul unității de învățare devine un instrument util de lucru, prin depășirea unor cerințe formale; relevanța proiectului are în vedere:

- imaginea coerentă dobândită asupra programei şcolare pe care trebuie să o aplice pe parcursul unui an şcolar;

- imaginea cuprinzătoare asupra fiecărei unităţi de învăţare (care valorifică potenţialul lecţiei prin integrare în unitatea de învăţare); relaţia dintre lecţii devine neliniară (lecţiile sunt integrate în diferite secvenţe ale unităţii de învăţare);

- posibilitatea unor abordări diferenţiate, individualizarea învățării în raport cu ritmul de învăţare pe care îl au elevii, fiind vizat, de exemplu:, un interval mai mare de timp pentru o temă majoră;

- **pentru elevi**, învăţarea dobândeşte un plus de coerenţă prin chiar modul în care este proiectată învăţarea pe termen mediu şi lung.

Integrarea inteligenței artificiale în procesul de predare-învățare

Inteligența Artificială (AI) este un domeniu interdisciplinar al informaticii care se ocupă cu crearea de sisteme capabile să realizeze sarcini care ar necesita inteligență uman,ă dacă ar fi efectuate de oameni. Aceste sarcini includ recunoașterea vorbirii, învățarea, înțelegerea limbajului natural, percepția vizuală, luarea deciziilor și învățarea din experiență.

Cadrele didactice au început să exploreze modul în care AI poate contribui la îmbunătățirea procesului de predare-învățare, rolul tehnologiei fiind acela de a asista procesul de învățare. AI nu înlocuiește complet profesorii, ci îi ajută pe aceștia să ofere recomandări de învățare personalizată și feedback fiecărui elev.

Și în procesul de predare-învățare-evaluare la chimie, integrarea AI poate să aducă îmbunătățiri, deoarece poate fi aplicată într-o varietate de moduri în contexte educaționale:

- chatboți educaționali: aceștia sunt roboți de conversație specializați în educație, care pot oferi suport pentru învățare diferențiată.
- asistenți virtuali pentru profesori: pot fi utilizați atât pentru pregătirea orelor, cât și pentru crearea de teste. Astfel, profesorul poate îmbina metode tradiționale de predare cu tehnologii moderne, creând un mediu de învățare interactiv și adaptabil.
- sisteme de analiză a datelor de învățare: instrumente care colectează informații despre performanța elevilor și oferă feedback personalizat și recomandări de îmbunătățire a performanței. Pot fi utilizate pentru a monitoriza progresul elevilor.
- jocuri educaționale bazate pe inteligență artificială: jocurile pot fi utilizate pentru a face învățarea mai interactivă și distractivă, menținând elevii implicați și motivați.

De exemplu, AI poate ghida elevii prin scenarii educaționale personalizate, cum ar fi explorarea unor concepte specifice chimiei prin realitate augmentată: crearea unor experimente virtuale, utile pentru înțelegerea unor fenomene care nu pot fi reproduse în laborator și nu numai.

Inteligența artificială oferă multiple oportunități de inovare în procesul didactic din învățământul primar. Prin personalizarea învățării, oferirea de feedback instantaneu și stimularea interactivității, AI transformă sala de clasă într-un mediu de învățare dinamic. AI contribuie la dezvoltarea abilităților de colaborare, gândire critică și creativitate, pregătindu-i pe elevi pentru o lume în continuă schimbare.

Deși **avantajele** utilizării inteligenței artificiale în educație evidențiază posibilități interesante, este importantă și **abordarea dezavantajelor** inteligenței artificiale și provocările semnificative care vin odată cu adoptarea sa. Înțelegerea acestor riscuri trebuie să îi ajute pe profesori să stabilească un echilibru între noutate și prudență în ceea ce privește:

1. riscuri legate de confidențialitatea și securitatea datelor

- sistemele de inteligență artificială se bazează pe colectarea, stocarea și analizarea unor informații personale ale elevilor. Una dintre cele mai presante probleme este gestionarea informațiilor sensibile. Acest lucru ridică îngrijorări cu privire la încălcări de date, acces neautorizat și utilizare abuzivă a informațiilor, probleme ce ar putea pune în pericol confidențialitatea.

2. provocări la adresa integrității academice

- pe măsură ce elevii au acces la instrumente de inteligență artificială, menținerea integrității academice devine o preocupare serioasă, mai ales în ceea ce privește utilizarea AI la rezolvarea temelor pentru acasă, pentru copiere sau plagiat.

3. probleme de acces

- multe unități de învățământ nu dispun de resurse necesare pentru a implementa sisteme de inteligență artificială, ceea ce ar putea adânci decalajele existente în ceea ce privește calitatea și echitatea educației.

4. dependența excesivă de inteligența artificială

- dependența excesivă de instrumentele de inteligență artificială poate limita oportunitățile de mentorat față în față și cultivarea empatiei, pe care doar profesorii le pot oferi.

Inteligența artificială (AI) poate interveni eficient, la disciplina **chimie**, în toate cele trei etape ale procesului educațional: proiectare, predare și evaluare.
AI poate fi folosită pentru:
- selectarea și adaptarea resurselor: recomandă materiale (video, simulări, fișe) în funcție de tema lecției;
- a crea materiale diferențiate pentru elevi cu niveluri diferite de învățare;
- propunerea unor activități prin care să fie dezvoltate competențe precum gândirea critică, colaborarea, sau utilizarea tehnologiei;
- utilizarea în activitatea de predare a unor explicații interactive și adaptative: elevii pot interacționa cu un chatbot educațional pentru a înțelege mai bine concepte chimice;
- a răspunde la întrebări în timp real, oferind explicații personalizate;
- simulări de laborator virtual: elevii pot folosi simulări AI pentru a "vedea" reacții chimice fără a fi nevoie de laborator fizic (ideal pentru școli fără dotări complete);
- vizualizarea unor concepte abstracte – AI poate genera modele 3D ale moleculelor, grafice ale reacțiilor sau animații ale unor procese chimice;
- evaluare: AI poate transforma modul în sunt evaluați elevii, prin generarea automată de teste/ fișe de evaluare, oferind explicații pentru fiecare răspuns;
- evaluarea rapidă și obiectivă: platformele AI pot evalua teste cu itemi obiectivi de tip alegere multiplă, în timp real, elevii primind explicații pentru greșeli, iar profesorul poate vedea rapid unde greșește majoritatea clasei și poate ajusta predarea;
- evaluarea formativă: AI poate urmări progresul în timp și poate genera rapoarte despre evoluția elevilor.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Argeșanu Carmen	profesor doctor	Colegiul Național „Nichita Stănescu”, Ploiești, județul Prahova
Băruță Rodica	profesor gradul I	Colegiul Național „Horea, Cloșca și Crișan”, Alba-Iulia, Alba
Bogdan Daniela	profesor doctor	Colegiul Național „Sfântul Sava”, București
Cerăceanu Cornelia	profesor gradul I	Colegiul Național „Frații Buzești”, Craiova, județul Dolj
Costeniuc Iuliana	profesor gradul I	Colegiul Național „Grigore Moisil”, București
Crăciunoiu Cornelia	profesor gradul I	Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, județul Dolj
Dejanu Mariana	profesor gradul I	Liceul Teoretic „Ion Mihalache”, Topoloveni, județul Argeș
Gheorghe Carmen Luiza	profesor doctor	Liceul Teoretic de Informatică „Alexandru Marghiloman”, Buzău, județul Buzău
Gheorghe Costel	profesor gradul I	Colegiul Național „Vlaicu-Vodă”, Curtea de Argeș, județul Argeș
Guceanu Constantin	profesor gradul I	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Botoșani, județul Botoșani
Ianculescu Florina	profesor gradul I	Colegiul Național Bănățean, Timișoara, județul Timiș
Ignat Iuliana	profesor doctor	Colegiul Național Pedagogic „D. P. Perpessicius”, Brăila, județul Brăila
Ionescu Andra	profesor gradul I	Colegiul Național „Costache Negri”, Galați
Ionescu Rodica	profesor doctor	Liceul Teoretic Videle, județul Teleorman
Marinescu Alexandra Gabriela	profesor gradul I	Colegiul Național „Ion Luca Caragiale”, Moreni, județul Dâmbovița
Micu Gabriela	profesor gradul I	Colegiul Național Militar „Al. I. Cuza”, Constanța, județul Constanța
Morcovescu Mihaela Veronica	profesor gradul I	Colegiul Național „Mihai Viteazul”, Ploiești, județul Prahova
Mureșan Lavinia	profesor doctor	Colegiul Național „Gheorghe Șincai”, Cluj-Napoca, județul Cluj
Niculae Anca	profesor gradul I	Colegiul Național „Preparandia-Dimitrie Țichindeal”, Arad
Pop Corina Virginia	profesor gradul I	Liceul Teoretic „Onisifor Ghibu”, Cluj-Napoca, județul Cluj
Popescu Irina	profesor doctor	Colegiul Național „Ion Luca Caragiale”, Ploiești, județul Prahova
Sava Alexandru	profesor definitiv	Colegiul Tehnic „Ferdinand I”, Curtea de Argeș, județul Argeș
Shajaani Iuliana	profesor gradul I	Colegiul Național „Matei Basarab”, București
Sorohan Vasile	profesor gradul I	Colegiul Național „Costache Negruzzi”, Iași, județul Iași
Trifan Iuliana	profesor gradul I	Colegiul Național „Vasile Alecsandri”, Galați, județul Galați

RESPONSABILI/ COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Constantin Maria-Cristina	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil
Andruh Marius	academician	Academia Română	Coordonator științific
Belei Dalila	conferențiar universitar doctor	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași	Coordonator științific
Chiriac Vlad	conferențiar universitar doctor	Universitatea de Vest, Timișoara	Coordonator științific
Matache Mihaela	conferențiar universitar doctor habil	Universitatea București	Coordonator științific
Mircea Cornelia	profesor universitar doctor habil	Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa”, Facultatea de Farmacie, Iași	Coordonator științific
Silvestru Cristian-Sorin	academician	Universitatea „Babes-Bolyai”, Cluj-Napoca	Coordonator științific

Anexa nr. 33

Programa școlară pentru disciplina

Chimie

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS)

Filiera tehnologică
profilul tehnic, toate calificările profesionale
Filiera tehnologică,
profilul resurse naturale și protecția mediului,
toate calificările profesionale

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 33
Programa școlară pentru disciplina *Chimie*, clasele a IX-a - a XII-a, trunchi comun și curriculumul de specialitate (TC+CS)

- *Filiera tehnologică, profilul tehnic, toate calificările profesionale*
- *Filiera tehnologică, profilul resurse naturale și protecția mediului, toate calificările profesionale*

NOTĂ DE PREZENTARE

Prezentele programe școlare completează curriculumul pentru disciplina *Chimie*, cu aplicare pentru clasele din învățământul liceal, **filiera tehnologică, profilul tehnic, toate calificările profesionale,** respectiv pentru **filiera tehnologică, profilul resurse naturale și protecția mediului, toate calificările profesionale**, forma cu **frecvență zi**, începând cu anul școlar 2026-2027.

Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate prin OMEC nr. 4350/ 2025, anexa nr. 6 și anexa nr. 7, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentele *trunchi comun* (TC) și *curriculum de specialitate* (CS):

An de studiu	Clasa a IX-a	Clasa a X-a	Clasa a XI-a	Clasa a XII-a
Tip segment curricular	TC	TC	CS	CS
Nr. săptămânal de ore	1	1	1	1

Chimia este o știință a naturii care nu se rezumă doar la studiul compoziției și proprietăților substanțelor chimice și al reacțiilor dintre acestea, ci este un domeniu de cunoaștere, care se bazează pe observație riguroasă, gândire logică, modelare teoretică și obținere de date experimentale care validează ipoteze de studiu, având rolul de a oferi cadrul de reflecție privind utilizarea substanțelor în diferite contexte. Substanțele chimice, transformările lor și legile care le guvernează – sunt studiate de chimiști în concordanță cu direcțiile de dezvoltare a societății, precum și cu nevoile și interesele oamenilor pentru înțelegerea și facilizarea unor activități antropologice, dar și pentru rezolvarea unor provocări de natură practică sau teoretică. Chimia nu descrie doar materia, ci o transformă într-un limbaj universal – de la hrană, medicamente la materiale care redefinesc tehnologia. Chimia este o călătorie spre esența lumii vizibile și invizibile, având caracter deschis, prin natura cercetărilor și investigației materiei. În timp, rezolvarea unora dintre acestea a condus la domenii noi de cercetare și a accelerat progresul în probleme conexe ale medicinei, ecologiei sau științei materialelor.

Totodată, Chimia contribuie decisiv la înțelegerea realității subiective a propriei persoane**,** spre exemplu prin biochimia emoțiilor dar și a realității obiective a mediului înconjurător, prin studiul unor compuși chimici naturali sau a circuitelor unor substanțe în natură, dar și prin studiul poluanților.

Studiul chimiei ca disciplină în învățământul liceal este susținut de un sistem complex de documente: de la standardele naționale de calificare, la cadrele europene de recunoaștere și mobilitate, până la standardele mondiale de nomenclatură și metodologie stabilite de IUPAC sau de alte organisme internaționale. Reglementări precum REACH/ CLP ale Uniunii Europene, programele de finanțare precum Erasmus+ și Horizon Europa, resursele societăților științifice American Chemical Society (ACS) și Royal Society of Chemistry (RSC) și baze de date precum SciFinder sau Reaxys, completează acest cadru esențial pentru educație, cercetare și inovare în chimie la toate nivelurile.

Constituind cel mai important document care reglează activitatea profesorului la clasă, semnificația programei școlare este în legătură cu această activitate. Acesta este și temeiul aprecierii programei școlare ca instrument de lucru al cadrului didactic.

Programa școlară reprezintă un document de tip reglator, care stabilește, pentru fiecare disciplină, oferta educațională corelată cu bugetul de timp și cu statutul precizat prin planul-cadru.

În acest context, **programele școlare de chimie pentru clasele IX-XII, trunchi comun (TC) și curriculum de specialitate (CS)**, reprezintă componente esențiale ale curriculumului național, în acord cu **Planul-cadru de învățământ pentru învățământul liceal, aprobat prin OMEC nr. 4350/20.06.2025**, urmărind respectarea caracteristicilor ciclurilor de dezvoltare cognitivă a elevului și utilizarea eficientă a resurselor didactice disponibile, pentru specializarea științe ale naturii.

Disciplina chimie este inclusă în aria curriculară **Matematică şi ştiinţe ale naturii** şi este o componentă fundamentală a formării ştiinţifice a elevilor.

Trunchiul comun (TC) reprezintă oferta educaţională stabilită la nivel central şi pune accent pe formarea competenţelor de bază, accesibile tuturor elevilor şi durabile în timp asigurând incluziunea şi echitatea.

Curriculumul de specialitate (CS) reprezintă oferta educaţională stabilită la nivel central, constituită din discipline obligatorii pentru toţi elevii din cadrul unei specializări/ calificări profesionale. Curriculumul de specialitate îmbină două scopuri fundamentale: formarea/ dezvoltarea competenţelor profesionale specifice şi formarea/ dezvoltarea competenţelor cheie-transversale. Deşi este axat pe specializare, curriculumul de specialitate contribuie indirect la formarea unor competenţe esenţiale pentru orice cetăţean, cum ar fi:

- competenţa digitală - prin utilizarea tehnologiilor informaţionale specifice domeniului;
- competenţa într-o limbă străină - pentru a comunica şi a lucra eficient cu persoane din alte medii culturale, pentru utilizarea de documentaţii tehnice, prin redactarea de rapoarte sau comunicarea cu potenţiali clienţi;
- competenţa de a învăţa pe tot parcursul vieţii **-** prin formarea capacităţii de a se adapta la noile tehnologii şi cerinţe ale pieţei muncii;
- competenţa matematică şi în ştiinţe, tehnologii şi inginerie **-** prin capacitatea de a dezvolta şi aplica gândirea şi viziunea matematică şi principiile ştiinţifice, în rezolvarea problemelor practice.

Curriculumul de specialitate este în relaţie directă cu profilul specific, are pondere crescută în clasele a XI-a şi a XII-a, oferind profunzime şi specificitate.

În procesul de proiectare curriculară a programei s-au avut în vedere:

- profilul de formare al absolventului de liceu;
- competenţele-cheie pentru învăţarea pe tot parcursul vieţii din cadrul european de referinţă;
- principiile de proiectare curriculară;
- programele şcolare pentru ciclul gimnazial la disciplina Chimie;
- rezultatele înregistrate la evaluările naţionale, dar şi internaţionale pentru învăţământul gimnazial.

La fel ca şi în cazul planurilor-cadru, profilul de formare al absolventului de liceu constituie reperul fundamental al elaborării programei şcolare pentru o disciplină de studiu. Profilul de formare al absolventului are rol reglator dintr-o dublă perspectivă:

- pe de o parte, structurează contribuţia disciplinei la profilul de formare şi, prin aceasta, la formarea competenţelor-cheie;
- pe de altă parte, structurează conţinutul curricular al disciplinei, ceea ce înseamnă îndeplinirea unui rol de limitare la ceea ce este necesar şi relevant din perspectiva dobândirii de către elevi a competenţelor aferente acestui profil.

Competenţele-cheie sunt cele de care are nevoie fiecare persoană pentru împlinirea şi dezvoltarea personală, pentru angajare, incluziune socială, pentru un stil de viaţă sustenabil, pentru o viaţă de succes în societăţi paşnice, pentru gestionarea unei vieţi sănătoase şi pentru cetăţenie activă. Toate competenţele-cheie sunt considerate în mod egal importante; fiecare dintre ele contribuie la o viaţă de succes în societate. […] Ele se întrepătrund şi se conectează; aspecte considerate esenţiale într-un domeniu vor sprijini dezvoltarea competenţei într-un alt domeniu. *(Official Journal of the EU, 4.6.2018, C 189/7*)

Procesul de proiectare curriculară a programelor şcolare de chimie s-a realizat ţinând cont de asigurarea unei tranziţii optime de la ciclul de învăţământ gimnazial la cel liceal, dar şi de la un an de studiu la altul, de adaptare a curriculumului la realităţile sistemului de învăţământ, având ca obiectiv pregătirea elevului pentru profesie şi viaţă. **Programa şcolară a fost proiectată astfel încât să poată fi parcursă în 75% din bugetul** de timp alocat orelor de chimie, conform planului-cadru, **restul de 25% din bugetul de timp fiind la dispoziţia profesorului pentru activităţi remediale, de fixare sau de progres.**

Structura programei şcolare include, pe lângă **Nota de prezentare**, următoarele elemente:

- **Competenţe generale**
- **Competenţe specifice şi exemple de activităţi de învăţare**
- **Domenii/Elemente de conţinut**
- **Standarde naţionale de evaluare**
- **Sugestii metodologice**

Competenţele generale vizate la nivelul disciplinei, încadrează achiziţiile de cunoaştere şi de comportament ale elevului, fiind comune întregului ciclu de învăţământ liceal şi redând, într-un mod particularizat pentru această disciplină, orientarea generală a procesului educaţional.

Competenţele generale:
- sunt competențele disciplinei pentru durata în care aceasta este studiată, pe nivel de învățământ;
- reflectă profilul de formare al absolventului şi specificul domeniului care fundamentează disciplina de studiu;
- au un grad ridicat de generalitate şi complexitate;
- au rolul de a orienta demersul didactic către achiziţiile finale pe care elevul urmează să le dobândească prin studiul disciplinei.

Competenţe specifice şi exemple de activităţi de învăţare

Competenţele specifice
- sunt derivate din competenţele generale;
- sunt competențele disciplinei pe an de studiu, fiind formate pe parcursul unui an şcolar, ca etape în formarea/dezvoltarea/dobândirea competențelor generale: relația de derivare a competențelor specifice din competențele generale are în vedere specificul procesului de învățare, realizat pe etape, astfel încât la finalul studiului unei discipline elevii să dobândească competenţele generale din care sunt derivate.
- au formulări distincte pentru ani de studiu diferiți, fiind în progresie de la un an de studiu la altul: formulările distincte ale competențelor specifice pentru ani de studiu diferiți sunt în legătură cu evidențierea progresiei competențelor specifice pe ani de studiu succesivi pentru a forma competenţa generală din care sunt derivate.
- formularea competenţelor specifice este realizată cu ajutorul unor verbe acţionale, evaluabile;
- sunt prezentate împreună cu exemple de activități de învățare.

Din punct de vedere conceptual, complexitatea formării de către profesor a competențelor specifice la elevi/ complexitatea dobândirii de către elevi a unor competențe specifice, are în vedere chiar semnificația conceptului de competență.

Competența are trei componente: cunoștințe, abilități, atitudini (formate în jurul unor valori).

Competența	**cunoștințe**	***a ști*** (pe baza unor cunoștințe însușite)
	abilități	***a ști să faci*** (prin aplicarea unor cunoștințe însușite)
	atitudini	***a te raporta într-un anume fel la ceea ce constituie obiect al învățării*** (pe baza unor valori)

Deconstruind o prejudecată, competenţa nu se reduce la cunoştinţe respectiv numai la una dintre componente și, prin urmare, nici doar la *a ști*. Deconstruirea acestei prejudecăți și clarificarea semnificației conceptului de competență are implicații și pentru activitatea didactică a profesorului și pentru activitatea de învățare a elevului. Și profesorul și elevul operează cu același înțeles dat conceptului de competență. Identificarea componentelor structurale ale competenței are consecințe și pentru formarea competențelor de către profesor și pentru dobândirea acestora de către elevi.

Din perspectiva profesorului, în măsura în care semnificația cunoștințelor nu mai este supraestimată (prin identificarea competenței cu una dintre componente), nici formarea de competențe nu se poate reduce la simpla predare de cunoștințe.

pentru profesor	a forma/dezvolta o competență	- un demers didactic care are în vedere toate cele trei componente ale competenței; presupune elaborarea unei activități de învățare pentru implicarea elevilor în formarea, exersarea, dezvoltarea unei competențe - demers didactic axat pe pregătirea elevilor prin și pentru viață, pentru a face față unor situații noi; demersul valorifică rolul competenței în transferul și mobilizarea cunoștințelor și a abilităților în situații noi

Din perspectiva elevului, învățarea nu se mai poate reduce la învățarea despre cunoştinţe, accentul pe dobândirea de competențe fiind legat de învățarea pe tot parcursul vieții.

pentru elev	a dobândi o competență	- un demers de învățare care are în vedere toate cele trei componente ale competenței; dobândirea unei competențe presupune implicarea elevilor

	într-o activitate de învățare, prin care își formează, exersează, își dezvoltă competența - un demers bazat pe înțelegerea rolului învățării prin și pentru viață (datorită înțelegerii scopului pentru care se învață)

Exemple de activităţi de învăţare

- reprezintă sarcini de lucru contextualizate, cu caracter de recomandare, care permit formarea, exersarea și dezvoltarea competenţelor specifice la elevi;
- sunt recomandări, ceea ce rezultă și din prezentarea acestora ca exemple de activități de învățare;
- au rolul de a-i orienta pe profesori în formarea, exersarea și dezvoltarea competenţelor specifice la elevi;
- vizează activitatea elevului, nu a profesorului, îi implică pe elevi, sunt formulate din perspectiva elevilor;
- sunt în legătură cu demersul de învăţare parcurs de elev pentru dezvoltarea competenţei specifice vizate, stimulând participarea acestuia la propria învățare;
- sunt caracterizate printr-o anumită complexitate, prin varietate şi prin reflectarea metodologiei didactice moderne.

Exemplele de activităţi de învăţare recomandate de programele școlare de chimie, permit contextualizarea achiziţiilor în situaţii relevante pentru viaţa reală; accentul a fost pus pe propunerea unor cazuri care au o anumită complexitate, varietate. Exemplele oferite la care urmează să se raporteze profesorii de chimie, sunt diverse şi pot să încurajeze practici didactice inovative. În egală măsură, cadrul didactic poate proiecta parcursuri de învățare personalizate, pornind de la specificul elevilor cu care lucrează; demersul este facilitat de modul de înțelegere a activității de învățare. Profesorul are libertatea de a utiliza exemplele de activități de învățare pe care le propune programa școlară sau de a le modifica/ dezvolta/ completa. Are, de asemenea, libertatea de a le înlocui, de a propune alte activități de învățare având *ca bază de operare conținuturi exclusiv din respectiva programă*, astfel încât acestea să asigure un demers didactic coerent și adecvat situației concrete de la clasă.

Relația între competențele specifice și exemplele de activități de învățare îi vizează pe elevi. De aceea, în programa școlară, competențele specifice sunt corelate cu exemple de activități de învățare, ceea ce face explicit rolul activităților de învățare în formarea de competențe. Activitatea de învățare constituie, astfel, un element inovativ al programelor școlare, în egală măsură, structural și funcțional, prin crearea *cadrului* de formare și dezvoltare a competențelor.

Conținuturile reprezintă decupaje didactice relevante pentru disciplina chimie, structurate și abordate astfel încât să fie accesibile elevilor. Ele sunt mijloace informaționale prin care se formează și se dezvoltă competențele specifice. Conținuturile au fost selectate pe baza principiului continuității şi al coerenţei şi sunt puternic interconectate, astfel încât, după parcurgerea lor integrală, elevul să fie capabil să realizeze conexiuni între idei, texte, formule de calcul sau reprezentări grafice, în scopul rezolvării unor probleme diverse, de natură teoretică sau practic-aplicativă, să dezvolte gândirea critică şi totodată să dezvolte un limbaj adecvat prin folosirea termenilor specifici chimiei în contextul unor activităţi cotidiene.

Standardele naționale de evaluare

Standardele naționale de evaluare sunt stabilite prin cadrul legislativ și normativ al ministerului educației. Ele au ca scop **asigurarea obiectivității, transparenței și unității în evaluarea elevilor** în toate unitățile de învățământ din țară, garantând astfel că fiecare elev este evaluat corespunzător potențialului său, în condiții egale.

Principiile generale ale acestora sunt:

- obiectivitatea: evaluarea se bazează pe criterii clare, aplicabile în mod egal tuturor elevilor.
- continuitatea: are loc pe tot parcursul anului școlar.
- transparența: elevii și părinții sunt informați despre criteriile de notare.
- funcția formativă: identifică punctele slabe pentru remediere, nu presupune doar notarea.

Sugestiile metodologice reprezintă o componentă a programei care propune modalităţi şi mijloace pentru realizarea demersului didactic. Sugestiile metodologice sunt recomandări (ceea ce rezultă chiar din denumirea acestora), având rolul de a sprijini cadrul didactic în aplicarea programei școlare în activitatea la clasă. Relevanța acestor recomandări este legată de mai multe aspecte:

- oferirea unor exemple care țin cont de particularitățile de vârstă ale elevilor;

- vizează diferitele aspecte de pregătire și de realizare la clasă a activității de predare-învățare-evaluare în concordanță cu specificul disciplinei, precum:
  - proiectarea demersului didactic;
  - promovarea unor strategii didactice care contribuie predominant la realizarea competențelor;
  - aplicarea unor strategii şi metode care pun accent pe proactivitate și pe metodologia interactivă;
  - oferirea unor repere pentru o învăţare centrată în mod real pe elev, pe dobândirea de competențe;
  - modalități de adaptare curriculară;
  - modalități de realizare a evaluării în corelație cu centrarea demersului didactic pe competențe.

Relația dintre competențele specifice, exemplele de activități de învățare, conținuturi și sugestiile metodologice este realizată de profesor prin demersul didactic propriu - de la proiectarea didactică până la punerea în practică a acesteia.

Astfel, în scopul formării unei competențe specifice la elevi, profesorul propune o activitate de învățare. Pentru a forma o competență specifică, conținuturile sunt o bază de operare, nu un scop în sine. Corelarea dintre competențele specifice şi conţinuturi îi permite profesorului să realizeze conexiunea explicită între ce se învaţă şi scopul pentru care se învaţă. Relația dintre competențele specifice și conținuturile învățării pune în evidență semnificaţia de organizator pe care o au competențele specifice în selectarea conţinuturilor învățării.

Tot din perspectiva unei competenței specifice care trebuie formată, profesorul inițiază (valorificând sugestiile metodologice) un demers didactic realizat într-un anume context, în anumite condiții, cu anumite resurse, inclusiv de timp. Sugestiile metodologice reprezintă, astfel, un conținut didactic cu rol de a activa conținutul academic.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese întâlnite în viața de zi cu zi
CG2	Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor
CG3	Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate
CG4	Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată, în limbajul specific chimiei
CG5	Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive
CG6	Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă

COMPETENȚE SPECIFICE (TC)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1- Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese întâlnite în viața de zi cu zi

Clasa a IX-a
IX. CS 1.1 ***Identificarea tipului unei reacții chimice după unul sau mai multe criterii de clasificare***
- identificarea unor reacții/ procese chimice în viața de zi cu zi (arderea metanului, ruginirea fierului, descompunerea acidului carbonic din apa minerală carbogazoasă etc.) sau în experimente de laborator (reacția dintre bicarbonatul de sodiu și acidul acetic din oțet, vulcanul chimic etc.), într-o activitate, pe grupe; *- identificarea unor reacții care au loc cu modificarea N.O., într-o fișă de lucru cu diferite ecuații chimice;* *- realizarea în echipă a unui poster cu titlul „Reacții chimice din viața de zi cu zi: exoterme/ endoterme, lente/ rapide, reversibile/ ireversibile” folosind o fișă de documentare;*
IX. CS 1.2 ***Recunoașterea unor reacții cu modificarea numărului de oxidare întâlnite în procese naturale sau tehnologice/ industriale***
- recunoașterea unor reacții cu modificarea N.O. (reducerea unor compuși ai metalelor folosind agenți reducători: carbon, monoxid de carbon, hidrogen/ obținerea fierului din oxizii săi, obținerea plumbului din galenă, , obținerea cuprului din oxidul de cupru(II), obținerea aluminiului din bauxită/ alumină), în exerciții dintr-o fișă de lucru, frontal; *- recunoașterea unor reacții cu modificarea N.O. folosind fișe de documentare (permanganatul de potasiu – în industria farmaceutică/ chimia analitică/ tratarea apei potabile/ eliminarea mirosurilor neplăcute, de exemplu: al acidului sulfhidric), dintr-o fișă de lucru, individual;* *- identificare a proceselor de oxidare/ reducere care au loc în timpul funcționării pilei Daniell/ acumulatorului cu plumb, având în vedere ecuația reacției globale, individual;*
IX. CS 1.3 ***Recunoașterea unor proprietăți ale elementelor în funcție de configurația electronică***
- stabilirea caracterului metalic/ nemetalic al unor elemente chimice după poziția acestora în Tabelul periodic/ configurația electronică, în exerciții dintr-o fișă de lucru, individual; *- completarea unui tabel cu rubricile: configurație electronică/ grupă și perioadă/ caracter chimic, având în vedere informații din Tabelul periodic al elementelor, individual;* *- compararea reactivității sodiului, magneziului și a aluminiului, în reacția cu oxigenul, pe baza observațiilor din activitățile experimentale realizate pe grupe de elevi;*
IX. CS 1.4 ***Identificarea tipurilor legăturilor chimice/ interacțiunilor intermoleculare în diferite specii chimice***
- modelarea moleculelor de apă/ amoniac/ metan/ dioxid de carbon folosind truse cu bile și tije/aplicații digitale, într-o activitate realizată în echipă; *- modelarea grafică cu ajutorul simbolurilor Lewis a legăturilor dintre speciile chimice aflate în compoziția diferitelor substanțe, într-o fișă de lucru, individual;* *- corelarea unor proprietăți fizice observabile ale substanțelor (stare de agregare, conductibilitate electrică/ termică, solubilitate) cu tipul de legătură chimică din substanța respectivă, prin completarea unei fișe de lucru, individual;*
IX. CS 1.5 ***Identificarea domeniilor de utilizare a unor soluții în contexte cotidiene, având în vedere proprietățile acestora***
- enumerarea unor soluții apoase întâlnite în viața cotidiană (soluții pentru curățenie/ folosite în alimentație/ în medicină), într-o activitate frontală; *- recunoașterea unor soluții solid-solid, lichid-lichid, gaz-gaz dintr-o serie de amestecuri omogene cu utilizări diverse (oțet, apă minerală, alamă, aer etc.), într-o activitate experimentală, pe grupe de elevi;* *- identificarea componentelor unor soluții din viața de zi cu zi (apă de gură/ soluții ale unor îngrășăminte chimice/ tincturi etc.), pe baza informațiilor de pe eticheta produsului, individual;*
IX. CS 1.6 ***Identificarea modului în care proprietățile gazelor influențează diverse fenomene din viața de zi cu zi***
- realizarea unui studiu de caz cu tema „De ce mirosul unui parfum sau al amoniacului se răspândește ușor într-o încăpere?”, într-o activitate frontală; *- participarea la o discuție despre funcționarea seringilor/ pompelor/ spray-urilor/ pneurilor/ aragazului/ inhalatorului pentru astm etc. într-o activitate frontală;*

- analiza modului în care presiunea atmosferică influențează starea vremii și fenomene precum apariția ploii/ vântului, într-o activitate, în echipe;

CG 2 - Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor

Clasa a IX-a
IX. CS 2.1 ***Compararea reacțiilor în funcție de caracteristicile lor***
- analiza comparativă a unor reacții reacții lente/ rapide, exoterme/ endoterme, reversibile/ ireversibile în activități experimentale, în echipă; *- utilizarea unor simulări interactive, în echipă, pentru a observa diferențe între reacții lente/ rapide, exoterme/ endoterme, reversibile/ ireversibile;* *- realizarea unei activități în echipă: „Interviu cu o reacție chimică” cu un set de întrebări legate de caracteristicile acesteia (de exemplu: reacția dintre acidul clorhidric și hidroxid de sodiu/ descompunerea peroxidului de hidrogen/ oxidarea fierului etc.);*
IX. CS 2.2 ***Reprezentarea proceselor chimice care au loc în reacții cu modificarea numărului de oxidare***
- crearea unui colaj/ poster (pe suport de hârtie/ digital) cu reprezentarea proceselor chimice care au loc în diferite reacții redox, cu accent pe modificările numerelor de oxidare, în echipă; *- evidențierea acțiunii oxidante a permanganatului de potasiu, în mediu acid, față de ionul Fe^{2+}, prin reprezentarea proceselor de oxidare/ reducere care au loc, pe grupe, folosind o fișă lucru;* *- evidențierea acțiunii reducătoare a hidrogenului în reacții cu oxizii unor metale, prin reprezentarea proceselor de oxidare/ reducere care au loc, într-o fișă de lucru;*
IX. CS 2.3 ***Explicarea unor proprietăți ale substanțelor pe baza structurii învelișului electronic al elementelor chimice***
- participarea la o discuție referitoare la relaţia dintre configurația electronică și proprietățile chimice ale elementelor, într-o activitate frontală; *- utilizarea unor simulări interactive/ a unor experimente demonstrative/ videoclipuri educaționale pentru explicarea reactivității chimice a unor elemente din aceeași perioadă a Tabelului periodic (Na, Mg, Al), într-o activitate frontală;* *- utilizarea unor simulări interactive/ a unor experimente demonstrative/ videoclipuri educaționale pentru compararea reactivității chimice a unor elemente din aceeași grupă a Tabelului periodic (Cl, Br, I), individual;*
IX. CS 2.4 ***Explicarea proprietăților/ comportării substanțelor în funcție de natura legăturii chimice/ interacțiunii intermoleculare***
- explicarea variației caracterului metalic al sodiului, magneziului și aluminiului, în funcție de configurația electronică a atomilor respectivi, într-o activitate frontală; *- participarea la o discuție cu tema: „Proprietățile fizice ale clorurii de sodiu”, într-o activitate frontală;* *- rezolvarea unor exerciții interactive, în echipă, referitoare la proprietățile fizice ale clorurii de sodiu, folosind tehnologii cu AI;*
IX. CS 2.5 ***Explicarea proceselor care au loc la dizolvarea unei substanțe într-un anumit solvent***
- realizarea unui experiment în care este pus în evidență efectul termic care are loc la dizolvarea în apă a unei substanțe, realizat în echipă; *- explicarea proceselor care au loc la dizolvarea cristalului de clorură de sodiu în apă, folosind simulări interactive, într-o activitate realizată în echipă;*
IX. CS 2.6 ***Explicarea variației parametrilor de stare a unui gaz la modificarea valorii unuia dintre aceștia***
- realizarea unei simulări interactive pentru a testa influența unor parametri de stare (volumul/ temperatura) asupra presiunii unui gaz, individual; *- participarea la o discuție despre variaţia presiunii aerului într-o anvelopă, la diferenţe de temperatură ale aerului pentru explicarea necesității schimbării cauciucurilor (iarnă/ vară), realizată frontal;* *- explicarea relațiilor dintre parametrii de stare având în vedere ecuația de stare a gazului ideal, utilizând fișe de lucru;*

CG 3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate

Clasa a IX-a
IX. CS 3.1 ***Utilizarea algoritmilor de stabilire a numărului de oxidare și a coeficienților stoechiometrici ai ecuației unei reacții***
- rezolvarea unor exerciții de determinare a numerelor de oxidare ale elementelor chimice în diferiți compuși, folosind algoritmul specific, individual, într-o fișă de lucru; *- rezolvarea unor exerciții de completare a numărului de electroni transferați în procesele de oxidare/reducere pentru o reacție redox, într-o activitate frontală;* *- rezolvarea exerciții de determinare a numărului de oxidare al aceluiași element chimic în compuși diferiți, într-o activitate frontală;*
IX. CS 3.2 ***Utilizarea conceptelor specifice și a algoritmilor în activități experimentale în care sunt implicate reacții cu modificarea numărului de oxidare***
- construirea în laborator a unor pile galvanice folosind electrozi de metale și soluții de electroliți, într-o activitate pe grupe, utilizând limbajul specific; *- realizarea într-o activitate experimentală pe grupe, a unor reacții redox (de exemplu: zinc și acid clorhidric, fier/ zinc și sulfat de cupru, cupru și azotat de argint) pentru evidențierea proceselor care au loc cu modificarea numărului de oxidare și notarea concluziilor, utilizând concepte specifice;* *- corelarea observaţiilor experimentale la introducerea unei sârme de cupru într-o soluție de azotat de argint, cu poziția celor două metale în seria reactivității metalelor, utilizând concepte specifice;*
IX. CS 3.3 ***Reprezentarea grafică a configurației electronice pentru diferite specii chimice utilizând notații specifice chimiei***
- rezolvarea unor exerciții de reprezentare a distribuției electronilor pe straturi pentru primele 20 de elemente din Tabelul periodic, într-o activitate frontală; *- rezolvarea unor exerciții de identificare, pe baza configurației electronice, a elementelor care fac parte din aceeași grupă/ aceeași perioadă a Tabelului periodic, individual;* *- rezolvarea unor exerciții de stabilire a poziției unui element în Tabelul periodic (grupă și perioadă), pe baza configurației electronice date;*
IX. CS 3.4 ***Utilizarea modelelor/ algoritmilor pentru reprezentarea formării ionilor/ moleculelor și pentru denumirea substanțelor***
- utilizarea simbolurilor elementelor chimice și a punctelor pentru reprezentarea electronilor, într-o activitate frontală de modelare a formării legăturii ionice în diferiți compuși chimici (de exemplu: fluorură de sodiu, fluorură de calciu, clorură de sodiu, oxid de sodiu, oxid de calciu); *- utilizarea simbolurilor elementelor chimice și a punctelor pentru reprezentarea electronilor, într-o activitate frontală de modelare a formării legăturilor covalente în diferiți compuși chimici (de exemplu: moleculele hidrogen, clor, azot, acid clorhidric, apă, amoniac, dioxid de carbon, metan);* *- utilizarea simbolurilor Lewis pentru reprezentarea procesului de ionizare a atomilor unor elemente, individual;*
IX. CS 3.5 ***Utilizarea conceptelor/ algoritmilor în realizarea unor experimente pentru prepararea unor soluții de diferite concentrații***
- prepararea unei soluții de concentrație molară dată, folosind o soluție a aceleiași substanțe cu molaritate diferită, într-o activitate experimentală, pe grupe; *- prepararea unor soluții apoase ale unor substanțe (de exemplu: acid sulfuric, hidroxid de sodiu, azotat de amoniu), pentru evidențirea efectelor termice care însoțesc dizolvarea acestora, într-o activitate experimentală, pe grupe;* *- prepararea unei soluții de clorură de sodiu, de concentrație procentuală dată, într-o activitate experimentală, pe grupe;*
IX. CS 3.6 ***Utilizarea conceptelor specifice chimiei pentru caracterizarea stării gazoase***
- calcularea masei, volumului sau presiunii unui gaz utilizând ecuația generală a gazului ideal, individual sau în perechi, în exerciții din manualul de chimie sau din auxiliare didactice; *- realizarea unei simulări interactive, în echipă, utilizând tehnologii cu AI, pentru a evidenția modul în care variază un parametru de stare în raport cu ceilalți;* *- realizarea unui studiu de caz cu tema: „Cum se modifică volumul aerului din plămânii unui scafandru care coboară la o anumită adâncime?” și prezentarea acestuia într-o activitate frontală;*

CG 4 - Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situaţie dată, în limbajul specific chimiei

Clasa a IX-a
IX. CS 4.1 ***Explicarea caracteristicilor unei reacții chimice în limbaj specific***
- participarea la jocul „Clasificarea reacțiilor chimice!”, folosind o platformă digitală pentru identificarea tipului unor reacţii după un criteriu dat; *- explicarea modificărilor vizibile care apar în reacția de ardere a magneziului, într-o activitate experimentală;* *- realizarea unui studiu de caz cu tema: „Rolul catalizatorilor în desfășurarea unor reacții chimice”, folosind experimente filmate/ videoclipuri educaționale și prezentarea acestuia într-o activitate frontală;*
IX. CS 4.2 ***Formularea, în termeni specifici chimiei, a explicațiilor și concluziilor privind desfășurarea reacțiilor cu modificarea numărului de oxidare***
- realizarea unei hărți conceptuale/ a unui infografic cu tema: „Avantajele și dezavantajele pilelor electrice”, utilizând termeni specifici, într-o activitate frontală; *- realizarea unui portofoliu digital cu tema „Pile electrice”, într-o activitate în echipă;* *- completarea unor rebusuri despre reacțiile redox, utilizând termeni specifici, într-un concurs, pe echipe;*
IX. CS. 4.3. ***Elaborarea concluziilor, utilizând terminologia specifică, după analiza și soluționarea unei situații-problemă***
- prezentarea etapelor de preparare a unei soluții de concentrație molară dată, dintr-o soluție a aceleiași substanțe de concentrație procentuală masică cunoscută, utilizând terminologia specifică, într-o activitate pe grupe; *- prezentarea observațiilor experimentale, utilizând terminologia specifică, la investigarea variației caracterului metalic al elementelor sodiu, magneziu și aluminiu în reacție cu apa, într-o activitate experimentală demonstrativă;* *- prezentarea concluziilor referitoare la variația caracterului nemetalic al elementelor clor, brom și iod, utilizând terminologia specifică;*
IX. CS 4.4 ***Utilizarea limbajului specific în studiul proprietăților/ comportării unei substanțe în funcție de tipul de legătură chimică/ interacțiune intermoleculară***
- formularea de aprecieri asupra conductibilității electrice a soluției apoase de clorură de sodiu, folosind limbaj specific chimiei; *- formularea de aprecieri asupra temperaturii de topire ridicate și a comportării la lovire a clorurii de sodiu, folosind limbajul specific chimiei;*
IX. CS 4.5 ***Formularea concluziilor rezultate din date experimentale/ dintr-un demers investigativ în care sunt implicate soluții, în limbajul specific***
- realizarea unui demers investigativ cu titlul „Explorarea soluţiilor chimice din viaţa profesională”, asociind soluțiile cu meseria sau cu domeniul de utilizare (exemplu: stomatolog – fluorura de sodiu/ bucătar – sare/ agricultură – îngrășăminte chimice, soluții nutritive/ medicină – ser fiziologic, dezinfectanți); *- elaborarea unui document colaborativ ca produs al cercetării cu titlul „Soluții din toată lumea”: în care sunt prezentate soluții specifice unor culturi/ tradiții (de exemplu: ceaiuri tradiționale/ soluții naturale de curățare etc.);* *- formularea concluziilor referitoare la efectele termice care au loc la dizolvarea în apă a unor substanţe (hidroxid de sodiu, azotat de amoniu, clorură de sodiu) în limbaj specific, pe baza unei activităţi experimentale;*
IX. CS 4.6 ***Exprimarea, în limbaj chimic, a ecuației de stare a gazului ideal și a relațiilor dintre parametrii de stare în rezolvarea problemelor care descriu comportarea gazelor***
- exprimarea în limbaj chimic a semnificației fiecărui simbol al parametrilor de stare (din ecuația de stare a gazului ideal); *- elaborarea unui material vizual (schemă, poster, prezentare) care să ilustreze relațiile dintre parametrii de stare ai gazelor, folosind notaţiile specifice;*

CG 5 - Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive

Clasa a IX-a
IX. CS 5.1 ***Aplicarea algoritmilor în rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației unei reacții chimice***
- aplicarea algoritmilor specifici pentru rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric, pe baza ecuațiilor diferitelor reacții; *- aplicarea algoritmilor de rezolvare a problemelor de calcul stoechiometric folosind o fișă de lucru care-i ghidează pe elevi pas cu pas, într-o activitate remedială;*
IX. CS 5.2 ***Rezolvarea problemelor de calcul stoechiometric pe baza ecuației unei reacții redox***
- determinarea raportului molar carbon : azotat de potasiu într-un amestec exploziv, pe baza stoechiometriei reacției redox, într-o activitate frontală; *- rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației reacției de obținere a fierului în procedeul de aluminotermie, într-o activitate frontală;* *- participarea la o activitate în perechi pentru rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric, pe baza unor reacții redox, dintr-o fișă de lucru;*
IX. CS 5.3 ***Rezolvarea unor situații-problemă având în vedere corelația dintre structura substanțelor și proprietăți ale acestora***
- explicarea caracterului metalic/ nemetalic a unor elemente chimice, pe baza configurației electronice și a poziției în Tabelul Periodic, într-o activitate frontală; *- realizarea unui studiu de caz cu tema: „Proprietăți fizice ale clorurii de sodiu (stare de agregare, temperatura de topire, conductibilitate electrică, comportare la lovire)”, într-o activitate frontală;*
IX. CS 5.4 ***Justificarea comportamentului chimic/ proprietăților substanțelor, în funcție de tipul de legătură chimică/ interacțiune intermoleculară***
- justificarea conductibilității electrice diferite a compușilor ionici în stare solidă/ soluție, folosind tehnologii cu AI, într-o activitate în echipă; *- participarea la discuția cu tema „Sarea – mai mult decât un condiment” în care sunt corelate proprietăți fizice cu tipul legăturii chimice din clorura de sodiu, într-o activitate frontală;*
IX. CS 5.5 ***Integrarea relațiilor matematice în rezolvarea unor probleme de calcul referitoare la concentrația molară, coeficientul de solubilitate, pH-ul soluțiilor apoase de acizi și baze tari***
- participarea la o activitate, în echipe, cu tema „Adevărat sau fals?” – pentru justificarea alegerii răspunsului în urma efectuării unor calcule; *- rezolvarea unor probleme de determinare a raportului volumetric în care trebuie amestecate două soluții de concentrații diferite, ale aceleiași substanțe, pentru a obține o soluție de concentrație dată, individual;*
IX. CS 5.6 ***Rezolvarea de probleme în care sunt implicate transformări de stare ale gazelor***
- activitate, pe echipe, folosind o fișă de lucru pentru calculul volumului unui gaz, în anumite condiții de temperatură și de presiune, cunoscând cantitatea de gaz; *- rezolvarea de probleme în care sunt implicate transformări de stare ale gazelor, în perechi, folosind o fișă lucru;*

CG 6 - Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă

Clasa a IX-a
IX. CS 6.1 ***Evaluarea efectelor unor reacții chimice care pot avea loc între diferite substanțe utilizate frecvent în viața cotidiană***
- studierea etichetelor produselor de curățenie pentru identificarea substanțelor din compoziția lor, într-o activitate individuală/de echipă; *- realizarea unui studiu de caz cu tema „Arsuri chimice” (având în vedere efectele biologice ale substanțelor cu caracter acid sau bazic și măsuri de prevenție/ prim ajutor);* *- organizarea/ desfășurarea unor activități de tip „TED la clasă” despre utilizarea conștientă a substanțelor de uz cotidian pentru a preveni accidentele, în activități frontale;*
IX. CS 6.2 ***Propunerea unor soluții pentru diminuarea impactului unor produse chimice asupra mediului***
- realizarea unei investigații cu tema: „Identificarea unor surse de poluare chimică din comunitatea locală” într-o activitate de echipă; *- realizarea unei activități de documentare cu tema: „Posibilități de reciclare folosite în localitatea mea/ România/ UE”, folosind surse de documentare diferite, individual;*

IX. CS 6.3 ***Evaluarea riscurilor asociate utilizării necorespunzătoare a unor produse chimice***
- explicarea semnificației pictogramelor de pericol de pe etichetele unor produse de uz casnic, într-o activitate în perechi; *- studierea cazurilor reale de accidente domestice cu scopul de a conştientiza riscurile folosirii necorespunzătoare a unor produse chimice (de exemplu: inhalarea vaporilor toxici);* *- organizarea unei campanii online cu „reeluri” despre pericolele utilizării improprii a anumitor substanțe în viața cotidiană;*
IX. CS 6.4 ***Justificarea implicațiilor pe care le are apa asupra vieții, prin proprietățile sale determinate de interacțiunile intermoleculare***
- realizarea unui afiș/ poster digital cu titlul „Apa – substanță esențială pentru viața pe Pământ” care să evidențieze rolul apei în procesele biochimice, în echipă; *- realizarea unui eseu structurat cu tema „Cum protejează gheața ecosistemele acvatice?” precizând sursele de documentare folosite, individual;*
IX. CS 6.5 ***Evaluarea impactului și efectelor utilizării soluțiilor acide/ bazice asupra mediului și sănătății***
- investigație cu tema: „Efectele ploilor acide asupra solului, vegetației și construcțiilor”, în echipă utilizând informații din diferite surse; *- participarea la o discuție cu tema „Legătura între calitatea aerului și proprietățile apei de ploaie”, într-o activitate frontală;*
IX. CS 6.6 ***Elaborarea unor măsuri pentru prevenirea accidentelor care pot apărea în timpul utilizării substanțelor gazoase***
- activitate de elaborare, în echipă, a unor măsuri de manipulare a buteliilor, pentru evitarea unor posibile accidente; *- elaborarea unui ghid de bune practici pentru prevenirea accidentelor cu substanțe gazoase, într-o activitate de cercetare cu tema „Ce măsuri de siguranță sunt esențiale într-un spațiu unde se folosesc gaze periculoase?”, individual;*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi
Clasificarea reacțiilor în chimia anorganică	Reacții fără/ cu modificarea numărului de oxidare Număr de oxidare Reguli de determinare a numărului de oxidare Reacții exoterme și reacții endoterme Reacții lente, reacții rapide; catalizatori Reacții ireversibile, reacții reversibile
Reacții cu modificarea numărului de oxidare	Oxidare, reducere Aplicații: pile electrice (pila Daniell, acumulatorul cu plumb, bateria litiu-ion) – construcție și ecuația reacției globale; reprezentarea convențională a pilei Daniell
Învelișul de electroni al atomului **Caracter metalic** **Caracter nemetalic**	Configurația electronică pe straturi a primelor 20 de elemente chimice din Tabelul periodic Corelații între configurația electronică a primelor 20 de elemente chimice și poziția acestora în Tabelul periodic Caracter metalic; variația caracterului metalic în perioadă (sodiu, magneziu, aluminiu) Caracter nemetalic; variația caracterului nemetalic în grupă și perioadă (pentru clor, brom, iod și pentru azot, oxigen, fluor)
Legături chimice	Legătura ionică Compuși ionici – formarea compușilor: fluorură de sodiu, fluorură de calciu, clorură de sodiu, oxid de sodiu, oxid de calciu Cristalul de clorură de sodiu – caracterizare Proprietăți fizice ale clorurii de sodiu: stare de agregare, temperatură de topire, conductibilitate electrică, comportare la lovire Legătura covalentă Molecule de hidrogen, de clor și de azot Molecule de acid clorhidric, de apă, de amoniac, de metan și de dioxid de carbon
Soluții	Soluții apoase utilizate în viața cotidiană Efecte termice la dizolvare în apă Concentrația molară a unei soluții Prepararea unor soluții apoase cu anumite concentrații procentuale şi molare
Starea gazoasă	Caracterizarea stării gazoase; parametri de stare Ecuația de stare a gazului ideal; calcule

NOTĂ:

- la domeniul de conținut: *Clasificarea reacțiilor în chimia anorganică* se va prezenta clasificarea reacțiilor după criteriile date, iar pentru fiecare tip de reacție se vor prezenta diferite exemple de reacții chimice. La conținutul *Reacții exoterme și reacții endoterme* se vor prezenta ca exemple și reacții de descompunere a unor azotați și carbonați.

- se vor efectua calcule stoechiometrice: pe baza formulei chimice, pe baza ecuației unei reacții chimice folosind puritatea, randamentul, concentrația procentuală de masă și concentrația molară a soluțiilor.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese, procedee întâlnite în viața de zi cu zi

Clasa a X-a
X. CS 1.1 ***Recunoașterea unor fenomene chimice din viața cotidiană, în care sunt care implicate substanțe organice***
- completarea unei fișe de lucru cu denumirea unor substanțe organice identificate pe etichetele produselor din gospodărie (de exemplu: alcool sanitar, benzină, oțet, parfum), individual; *- identificarea unor fenomene chimice din viața cotidiană (de exemplu: arderea gazului metan în aragaz, fermentarea mustului în vin, oțetirea vinului, arderea benzinei în motor, oxidarea fructelor tăiate) în urma unei discuții dirijate, activitate frontală;* *- realizarea unui colaj foto cu obiecte din materiale organice (plastic, lemn, hârtie, bumbac), într-o activitate în echipă;*
X. CS 1.2 ***Recunoașterea principalelor particularități de structură ale unui compus organic***
- identificarea elementelor organogene în formulele chimice ale unor compuși organici și anorganici, dintr-o fișă de lucru, individual; *- identificarea tipului atomilor de carbon (primar, secundar, terțiar, cuaternar) într-o serie de formule structurale ale unor compuși organici, utilizând o fișă de lucru, individual;* *- recunoașterea grupelor funcționale din formulele de structură ale unor compuși organici, folosind culori: grupele funcționale sunt colorate diferit, elevii le asociază cu denumirile acestora, activitate individuală;*
X. CS 1.3 ***Identificarea în viața cotidiană a unor substanțe organice solubile/ insolubile în apă/ solvenți organici***
- recunoașterea unor substanțe organice cu rol de solvent (de exemplu: acetonă, acetat de etil, etanol) din amestecurile de substanțe prezente în diferite produse comerciale, într-o activitate în echipă; *- alcătuirea unei liste cu denumiri de hidrocarburi, separate din petrol, ce pot fi utilizate ca solvenți organici, individual;* *- identificarea unor substanțe active/ coloranți/ conservanți de pe etichetele diferitelor produse alimentare/ cosmetice sau medicamente, într-o activitate investigativă, în echipă;*
X. CS 1.4 ***Identificarea tipului unei reacții chimice din chimia organică după unul sau mai multe criterii de clasificare***
- identificarea tipului de reacție (substituție/ adiție), dintr-o serie de reacții, comparând numărul de reactanți cu cel al produșilor de reacție,într-o fișă de lucru, individual; *- identificarea într-o listă de ecuații chimice (scrise cu formule moleculare/ de structură) a unor reacții de substituție/ adiție, într-o fișă de lucru, individual;* *- clasificarea reacțiilor chimice după tipul legăturilor (σ / π) care se scindează în timpul desfășurării acestora, într-o activitate frontală;*
X. CS 1.5 ***Identificarea grupelor funcționale din structura unor compuși organici de uz cotidian***
- identificarea grupelor funcționale din structura unor compuși prin marcare cu culori diferite a acestora pe o fișă de lucru, individual; *- identificarea unui compus cu funcțiuni mixte dintr-o listă de compuși cu funcțiuni simple și mixte, într-o activitate frontală;* *- rezolvarea unor exerciții de asociere a formulei de structură a unei substanțe cu denumirea grupelor funcționale identificate, folosind fișe de lucru/ diverse platforme digitale, într-o activitate frontală;*

CG 2 - Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor

Clasa a X-a
X. CS 2.1 ***Explicarea apartenenței unui compus organic unei anumite clase de compuși, după diferite criterii***
- compararea catenelor de atomi de carbon, după diferite criterii, utilizând fișe de lucru, într-o activitate frontală; *- clasificarea hidrocarburilor în funcție de numărul legăturilor covalente π din catenă, utilizând fișe de lucru, într-o activitate individuală;* *- utilizarea aplicațiilor digitale pentru asocierea formulei de structură cu clasa de compuși căreia îi aparține, într-o activitate frontală;*
X. CS 2.2 ***Compararea valorilor unor proprietăți fizice ale termenilor din aceeași serie omoloagă/ din clase diferite de compuși organici***
- compararea temperaturilor de fierbere a unor hidrocarburi dintr-o serie omoloagă în funcție de masa molară a acestora, folosind o fișă de lucru, într-o activitate individuală; *- compararea temperaturilor de fierbere a unor alcani izomeri în funcție de tipul catenei, folosind o fișă de lucru, într-o activitate frontală;* *- utilizarea graficelor (n-alcan-punct de fierbere) pentru determinarea punctului de fierbere a unui anumit n-alcan, individual;*
X. CS 2.3 ***Explicarea influenței structurii unui compus organic asupra solubilității în diferiți solvenți***
- investigarea experimentală, într-o activitate pe grupe, a solubilității unor compuși organici (etanol, glicerină, acid acetic, glucoză) în apă pentru explicarea influenței structurii acestora asupra solubilității; *- asocierea formulei de structură a unei substanțe organice cu formula de structură a unui solvent potrivit, utilizând fișe de lucru, individual;*
X. CS 2.4 ***Descrierea caracteristicilor reacțiilor specifice compușilor organici studiați***
- evidențierea legăturilor chimice care se scindează/ se formează într-o reacție, în scopul identificării reacțiilor de adiție/ substituție, într-o fișă de lucru, individual; *- scrierea ecuațiilor unor reacții de substituție/ adiție pentru descrierea caracteristicilor acestora, într-o fișă de lucru, individual;* *- utilizarea tehnologiilor cu AI pentru descrierea fenomenelor vizibile care au loc la adiția bromului la etenă, într-o activitate frontală;*
X. CS 2.5 ***Explicarea importanței unor compuși organici studiați în viața de zi cu zi***
- participarea la un joc de rol „Cine sunt eu?” în care fiecare elev primește o „identitate” (de exemplu: glucoză/ amidon/ celuloză/ grăsime/ vitamină) și trebuie să se prezinte celorlalți prin diverse caracteristici: proveniență, proprietăți fizice, utilizări/ importanță, folosind exemple din viața de zi cu zi; *- participarea la o dezbatere pe baza informațiilor dintr-un prospect medical: substanța activă și doza recomandată versus doza periculoasă, posibile efecte adverse și contraindicații (aspirină/ ibuprofen/ paracetamol), într-o activitate frontală;* *- participarea la o dezbatere pentru explicarea importanței săpunului în menținerea sănătății și igienei personale;*

CG 3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate

Clasa a X-a
X. CS 3.1 ***Utilizarea algoritmilor de stabilire a formulelor procentuale, brute, moleculare și de structură a compușilor organici***
- rezolvarea unor exerciții de determinare a formulei procentuale/ brute a unui compus organic care conține carbon, hidrogen și oxigen în moleculă, folosind manualul/ fișe de lucru; *- rezolvarea unor exerciții de determinare a formulei moleculare din formula procentuală/ raportul de masă folosind manualul/ fișe de lucru;* *- completarea unor tabele cu formula moleculară/ brută/ procentuală pentru compuși organici simpli, când se cunoaște una dintre acestea, utilizând fișe de lucru;*
X. CS 3.2 ***Utilizarea algoritmilor de stabilire a denumirii compușilor organici***
- denumirea n-alcanilor și n-alchenelor a căror formulă de structură este cunoscută, într-o activitate frontală;

Clasa a X-a
- completarea unui tabel cu denumirea, formula moleculară și formula structurală a unui compus organic, când se cunoaște una dintre acestea, folosind fișe de lucru, individual; *- modelarea cu ajutorul trusei cu bile/ tije a moleculelor unor compuși organici cunoscând denumirea acestora;*
X. CS 3.3 ***Utilizarea conceptelor referitoare la solubilitatea compușilor organici în prezentarea rezultatelor activităților experimentale/ referatelor/ proiectelor***
- prezentarea rezultatelor unei investigații experimentale legată de solubilitatea diferită în apă a vitaminelor C și D, utilizând concepte specifice, într-o activitate în echipă; *- întocmirea unui referat despre solubilitatea unor compuși organici cu importanță biologică în diferiți solvenți, într-o activitate în echipă;* *- realizarea unui portofoliu digital referitor la influența structurii asupra solubilității compușilor organici în apă/ solvenți organici, individual;*
X. CS 3.4 ***Utilizarea conceptelor specifice în descrierea reacțiilor la care poate participa un compus organic***
- completarea unor ecuații lacunare a unor reacții de substituție/ adiție la care participă diferite hidrocarburi, folosind fișe de lucru, individual; *- simularea unor reacții chimice de substituție/ adiție/ ardere utilizând aplicații digitale, într-o activitate frontală;* *- realizarea unei prezentări despre importanța practică a unor produși obținuți în reacția de halogenare a metanului, în echipă;*
X. CS 3.5 ***Utilizarea conceptelor specifice pentru caracterizarea unor compuși organici cu importanță biologică***
- participarea la ateliere de lucru pentru investigarea experimentală a unor proprietăți fizice (stare de agregare, solubilitate) ale glucidelor/ grăsimilor/ proteinelor; *- notarea observațiilor experimentale folosind concepte specifice, într-o activitate experimentală, pe grupe, pentru observarea procesului de denaturare a proteinelor (gătirea unui albuș de ou, adăugarea sucului de lămâie/ oțetului în lapte);* *- realizarea unui studiu de caz cu tema: „Importanța denaturării proteinelor în industria alimentară”(de exemplu la fabricarea brânzeturilor), într-o activitate frontală;*

CG 4 - Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată, în limbajul specific chimiei

Clasa a X-a
X. CS 4.1 ***Descrierea anumitor caracteristici de structură ale unui compus organic în limbaj specific chimiei***
- selectarea dintr-o listă dată a compușilor care conțin anumite grupe funcționale/ tipuri de legături chimice, individual; *- recunoașterea clasei de hidrocarburi (alcani, alchene, alchine) din care face parte o hidrocarbură oarecare, cunoscând formula de structură a acesteia, folosind o fișă de lucru, individual;* *- scrierea formulei de structură a unui compus organic cunoscând anumite caracteristici structurale (catena aciclică/ liniară/ saturată/ nesaturată), folosind o fișă de lucru, individual;*
X. CS 4.2 ***Exprimarea în limbaj specific chimiei a comportării compușilor organici studiați, în diferite contexte***
- identificarea surselor naturale de hidrocarburi și discutarea importanței lor, utilizând diferite surse de documentare, individual; *- realizarea unui studiu de caz cu tema: ”Efectele acumulării de gaz metan în imobile/ analiza riscurilor asociate prezenței gazului grizu în minele de cărbune – situații reale (explozii în locuințe/ accidente miniere) și măsuri de protecție”, într-o activitate frontală;* *- realizarea unui proiect cu tema: ”Rolul unor compuși organici în organismul uman” (de exemplu: glucoza - combustibil în organism, acțiunea vitaminelor asupra sănătății, într-o activitate în echipă;*
X. CS 4.3 ***Descrierea solubilității unui compus organic într-un anumit solvent în limbaj specific chimiei***
- evidențierea densităților diferite ale unor soluții de zaharoză, într-o activitate experimentală, pe grupe folosind coloranți alimentari; *- demonstrarea în cadrul unui experiment a solubilității extrem de reduse a unor polimeri într-o serie de solvenți din viața de zi cu zi, într-o activitate frontală;* *- realizarea unui referat digital cu tema „Structura unui compus organic influențează solubilitatea sa într-un anumit solvent”, individual;*

Clasa a X-a
X. CS 4.4 ***Exprimarea în limbaj specific a corelației dintre tipul de reacție chimică la care poate participa un compus organic și structura acestuia***
- completarea unor fișe de lucru cu propoziții lacunare care conțin informații necesare descrierii anumitor reacții chimice, utilizând limbaj specific, individual; *- clasificarea reacțiilor chimice în funcție de substrat (substituții pentru hidrocarburi saturate, arene, adiții pentru hidrocarburi nesaturate) într-o activitate frontală;* *- prezentarea unui eseu cu titlul „Cartea de vizită a unui compus organic – reacții la care participă în funcție de structură” utilizând limbajul specific, într-o activitate frontală;*
X. CS 4.5 ***Prezentarea unor proiecte/ referate despre compușii organici cu importanță biologică utilizând limbaj specific chimiei***
- realizarea unei prezentări referitoare la utilizările industriale ale glucidelor (obținerea etanolului, oțetului etc.) cu ajutorul unor aplicații digitale; *- întocmirea unei fișe pentru caracterizarea unui aminoacid (de exemplu:: glicină, alanină, leucină, tirozină) care să cuprindă formula de structură, acțiunea biologică, exemple de surse de proteine/ alimente care conțin aminoacizii respectivi, individual;* *- interevaluarea în perechi a proiectelor/ referatelor colegilor, cu accent pe utilizarea limbajului chimic și pe claritatea informației;*

CG 5 - Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive

Clasa a X-a
X. CS 5.1 ***Aplicarea algoritmilor de stabilire a formulei moleculare/ structurii unui compus organic pentru rezolvarea unor probleme***
- scrierea formulei structurale a unui compus organic cunoscând denumirea acestuia, folosind o fișă de lucru, individual; *- scrierea formulei de structură a unei hidrocarburi cunoscând formula moleculară/ denumirea acesteia, folosind o fișă de lucru, individual;* *- determinarea formulei moleculare a unei hidrocarburi cunoscând clasa din care face parte și date precum: raport atomic/ de masă, procentajul unui element chimic din compoziția sa etc. pentru scrierea formulei de structură corespunzătoare, folosind o fișă de lucru, individual;*
X. CS 5.2 ***Aplicarea algoritmilor de stabilire a izomerilor unui compus organic***
- aplicarea algoritmului de stabilire a izomerilor de catenă pentru un alcan, într-o activitate frontală urmată de o activitate individuală; *- aplicarea algoritmului de stabilire a izomerilor de poziție pentru hidrocarburi nesaturate/ compuși cu funcțiuni, într-o activitate frontală urmată de o activitate individuală;* *- completarea unui tabel cu formule de structură a unor izomeri de catenă/ poziție cunoscând denumirile acestora, într-o fișă de lucru;*
X. CS 5.3. ***Justificarea alegerii unui solvent pentru dizolvarea unui anumit compus organic în cadrul unui experiment/ în viața cotidiană***
- prepararea unor extracte din plante utilizând apa pentru extractul apos și etanolul pentru tincturi, cu evidențierea diferențelor de solubilitate a diverșilor compuși organici prezenți în preparatele respective, într-o activitate experimentală, pe grupe; *- efectuarea unui demers investigativ pentru identificarea solventului potrivit pentru fiecare substanță dintr-o listă dată, în echipă;*
X. CS 5.4 ***Rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației fiecărui tip de reacție studiată***
- rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației reacției de substituție/ adiție/ transpoziție/ eliminare, utilizând fișe de lucru; *- rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric care implică randamentul unei reacții, într-o activitate frontală;* *- rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației reacției de ardere a unui combustibil, într-o activitate frontală;*
X. CS 5.5 ***Rezolvarea unor situații-problemă referitoare la procesele de fermentație în viața cotidiană***
- analizarea unei situații concrete din viața de zi cu zi (de exemplu dospirea aluatului) pentru a identifica tipul de fermentație și condițiile necesare, într-o activitate frontală; *- compararea fermentației alcoolice cu fermentația lactică, pe baza unor exemple cotidiene (pâine, iaurt, vin, murături), într-o activitate frontală;*

Clasa a X-a
- rezolvarea unei situații-problemă în care trebuie recomandate condiții optime pentru obținerea unui produs fermentat, într-o activitate frontală;

CG 6 - Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă

Clasa a X-a
X. CS 6.1 ***Crearea unor portofolii/ referate/ proiecte/ studii de caz în care sunt evidențiate efectele unor compuși organici rezultați din industria farmaceutică/ alimentară/ chimică/ textilă asupra organismului uman și a mediului înconjurător***
- participarea la un studiu de caz cu tema: „Efectele nedorite ale utilizării antibioticelor fără prescripție medicală”, într-o activitate frontală; *- realizarea unui referat cu tema „Zaharurile și îndulcitorii artificiali – prieteni sau dușmani?”, individual;* *- participarea la un studiu de caz despre efectele pe care le au substanțele chimice din compoziția medicamentelor expirate asupra mediului înconjurător cu tema: „Ce facem cu medicamentele expirate?”, într-o activitate frontală;*
X. CS 6.2. ***Propunerea unor alternative legate de utilizarea combustibililor fosili pentru asigurarea dezvoltării durabile***
- participarea la un studiu de caz cu tema : „Analiza diferențelor dintre surse de energie regenerabilă și neregenerabilă/ fosile”, într-o activitate frontală; *- crearea unui poster cu imagini ale diferitelor surse alternative de energie, în echipă;* *- participarea la dezbaterea cu tema: „Avantajele utilizării energiei solare/ eoliene în locul energiei generate de combustibilli obținuți din petrol” într-o activitate frontală;*
X. CS 6.3 ***Propunerea unor soluții pentru reducerea poluării cauzate de utilizarea solvenților organici***
- documentarea, din diferite surse, despre modalitatea de colectare a solvenților reziduali, într-o activitate în echipă; *- realizarea unui poster cu tema: „Solvenți organici prietenoși cu mediul versus solvenți organici toxici”, evidențiind alternative și măsuri de protecție, într-o activitate de echipă;* *- participarea la studiul de caz cu tema: „Comparație între acțiunea asupra mediului a vopselelor pe bază de solvenți organici volatili și a vopselelor pe bază de apă”, într-o activitate frontală;*
X. CS 6.4 ***Evaluarea consecințelor reacțiilor de ardere/ polimerizare/ substituție asupra organismelor vii și asupra mediului***
- realizarea unor proiecte despre degradarea lentă a polimerilor și modul în care aceștia afectează organismele vii, într-o activitate de documentare, în echipă; *- elaborarea unui referat cu tema: „Probleme legate de modalitatea de reciclare a obiectelor confecționate din polimeri”, individual;* *- realizarea unui proiect despre analiza calității aerului în zonele urbane, corelând-o cu traficul și activitățile industriale, în echipă;*
X. CS 6.5 ***Promovarea unui stil de viață sănătos având în vedere consumul de glucide/ grăsimi/ proteine/ vitamine/ medicamente***
- realizarea unui studiu de caz cu tema: "Mit sau adevăr despre consumul suplimentelor alimentare", într-o activitate frontală; *- participare la o dezbatere cu tema: "Grăsimi din alimente naturale versus grăsimi din alimente procesate" într-o activitate în echipă;* *- realizarea unei campanii cu tema „Alimente cu indice glicemic mare versus alimente cu indice glicemic scăzut”.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a X-a

Domenii de conținut	Conținuturi
INTRODUCERE ÎN STUDIUL CHIMIEI ORGANICE	Elemente organogene; valența elementelor organogene în compușii organici Legătura covalentă simplă: C-H, C-C, C-N, C-O, C-Cl, O-H Legătura covalentă multiplă: C=C, C=O, C≡C, C≡N Exemple de compuși organici care conțin în moleculă legături covalente simple și legături covalente multiple Catene; clasificare: catene aciclice și ciclice, catene liniare și ramificate, catene saturate și nesaturate Tipul atomilor de carbon în functie de numărul de legături covalente pe care le realizează cu alți atomi de carbon Formula brută, moleculară și formula de structură (plană restrânsă) a unui compus organic Izomerie de constituție: izomerie de catenă, izomerie de poziție Clasificarea compușilor organici Hidrocarburi: saturate, nesaturate, arene Compuși organici cu funcțiuni (simple și mixte): compuși halogenați, compuși hidroxilici, compuși carbonilici, compuși carboxilici, aminoacizi, zaharide
HIDROCARBURI	Surse de hidrocarburi: petrolul și gazele naturale Alcani: denumirile *n*-alcanilor C_1-C_6, radicali monovalenți C_1-C_3, serie omoloagă, formulă generală, izomerie de catenă, proprietăți fizice: stare de agregare, variația temperaturilor de fierbere în seria omoloagă, miros (pentru alcanii gazoși) Alchene și alchine Denumiri (C_2-C_5), radicali monovalenți (vinil), serie omoloagă, formulă generală, izomerie de catenă și de poziție, proprietăți fizice: stare de agregare Arene: benzen, toluen, stiren: denumire, formulă de structură, stare de agregare, utilizări
COMPUȘI ORGANICI CU FUNCȚIUNI	Structura grupelor funcționale: grupa halogeno, grupa hidroxil, grupa amino, grupa carbonil, grupa carboxil, grupa eterică (zaharoza), grupa esterică (trigliceride), grupa amidică (legătură peptidică) Compuși organici cu funcțiuni simple: Compuși halogenați cu 1 și 2 atomi de carbon în moleculă: formule de structură, denumire, utilizări Compuși monohidroxilici saturați (C_1-C_3), glicerina și fenolul: formule de structură, denumire, utilizări, acțiunea biologică a metanolului și etanolului Compuși carbonilici saturați: formaldehida, aldehida acetică, acetona formule de structură, denumire, utilizări Compuși carboxilici: acidul acetic - formulă de structură, denumire, utilizări Compuși organici cu funcțiuni mixte: Acidul salicilic: formulă de structură, denumire, utilizări Aminoacizi: formulă generală pentru aminoacizii monoaminomonocarboxilici, cazuri particulare - glicină, alanină, leucină, tirozină: formule de structură, acțiune biologică Glucoza: formulă de structură aciclică
SOLUBILITATEA COMPUȘILOR ORGANICI PE BAZA ASEMĂNĂRII STRUCTURALE SOLVENT-SOLVAT	Solvenți organici; substanțe organice solubile în apă Solubilitatea în apă și în solvenți organici a hidrocarburilor C_1-C_4, a benzenului, metanolului, etanolului, glicerinei, acidului acetic, formaldehidei, aldehidei acetice, acetonei, glucozei și a aminoacizilor

Domenii de conținut	Conținuturi
REACȚII ALE HIDROCARBURILOR	Reacția de substituție - reacție caracteristică hidrocarburilor saturate: clorurarea metanului cu obținere de clorometan, diclorometan, cloroform și tetraclorură de carbon
	Reacția de adiție - reacție caracteristică hidrocarburilor nesaturate: adiția hidrogenului la alchenele C_2-C_4, adiția hidrogenului la acetilenă (hidrogenare totală), adiția bromului la alchenele C_2-C_3, adiția acidului clorhidric la acetilenă cu obținerea clorurii de vinil, adiția acidului cianhidric la acetilenă cu obținerea acrilonitrilului, adiția apei la etenă Reacția de polimerizare cu obținerea polietenei, polistirenului, policlorurii de vinil și poliacrilonitrilului
	Reacția de ardere a alcanilor C_1-C_5, a acetilenei, reacția de oxidare a benzenului, reacția de oxidare a toluenului la catena laterală Putere calorică. Combustibili
COMPUȘI ORGANICI ÎN VIAȚA DE ZI CU ZI	Surse naturale, proprietăți fizice, utilizări și importanță pentru: glucoză, fructoză, zaharoză, amidon, celuloză, glicogen, Fermentația alcoolică a glucozei: ecuația reacției, importanță Fermentația acetică a etanolului: ecuația reacției, importanță Fermentația lactică - importanță De la aminoacizi la proteine; surse naturale de proteine; denaturarea proteinelor; importanță Grăsimi: clasificare, surse naturale de grăsimi, importanță Săpunuri: palmitatul de sodiu, palmitatul de potasiu: formulă de structură; acțiunea de spălare a săpunurilor Vitamina C și vitamina D: grupe funcționale din structura acestora, surse naturale, importanță Medicamente: aspirină, paracetamol, ibuprofen: grupe funcționale din structura acestora, importanță

NOTĂ:

- se vor efectua calcule stoechiometrice: pe baza formulei chimice, pe baza ecuației unei reacții chimice folosind puritatea, randamentul, concentrația procentuală de masă, concentrația molară a soluțiilor și ecuația de stare a gazului ideal.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese, procedee întâlnite în viața de zi cu zi

Clasa a XI-a
XI. CS 1.1 ***Recunoașterea compușilor organici pe baza caracteristicilor structurale și a tipurilor de izomerie***
- identificarea clasei de compuși organici căreia îi aparțin, în funcție de natura grupei funcționale, într-o activitate frontală; *- identificarea izomerilor de constituție (de catenă/ poziție/ funcțiune) ai unui compus organic, într-un șir de formule de structură, folosind fișe de lucru, individual;* *- identificarea tipurilor de legături chimice (simple/ duble, omogene/ eterogene), în exerciții dintr-o fișă de lucru, într-o activitate pe grupe;*
XI. CS 1.2 ***Identificarea tipurilor de reacții la care pot participa compușii organici cu funcțiuni simple***
- identificarea tipurilor de reacții chimice (substituție/ adiție/ eliminare) dintr-o serie de reacții date într-o fișă de lucru, individual; *- recunoașterea tipului de reacții chimice (adiție/ substituție) pe baza unor criterii stabilite (numărul produșilor de reacție), într-o activitate de grup;* *- realizarea unor corelații între reactanți/ produși de reacție și identificarea tipului de reacție, pe baza unor fișe de lucru, individual;*
XI. CS 1.3 ***Recunoașterea particularităților structurale ale principalelor clase de compuși cu importanță biologică***
- modelarea structurilor unor compuși cu importanță biologică, într-o activitate frontală; *- recunoașterea grupelor funcționale și încadrarea compușilor cu importanță biologică în clasele de compuși organici studiați, într-o activitate pe grupe;* *- analizarea formulelor structurale (asemănări/ deosebiri) pentru glucoză/ fructoză, grăsimi saturate/ nesaturate, într-o activitate individuală;*

CG 2 - Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor

Clasa a XI-a
XI. CS 2.1 ***Explicarea unor proprietăți fizice ale izomerilor unui compus în funcție de particularitățile de structură***
- explicarea proprietăților fizice (punct de fierbere, solubilitate) ale izomerilor unor hidrocarburi, în funcție de particularitățile de structură, într-o activitate frontală; *- compararea unor constante fizice ale izomerilor unui compus organic (de exemplu: temperatură de fierbere/ topire pentru 1-propanol/ 2-propanol/ etilmetileter), în funcție de particularitățile de structură ale acestora, într-o activitate frontală;*
XI. CS 2.2 ***Descrierea comportamentului chimic al compușilor organici având în vedere natura grupei funcționale***
- evidențierea caracterului acid al acidului etanoic în reacții cu magneziul/ oxidul de cupru(II)/ hidroxidul de sodiu/ hidrogenocarbonatul de sodiu, într-o activitate experimentală, pe grupe; *- completarea unor ecuații chimice lacunare ale reacțiilor caracteristice diferitelor grupe funcționale, într-o fișă de lucru, individual;* *- stabilirea unor corelații între proprietățile chimice ale unor compuși organici cu funcțiuni simple și clasa de compuși căreia îi aparțin, utilizând o fișă de lucru, individual;*
XI. CS 2.3. ***Descrierea comportamentului chimic al unor compuși organici cu importanță biologică în funcție de diferiți factori***
- descrierea fenomenului de denaturare a proteinelor (reversibilă/ ireversibilă) în funcție de diferiți factori (de natură chimică/ fizică), într-o activitate experimentală, pe grupe; *- descrierea procesului de carbonizare a zaharozei, într-o activitate experimentală, pe grupe;*

CG 3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate

Clasa a XI-a
XI. CS 3.1. ***Aplicarea regulilor de denumire științifică IUPAC a compușilor organici***
- aplicarea regulilor de denumire IUPAC pentru un compus organic cu structură dată, prin exerciții/ jocuri didactice, într-o activitate pe grupe; *- realizarea unui tabel cu denumiri IUPAC/ denumiri uzuale/ formule de structură, într-o activitate frontală;* *- crearea unor teste interactive, cu ajutorul tehnologiilor cu AI, despre structura unui compus organic și denumirea IUPAC a acestuia, într-o activitate individuală;*
XI. CS 3.2. ***Aplicarea algoritmilor pentru rezolvarea unor probleme teoretice/ experimentale în care sunt implicați compuși organici cu funcțiuni simple***
- aplicarea algoritmilor de determinare a formulelor brute/ moleculare a unor compuși organici cu funcțiuni simple din date de analiză cantitativă, utilizând fișe de lucru; *- aplicarea algoritmilor de calcul stoechiometric pe baza ecuațiilor reacțiilor caracteristice compușilor organici cu funcțiuni simple, utilizând fișe de lucru, într-o activitate frontală;* *- rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric care implică randamentul unei reacții, într-o activitate frontală;*
XI. CS 3.3. ***Utilizarea unor reacții specifice pentru identificarea/ evidențierea proprietăților unor compuși cu importanță biologică, în activități experimentale***
- punerea în evidență a caracterului reducător al glucozei față de fructoză, la tratare cu reactivul Tollens, într-o activitate experimentală, pe grupe; *- identificarea prezenței amidonului în diferite produse alimentare, pe baza colorației la tratare cu iod, într-o activitate experimentală, pe grupe;*

CG 4 – Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată în limbajul specific chimiei

Clasa a XI-a
XI. CS 4.1 ***Caracterizarea în limbajul specific chimiei a structurii unui compus organic***
- caracterizarea unui compus organic în „Fișa de identitate a unui compus studiat", (de exemplu: structură, denumire IUPAC, grupe funcționale, tipuri de izomerie), folosind terminologia specifică, individual sau în perechi; *- prezentarea caracteristicilor de structură unui compus organic (de exemplu: o trigliceridă, o monozaharidă, un aminoacid) cu ajutorul unui software pentru prezentări, folosind terminologia specifică;* *- interevaluarea prezentărilor caracteristicilor de structură unui compus organic, având în vedere acuratețea limbajului științific de specialitate;*
XI. CS 4.2 ***Formularea, în limbaj specific, a unor explicații/ concluzii obținute în diferite activități experimentale referitoare la proprietățile fizice/ chimice ale compușilor organici cu funcțiuni simple***
- prezentarea rezultatelor obținute în urma unui demers investigativ, referitoare la proprietățile fizice/ chimice ale compușilor organici cu funcțiuni simple, în activități de tip proiect, folosind terminologia științifică, într-o activitate frontală; *- corelarea unor proprietăți fizice (starea de agregare, temperatura de fierbere, solubilitatea)/ unor proprietăți chimice ale unui aminoacid cu natura grupelor funcționale, utilizând limbajul specific, într-o activitate, în echipă;* *- formularea concluziilor referitoare la factorii care influențează solubilitatea în apă a unor compuși organici (de exemplu: etanol/ acid etanoic/ acetat de etil/ anilină etc.) în urma unor activități experimentale, folosind terminologia științifică, într-o activitate frontală;*
XI. CS 4.3. ***Organizarea concluziilor/ rezultatelor obținute prin investigație experimentală/ cercetare documentară, a relației structură - importanță biologică a unor compuși organici***
- organizarea concluziilor referitoare la caracterul amfoter al aminoacizilor și la importanța biologică a acestora, pe baza unui plan, într-o activitate, în perechi; *- organizarea observațiilor din activitatea experimentală de obținere a unui săpun de sodiu, prin reacția de hidroliză bazică, într-un eseu structurat, individual;* *- organizarea informațiilor obținute într-o activitate de cercetare documentară cu tema: „Importanța practică și biologică a grăsimilor”, în echipă;*

CG 5 - Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive

Clasa a XI-a
XI. CS 5.1 ***Rezolvarea de situații-problemă referitoare la corelația structură-izomerie pentru un compus organic***
- identificarea izomerilor de catenă/ poziție care corespund formulei moleculare a unui compus halogenat, într-o activitate frontală; *- identificarea tipului de izomerie pe baza unor formulelor de structură a unor alcooli/ compuși carbonilici, într-o activitate, în echipă;* *- rezolvarea unor situații-problemă cu tema: „Izomeria de constituție la compuși cu funcțiuni simple” (de exemplu izomerii de constituție care au formula moleculară $C_4H_8O_2$), într-o activitate frontală;*
XI. CS 5.2 ***Rezolvarea de probleme pentru explicarea/ interpretarea fenomenelor/ proceselor chimice în care sunt implicați compuși organici cu funcțiuni simple***
- rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației reacției de ardere a metanolului, individual/ într-o activitate frontală; *- calcularea cantității/ volumului de dioxid de carbon obținut în reacția acidului acetic cu hidrogenocarbonatul de sodiu, în exerciții dintr-o fișă de lucru, individual;* *- calcularea cantității de produs organic obținut într-o reacție când se cunoaște randamentul acesteia și cantitatea de reactant necesară teoretic, într-o activitate frontală;*
XI. CS 5.3 ***Rezolvarea de probleme pentru explicarea/ interpretarea fenomenelor/ proceselor chimice în care sunt implicați compuși organici cu importanță biologică***
- realizarea unei activități experimentale, pe grupe, pentru studierea proprietăților fizice a unor grăsimi solide sau lichide; *- activitate experimentală, pe grupe, pentru exemplificarea în diferite situații a procesului de denaturare a proteinelor;*

CG 6 - Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă

Clasa a XI-a
XI. CS 6.1 ***Crearea unor postere/ pliante cu informații legate de efectele pe care le pot avea unii compuși organici asupra organismului uman***
- realizarea unor pliante în care să fie prezentate consecințele consumului de alcool (etanol) asupra sănătății, într-o activitate, în echipă; *- realizarea unui colaj care să ilustreze efectele consumului de grăsimi saturate/ nesaturate asupra organismului, individual;* *- realizarea unor pliante cu tema „Acțiunea zahărului asupra corpului uman: de la energie la bolile civilizației”, în echipă;*
XI. CS 6.2 ***Propunerea unor soluții sustenabile pentru diminuarea impactului substanțelor organice cu funcțiuni simple asupra mediului***
- propunerea unor alternative moderne și sigure la utilizarea tetraclorurii de carbon la fabricarea stingătoarelor de incendii, după o activitate de documentare, în echipă; *- propunerea unor alternative sustenabile privind utilizarea formolului la conservarea preparatelor anatomice, după o activitate de documentare, individual;* *- participarea la un studiu de caz cu tema: „Biodieselul – combustibilul verde – alternativă sustenabilă la utilizarea combustibililor fosili”, într-o activitate frontală;*
XI. CS 6.3 ***Elaborarea unui studiu despre rolul compușilor organici în nutriție/ sănătate pentru fundamentarea unor opțiuni alimentare responsabile***
- realizarea unor calcule energetice și echivalențe nutriționale pornind de la datele înscrise pe etichetele alimentelor, pentru a evalua aportul zilnic de substanțe organice esențiale, într-o activitate, individual; *- formularea de ipoteze și concluzii argumentate științific privind influența diferitelor regimuri alimentare asupra metabolismului și sănătății, într-o activitate frontală;* *- conectarea demersului educativ la Obiectivele de Dezvoltare Durabilă – SDG 3: Sănătate și bunăstare și SDG 12: Consum și producție responsabile – promovând ideea de echilibru între știință, etică și sustenabilitate, într-o activitate frontală.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII	
Clasa a XI-a	
DENUMIREA, CLASIFICAREA ȘI IZOMERIA COMPUȘILOR ORGANICI	Clasificarea și nomenclatura IUPAC a compușilor organici: hidrocarburi, compuși halogenați, alcooli, compuși carbonilici, compuși carboxilici, esteri, aminoacizi Izomeria compușilor organici: izomerie de constituție - izomerie de catenă, de poziție și de funcțiune
COMPUȘI ORGANICI CU FUNCȚIUNI SIMPLE	Compuși halogenați: clasificare - după numărul atomilor de halogen din moleculă, după natura halogenului, după pozițiile atomilor de halogen în catenă, după natura radicalului hidrocarbonat, izomerie, proprietăți fizice - stare de agregare, temperatură de fierbere; proprietăți chimice - reacția de hidroliză cu obținerea unor alcooli (hidroliza clorometanului, cloroetanului, 1,2-dicloroetanului, 1,2,3-tricloropropanului, clorurii de benzil), cu obținerea unor compuși carbonilici (hidroliza 1,1-dicloroetanului, 2,2-dicloropropanului și a clorurii de benziliden) și cu obținere de acizi carboxilici (hidroliza 1,1,1-tricloroetanului) Reprezentanți: clorometanul, cloroformul, tetraclorura de carbon, clorura de vinil și clorura de benzil; utilizări
	Alcooli: clasificare - după numărul grupelor hidroxil din catenă, după natura radicalului hidrocarbonat, după natura atomului de carbon de care este legată grupa hidroxil; izomeria alcoolilor cu catena aciclică saturată (C_2-C_4); proprietăți fizice - stare de agregare, temperatură de fierbere, solubilitate pentru: metanol, etanol, glicerină; proprietăți chimice - reacția de ardere a metanolului și etanolului Reprezentanți: metanolul, etanolul, 2-propanolul, glicerina; utilizări
	Compuși carbonilici: clasificare - după numărul radicalilor hidrocarbonați legați de grupa carbonil, după natura radicalului hidrocarbonat; izomerie; proprietăți fizice - stare de agregare, temperatură de fierbere, solubilitate, pentru: metanal, etanal, propanonă; proprietăți chimice - reducerea compușilor carbonilici pentru: metanal, etanal, propanonă, benzaldehidă; reprezentanți: metanalul, etanalul, propanona, benzaldehida; utilizări
	Compuși carboxilici: clasificare - după natura radicalului hidrocarbonat; izomerie de catenă; proprietăți fizice - stare de agregare, temperatură de fierbere, solubilitate pentru: acidul metanoic, acidul etanoic; proprietăți chimice - reacțiile acidului etanoic cu magneziul, cu oxidul de cupru(II), cu hidroxidul de sodiu, cu hidrogenocarbonatul de sodiu Reprezentanți: acidul metanoic, acidul etanoic, acidul benzoic; utilizări
COMPUȘI ORGANICI CU IMPORTANȚĂ BIOLOGICĂ	Acizi grași – caracteristici de structură; formule de structură pentru acidul palmitic, acidul stearic și acidul oleic Grăsimi - proprietăți fizice: stare de agregare, temperatură de topire, solubilitate, proprietăți chimice - adiția hidrogenului la grăsimile nesaturate, reacția de hidroliză bazică a grăsimilor pentru obținerea săpunului de sodiu; importanța practică și biologică a grăsimilor Aminoacizi-formulă generală pentru aminoacizii monoaminomonocarboxilici, formule de structură pentru: glicină, α-alanină, leucină, tirozină; acțiunea biologică a aminoacizilor Proteine - clasificare după compoziție, după solubilitatea în apă și după funcțiile biologice; denaturarea proteinelor; importanța biologică a proteinelor

	Zaharide: clasificare – monozaharide: glucoza și fructoza; oligozaharide: zaharoza; polizaharide: amidonul și celuloza; formule de structură aciclică pentru glucoză și fructoză Surse naturale pentru: fructoză, glucoză, zaharoză, amidon și celuloză; proprietăți fizice - stare de agregare, solubilitate pentru: glucoză, fructoză, zaharoză, amidon și celuloză; proprietăți chimice: reacția de oxidare a glucozei cu reactivul Tollens; acțiunea biologică a zaharozei; carbonizarea zaharozei Identificarea amidonului; rolul amidonului și celulozei pentru plante Importanța practică a glucozei, fructozei, zaharozei, amidonului, celulozei

NOTĂ:

- se vor efectua calcule stoechiometrice: pe baza formulei chimice, pe baza ecuației unei reacții chimice folosind puritatea, randamentul, concentrația procentuală de masă, concentrația molară a soluțiilor și ecuația de stare a gazului ideal.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese, procedee întâlnite în viața de zi cu zi

Clasa a XII-a
XII. CS 1.1. ***Identificarea unor fenomene fizice/ chimice/ biochimice care au loc cu efect termic, în contexte cunoscute***
- identificarea unor procese exoterme și endoterme din viața cotidiană (de exemplu: fierberea apei, arderea lemnului/ gazului metan, aprinderea unei lumânări, topirea gheții, coacerea pâinii sau prăjiturilor) și notarea acestora în caiete, individual; *- descrierea efectului termic (degajare/ absorbție de căldură) la dizolvarea în apă a hidroxidului de sodiu/ azotatului de amoniu, prin măsurarea temperaturii înainte și după dizolvare, într-o activitate experimentală, pe grupe;* *- recunoașterea fenomenelor fizice/ chimice/ biochimice și exoterme/ endoterme, dintr-o listă dată și clasificarea acestora, într-o activitate individuală;*
XII. CS 1.2. ***Recunoașterea unor reacții lente/ rapide în viața de zi cu zi***
- recunoașterea unor procese chimice lente/ rapide întâlnite în viața de zi cu zi (de exemplu: fermentația/ ruginirea fierului/ coclirea cuprului/ arderea combustibililor/ reacția bicarbonatului de sodiu cu acidul citric), într-o activitate frontală; *- vizionarea unor videoclipuri didactice pentru recunoașterea unor reacții lente/ rapide, într-o activitate frontală;* *- generarea unor reacții chimice rapide care nu pot fi studiate în condiții de laborator, cu ajutorul tehnologiilor cu AI, într-o activitate în echipă;*
XII. CS 1.3. ***Recunoașterea proceselor de oxidare reducere în contexte date***
- descrierea unor procese redox din viața de zi cu zi (de exemplu: arderea metanului, ruginirea fierului etc.), într-o activitate frontală; *- selectarea unor reacții care au loc cu transfer de electroni, dintr-o schemă de reacții, într-o fișă de lucru;* *- identificarea proceselor care au loc la electrozi, la electroliza soluției de clorură de sodiu, într-o activitate experimentală, pe grupe;*
XII. CS 1.4. ***Recunoașterea, pe baza criteriilor studiate, a unor acizi/ baze***
- identificarea unor acizi sau baze, într-un șir de formule chimice, după criterii studiate, în exerciții dintr-o fișă de lucru, individual; *- identificarea caracterului acido-bazic al unor soluții de acizi sau baze, cu ajutorul indicatorilor, într-o activitate experimentală, pe grupe;* *- determinarea caracterului acido-bazic al unor soluții din viața cotidiană (de exemplu: suc de roșii/ suc de lămâie/ soluții de curățenie/ băuturi carbogazoase/ oțet etc.), cu ajutorul hârtiei de pH, într-o activitate experimentală, pe grupe;*
XII. CS *1.5. Identificarea unor compuși greu solubili*
- recunoașterea unor precipitate pe baza observațiilor experimentale (de exemplu: culoare, aspect), într-o activitate, în echipă; *- observarea unor precipitate și identificarea caracteristicilor acestora (de exemplu: culoare, aspect) în activități practice și completarea unor fișe, individual;* *- identificarea unor cationi (de exemplu: Ba^{2+}, Ca^{2+}, Cu^{2+}, Fe^{2+}, Fe^{3+})/ anioni (de exemplu: Cl^-, CO_3^{2-}, S^{2-}, SO_4^{2-}), într-o activitate experimentală, pe baza unei fișe;*

CG 2 - Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor

Clasa a XII-a
XII.CS 2.1. ***Descrierea proceselor care au loc cu efect termic***
- descrierea unor fenomene care au loc cu degajare de căldură (de exemplu: arderea combustibililor/ neutralizarea unui acid cu o bază/ respirația celulară etc.), într-o activitate frontală; *- descrierea unor fenomene care au loc cu absorbție de căldură (de exemplu: fotosinteza/ descompunerea varului/ topirea gheții/ vaporizarea apei etc.), într-o activitate în perechi;*

Clasa a XII-a
XII. CS 2.2. ***Descrierea caracteristicilor unei reacții chimice din punct de vedere cinetic: viteza de reacție/ordin de reacție/ constantă de viteză***
- compararea, unor procese chimice având în vedere viteza de reacție, (de exemplu: praf de copt cu suc de lămâie/ oțet, un cui de fier cu soluție de sulfat de cupru etc.), într-o activitate experimentală, pe grupe; *- descrierea caracteristicilor cinetice ale unor reacții, observate în urma vizionării unor experimente filmate, într-o activitate individuală;*
XII. CS 2.3. ***Descrierea caracteristicilor unei reacții care are loc cu transfer de electroni***
- explicarea proceselor care au loc la electrozi la electroliza topiturii de clorură de sodiu, într-o activitate experimentală demonstrativă; *- explicarea proceselor care au loc la electrozi la electroliza soluției de clorură de sodiu, într-o activitate experimentală demonstrativă;* *- interpretarea observațiilor experimentale la electroliza apei acidulate, într-o activitate pe grupe;*
XII. CS 2.4. ***Determinarea caracterului acido-bazic a unei soluții***
- interpretarea modificării culorii indicatorilor acido-bazici pentru soluții din viața cotidiană, pe baza unei fișe de lucru, individual; *- determinarea pH-ului unei soluții, cu ajutorul unui pH-metru, într-o activitate pe grupe;* *- identificarea caracterului acido-bazic a unor substanțe în funcție de valoarea numerică a pH-ului, într-o activitate frontală;*
XII. CS 2.5. ***Descrierea compușilor greu solubili obținuți prin reacții de precipitare***
- descrierea precipitatelor obținute în reacțiile de identificare a unor cationi (de exemplu: Ba^{2+}, Ca^{2+}, Cu^{2+}, Fe^{2+}, Fe^{3+}), într-o activitate experimentală, pe baza unei fișe; *- descrierea precipitatelor obținute în reacțiile de identificare a unor anioni (de exemplu: Cl^-, S^{2-}, CO_3^{2-}, SO_4^{2-}), într-o activitate experimentală, în echipă;*

CG 3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate

Clasa a XII-a
XII. CS 3.1. ***Utilizarea conceptelor referitoare la efectele termice studiate în formularea explicațiilor***
- utilizarea conceptelor specifice în corelarea stabilității unei substanțe cu valoarea entalpiei sale de formare standard, într-o activitate frontală; *- calcularea variației de entalpie într-o reacție chimică în funcție de valorile entalpiilor standard de formare ale reactanților și produșilor de reacție și raportarea rezultatului, utilizând conceptele reacție exotermă sau reacție endotermă, într-o activitate frontală;*
XII. CS 3.2. ***Utilizarea conceptelor referitoare la cinetica de reacție în formularea explicațiilor/ în raportarea unor rezultate în urma unei investigații***
- utilizarea conceptelor specifice pentru explicarea rolului unui convertizor catalitic, proiectat pentru a reduce emisiile poluante generate de arderea benzinei/ motorinei în motoarele autoturismelor, într-o investigație, în echipă; *- utilizarea conceptelor specifice pentru explicarea rolului unui catalizator asupra vitezei de reacție (de exemplu la descompunerea apei oxigenate cu/ fără catalizator, la prepararea socatei cu/ fără drojdie);*
XII. CS 3.3. ***Utilizarea conceptelor referitoare la procese care au loc cu transfer de electroni în formularea explicațiilor/ în raportarea unor rezultate în urma unei investigații***
- utilizarea ecuațiilor reacțiilor chimice pentru procesele care au loc la electrozi la electroliza soluției de clorură de sodiu/ a soluției de iodură de potasiu/ a soluției de sulfat de cupru cu electrozi inerți și cu anod activ/ a apei acidulate/ a apei alcalinizate (procesele de oxidare, de reducere și ecuația reacției globale), individual; *- utilizarea observațiilor experimentale și stabilirea concluziilor în procesul de electroliză a apei acidulate/ a soluției de clorură de sodiu pentru redactarea unui raport de laborator, individual;* *- întocmirea unui referat cu titlul „Prezentarea comparativă a electrolizei soluției de clorură de sodiu cu electroliza topiturii de clorură de sodiu”, cu ajutorul conceptelor specifice, într-o activitate pe grupe;*

Clasa a XII-a
XII. CS 3.4. ***Utilizarea conceptelor referitoare la procese acido-bazice în formularea explicațiilor/în raportarea unor rezultate în urma unei investigații***
- utilizarea conceptelor specifice în comunicarea rezultatelor la determinarea experimentală a caracterului acido-bazic al unor soluții, într-o activitate pe grupe; *- utilizarea conceptelor specifice în comunicarea observațiilor experimentale din timpul reacției de neutralizare dintre un acid tare și o bază tare, în prezența unui indicator acido-bazic, într-o activitate frontală;*
XII. CS 3.5. ***Utilizarea conceptelor referitoare la compuși greu solubili în formularea explicațiilor/ în raportarea unor rezultate în urma unei investigații***
- utilizarea conceptelor specifice în raportarea rezultatelor unei activități individuale de documentare, despre modalitatea de îndepărtare a metalelor toxice din apele reziduale, prin formare de compuși greu solubili; *- utilizarea conceptelor specifice pentru formularea explicațiilor și raportarea rezultatelor obținute pentru identificarea unor ioni dintr-o probă, într-o activitate experimentală, pe grupe;*

CG 4 - Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situaţie dată, în limbajul specific chimiei

Clasa a XII-a
XII. CS 4.1. ***Exprimarea în limbaj specific a demersurilor de rezolvare a problemelor legate de căldură de dizolvare, căldură de combustie, putere calorică, căldură de neutralizare***
- exprimarea, în termeni specifici, a rezultatelor obținute experimental la dizolvarea hidroxidului de sodiu în apă, într-o activitate frontală; *- descrierea, în termeni specifici, a etapelor de determinare a căldurii de neutralizare cu ajutorul unui calorimetru, într-o activitate experimentală, în echipă;*
XII. CS 4.2. ***Exprimarea în limbaj specific a demersurilor de rezolvare a unor probleme legate de cinetica unei reacții***
- utilizarea termenilor specifici ca: ordin de reacție, constantă de viteză, viteză de reacție, în rezolvarea unor probleme de calcul, într-o activitate frontală; *- descrierea, în termeni specifici, a etapelor de calcul a ordinului de reacție, în rezolvarea unor probleme de cinetică chimică în care se cunosc valorile vitezei de reacție la anumite concentrații molare ale reactantului/ reactanților, într-o activitate frontală;*
XII. CS 4.3. ***Exprimarea în limbaj specific a demersurilor de rezolvare a unor probleme legate de reacții cu transfer de electroni***
- descrierea, în termeni specifici, a procesului de electroliză a apei acidulate (de exemplu: celulă de electroliză, anod, catod, proces de oxidare, proces de reducere, ecuația reacției globale etc.), într-o activitate frontală; *- descrierea, în termeni specifici, a proceselor care au loc cu transfer de electroni la electroliza soluției de clorură de sodiu, într-o activitate frontală;*
XII. CS 4.4. ***Exprimarea în limbaj specific a demersurilor de rezolvare a unor probleme legate de reacții acido-bazice***
- descrierea, în termeni specifici, a etapelor de determinare a caracterului acido-bazic a unei soluții obținute prin amestecarea unei soluții de acid clorhidric cu o soluție de hidroxid de sodiu, de aceeași molaritate, dar de volume diferite, într-o activitate frontală; *- descrierea, în termeni specifici, a etapelor de rezolvare a unei situații-problemă în care diferite cantități de acid clorhidric trebuie neutralizate de hidroxidul de sodiu, într-o activitate frontală;*
XII. CS 4.5. ***Exprimarea în limbaj specific a rezolvării unor probleme referitoare la compuși greu solubili***
- exprimarea, în termeni specifici, a caracteristicilor unor compuși greu solubili obținuți în reacții de identificare a unor anioni/ cationi (de exemplu: formulă chimică, denumire, ecuația reacției de identificare), într-o activitate în echipă; *- descrierea, în termeni specifici, a etapelor unui experiment în care se pune în evidență, prin precipitare, prezența anionilor clorură în apa potabilă, într-o activitate frontală;*

CG 5 - Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive

Clasa a XII-a
XII. CS 5.1. ***Rezolvarea de probleme referitoare la calculul entalpiei de reacție***
- rezolvarea unor probleme de calcul a entalpiei de reacție, pentru reacții exoterme/ endoterme, într-o fișă de lucru, individual; *- rezolvarea unor probleme pentru aplicarea legii lui Hess, într-o activitate frontală/ pe grupe;*

Clasa a XII-a
- calcularea căldurii de dizolvare, a căldurii de combustie, a puterii calorice, a căldurii de neutralizare, în exerciții dintr-o fișă de lucru, individual;
XII. CS 5.2. ***Rezolvarea unor probleme de calcul legate de cinetica de reacție***
- rezolvarea unor probleme de calcul a vitezei de reacție, dintr-o fișă de lucru, individual; *- calcularea ordinului de reacție, în exerciții dintr-o fișă de lucru, individual;* *- calcularea valorii constantei de viteză pentru diferite reacții, în exerciții dintr-o fișă de lucru, individual*
XII. CS 5.3. ***Rezolvarea unor probleme de calcul referitoare la reacții cu transfer de electroni***
- calcularea masei de hidroxid de sodiu care se formează la electroliza unei soluții de clorură de sodiu, de concentrație dată, într-o fișă de lucru, individual; *- calcularea masei de clorură de sodiu, necesară obținerii prin electroliza topiturii a unui anumit volum de clor, într-o fișă de lucru, individual;*
XII. CS 5.4. ***Formularea soluțiilor pentru rezolvarea unor situații-problemă referitoare la reacții acido-bazice***
- participarea la un studiu de caz despre o situație din viața de zi cu zi (de exemplu: o arsură chimică cu acid sau bază, aciditate gastrică, corectarea pH-ului apei dintr-o piscină etc.), într-o activitate frontală; *- participarea la studiul de caz cu tema „Automedicația cu antiacide”, după o documentare prealabilă despre medicamente antiacide, într-o activitate frontală;*
XII. CS 5.5. ***Investigarea experimentală pentru identificarea unor anioni/ cationi***
- realizarea unei activități experimentale, pe grupe, pentru identificarea unor cationi/ anioni dintr-o probă necunoscută, prin reacții de precipitare și raportarea rezultatelor pe baza observațiilor experimentale; *- realizarea unei activități experimentale, pe grupe, pentru identificarea unor anioni sau cationi într-o probă de apă minerală, prin reacții de precipitare;*

CG 6 - Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă

Clasa a XII-a
XII. CS 6.1. ***Formularea măsurilor de prevenire a consecințelor nedorite, asupra propriei persoane și a mediului, ale unor procese chimice ce au loc cu efect termic***
- documentarea din diferite surse despre metode de reducere a emisiilor poluante, în procesele de ardere a combustibililor fosili, individual; *- propunerea unor măsuri de prevenire a riscurilor asociate cu arderea combustibililor într-o cantitate insuficientă de oxigen, într-o activitate frontală;* *- realizarea unei analize a Directivei 2012/18/UE pentru identificarea politicilor de prevenire a accidentelor care au loc din cauza utilizării necorespunzătoare a explozibililor, într-o activitate în echipă;*
XII. CS 6.2. ***Propunerea unor soluții pentru controlul vitezei unei reacții/ unui proces care are loc în viața de zi cu zi***
- propunerea unor măsuri pentru studierea în condiții de siguranță, în laborator, a unor reacții rapide (de exemplu reacția metalelor alcaline cu apa etc.), într-o activitate frontală; *- studiu de caz cu tema „Rolul catalizatorilor, utilizați la funcționarea automobilelor, în reducerea poluării”, după activitate de documentare, în echipă;* *- documentarea despre politicile de prevenire a accidentelor majore care au loc din cauza utilizării necorespunzătoare a explozibililor, prevăzute în Directiva 2012/18/UE, într-o activitate în echipă;*
XII. CS 6.3. ***Propunerea de măsuri pentru prevenirea efectelor nedorite ale unor procese redox***
- recomandarea unor măsuri pentru prevenirea acțiunii asupra mediului a unor substanțe obținute prin electroliză, într-o activitate frontală, pe baza informațiilor furnizate de tehnologii cu AI; *- activitate de documentare referitoare la gestionarea impactului asupra mediului a activității operatorilor instalațiilor de electroliză din UE, individual;* *- propunerea unor măsuri de protecție personală în timpul electrolizei unor soluții, în laboratorul de chimie (lucrul cu surse de curent continuu, substanțe folosite la electroliză), într-o activitate frontală;*
XII. CS 6.4 ***Evaluarea importanței valorii pH-ului pentru diferite sisteme (diferite lichide biologice/ soluții de săruri)***
- participarea la studiul de caz cu tema „Viața depinde de o anumită valoare a pH-ului sângelui”, într-o activitate frontală;

Clasa a XII-a
- participarea la studiul de caz cu tema „pH-ul gastric - esențial pentru digestie”, într-o activitate frontală; *- participarea la studiul de caz cu tema „pH-ul apei potabile, determinant pentru prevenirea coroziunii conductelor“, într-o activitate frontală;*
CS 6.5. ***Evaluarea importanței unor ioni pentru diferite sisteme biologice***
- elaborarea unui colaj digital despre rolul ionilor metalici (Fe^{2+}, Mg^{2+}, Cu^{2+}, Co^{2+}) în sistemele vii, într-o activitate în echipă; *- corelarea proprietăților unor substanțe cu aplicațiile practice ale acestora (de exemplu: identificarea unor cationi pentru identificarea poluării apei/ solului), într-o activitate frontală.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a XII-a

Domenii de conținut	Conținuturi
NOȚIUNI DE TERMOCHIMIE	Căldura și temperatura Fenomene fizice exoterme și endoterme (transformări de stare de agregare) Reacții chimice exoterme și endoterme Entalpia de reacție Entalpia de formare standard Legea lui Hess Căldura de combustie; puterea calorică Căldura de dizolvare Căldura de neutralizare (acid tare-bază tare)
NOȚIUNI DE CINETICĂ CHIMICĂ	Reacții lente și reacții rapide Viteza de reacție Ordin de reacție; legea de viteză; constanta de viteză Catalizatori
REACȚII CU TRANSFER DE ELECTRONI	Electroliza; aplicațiile electrolizei. Electroliza – metodă de obținere a metalelor (Na), a nemetalelor (H_2, Cl_2) și a substanțelor compuse (electroliza topiturii de NaCl, obținerea NaOH prin electroliza soluției de NaCl) Electroliza apei în mediu acid
REACȚII ACIDO-BAZICE	Produsul ionic al apei *p*H-ul soluțiilor de acizi tari monoprotici și de baze tari monoprotice Indicatori acido-bazici Reacția de neutralizare dintre un acid tare monoprotic și o bază monoprotică tare (reacția dintre acidul clorhidric și hidroxidul de sodiu)
REACȚII CU FORMARE DE COMPUȘI GREU SOLUBILI	Solubilitate Compuși greu solubili Identificarea unor cationi (Ca^{2+}, Ba^{2+}, Fe^{2+}, Fe^{3+}, Cu^{2+}) Identificarea unor anioni (Cl^-, S^{2-}, SO_4^{2-}, CO_3^{2-})

NOTĂ:

- se vor efectua calcule stoechiometrice: pe baza formulei chimice, pe baza ecuației unei reacții chimice folosind puritatea, randamentul, concentrația procentuală de masă, concentrația molară a soluțiilor și ecuația de stare a gazului ideal.

SUGESTII METODOLOGICE

Proiectarea demersului didactic - premisă a aplicării programei şcolare la clasă

Activitatea desfăşurată de profesor cu elevii în clasă presupune transferarea curriculumului oficial în învățare efectivă la nivelul unui grup de elevi; acest lucru presupune raportarea profesorului la prevederile programei şi la spiritul acestor prevederi.

Profesorul este cel care proiectează organizarea activităţii în clasă. Documentul de referință pentru realizarea proiectării didactice este programa şcolară, nu manualul. Programa şcolară poate influența fundamental achizițiile dobândite de către elevi la nivelul proiectării demersului didactic şi în realizarea unor schimbări reale la nivelul demersului şi practicilor didactice în sensul formării, exersării şi dezvoltării competențelor la elevi.

Proiectarea demersului didactic este o premisă a aplicării programei şcolare la clasă, fiind anterioară desfăşurării propriu-zise a acestei activităţi. Proiectarea didactică presupune anticiparea activității didactice desfășurate cu elevii pentru a găsi, din perspectiva elevilor cu care lucrează profesorul, parcursul de învățare de calitate prin care rezultatele învățării, aşa cum sunt acestea incluse în programe, să devină reale în cazul fiecărui elev. Proiectarea poate fi privită şi din perspectiva egalității de şanse: curriculumul oficial este bazat pe egalitate de şanse (aceleaşi rezultate aşteptate pentru întreaga cohortă), iar asigurarea egalității de şanse presupune centrarea pe elev, exprimată în dreptul profesorului (dublat de responsabiltatea care îi revine) de a alege modul de a parcurge etapele de învățare, contextele şi resursele potrivite, de adaptare la grupul țintă, la experiențele elevilor.

Proiectarea demersului didactic constituie, astfel, o activitate prin care profesorul îşi propune etape şi acţiuni de parcurs şi de realizat în predare-învăţare-evaluare. Proiectarea demersului didactic presupune:

- lectura integrală a programei şcolare;
- elaborarea planificării calendaristice;
- proiectarea unităţilor de învățare.

Lectura personalizată şi contextualizarea programei şcolare

Lectura programei şcolare precede planificarea şi proiectarea demersului didactic, fiind o condiţie obligatorie a realizării acestora. În acest sens, sunt necesare:

- lectura integrală şi atentă a programei şcolare, pentru a-i înţelege structura şi logica internă; cu referire la structură, de exemplu: este necesară înţelegerea semnificaţiei şi rolului componentelor în relaţie cu ceea ce urmează să-şi propună şi să realizeze un profesor la clasă;
- modul în care trebuie să se realizeze lectura programei şcolare presupune şi deconstruirea unor prejudecăţi.

Lectura programei nu presupune parcurgerea exclusiv a conţinuturilor; lectura conţinuturilor trebuie făcută din perspectiva a ceea ce sunt acestea în modelul de proiectare pe competenţe: o componentă a competenţei (alături de abilităţi şi atitudini), mijloace informaţionale prin care se urmăreşte formarea competențelor la elevi.

Lectura integrală şi atentă a programei şcolare nu poate duce la aprecieri de tipul *programa este încărcată, stufoasă*; o lectură integrală şi atentă a programei şcolare permite înţelegerea caracterului de recomandare al unor componente (exemple de activităţi de învăţare, sugestii metodologice); nefiind obligatorii, acestea sunt oferite (aşa cum le spune şi denumirea) ca exemple, sugestii, recomandări având rolul de a orienta cadrul didactic în utilizarea programei şcolare.

Lectura programei nu presupune îngrădirea profesorului în proiectarea demersului didactic (idee reflectată în formulări de tipul *profesorul este obligat de programă, profesorul nu poate proceda altfel din cauza programei şcolare*). În fapt, profesorul are libertatea contextualizării programei şcolare şi proiectării unor parcursuri de învățare personalizate; de exemplu, profesorul are întreaga libertate în a stabili activităţile de învăţare (preluând exemplele oferite de programă, modificându-le sau stabilind altele), astfel încât acestea să asigure un demers didactic adecvat situației concrete de la clasă. De asemenea, programele şcolare centrate pe competenţe nu au caracter prescriptiv pentru succesiunea conţinuturilor şi nu indică alocări orare asociate conţinuturilor. Profesorul este cel care hotărăşte cum organizează activitatea la clasă.

Unitatea de învăţare

În realizarea unui demers didactic personalizat este utilizată unitatea de învăţare, care este o structură didactică flexibilă cu următoarele caracteristici:

- este unitară din punct de vedere tematic;
- permite formarea la elevi a unui comportament specific prin formarea unor competențe specifice;
- este realizată într-o perioadă de timp determinată;
- **se finalizează prin evaluare**.

Planificarea calendaristică

Planificarea calendaristică este un document proiectiv care permite asocierea elementelor programei (competenţe specifice şi conţinuturi), în cadrul unităţilor de învăţare. Generarea planificării calendaristice este realizată de unitățile de învăţare. Acestora le sunt alocate unităţi de timp (număr de ore şi săptămâni) pe care profesorul le consideră optime pe parcursul unui an şcolar. Planificarea calendaristică se realizează cu respectarea structurii anului şcolar aprobată prin ordin al ministrului educaţiei.

Documentul de referinţă pentru elaborarea planificării calendaristice este programa şcolară. Precizarea este de natură să contribuie la deconstruirea altor prejudecăţi: **planificarea calendaristică nu se realizează având ca referinţă cuprinsul manualului şcolar; manualul şcolar este instrumentul de lucru al elevului**.

Elaborarea planificării calendaristice presupune parcurgerea următoarelor etape:

- asocierea competenţelor specifice şi a conţinuturilor incluse în programa şcolară;
- stabilirea unităţilor de învăţare;
- stabilirea succesiunii în care sunt parcurse unitățile de învăţare;
- alocarea bugetului de timp pentru fiecare unitate de învăţare.

Planificarea calendaristică poate fi realizată potrivit formatului din tabelul prezentat mai jos.

Unități de învățare	Competențe specifice	Conținuturi	Număr de ore alocate	Săptămâna	Observații
[se notează titlluri/teme]	*[se notează numărul criterial al competențelor specifice din programa școlară]*	*[din conținuturile programei școlare]*	*[stabilite de cadrul didactic)*	*[se notează săptămâna sau săptămânile]*	*[se menționează intervalul de cursuri și modificări în urma realizării activității didactice la clasă]*
…					

Proiectarea unei unităţi de învăţare – repere de proiectare

Relația dintre unitatea de învățare și lecție

Proiectarea unei unităţi de învăţare parcurge mai multe etape, potrivit succesiunii logice a abordării procesului didactic.

Proiectul unei unităţi de învăţare poate fi realizat potrivit formatului din tabelul prezentat mai jos.

Conținuturi	**Competențe specifice**	**Activități de învățare**	**Resurse**	**Evaluare**
[*se menționează detalieri de conținut care explicitează anumite parcursuri*]	[*se precizează numărul criterial al competențelor specifice din programa școlară*]	[*vizate/recomandate de programa școlară sau altele adecvate pentru formarea competențelor specifice*]	[*se precizează resurse de timp, de loc, material didactic, forme de organizare a clasei*]	[*se menționează metodele, instrumentele sau modalitățile de evaluare*]

Forma de prezentare a proiectului unei unităţi de învăţare nu este obligatorie. Reperele menţionate pentru realizarea proiectului unei unităţi de învăţare (conţinuturi, competenţe specifice, activităţi de învăţare, resurse, evaluare) pot să aibă o altă formă de prezentare decât cea tabelară.

Proiectarea unei unități de învățare pornește de la planificarea calendaristică al cărei element generator este unitatea de învățare; este necesar să fie în concordanță cu planificarea calendaristică anuală, în ceea ce privește:

- denumirea unității de învățare care urmează să fie proiectată
- numărul de ore de curs alocate unității de învățare
- competențele specifice vizate
- conținuturile.

Pentru realizarea proiectului, cadrul didactic va viza fiecare unitate de învățare din planificarea calendaristică și va avea în vedere următoarele:

- numărul de ore alocate fiecărei unități de învățare constituie, în proiect, numărul de ore de curs (lecții);
- competențele specifice, conținuturile aferente unității de învățare vor fi prezentate, în proiect, pe orizontală.

Fiecare competență specifică va fi corelată cu o activitate de învățare; sunt menționate, pentru realizarea acesteia, resurse necesare, și, după caz, aspecte specifice pentru realizarea evaluării.

Pentru fiecare oră de curs, prezentarea pe orizontală, în coloanele proiectului, va reflecta:

- corelația dintre componentele incluse în coloanele proiectului;
- succesiunea de derulare a activităților.

Proiectarea - proces de evaluat din perspectiva aplicării efective.

Proiectarea demersului didactic este anticiparea unui demers concret. Modul de proiectare a unei secvențe de învățare poate fi contrazis în realizarea efectivă a respectivei secvențe. Diferențele dintre proiect și realitate necesită reflecția atentă a cadrului didactic; este necesar să fie luate în seamă la următoarea proiectare.

Relaţia dintre unitatea de învăţare şi lecţie

În prezenta abordare, proiectarea demersului didactic se raportează la unitatea de învăţare. Proiectarea tradiţională este centrată pe lecţie. Din această perspectivă, se pune problema relaţiei dintre unitatea de învăţare şi lecţie.

Potrivit caracterizării incluse în această secţiune, unitatea de învăţare este o structură didactică complexă, organizată tematic, supraordonată lecţiei (acoperă mai multe ore de curs). Din perspectivă pedagogică, lecţia este definită ca entitate didactică de bază.

Prin componentele pe care le include, proiectul unei unităţi de învăţare oferă o imagine de ansamblu, asupra temei, dar şi asupra fiecărei lecţii/ ore de curs. În proiectul unităţii de învăţare prezentat, de exemplu:, sub formă de tabel, lecţiile/ orele de curs pot fi delimitate prin linii orizontale. În acest fel, urmărind, în proiectul unităţii de învăţare, spaţiul pe orizontală (delimitat prin linii orizontale) se pot identifica pentru fiecare lecţie: elemente de conţinut, competenţe specifice vizate, activităţi de învăţare, resurse, instrumente de evaluare.

Mai jos este urmărită relaţia dintre unitatea de învăţare şi lecţie, din perspectiva proiectului unităţii de învăţare.

	Unitatea de învăţare	**Lecţia**
Ce este?	- este o structură didactică complexă, organizată tematic, supraordonată lecţiei (acoperă mai multe ore de curs)	- este o componentă a unităţii de învăţare (o secvenţă subordonată unităţii de învăţare, acoperă o oră de curs)
Ce perspectivă oferă asupra procesului de predare-învăţare-evaluare?	- oferă o perspectivă strategică	- oferă o perspectivă operativă, pe termen scurt
Prin ce se caracterizează proiectul unităţii de învăţare la cele două niveluri pe care le implică?	- oferă atât o imagine de ansamblu (asupra temei) cât şi asupra fiecărei ore de curs	- este componentă structurală a unităţii de învăţare (răspunde la întrebarea *Cu ce?*), funcţională (răspunde la întrebarea *De ce?*), operaţională (răspunde la întrebarea *Cum?*)

Proiectarea demersului didactic pe baza unității de învățare are avantaje și pentru profesor și pentru elevi:

- **pentru profesor**, proiectul unității de învățare devine un instrument util de lucru, prin depășirea unor cerințe formale; relevanța proiectului are în vedere:

- imaginea coerentă dobândită asupra programei şcolare pe care trebuie să o aplice pe parcursul unui an şcolar;

- imaginea cuprinzătoare asupra fiecărei unităţi de învăţare (care valorifică potenţialul lecţiei prin integrare în unitatea de învăţare); relaţia dintre lecţii devine neliniară (lecţiile sunt integrate în diferite secvenţe ale unităţii de învăţare);

- posibilitatea unor abordări diferenţiate, individualizarea învățării în raport cu ritmul de învăţare pe care îl au elevii, fiind vizat, de exemplu:, un interval mai mare de timp pentru o temă majoră;

- **pentru elevi**, învăţarea dobândeşte un plus de coerenţă prin chiar modul în care este proiectată învăţarea pe termen mediu şi lung.

Integrarea inteligenței artificiale în procesul de predare-învățare

Inteligența Artificială (AI) este un domeniu interdisciplinar al informaticii care se ocupă cu crearea de sisteme capabile să realizeze sarcini care ar necesita inteligență uman,ă dacă ar fi efectuate de oameni. Aceste sarcini includ recunoașterea vorbirii, învățarea, înțelegerea limbajului natural, percepția vizuală, luarea deciziilor și învățarea din experiență.

Cadrele didactice au început să exploreze modul în care AI poate contribui la îmbunătățirea procesului de predare-învățare, rolul tehnologiei fiind acela de a asista procesul de învățare. AI nu înlocuiește complet profesorii, ci îi ajută pe aceștia să ofere recomandări de învățare personalizată și feedback fiecărui elev.

Și în procesul de predare-învățare-evaluare la chimie, integrarea AI poate să aducă îmbunătățiri, deoarece poate fi aplicată într-o varietate de moduri în contexte educaționale:

- chatboți educaționali: aceștia sunt roboți de conversație specializați în educație, care pot oferi suport pentru învățare diferențiată.
- asistenți virtuali pentru profesori: pot fi utilizați atât pentru pregătirea orelor, cât și pentru crearea de teste. Astfel, profesorul poate îmbina metode tradiționale de predare cu tehnologii moderne, creând un mediu de învățare interactiv și adaptabil.
- sisteme de analiză a datelor de învățare: instrumente care colectează informații despre performanța elevilor și oferă feedback personalizat și recomandări de îmbunătățire a performanței. Pot fi utilizate pentru a monitoriza progresul elevilor.
- jocuri educaționale bazate pe inteligență artificială: jocurile pot fi utilizate pentru a face învățarea mai interactivă și distractivă, menținând elevii implicați și motivați.

De exemplu, AI poate ghida elevii prin scenarii educaționale personalizate, cum ar fi explorarea unor concepte specifice chimiei prin realitate augmentată: crearea unor experimente virtuale, utile pentru înțelegerea unor fenomene care nu pot fi reproduse în laborator și nu numai.

Inteligența artificială oferă multiple oportunități de inovare în procesul didactic din învățământul primar. Prin personalizarea învățării, oferirea de feedback instantaneu și stimularea interactivității, AI transformă sala de clasă într-un mediu de învățare dinamic. AI contribuie la dezvoltarea abilităților de colaborare, gândire critică și creativitate, pregătindu-i pe elevi pentru o lume în continuă schimbare.

Deși **avantajele** utilizării inteligenței artificiale în educație evidențiază posibilități interesante, este importantă și **abordarea dezavantajelor** inteligenței artificiale și provocările semnificative care vin odată cu adoptarea sa. Înțelegerea acestor riscuri trebuie să îi ajute pe profesori să stabilească un echilibru între noutate și prudență în ceea ce privește:

1. riscuri legate de confidențialitatea și securitatea datelor

- sistemele de inteligență artificială se bazează pe colectarea, stocarea și analizarea unor informații personale ale elevilor. Una dintre cele mai presante probleme este gestionarea informațiilor sensibile. Acest lucru ridică îngrijorări cu privire la încălcări de date, acces neautorizat și utilizare abuzivă a informațiilor, probleme ce ar putea pune în pericol confidențialitatea.

2. provocări la adresa integrității academice

- pe măsură ce elevii au acces la instrumente de inteligență artificială, menținerea integrității academice devine o preocupare serioasă, mai ales în ceea ce privește utilizarea AI la rezolvarea temelor pentru acasă, pentru copiere sau plagiat.

3. probleme de acces

- multe unități de învățământ nu dispun de resurse necesare pentru a implementa sisteme de inteligență artificială, ceea ce ar putea adânci decalajele existente în ceea ce privește calitatea și echitatea educației.

4. dependența excesivă de inteligența artificială

- dependența excesivă de instrumentele de inteligență artificială poate limita oportunitățile de mentorat față în față și cultivarea empatiei, pe care doar profesorii le pot oferi.

Inteligența artificială (AI) poate interveni eficient, la disciplina **chimie**, în toate cele trei etape ale procesului educațional: proiectare, predare și evaluare.
AI poate fi folosită pentru:
- selectarea și adaptarea resurselor: recomandă materiale (video, simulări, fișe) în funcție de tema lecției;
- a crea materiale diferențiate pentru elevi cu niveluri diferite de învățare;
- propunerea unor activități prin care să fie dezvoltate competențe precum gândirea critică, colaborarea, sau utilizarea tehnologiei;
- utilizarea în activitatea de predare a unor explicații interactive și adaptative: elevii pot interacționa cu un chatbot educațional pentru a înțelege mai bine concepte chimice;
- a răspunde la întrebări în timp real, oferind explicații personalizate;
- simulări de laborator virtual: elevii pot folosi simulări AI pentru a "vedea" reacții chimice fără a fi nevoie de laborator fizic (ideal pentru școli fără dotări complete);
- vizualizarea unor concepte abstracte – AI poate genera modele 3D ale moleculelor, grafice ale reacțiilor sau animații ale unor procese chimice;
- evaluare: AI poate transforma modul în sunt evaluați elevii, prin generarea automată de teste/ fișe de evaluare, oferind explicații pentru fiecare răspuns;
- evaluarea rapidă și obiectivă: platformele AI pot evalua teste cu itemi obiectivi de tip alegere multiplă, în timp real, elevii primind explicații pentru greșeli, iar profesorul poate vedea rapid unde greșește majoritatea clasei și poate ajusta predarea;
- evaluarea formativă: AI poate urmări progresul în timp și poate genera rapoarte despre evoluția elevilor.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Bogdan Daniela	profesor doctor	Colegiul Național „Sfântul Sava”, București
Cerăceanu Cornelia	profesor gradul I	Colegiul Național „Frații Buzești”, Craiova, județul Dolj
Crăciunoiu Cornelia	profesor gradul I	Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, județul Dolj
Dinu Mihaela	profesor gradul I	Colegiul Tehnic „Armand Călinescu”, Pitești, județul Argeș
Gheorghe Carmen Luiza	profesor doctor	Liceul Teoretic de Informatică „Alexandru Marghiloman”, Buzău, județul Buzău
Gheorghe Costel	profesor gradul I	Colegiul Național „Vlaicu-Vodă”, Curtea de Argeș, județul Argeș
Guceanu Constantin	profesor gradul I	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Botoșani, județul Botoșani
Ignat Iuliana	profesor doctor	Colegiul Național Pedagogic „D. P. Perpessicius”, Brăila, județul Brăila
Ionescu Rodica	profesor doctor	Liceul Teoretic Videle, județul Teleorman
Marinescu Alexandra Gabriela	profesor gradul I	Colegiul Național „Ion Luca Caragiale”, Moreni, județul Dâmbovița
Micu Gabriela	profesor gradul I	Colegiul Național Militar „Al. I. Cuza”, Constanța, județul Constanța
Morcovescu Mihaela Veronica	profesor gradul I	Colegiul Național „Mihai Viteazul”, Ploiești, județul Prahova
Mureșan Lavinia	profesor doctor	Colegiul Național „Gheorghe Șincai”, Cluj-Napoca, județul Cluj
Nedelea Iulia	profesor gradul I	Colegiul Comercial „Carol I”, Constanța, județul Constanța
Radu Suzana Maria	profesor gradul I	Liceul Tehnologic Electromureș, Târgu-Mureș, județul Mureș
Sava Alexandru	profesor definitiv	Colegiul Tehnic „Ferdinand I”, Curtea de Argeș, județul Argeș
Shajaani Iuliana	profesor gradul I	Colegiul Național „Matei Basarab”, București
Ulici Carmen	profesor gradul I	Liceul Tehnologic „Traian Vuia”, Tăuții Măgherăuș, județul Maramureș

RESPONSABILI/ COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Constantin Maria-Cristina	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil
Andruh Marius	academician	Academia Română	Coordonator științific
Pitulice Laura Diana	conferențiar universitar doctor	Universitatea de Vest, Timișoara	Coordonator științific
Belei Dalila	conferențiar universitar doctor	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași	Coordonator științific
Chiriac Vlad	conferențiar universitar doctor	Universitatea de Vest, Timișoara	Coordonator științific
Matache Mihaela	conferențiar universitar doctor habil	Universitatea București	Coordonator științific

Mircea Cornelia	profesor universitar doctor habil	Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa”, Facultatea de Farmacie, Iași	Coordonator științific
Silvestru Cristian-Sorin	academician	Universitatea „Babes-Bolyai”, Cluj-Napoca	Coordonator științific

Anexa nr. 34

Programele școlare
pentru disciplina

Chimie

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS)

Filiera vocațională, profilul militar,
specializarea matematică-informatică militară

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 34
Programa școlară pentru disciplina *Chimie*, clasele a IX-a - a XII-a, trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS)

- *Filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică-informatică militară*

NOTĂ DE PREZENTARE

Prezentele programe școlare completează curriculumul pentru disciplina *Chimie*, cu aplicare pentru clasele din învățământul liceal, filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică-informatică, forma cu frecvență zi, începând cu anul școlar 2026-2027.

Nr. crt.	Filiera	Profilul	Specializarea	Anexă la O.M.E.C. nr. 4350/20.06.2025	Clasele
1.	Vocațională	militar	matematică-informatică militară	Anexa 16	IX-XII

Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate ca anexe la OMEC nr. 4350/2025, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, defalcată pe segmentul *trunchi comun* (TC) și curriculum de specialitate (CS):

An de studiu	Clasa a IX-a		Clasa a X-a		Clasa a XI-a		Clasa a XII-a	
Tip segment curricular	TC	CS	TC	CS	TC	CS	TC	CS
Nr. săptămânal de ore	1	-	1	-	-	1	-	1

Chimia este o știință a naturii care nu se rezumă doar la studiul compoziției și proprietăților substanțelor chimice și al reacțiilor dintre acestea, ci este un domeniu de cunoaștere, care se bazează pe observație riguroasă, gândire logică, modelare teoretică și obținere de date experimentale care validează ipoteze de studiu, având rolul de a oferi cadrul de reflecție privind utilizarea substanțelor în diferite contexte. Substanțele chimice, transformările lor și legile care le guvernează – sunt studiate de chimiști în concordanță cu direcţiile de dezvoltare a societăţii, precum şi cu nevoile și interesele oamenilor pentru înțelegerea și facilizarea unor activități antropologice, dar și pentru rezolvarea unor provocări de natură practică sau teoretică. Chimia nu descrie doar materia, ci o transformă într-un limbaj universal – de la hrană, medicamente la materiale care redefinesc tehnologia. Chimia este o călătorie spre esența lumii vizibile și invizibile, având caracter deschis, prin natura cercetărilor şi investigaţiei materiei. În timp, rezolvarea unora dintre acestea a condus la domenii noi de cercetare și a accelerat progresul în probleme conexe ale medicinei, ecologiei sau științei materialelor.

Totodată, Chimia contribuie decisiv la înțelegerea realității subiective a propriei persoane**,** spre exemplu prin biochimia emoțiilor dar și a realității obiective a mediului înconjurător, prin studiul unor compuși chimici naturali sau a circuitelor unor substanțe în natură, dar și prin studiul poluanților.

Studiul chimiei ca disciplină în învățământul liceal este susținut de un sistem complex de documente: de la standardele naționale de calificare, la cadrele europene de recunoaștere și mobilitate, până la standardele mondiale de nomenclatură și metodologie stabilite de IUPAC sau de alte organisme internaționale. Reglementări precum REACH/ CLP ale Uniunii Europene, programele de finanțare precum Erasmus+ și Horizon Europa, resursele societăților științifice American Chemical Society (ACS) și Royal Society of Chemistry (RSC) și baze de date precum SciFinder sau Reaxys, completează acest cadru esențial pentru educație, cercetare și inovare în chimie la toate nivelurile.

Constituind cel mai important document care reglează activitatea profesorului la clasă, semnificația programei școlare este în legătură cu această activitate. Acesta este și temeiul aprecierii programei școlare ca instrument de lucru al cadrului didactic.

Programa școlară reprezintă un document de tip reglator, care stabilește, pentru fiecare disciplină, oferta educațională corelată cu bugetul de timp și cu statutul precizat prin planul-cadru.

Constituind cel mai important document care reglează activitatea profesorului la clasă, semnificația programei școlare este în legătură cu această activitate. Acesta este și temeiul aprecierii programei școlare ca instrument de lucru al cadrului didactic.

În acest context, **programele școlare de chimie pentru clasele IX-XII, trunchi comun (TC) și curriculum de specialitate (CS)**, reprezintă componente esențiale ale curriculumului național, în acord cu **Planul-cadru de învățământ pentru învățământul liceal, aprobat prin OMEC nr. 4350/20.06.2025**, urmărind respectarea caracteristicilor ciclurilor de dezvoltare cognitivă a elevului și utilizarea eficientă a resurselor didactice disponibile, pentru specializarea științe ale naturii.

Disciplina chimie este inclusă în aria curriculară **Matematică și științe ale naturii** și este o componentă fundamentală a formării științifice a elevilor.

Trunchiul comun (TC) reprezintă oferta educațională stabilită la nivel central și pune accent pe formarea competențelor de bază, accesibile tuturor elevilor și durabile în timp asigurând incluziunea și echitatea.

Curriculumul de specialitate (CS) reprezintă oferta educațională stabilită la nivel central, constituită din discipline obligatorii pentru toți elevii din cadrul unei specializări/ calificări profesionale. Curriculumul de specialitate îmbină două scopuri fundamentale: formarea/ dezvoltarea competențelor profesionale specifice și formarea/ dezvoltarea competențelor cheie-transversale. Deși este axat pe specializare, curriculumul de specialitate contribuie indirect la formarea unor competențe esențiale pentru orice cetățean, cum ar fi:

- competența digitală - prin utilizarea tehnologiilor informaționale specifice domeniului;
- competența într-o limbă străină - pentru a comunica și a lucra eficient cu persoane din alte medii culturale, pentru utilizarea de documentații tehnice;
- competența de a învăța pe tot parcursul vieții **-** prin formarea capacității de a se adapta la noile tehnologii și cerințe ale pieței muncii;
- competența matematică și în științe, tehnologii și inginerie **-** prin capacitatea de a dezvolta și aplica gândirea și viziunea matematică și principiile științifice, în rezolvarea problemelor practice.

Disciplina chimie este inclusă în aria curriculară **Matematică şi ştiinţe ale naturii** şi este o componentă fundamentală a formării științifice a elevilor.

În procesul de proiectare curriculară a programei s-au avut în vedere:

- profilul de formare al absolventului de liceu;
- competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții din cadrul european de referință;
- principiile de proiectare curriculară;
- programele şcolare pentru ciclul gimnazial la disciplina Chimie;
- rezultatele înregistrate la evaluările naţionale, dar şi internaţionale pentru învăţământul gimnazial.

La fel ca și în cazul planurilor-cadru, profilul de formare al absolventului de liceu constituie reperul fundamental al elaborării programei şcolare pentru o disciplină de studiu. Profilul de formare al absolventului are rol reglator dintr-o dublă perspectivă:

- pe de o parte, structurează contribuția disciplinei la profilul de formare și, prin aceasta, la formarea competențelor-cheie;
- pe de altă parte, structurează conținutul curricular al disciplinei, ceea ce înseamnă îndeplinirea unui rol de limitare la ceea ce este necesar și relevant din perspectiva dobândirii de către elevi a competenţelor aferente acestui profil.

Competențele-cheie sunt cele de care are nevoie fiecare persoană pentru împlinirea și dezvoltarea personală, pentru angajare, incluziune socială, pentru un stil de viață sustenabil, pentru o viață de succes în societăți pașnice, pentru gestionarea unei vieți sănătoase și pentru cetățenie activă. Toate competențele-cheie sunt considerate în mod egal importante; fiecare dintre ele contribuie la o viață de succes în societate. […] Ele se întrepătrund și se conectează; aspecte considerate esențiale într-un domeniu vor sprijini dezvoltarea competenței într-un alt domeniu. *(Official Journal of the EU, 4.6.2018, C 189/7*)

Procesul de proiectare curriculară a programelor școlare de chimie s-a realizat ținând cont de asigurarea unei tranziții optime de la ciclul de învățământ gimnazial la cel liceal, dar și de la un an de studiu la altul, de adaptare a curriculumului la realităţile sistemului de învăţământ, având ca obiectiv pregătirea elevului pentru profesie şi viaţă. **Programa școlară a fost proiectată astfel încât să poată**

fi parcursă în 75% din bugetul de timp alocat orelor de chimie, conform planului-cadru, **restul de 25% din bugetul de timp fiind la dispoziția profesorului pentru activități remediale, de fixare sau de progres.**

Structura programei şcolare include, pe lângă **Nota de prezentare**, următoarele elemente:

- **Competenţe generale**
- **Competenţe specifice şi exemple de activităţi de învăţare**
- **Domenii/ Elemente de conţinut**
- **Standarde naționale de evaluare**
- **Sugestii metodologice**

Competenţele generale vizate la nivelul disciplinei, încadrează achiziţiile de cunoaştere şi de comportament ale elevului, fiind comune întregului ciclu de învăţământ liceal şi redând, într-un mod particularizat pentru această disciplină, orientarea generală a procesului educaţional.

Competenţele generale:

- sunt competențele disciplinei pentru durata în care aceasta este studiată, pe nivel de învățământ;
- reflectă profilul de formare al absolventului și specificul domeniului care fundamentează disciplina de studiu;
- au un grad ridicat de generalitate şi complexitate;
- au rolul de a orienta demersul didactic către achiziţiile finale pe care elevul urmează să le dobândească prin studiul disciplinei.

Competenţe specifice şi exemple de activităţi de învăţare

Competenţele specifice

- sunt derivate din competenţele generale;
- sunt competențele disciplinei pe an de studiu, fiind formate pe parcursul unui an școlar, ca etape în formarea/dezvoltarea/dobândirea competențelor generale: relația de derivare a competențelor specifice din competențele generale are în vedere specificul procesului de învățare, realizat pe etape, astfel încât la finalul studiului unei discipline elevii să dobândească competenţele generale din care sunt derivate.
- au formulări distincte pentru ani de studiu diferiți, fiind în progresie de la un an de studiu la altul: formulările distincte ale competențelor specifice pentru ani de studiu diferiți sunt în legătură cu evidențierea progresiei competențelor specifice pe ani de studiu succesivi pentru a forma competenţa generală din care sunt derivate.
- formularea competențelor specifice este realizată cu ajutorul unor verbe acționale, evaluabile;
- sunt prezentate împreună cu exemple de activități de învățare.

Din punct de vedere conceptual, complexitatea formării de către profesor a competențelor specifice la elevi/ complexitatea dobândirii de către elevi a unor competențe specifice, are în vedere chiar semnificația conceptului de competență.

Competența are trei componente: cunoștințe, abilități, atitudini (formate în jurul unor valori).

Competența	**cunoștințe**	***a ști*** (pe baza unor cunoștințe însușite)
	abilități	***a ști să faci*** (prin aplicarea unor cunoștințe însușite)
	atitudini	***a te raporta într-un anume fel la ceea ce constituie obiect al învățării*** (pe baza unor valori)

Deconstruind o prejudecată, competenţa nu se reduce la cunoştinţe respectiv numai la una dintre componente și, prin urmare, nici doar la *a ști*. Deconstruirea acestei prejudecăți și clarificarea semnificației conceptului de competență are implicații și pentru activitatea didactică a profesorului și pentru activitatea de învățare a elevului. Și profesorul și elevul operează cu același înțeles dat conceptului de competență. Identificarea componentelor structurale ale competenței are consecințe și pentru formarea competențelor de către profesor și pentru dobândirea acestora de către elevi.

Din perspectiva profesorului, în măsura în care semnificația cunoștințelor nu mai este supraestimată (prin identificarea competenței cu una dintre componente), nici formarea de competențe nu se poate reduce la simpla predare de cunoștințe.

pentru profesor	a forma/dezvolta o competență	- un demers didactic care are în vedere toate cele trei componente ale competenței; presupune elaborarea unei activități de învățare pentru implicarea elevilor în formarea, exersarea, dezvoltarea unei competențe

		- demers didactic axat pe pregătirea elevilor prin și pentru viață, pentru a face față unor situații noi; demersul valorifică rolul competenței în transferul și mobilizarea cunoștințelor și a abilităților în situații noi

Din perspectiva elevului, învățarea nu se mai poate reduce la învățarea despre cunoştinţe, accentul pe dobândirea de competențe fiind legat de învățarea pe tot parcursul vieții.

pentru elev	a dobândi o competență	- un demers de învățare care are în vedere toate cele trei componente ale competenței; dobândirea unei competențe presupune implicarea elevilor într-o activitate de învățare, prin care își formează, exersează, își dezvoltă competența - un demers bazat pe înțelegerea rolului învățării prin și pentru viață (datorită înțelegerii scopului pentru care se învață)

Exemple de activităţi de învăţare

- reprezintă sarcini de lucru contextualizate, cu caracter de recomandare, care permit formarea, exersarea și dezvoltarea competenţelor specifice la elevi;
- sunt recomandări, ceea ce rezultă și din prezentarea acestora ca exemple de activități de învățare;
- au rolul de a-i orienta pe profesori în formarea, exersarea și dezvoltarea competenţelor specifice la elevi;
- vizează activitatea elevului, nu a profesorului, îi implică pe elevi, sunt formulate din perspectiva elevilor;
- sunt în legătură cu demersul de învăţare parcurs de elev pentru dezvoltarea competenţei specifice vizate, stimulând participarea acestuia la propria învățare;
- sunt caracterizate printr-o anumită complexitate, prin varietate şi prin reflectarea metodologiei didactice moderne.

Exemplele de activităţi de învăţare recomandate de programele şcolare de chimie, permit contextualizarea achiziţiilor în situaţii relevante pentru viaţa reală; accentul a fost pus pe propunerea unor cazuri care au o anumită complexitate, varietate. Exemplele oferite la care urmează să se raporteze profesorii de chimie, sunt diverse şi pot să încurajeze practici didactice inovative. În egală măsură, cadrul didactic poate proiecta parcursuri de învățare personalizate, pornind de la specificul elevilor cu care lucrează; demersul este facilitat de modul de înțelegere a activității de învățare. Profesorul are libertatea de a utiliza exemplele de activități de învățare pe care le propune programa școlară sau de a le modifica/ dezvolta/ completa. Are, de asemenea, libertatea de a le înlocui, de a propune alte activități de învățare având *ca bază de operare conținuturi exclusiv din respectiva programă*, astfel încât acestea să asigure un demers didactic coerent și adecvat situației concrete de la clasă.

Relația între competențele specifice și exemplele de activități de învățare îi vizează pe elevi. De aceea, în programa școlară, competențele specifice sunt corelate cu exemple de activități de învățare, ceea ce face explicit rolul activităților de învățare în formarea de competențe. Activitatea de învățare constituie, astfel, un element inovativ al programelor școlare, în egală măsură, structural și funcțional, prin crearea *cadrului* de formare și dezvoltare a competențelor.

Conținuturile reprezintă decupaje didactice relevante pentru disciplina chimie, structurate și abordate astfel încât să fie accesibile elevilor. Ele sunt mijloace informaționale prin care se formează și se dezvoltă competențele specifice. Conținuturile au fost selectate pe baza principiului continuităţii şi al coerenţei şi sunt puternic interconectate, astfel încât, după parcurgerea lor integrală, elevul să fie capabil să realizeze conexiuni între idei, texte, formule de calcul sau reprezentări grafice, în scopul rezolvării unor probleme diverse, de natură teoretică sau practic-aplicativă, să dezvolte gândirea critică şi totodată să dezvolte un limbaj adecvat prin folosirea termenilor specifici chimiei în contextul unor activităţi cotidiene.

Standardele naționale de evaluare

Standardele naționale de evaluare sunt stabilite prin cadrul legislativ și normativ al ministerului educației. Ele au ca scop **asigurarea obiectivității, transparenței și unității în evaluarea elevilor** în toate unitățile de învățământ din țară, garantând astfel că fiecare elev este evaluat corespunzător potențialului său, în condiții egale.

Principiile generale ale acestora sunt:

- obiectivitatea: evaluarea se bazează pe criterii clare, aplicabile în mod egal tuturor elevilor.
- continuitatea: are loc pe tot parcursul anului școlar.
- transparența: elevii și părinții sunt informați despre criteriile de notare.
- funcția formativă: identifică punctele slabe pentru remediere, nu presupune doar notarea.

Sugestiile metodologice reprezintă o componentă a programei care propune modalităţi şi mijloace pentru realizarea demersului didactic. Sugestiile metodologice sunt recomandări (ceea ce rezultă chiar din denumirea acestora), având rolul de a sprijini cadrul didactic în aplicarea programei școlare în activitatea la clasă. Relevanța acestor recomandări este legată de mai multe aspecte:

- oferirea unor exemple care țin cont de particularitățile de vârstă ale elevilor;
- vizează diferitele aspecte de pregătire și de realizare la clasă a activității de predare-învățare-evaluare în concordanță cu specificul disciplinei, precum:
  - proiectarea demersului didactic;
  - promovarea unor strategii didactice care contribuie predominant la realizarea competențelor;
  - aplicarea unor strategii şi metode care pun accent pe proactivitate și pe metodologia interactivă;
  - oferirea unor repere pentru o învăţare centrată în mod real pe elev, pe dobândirea de competențe;
  - modalități de adaptare curriculară;
  - modalități de realizare a evaluării în corelație cu centrarea demersului didactic pe competențe.

Relația dintre competențele specifice, exemplele de activități de învățare, conținuturi și sugestiile metodologice este realizată de profesor prin demersul didactic propriu - de la proiectarea didactică până la punerea în practică a acesteia.

Astfel, în scopul formării unei competențe specifice la elevi, profesorul propune o activitate de învățare. Pentru a forma o competență specifică, conținuturile sunt o bază de operare, nu un scop în sine. Corelarea dintre competenţele specifice și conţinuturi îi permite profesorului să realizeze conexiunea explicită între ce se învaţă și scopul pentru care se învaţă. Relația dintre competențele specifice și conținuturile învățării pune în evidență semnificaţia de organizator pe care o au competențele specifice în selectarea conţinuturilor învățării.

Tot din perspectiva unei competențe specifice care trebuie formată, profesorul inițiază (valorificând sugestiile metodologice) un demers didactic realizat într-un anume context, în anumite condiții, cu anumite resurse, inclusiv de timp. Sugestiile metodologice reprezintă, astfel, un conținut didactic cu rol de a activa conținutul academic.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese întâlnite în viața de zi cu zi
CG2	Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor
CG3	Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate
CG4	Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată, în limbajul specific chimiei
CG5	Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive
CG6	Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă

COMPETENȚE SPECIFICE (TC)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1- Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese întâlnite în viața de zi cu zi

Clasa a IX-a
IX. CS 1.1 ***Identificarea tipului unei reacții chimice după unul sau mai multe criterii de clasificare***
- identificarea unor reacții/ procese chimice în viața de zi cu zi (arderea metanului, ruginirea fierului, descompunerea acidului carbonic din apa minerală carbogazoasă etc.) sau în experimente de laborator (reacția dintre bicarbonatul de sodiu și acidul acetic din oțet, vulcanul chimic etc.), într-o activitate, pe grupe; *- identificarea unor reacții care au loc cu modificarea N.O., într-o fișă de lucru cu diferite ecuații chimice;* *- realizarea în echipă a unui poster cu titlul „Reacții chimice din viața de zi cu zi: exoterme/ endoterme, lente/ rapide, reversibile/ ireversibile” folosind o fișă de documentare;*
IX. CS 1.2 ***Recunoașterea unor reacții cu modificarea numărului de oxidare întâlnite în procese naturale sau tehnologice/ industriale***
- recunoașterea unor reacții cu modificarea N.O. (reducerea unor compuși ai metalelor folosind agenți reducători: carbon, monoxid de carbon, hidrogen/ obținerea fierului din oxizii săi, obținerea plumbului din galenă, , obținerea cuprului din oxidul de cupru(II), obținerea aluminiului din bauxită/ alumină), în exerciții dintr-o fișă de lucru, frontal; *- recunoașterea unor reacții cu modificarea N.O. folosind fișe de documentare (permanganatul de potasiu – în industria farmaceutică/ chimia analitică/ tratarea apei potabile/ eliminarea mirosurilor neplăcute, de exemplu: al acidului sulfhidric), dintr-o fișă de lucru, individual;* *- identificare a proceselor de oxidare/ reducere care au loc în timpul funcționării pilei Daniell/ acumulatorului cu plumb, având în vedere ecuația reacției globale, individual;*
IX. CS 1.3 ***Recunoașterea unor proprietăți ale elementelor în funcție de configurația electronică***
- stabilirea caracterului metalic/ nemetalic al unor elemente chimice după poziția acestora în Tabelul periodic/ configurația electronică, în exerciții dintr-o fișă de lucru, individual; *- completarea unui tabel cu rubricile: configurație electronică/ grupă și perioadă/ caracter chimic, având în vedere informații din Tabelul periodic al elementelor, individual;* *- compararea reactivității sodiului, magneziului și a aluminiului, în reacția cu oxigenul, pe baza observațiilor din activitățile experimentale realizate pe grupe de elevi;*
IX. CS 1.4 ***Identificarea tipurilor legăturilor chimice/ interacțiunilor intermoleculare în diferite specii chimice***
- modelarea moleculelor de apă/ amoniac/ metan/ dioxid de carbon folosind truse cu bile și tije/aplicații digitale, într-o activitate realizată în echipă; *- modelarea grafică cu ajutorul simbolurilor Lewis a legăturilor dintre speciile chimice aflate în compoziția diferitelor substanțe, într-o fișă de lucru, individual;* *- corelarea unor proprietăți fizice observabile ale substanțelor (stare de agregare, conductibilitate electrică/ termică, solubilitate) cu tipul de legătură chimică din substanța respectivă, prin completarea unei fișe de lucru, individual;*
IX. CS 1.5 ***Identificarea domeniilor de utilizare a unor soluții în contexte cotidiene, având în vedere proprietățile acestora***
- enumerarea unor soluții apoase întâlnite în viața cotidiană (soluții pentru curățenie/ folosite în alimentație/ în medicină), într-o activitate frontală; *- recunoașterea unor soluții solid-solid, lichid-lichid, gaz-gaz dintr-o serie de amestecuri omogene cu utilizări diverse (oțet, apă minerală, alamă, aer etc.), într-o activitate experimentală, pe grupe de elevi;* *- identificarea componentelor unor soluții din viața de zi cu zi (apă de gură/ soluții ale unor îngrășăminte chimice/ tincturi etc.), pe baza informațiilor de pe eticheta produsului, individual;*

IX. CS 1.6 ***Identificarea modului în care proprietățile gazelor influențează diverse fenomene din viața de zi cu zi***
- realizarea unui studiu de caz cu tema „De ce mirosul unui parfum sau al amoniacului se răspândește ușor într-o încăpere?”, într-o activitate frontală; *- participarea la o discuție despre funcționarea seringilor/ pompelor/ spray-urilor/ pneurilor/ aragazului/ inhalatorului pentru astm etc. într-o activitate frontală;* *- analiza modului în care presiunea atmosferică influențează starea vremii și fenomene precum apariția ploii/ vântului, într-o activitate, în echipe;*

CG 2 - Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor

Clasa a IX-a
IX. CS 2.1 ***Compararea reacțiilor în funcție de caracteristicile lor***
- analiza comparativă a unor reacții reacții lente/ rapide, exoterme/ endoterme, reversibile/ ireversibile în activități experimentale, în echipă; *- utilizarea unor simulări interactive, în echipă, pentru a observa diferențe între reacții lente/ rapide, exoterme/ endoterme, reversibile/ ireversibile;* *- realizarea unei activități în echipă: „Interviu cu o reacție chimică” cu un set de întrebări legate de caracteristicile acesteia (de exemplu: reacția dintre acidul clorhidric și hidroxid de sodiu/ descompunerea peroxidului de hidrogen/ oxidarea fierului etc.);*
IX. CS 2.2 ***Reprezentarea proceselor chimice care au loc în reacții cu modificarea numărului de oxidare***
- crearea unui colaj/ poster (pe suport de hârtie/ digital) cu reprezentarea proceselor chimice care au loc în diferite reacții redox, cu accent pe modificările numerelor de oxidare, în echipă; *- evidențierea acțiunii oxidante a permanganatului de potasiu, în mediu acid, față de ionul Fe^{2+}, prin reprezentarea proceselor de oxidare/ reducere care au loc, pe grupe, folosind o fișă lucru;* *- evidențierea acțiunii reducătoare a hidrogenului în reacţii cu oxizii unor metale, prin reprezentarea proceselor de oxidare/ reducere care au loc, într-o fișă de lucru;*
IX. CS 2.3 ***Explicarea unor proprietăți ale substanțelor pe baza structurii învelișului electronic al elementelor chimice***
- participarea la o discuție referitoare la relaţia dintre configurația electronică şi proprietățile chimice ale elementelor, într-o activitate frontală; *- utilizarea unor simulări interactive/ a unor experimente demonstrative/ videoclipuri educaționale pentru explicarea reactivității chimice a unor elemente din aceeași perioadă a Tabelului periodic (Na, Mg, Al), într-o activitate frontală;* *- utilizarea unor simulări interactive/ a unor experimente demonstrative/ videoclipuri educaționale pentru compararea reactivității chimice a unor elemente din aceeași grupă a Tabelului periodic (Cl, Br, I), individual;*
IX. CS 2.4 ***Explicarea proprietăților/ comportării substanțelor în funcție de natura legăturii chimice/ interacțiunii intermoleculare***
- explicarea variației caracterului metalic al sodiului, magneziului și aluminiului, în funcție de configurația electronică a atomilor respectivi, într-o activitate frontală; *- participarea la o discuție cu tema: „Proprietățile fizice ale clorurii de sodiu”, într-o activitate frontală;* *- rezolvarea unor exerciții interactive, în echipă, referitoare la proprietățile fizice ale clorurii de sodiu, folosind tehnologii cu AI;*
IX. CS 2.5 ***Explicarea proceselor care au loc la dizolvarea unei substanțe într-un anumit solvent***
- realizarea unui experiment în care este pus în evidență efectul termic care are loc la dizolvarea în apă a unei substanțe, realizat în echipă; *- explicarea proceselor care au loc la dizolvarea cristalului de clorură de sodiu în apă, folosind simulări interactive, într-o activitate realizată în echipă;*
IX. CS 2.6 ***Explicarea variației parametrilor de stare a unui gaz la modificarea valorii unuia dintre aceștia***
- realizarea unei simulări interactive pentru a testa influența unor parametri de stare (volumul/ temperatura) asupra presiunii unui gaz, individual; *- participarea la o discuție despre variaţia presiunii aerului într-o anvelopă, la diferențe de temperatură ale aerului pentru explicarea necesității schimbării cauciucurilor (iarnă/ vară), realizată frontal;*

- explicarea relațiilor dintre parametrii de stare având în vedere ecuația de stare a gazului ideal, utilizând fișe de lucru;

CG 3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate

Clasa a IX-a
IX. CS 3.1 ***Utilizarea algoritmilor de stabilire a numărului de oxidare și a coeficienților stoechiometrici ai ecuației unei reacții***
- rezolvarea unor exerciții de determinare a numerelor de oxidare ale elementelor chimice în diferiți compuși, folosind algoritmul specific, individual, într-o fișă de lucru; *- rezolvarea unor exerciții de completare a numărului de electroni transferați în procesele de oxidare/reducere pentru o reacție redox, într-o activitate frontală;* *- rezolvarea exerciții de determinare a numărului de oxidare al aceluiași element chimic în compuși diferiți, într-o activitate frontală;*
IX. CS 3.2 ***Utilizarea conceptelor specifice și a algoritmilor în activități experimentale în care sunt implicate reacții cu modificarea numărului de oxidare***
- construirea în laborator a unor pile galvanice folosind electrozi de metale și soluții de electroliți, într-o activitate pe grupe, utilizând limbajul specific; *- realizarea într-o activitate experimentală pe grupe, a unor reacții redox (de exemplu: zinc și acid clorhidric, fier/ zinc și sulfat de cupru, cupru și azotat de argint) pentru evidențierea proceselor care au loc cu modificarea numărului de oxidare și notarea concluziilor, utilizând concepte specifice;* *- corelarea observațiilor experimentale la introducerea unei sârme de cupru într-o soluție de azotat de argint, cu poziția celor două metale în seria reactivității metalelor, utilizând concepte specifice;*
IX. CS 3.3 ***Reprezentarea grafică a configurației electronice pentru diferite specii chimice utilizând notații specifice chimiei***
- rezolvarea unor exerciții de reprezentare a distribuției electronilor pe straturi pentru primele 20 de elemente din Tabelul periodic, într-o activitate frontală; *- rezolvarea unor exerciții de identificare, pe baza configurației electronice, a elementelor care fac parte din aceeași grupă/ aceeași perioadă a Tabelului periodic, individual;* *- rezolvarea unor exerciții de stabilire a poziției unui element în Tabelul periodic (grupă și perioadă), pe baza configurației electronice date;*
IX. CS 3.4 ***Utilizarea modelelor/ algoritmilor pentru reprezentarea formării ionilor/ moleculelor și pentru denumirea substanțelor***
- utilizarea simbolurilor elementelor chimice și a punctelor pentru reprezentarea electronilor, într-o activitate frontală de modelare a formării legăturii ionice în diferiți compuși chimici (de exemplu: fluorură de sodiu, fluorură de calciu, clorură de sodiu, oxid de sodiu, oxid de calciu); *- utilizarea simbolurilor elementelor chimice și a punctelor pentru reprezentarea electronilor, într-o activitate frontală de modelare a formării legăturilor covalente în diferiți compuși chimici (de exemplu: moleculele hidrogen, clor, azot, acid clorhidric, apă, amoniac, dioxid de carbon, metan);* *- utilizarea simbolurilor Lewis pentru reprezentarea procesului de ionizare a atomilor unor elemente, individual;*
IX. CS 3.5 ***Utilizarea conceptelor/ algoritmilor în realizarea unor experimente pentru prepararea unor soluții de diferite concentrații***
- prepararea unei soluții de concentrație molară dată, folosind o soluție a aceleiași substanțe cu molaritate diferită, într-o activitate experimentală, pe grupe; *- prepararea unor soluții apoase ale unor substanțe (de exemplu: acid sulfuric, hidroxid de sodiu, azotat de amoniu), pentru evidențirea efectelor termice care însoțesc dizolvarea acestora, într-o activitate experimentală, pe grupe;* *- prepararea unei soluții de clorură de sodiu, de concentrație procentuală dată, într-o activitate experimentală, pe grupe;*
IX. CS 3.6 ***Utilizarea conceptelor specifice chimiei pentru caracterizarea stării gazoase***
- calcularea masei, volumului sau presiunii unui gaz utilizând ecuația generală a gazului ideal, individual sau în perechi, în exerciții din manualul de chimie sau din auxiliare didactice; *- realizarea unei simulări interactive, în echipă, utilizând tehnologii cu AI, pentru a evidenția modul în care variază un parametru de stare în raport cu ceilalți;* *- realizarea unui studiu de caz cu tema: „Cum se modifică volumul aerului din plămânii unui scafandru care coboară la o anumită adâncime?” și prezentarea acestuia într-o activitate frontală;*

CG 4 - Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situaţie dată, în limbajul specific chimiei

Clasa a IX-a
IX. CS 4.1 ***Explicarea caracteristicilor unei reacții chimice în limbaj specific***
- participarea la jocul „Clasificarea reacțiilor chimice!”, folosind o platformă digitală pentru identificarea tipului unor reacţii după un criteriu dat; *- explicarea modificărilor vizibile care apar în reacția de ardere a magneziului, într-o activitate experimentală;* *- realizarea unui studiu de caz cu tema: „Rolul catalizatorilor în desfășurarea unor reacții chimice”, folosind experimente filmate/ videoclipuri educaționale și prezentarea acestuia într-o activitate frontală;*
IX. CS 4.2 ***Formularea, în termeni specifici chimiei, a explicațiilor și concluziilor privind desfășurarea reacțiilor cu modificarea numărului de oxidare***
- realizarea unei hărți conceptuale/ a unui infografic cu tema: „Avantajele și dezavantajele pilelor electrice”, utilizând termeni specifici, într-o activitate frontală; *- realizarea unui portofoliu digital cu tema „Pile electrice”, într-o activitate în echipă;* *- completarea unor rebusuri despre reacțiile redox, utilizând termeni specifici, într-un concurs, pe echipe;*
IX. CS. 4.3. ***Elaborarea concluziilor, utilizând terminologia specifică, după analiza și soluționarea unei situații-problemă***
- prezentarea etapelor de preparare a unei soluții de concentrație molară dată, dintr-o soluție a aceleiași substanțe de concentrație procentuală masică cunoscută, utilizând terminologia specifică, într-o activitate pe grupe; *- prezentarea observațiilor experimentale, utilizând terminologia specifică, la investigarea variației caracterului metalic al elementelor sodiu, magneziu și aluminiu în reacție cu apa, într-o activitate experimentală demonstrativă;* *- prezentarea concluziilor referitoare la variația caracterului nemetalic al elementelor clor, brom și iod, utilizând terminologia specifică;*
IX. CS 4.4 ***Utilizarea limbajului specific în studiul proprietăților/ comportării unei substanțe în funcție de tipul de legătură chimică/ interacțiune intermoleculară***
- formularea de aprecieri asupra conductibilității electrice a soluției apoase de clorură de sodiu, folosind limbaj specific chimiei; *- formularea de aprecieri asupra temperaturii de topire ridicate și a comportării la lovire a clorurii de sodiu, folosind limbajul specific chimiei;*
IX. CS 4.5 ***Formularea concluziilor rezultate din date experimentale/ dintr-un demers investigativ în care sunt implicate soluții, în limbajul specific***
- realizarea unui demers investigativ cu titlul „Explorarea soluţiilor chimice din viaţa profesională”, asociind soluțiile cu meseria sau cu domeniul de utilizare (exemplu: stomatolog – fluorura de sodiu/ bucătar – sare/ agricultură – îngrășăminte chimice, soluții nutritive/ medicină – ser fiziologic, dezinfectanți); *- elaborarea unui document colaborativ ca produs al cercetării cu titlul „Soluții din toată lumea”: în care sunt prezentate soluții specifice unor culturi/ tradiții (de exemplu: ceaiuri tradiționale/ soluții naturale de curățare etc.);* *- formularea concluziilor referitoare la efectele termice care au loc la dizolvarea în apă a unor substanţe (hidroxid de sodiu, azotat de amoniu, clorură de sodiu) în limbaj specific, pe baza unei activități experimentale;*
IX. CS 4.6 ***Exprimarea, în limbaj chimic, a ecuației de stare a gazului ideal și a relațiilor dintre parametrii de stare în rezolvarea problemelor care descriu comportarea gazelor***
- exprimarea în limbaj chimic a semnificației fiecărui simbol al parametrilor de stare (din ecuația de stare a gazului ideal); *- elaborarea unui material vizual (schemă, poster, prezentare) care să ilustreze relațiile dintre parametrii de stare ai gazelor, folosind notațiile specifice;*

CG 5 - Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive

Clasa a IX-a
IX. CS 5.1 ***Aplicarea algoritmilor în rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației unei reacții chimice***
- aplicarea algoritmilor specifici pentru rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric, pe baza ecuațiilor diferitelor reacții; *- aplicarea algoritmilor de rezolvare a problemelor de calcul stoechiometric folosind o fișă de lucru care-i ghidează pe elevi pas cu pas, într-o activitate remedială;*
IX. CS 5.2 ***Rezolvarea problemelor de calcul stoechiometric pe baza ecuației unei reacții redox***
- determinarea raportului molar carbon : azotat de potasiu într-un amestec exploziv, pe baza stoechiometriei reacției redox, într-o activitate frontală; *- rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației reacției de obținere a fierului în procedeul de aluminotermie, într-o activitate frontală;* *- participarea la o activitate în perechi pentru rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric, pe baza unor reacții redox, dintr-o fișă de lucru;*
IX. CS 5.3 ***Rezolvarea unor situații-problemă având în vedere corelația dintre structura substanțelor și proprietăți ale acestora***
- explicarea caracterului metalic/ nemetalic a unor elemente chimice, pe baza configurației electronice și a poziției în Tabelul Periodic, într-o activitate frontală; *- realizarea unui studiu de caz cu tema: „Proprietăți fizice ale clorurii de sodiu (stare de agregare, temperatura de topire, conductibilitate electrică, comportare la lovire)”, într-o activitate frontală;*
IX. CS 5.4 ***Justificarea comportamentului chimic/ proprietăților substanțelor, în funcție de tipul de legătură chimică/ interacțiune intermoleculară***
- justificarea conductibilității electrice diferite a compușilor ionici în stare solidă/ soluție, folosind tehnologii cu AI, într-o activitate în echipă; *- participarea la discuția cu tema „Sarea – mai mult decât un condiment” în care sunt corelate proprietăți fizice cu tipul legăturii chimice din clorura de sodiu, într-o activitate frontală;*
IX. CS 5.5 ***Integrarea relațiilor matematice în rezolvarea unor probleme de calcul referitoare la concentrația molară, coeficientul de solubilitate, pH-ul soluțiilor apoase de acizi și baze tari***
- participarea la o activitate, în echipe, cu tema „Adevărat sau fals?” – pentru justificarea alegerii răspunsului în urma efectuării unor calcule; *- rezolvarea unor probleme de determinare a raportului volumetric în care trebuie amestecate două soluții de concentrații diferite, ale aceleiași substanțe, pentru a obține o soluție de concentrație dată, individual;*
IX. CS 5.6 ***Rezolvarea de probleme în care sunt implicate transformări de stare ale gazelor***
- activitate, pe echipe, folosind o fișă de lucru pentru calculul volumului unui gaz, în anumite condiții de temperatură și de presiune, cunoscând cantitatea de gaz; *- rezolvarea de probleme în care sunt implicate transformări de stare ale gazelor, în perechi, folosind o fișă lucru;*

CG 6 - Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă

Clasa a IX-a
IX. CS 6.1 ***Evaluarea efectelor unor reacții chimice care pot avea loc între diferite substanțe utilizate frecvent în viața cotidiană***
- studierea etichetelor produselor de curățenie pentru identificarea substanțelor din compoziția lor, într-o activitate individuală/de echipă; *- realizarea unui studiu de caz cu tema „Arsuri chimice” (având în vedere efectele biologice ale substanțelor cu caracter acid sau bazic și măsuri de prevenție/ prim ajutor);* *- organizarea/ desfășurarea unor activități de tip „TED la clasă” despre utilizarea conștientă a substanțelor de uz cotidian pentru a preveni accidentele, în activități frontale;*
IX. CS 6.2 ***Propunerea unor soluții pentru diminuarea impactului unor produse chimice asupra mediului***
- realizarea unei investigații cu tema: „Identificarea unor surse de poluare chimică din comunitatea locală” într-o activitate de echipă;

- realizarea unei activități de documentare cu tema: „Posibilități de reciclare folosite în localitatea mea/ România/ UE”, folosind surse de documentare diferite, individual;
IX. CS 6.3 ***Evaluarea riscurilor asociate utilizării necorespunzătoare a unor produse chimice***
- explicarea semnificației pictogramelor de pericol de pe etichetele unor produse de uz casnic, într-o activitate în perechi; *- studierea cazurilor reale de accidente domestice cu scopul de a conştientiza riscurile folosirii necorespunzătoare a unor produse chimice (de exemplu inhalarea vaporilor toxici);* *- organizarea unei campanii online cu „reeluri” despre pericolele utilizării improprii a anumitor substanțe în viața cotidiană;*
IX. CS 6.4 ***Justificarea implicațiilor pe care le are apa asupra vieții, prin proprietățile sale determinate de interacțiunile intermoleculare***
- realizarea unui afiș/ poster digital cu titlul „Apa – substanță esențială pentru viața pe Pământ” care să evidențieze rolul apei în procesele biochimice, în echipă; *- realizarea unui eseu structurat cu tema „Cum protejează gheața ecosistemele acvatice?” precizând sursele de documentare folosite, individual;*
IX. CS 6.5 ***Evaluarea impactului și efectelor utilizării soluțiilor acide/ bazice asupra mediului și sănătății***
- investigație cu tema: „Efectele ploilor acide asupra solului, vegetației și construcțiilor”, în echipă utilizând informații din diferite surse; *- participarea la o discuție cu tema „Legătura între calitatea aerului și proprietățile apei de ploaie”, într-o activitate frontală;*
IX. CS 6.6 ***Elaborarea unor măsuri pentru prevenirea accidentelor care pot apărea în timpul utilizării substanțelor gazoase***
- activitate de elaborare, în echipă, a unor măsuri de manipulare a buteliilor, pentru evitarea unor posibile accidente; *- elaborarea unui ghid de bune practici pentru prevenirea accidentelor cu substanțe gazoase, într-o activitate de cercetare cu tema „Ce măsuri de siguranță sunt esențiale într-un spațiu unde se folosesc gaze periculoase?”, individual;*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi
Clasificarea reacțiilor în chimia anorganică	Reacţii fără/ cu modificarea numărului de oxidare Număr de oxidare Reguli de determinare a numărului de oxidare Reacţii exoterme şi reacţii endoterme Reacţii lente, reacţii rapide; catalizatori Reacţii ireversibile, reacţii reversibile
Reacții cu modificarea numărului de oxidare	Oxidare, reducere Aplicaţii: pile electrice (pila Daniell, acumulatorul cu plumb, bateria litiu-ion) – construcţie şi ecuaţia reacţiei globale; reprezentarea convenţională a pilei Daniell
Învelișul de electroni al atomului **Caracter metalic** **Caracter nemetalic**	Configuraţia electronică pe straturi a primelor 20 de elemente chimice din Tabelul periodic Corelaţii între configuraţia electronică a primelor 20 de elemente chimice şi poziţia acestora în Tabelul periodic Caracter metalic; variaţia caracterului metalic în perioadă (sodiu, magneziu, aluminiu) Caracter nemetalic; variaţia caracterului nemetalic în grupă şi perioadă (pentru clor, brom, iod şi pentru azot, oxigen, fluor)
Legături chimice	Legătura ionică Compuşi ionici – formarea compuşilor: fluorură de sodiu, fluorură de calciu, clorură de sodiu, oxid de sodiu, oxid de calciu Cristalul de clorură de sodiu – caracterizare Proprietăţi fizice ale clorurii de sodiu: stare de agregare, temperatură de topire, conductibilitate electrică, comportare la lovire Legătura covalentă Molecule de hidrogen, de clor şi de azot Molecule de acid clorhidric, de apă, de amoniac, de metan şi de dioxid de carbon
Soluții	Soluţii apoase utilizate în viaţa cotidiană Efecte termice la dizolvare în apă Concentraţia molară a unei soluţii Prepararea unor soluţii apoase cu anumite concentraţii procentuale şi molare
Starea gazoasă	Caracterizarea stării gazoase; parametri de stare Ecuaţia de stare a gazului ideal; calcule

NOTĂ:

- la domeniul de conținut: *Clasificarea reacțiilor în chimia anorganică* se va prezenta clasificarea reacțiilor după criteriile date, iar pentru fiecare tip de reacție se vor prezenta diferite exemple de reacții chimice. La conținutul *Reacții exoterme și reacții endoterme* se vor prezenta ca exemple și reacții de descompunere a unor azotați și carbonați.

- se vor efectua calcule stoechiometrice: pe baza formulei chimice, pe baza ecuației unei reacții chimice folosind puritatea, randamentul, concentrația procentuală de masă și concentrația molară a soluțiilor.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese, procedee întâlnite în viața de zi cu zi

Clasa a X-a
X. CS 1.1 ***Recunoașterea unor fenomene chimice din viața cotidiană, în care sunt care implicate substanțe organice***
- completarea unei fișe de lucru cu denumirea unor substanțe organice identificate pe etichetele produselor din gospodărie (de exemplu: alcool sanitar, benzină, oțet, parfum), individual; *- identificarea unor fenomene chimice din viața cotidiană (de exemplu: arderea gazului metan, fermentarea mustului, oțetirea vinului, arderea benzinei în motor, oxidarea fructelor tăiate) în urma unei discuții dirijate, activitate frontală;* *- realizarea unui colaj foto cu obiecte din materiale organice (plastic, lemn, hârtie, bumbac), într-o activitate în echipă;*
X. CS 1.2 ***Recunoașterea principalelor particularități de structură ale unui compus organic***
- identificarea elementelor organogene în formulele chimice ale unor compuși organici și anorganici, dintr-o fișă de lucru, individual; *- identificarea tipului atomilor de carbon (primar, secundar, terțiar, cuaternar) într-o serie de formule structurale ale unor compuși organici, utilizând o fișă de lucru, individual;* *- recunoașterea grupelor funcționale din formulele de structură ale unor compuși organici, folosind culori: grupele funcționale sunt colorate diferit, elevii le asociază cu denumirile acestora, activitate individuală;*
X. CS 1.3 ***Identificarea în viața cotidiană a unor substanțe organice solubile/ insolubile în apă/ solvenți organici***
- recunoașterea unor substanțe organice cu rol de solvent (de exemplu: acetonă, acetat de etil, etanol) din amestecurile de substanțe prezente în diferite produse comerciale, într-o activitate în echipă; *- alcătuirea unei liste cu denumiri de hidrocarburi, separate din petrol, ce pot fi utilizate ca solvenți organici, individual;* *- identificarea unor substanțe active/ coloranți/ conservanți de pe etichetele diferitelor produse alimentare/ cosmetice sau medicamente, într-o activitate investigativă, în echipă;*
X. CS 1.4 ***Identificarea tipului unei reacții chimice din chimia organică după unul sau mai multe criterii de clasificare***
- identificarea tipului de reacție (substituție/ adiție), dintr-o serie de reacții, comparând numărul de reactanți cu cel al produșilor de reacție,într-o fișă de lucru, individual; *- identificarea într-o listă de ecuații chimice (scrise cu formule moleculare/ de structură) a unor reacții de substituție/ adiție, într-o fișă de lucru, individual;* *- clasificarea reacțiilor chimice după tipul legăturilor (σ / π) care se scindează în timpul desfășurării acestora, într-o activitate frontală;*
X. CS 1.5 ***Identificarea grupelor funcționale din structura unor compuși organici de uz cotidian***
- identificarea grupelor funcționale din structura unor compuși prin marcare cu culori diferite a acestora pe o fișă de lucru, individual; *- identificarea unui compus cu funcțiuni mixte dintr-o listă de compuși cu funcțiuni simple și mixte, într-o activitate frontală;* *- rezolvarea unor exerciții de asociere a formulei de structură a unei substanțe cu denumirea grupelor funcționale identificate, folosind fișe de lucru/ diverse platforme digitale, într-o activitate frontală;*

CG 2 - Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor

Clasa a X-a
X. CS 2.1 ***Explicarea apartenenței unui compus organic unei anumite clase de compuși, după diferite criterii***
- compararea catenelor de atomi de carbon, după diferite criterii, utilizând fișe de lucru, într-o activitate frontală; *- clasificarea hidrocarburilor în funcție de numărul legăturilor covalente π din catenă, utilizând fișe de lucru, într-o activitate individuală;* *- utilizarea aplicațiilor digitale pentru asocierea formulei de structură cu clasa de compuși căreia îi aparține, într-o activitate frontală;*
X. CS 2.2 ***Compararea valorilor unor proprietăți fizice ale termenilor din aceeași serie omoloagă/ din clase diferite de compuși organici***
- compararea temperaturilor de fierbere a unor hidrocarburi dintr-o serie omoloagă în funcție de masa molară a acestora, folosind o fișă de lucru, într-o activitate individuală; *- compararea temperaturilor de fierbere a unor alcani izomeri în funcție de tipul catenei, folosind o fișă de lucru, într-o activitate frontală;* *- utilizarea graficelor (n-alcan-punct de fierbere) pentru determinarea punctului de fierbere a unui anumit n-alcan, individual;*
X. CS 2.3 ***Explicarea influenței structurii unui compus organic asupra solubilității în diferiți solvenți***
- investigarea experimentală, într-o activitate pe grupe, a solubilității unor compuși organici (etanol, glicerină, acid acetic, glucoză) în apă pentru explicarea influenței structurii acestora asupra solubilității; *- asocierea formulei de structură a unei substanțe organice cu formula de structură a unui solvent potrivit, utilizând fișe de lucru, individual;*
X. CS 2.4 ***Descrierea caracteristicilor reacțiilor specifice compușilor organici studiați***
- evidențierea legăturilor chimice care se scindează/ se formează într-o reacție, în scopul identificării reacțiilor de adiție/ substituție, într-o fișă de lucru, individual; *- scrierea ecuațiilor unor reacții de substituție/ adiție pentru descrierea caracteristicilor acestora, într-o fișă de lucru, individual;* *- utilizarea tehnologiilor cu AI pentru descrierea fenomenelor vizibile care au loc la adiția bromului la etenă, într-o activitate frontală;*
X. CS 2.5 ***Explicarea importanței unor compuși organici studiați în viața de zi cu zi***
- participarea la un joc de rol „Cine sunt eu?” în care fiecare elev primește o „identitate” (de exemplu:: glucoză/ amidon/ celuloză/ grăsime/ vitamină) și trebuie să se prezinte celorlalți prin diverse caracteristici: proveniență, proprietăți fizice, utilizări/ importanță, folosind exemple din viața de zi cu zi; *- participarea la o dezbatere pe baza informațiilor dintr-un prospect medical: substanța activă și doza recomandată versus doza periculoasă, posibile efecte adverse și contraindicații (aspirină/ ibuprofen/ paracetamol), într-o activitate frontală;* *- participarea la o dezbatere pentru explicarea importanței săpunului în menținerea sănătății și igienei personale;*

CG 3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate

Clasa a X-a
X. CS 3.1 ***Utilizarea algoritmilor de stabilire a formulelor procentuale, brute, moleculare și de structură a compușilor organici***
- rezolvarea unor exerciții de determinare a formulei procentuale/ brute a unui compus organic care conține carbon, hidrogen și oxigen în moleculă, folosind manualul/ fișe de lucru; *- rezolvarea unor exerciții de determinare a formulei moleculare din formula procentuală/ raportul de masă folosind manualul/ fișe de lucru;* *- completarea unor tabele cu formula moleculară/ brută/ procentuală pentru compuși organici simpli, când se cunoaște una dintre acestea, utilizând fișe de lucru;*

Clasa a X-a
X. CS 3.2 ***Utilizarea algoritmilor de stabilire a denumirii compușilor organici***
- denumirea n-alcanilor și n-alchenelor a căror formulă de structură este cunoscută, într-o activitate frontală; *- completarea unui tabel cu denumirea, formula moleculară și formula structurală a unui compus organic, când se cunoaște una dintre acestea, folosind fișe de lucru, individual;* *- modelarea cu ajutorul trusei cu bile/ tije a moleculelor unor compuși organici cunoscând denumirea acestora;*
X. CS 3.3 ***Utilizarea conceptelor referitoare la solubilitatea compușilor organici în prezentarea rezultatelor activităților experimentale/ referatelor/ proiectelor***
- prezentarea rezultatelor unei investigații experimentale legată de solubilitatea diferită în apă a vitaminelor C și D, utilizând concepte specifice, într-o activitate în echipă; *- întocmirea unui referat despre solubilitatea unor compuși organici cu importanță biologică în diferiți solvenți, într-o activitate în echipă;* *- realizarea unui portofoliu digital referitor la influența structurii asupra solubilității compușilor organici în apă/ solvenți organici, individual;*
X. CS 3.4 ***Utilizarea conceptelor specifice în descrierea reacțiilor la care poate participa un compus organic***
- completarea unor ecuații lacunare a unor reacții de substituție/ adiție la care participă diferite hidrocarburi, folosind fișe de lucru, individual; *- simularea unor reacții chimice de substituție/ adiție/ ardere utilizând aplicații digitale, într-o activitate frontală;* *- realizarea unei prezentări despre importanța practică a unor produși obținuți în reacția de halogenare a metanului, în echipă;*
X. CS 3.5 ***Utilizarea conceptelor specifice pentru caracterizarea unor compuși organici cu importanță biologică***
- participarea la ateliere de lucru pentru investigarea experimentală a unor proprietăți fizice (stare de agregare, solubilitate) ale glucidelor/ grăsimilor/ proteinelor; *- notarea observațiilor experimentale folosind concepte specifice, într-o activitate experimentală, pe grupe, pentru observarea procesului de denaturare a proteinelor (gătirea unui albuș de ou, adăugarea sucului de lămâie/ oțetului în lapte);* *- realizarea unui studiu de caz cu tema: „Importanța denaturării proteinelor în industria alimentară”(de exemplu la fabricarea brânzeturilor), într-o activitate frontală;*

CG 4 - Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată, în limbajul specific chimiei

Clasa a X-a
X. CS 4.1 ***Descrierea anumitor caracteristici de structură ale unui compus organic în limbaj specific chimiei***
- selectarea dintr-o listă dată a compușilor care conțin anumite grupe funcționale/ tipuri de legături chimice, individual; *- recunoașterea clasei de hidrocarburi (alcani, alchene, alchine) din care face parte o hidrocarbură oarecare, cunoscând formula de structură a acesteia, folosind o fișă de lucru, individual;* *- scrierea formulei de structură a unui compus organic cunoscând anumite caracteristici structurale (catena aciclică/ liniară/ saturată/ nesaturată), folosind o fișă de lucru, individual;*
X. CS 4.2 ***Exprimarea în limbaj specific chimiei a comportării compușilor organici studiați, în diferite contexte***
- identificarea surselor naturale de hidrocarburi și discutarea importanței lor, utilizând diferite surse de documentare, individual; *- realizarea unui studiu de caz cu tema: ”Efectele acumulării de gaz metan în imobile/ analiza riscurilor asociate prezenței gazului grizu în minele de cărbune – situații reale (explozii în locuințe/ accidente miniere) și măsuri de protecție”, într-o activitate frontală;* *- realizarea unui proiect cu tema: ”Rolul unor compuși organici în organismul uman” (de exemplu: glucoza - combustibil în organism, acțiunea vitaminelor asupra sănătății, într-o activitate în echipă;*
X. CS 4.3 ***Descrierea solubilității unui compus organic într-un anumit solvent în limbaj specific chimiei***
- evidențierea densităților diferite ale unor soluții de zaharoză, într-o activitate experimentală, pe grupe folosind coloranți alimentari;

Clasa a X-a
- demonstrarea în cadrul unui experiment a solubilității extrem de reduse a unor polimeri într-o serie de solvenți din viața de zi cu zi, într-o activitate frontală; *- realizarea unui referat digital cu tema „Structura unui compus organic influențează solubilitatea sa într-un anumit solvent”, individual;*
X. CS 4.4 ***Exprimarea în limbaj specific a corelației dintre tipul de reacție chimică la care poate participa un compus organic și structura acestuia***
- completarea unor fișe de lucru cu propoziții lacunare care conțin informații necesare descrierii anumitor reacții chimice, utilizând limbaj specific, individual; *- clasificarea reacțiilor chimice în funcție de substrat (substituții pentru hidrocarburi saturate, arene, adiții pentru hidrocarburi nesaturate) într-o activitate frontală;* *- prezentarea unui eseu cu titlul „Cartea de vizită a unui compus organic – reacții la care participă în funcție de structură” utilizând limbajul specific, într-o activitate frontală;*
X. CS 4.5 ***Prezentarea unor proiecte/ referate despre compușii organici cu importanță biologică utilizând limbaj specific chimiei***
- realizarea unei prezentări referitoare la utilizările industriale ale glucidelor (obținerea etanolului, oțetului etc.) cu ajutorul unor aplicații digitale; *- întocmirea unei fișe pentru caracterizarea unui aminoacid (de exemplu:: glicină, alanină, leucină, tirozină) care să cuprindă formula de structură, acțiunea biologică, exemple de surse de proteine/ alimente care conțin aminoacizii respectivi, individual;* *- interevaluarea în perechi a proiectelor/ referatelor colegilor, cu accent pe utilizarea limbajului chimic și pe claritatea informației;*

CG 5 - Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive

Clasa a X-a
X. CS 5.1 ***Aplicarea algoritmilor de stabilire a formulei moleculare/ structurii unui compus organic pentru rezolvarea unor probleme***
- scrierea formulei structurale a unui compus organic cunoscând denumirea acestuia, folosind o fișă de lucru, individual; *- scrierea formulei de structură a unei hidrocarburi cunoscând formula moleculară/ denumirea acesteia, folosind o fișă de lucru, individual;* *- determinarea formulei moleculare a unei hidrocarburi cunoscând clasa din care face parte și date precum: raport atomic/ de masă, procentajul unui element chimic din compoziția sa etc. pentru scrierea formulei de structură corespunzătoare, folosind o fișă de lucru, individual;*
X. CS 5.2 ***Aplicarea algoritmilor de stabilire a izomerilor unui compus organic***
- aplicarea algoritmului de stabilire a izomerilor de catenă pentru un alcan, într-o activitate frontală urmată de o activitate individuală; *- aplicarea algoritmului de stabilire a izomerilor de poziție pentru hidrocarburi nesaturate/ compuși cu funcțiuni, într-o activitate frontală urmată de o activitate individuală;* *- completarea unui tabel cu formule de structură a unor izomeri de catenă/ poziție cunoscând denumirile acestora, într-o fișă de lucru;*
X. CS 5.3. ***Justificarea alegerii unui solvent pentru dizolvarea unui anumit compus organic în cadrul unui experiment/ în viața cotidiană***
- prepararea unor extracte din plante utilizând apa pentru extractul apos și etanolul pentru tincturi, cu evidențierea diferențelor de solubilitate a diverșilor compuși organici prezenți în preparatele respective, într-o activitate experimentală, pe grupe; *- efectuarea unui demers investigativ pentru identificarea solventului potrivit pentru fiecare substanță dintr-o listă dată, în echipă;*
X. CS 5.4 ***Rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației fiecărui tip de reacție studiată***
- rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației reacției de substituție/ adiție/ transpoziție/ eliminare, utilizând fișe de lucru; *- rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric care implică randamentul unei reacții, într-o activitate frontală;* *- rezolvarea unor probleme de calcul stoechiometric pe baza ecuației reacției de ardere a unui combustibil, într-o activitate frontală;*

Clasa a X-a
X. CS 5.5 ***Rezolvarea unor situații-problemă referitoare la procesele de fermentație în viața cotidiană***
- analizarea unei situații concrete din viața de zi cu zi (de exemplu dospirea aluatului) pentru a identifica tipul de fermentație și condițiile necesare, într-o activitate frontală; *- compararea fermentației alcoolice cu fermentația lactică, pe baza unor exemple cotidiene (pâine, iaurt, vin, murături), într-o activitate frontală;* *- rezolvarea unei situații-problemă în care trebuie recomandate condiții optime pentru obținerea unui produs fermentat, într-o activitate frontală;*

CG 6 - Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă

Clasa a X-a
X. CS 6.1 ***Crearea unor portofolii/ referate/ proiecte/ studii de caz în care sunt evidențiate efectele unor compuși organici rezultați din industria farmaceutică/ alimentară/ chimică/ textilă asupra organismului uman și a mediului înconjurător***
- participarea la un studiu de caz cu tema: „Efectele nedorite ale utilizării antibioticelor fără prescripție medicală”, într-o activitate frontală; *- realizarea unui referat cu tema „Zaharurile și îndulcitorii artificiali – prieteni sau dușmani?”, individual;* *- participarea la un studiu de caz despre efectele pe care le au substanțele chimice din compoziția medicamentelor expirate asupra mediului înconjurător cu tema: „Ce facem cu medicamentele expirate?”, într-o activitate frontală;*
X. CS 6.2. ***Propunerea unor alternative legate de utilizarea combustibililor fosili pentru asigurarea dezvoltării durabile***
- participarea la un studiu de caz cu tema : „Analiza diferențelor dintre surse de energie regenerabilă și neregenerabilă/ fosile”, într-o activitate frontală; *- crearea unui poster cu imagini ale diferitelor surse alternative de energie, în echipă;* *- participarea la dezbaterea cu tema: „Avantajele utilizării energiei solare/ eoliene în locul energiei generate de combustibilli obținuți din petrol” într-o activitate frontală;*
X. CS 6.3 ***Propunerea unor soluții pentru reducerea poluării cauzate de utilizarea solvenților organici***
- documentarea, din diferite surse, despre modalitatea de colectare a solvenților reziduali, într-o activitate în echipă; *- realizarea unui poster cu tema: „Solvenți organici prietenoși cu mediul versus solvenți organici toxici”, evidențiind alternative și măsuri de protecție, într-o activitate de echipă;* *- participarea la studiul de caz cu tema: „Comparație între acțiunea asupra mediului a vopselelor pe bază de solvenți organici volatili și a vopselelor pe bază de apă”, într-o activitate frontală;*
X. CS 6.4 ***Evaluarea consecințelor reacțiilor de ardere/ polimerizare/ substituție asupra organismelor vii și asupra mediului***
- realizarea unor proiecte despre degradarea lentă a polimerilor și modul în care aceștia afectează organismele vii, într-o activitate de documentare, în echipă; *- elaborarea unui referat cu tema:„Probleme legate de modalitatea de reciclare a obiectelor confecționate din polimeri”, individual;* *- realizarea unui proiect despre analiza calității aerului în zonele urbane, corelând-o cu traficul și activitățile industriale, în echipă;*
X. CS 6.5 ***Promovarea unui stil de viață sănătos având în vedere consumul de glucide/ grăsimi/ proteine/ vitamine/ medicamente***
- realizarea unui studiu de caz cu tema: "Mit sau adevăr despre consumul suplimentelor alimentare", într-o activitate frontală; *- participare la o dezbatere cu tema: "Grăsimi din alimente naturale versus grăsimi din alimente procesate" într-o activitate în echipă;* *- realizarea unei campanii cu tema „Alimente cu indice glicemic mare versus alimente cu indice glicemic scăzut”.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a X-a

Domenii de conținut	Conținuturi
INTRODUCERE ÎN STUDIUL CHIMIEI ORGANICE	Elemente organogene; valența elementelor organogene în compușii organici Legătura covalentă simplă: C-H, C-C, C-N, C-O, C-Cl, O-H Legătura covalentă multiplă: C=C, C=O, C≡C, C≡N Exemple de compuși organici care conțin în moleculă legături covalente simple și legături covalente multiple Catene; clasificare: catene aciclice și ciclice, catene liniare și ramificate, catene saturate și nesaturate Tipul atomilor de carbon în functie de numărul de legături covalente pe care le realizează cu alți atomi de carbon Formula brută, moleculară și formula de structură (plană restrânsă) a unui compus organic Izomerie de constituție: izomerie de catenă, izomerie de poziție Clasificarea compușilor organici Hidrocarburi: saturate, nesaturate, arene Compuși organici cu funcțiuni (simple și mixte): compuși halogenați, compuși hidroxilici, compuși carbonilici, compuși carboxilici, aminoacizi, zaharide
HIDROCARBURI	Surse de hidrocarburi: petrolul și gazele naturale Alcani: denumirile *n*-alcanilor C_1-C_6, radicali monovalenți C_1-C_3, serie omoloagă, formulă generală, izomerie de catenă, proprietăți fizice: stare de agregare, variația temperaturilor de fierbere în seria omoloagă, miros (pentru alcanii gazoși) Alchene și alchine Denumiri (C_2-C_5), radicali monovalenți (vinil), serie omoloagă, formulă generală, izomerie de catenă și de poziție, proprietăți fizice: stare de agregare Arene: benzen, toluen, stiren: denumire, formulă de structură, stare de agregare, utilizări
COMPUȘI ORGANICI CU FUNCȚIUNI	Structura grupelor funcționale: grupa halogeno, grupa hidroxil, grupa amino, grupa carbonil, grupa carboxil, grupa eterică (zaharoza), grupa esterică (trigliceride), grupa amidică (legătură peptidică) Compuși organici cu funcțiuni simple: Compuși halogenați cu 1 și 2 atomi de carbon în moleculă: formule de structură, denumire, utilizări Compuși monohidroxilici saturați (C_1-C_3), glicerina și fenolul: formule de structură, denumire, utilizări, acțiunea biologică a metanolului și etanolului Compuși carbonilici saturați: formaldehida, aldehida acetică, acetona formule de structură, denumire, utilizări Compuși carboxilici: acidul acetic - formulă de structură, denumire, utilizări Compuși organici cu funcțiuni mixte: Acidul salicilic: formulă de structură, denumire, utilizări Aminoacizi: formulă generală pentru aminoacizii monoaminomonocarboxilici, cazuri particulare - glicină, alanină, leucină, tirozină: formule de structură, acțiune biologică Glucoza: formulă de structură aciclică
SOLUBILITATEA COMPUȘILOR ORGANICI PE BAZA ASEMĂNĂRII STRUCTURALE	Solvenți organici; substanțe organice solubile în apă Solubilitatea în apă și în solvenți organici a hidrocarburilor C_1-C_4, a benzenului, metanolului, etanolului, glicerinei, acidului acetic,

Domenii de conținut	Conținuturi
SOLVENT-SOLVAT	formaldehidei, aldehidei acetice, acetonei, glucozei și a aminoacizilor
REACȚII ALE HIDROCARBURILOR	Reacția de substituție - reacție caracteristică hidrocarburilor saturate: clorurarea metanului cu obținere de clorometan, diclorometan, cloroform și tetraclorură de carbon
	Reacția de adiție - reacție caracteristică hidrocarburilor nesaturate: adiția hidrogenului la alchenele C_2-C_4, adiția hidrogenului la acetilenă (hidrogenare totală), adiția bromului la alchenele C_2-C_3, adiția acidului clorhidric la acetilenă cu obținerea clorurii de vinil, adiția acidului cianhidric la acetilenă cu obținerea acrilonitrilului, adiția apei la etenă Reacția de polimerizare cu obținerea polietenei, polistirenului, policlorurii de vinil și poliacrilonitrilului
	Reacția de ardere a alcanilor C_1-C_5, a acetilenei, reacții de oxidare a arenelor: benzen, toluen Putere calorică. Combustibili
COMPUȘI ORGANICI ÎN VIAȚA DE ZI CU ZI	Surse naturale, proprietăți fizice, utilizări și importanță pentru: glucoză, fructoză, zaharoză, amidon, celuloză, glicogen, Fermentația alcoolică a glucozei: ecuația reacției, importanță Fermentația acetică a etanolului: ecuația reacției, importanță Fermentația lactică - importanță De la aminoacizi la proteine; surse naturale de proteine; denaturarea proteinelor; importanță Grăsimi: clasificare, surse naturale de grăsimi, importanță Săpunuri: palmitatul de sodiu, palmitatul de potasiu: formulă de structură; acțiunea de spălare a săpunurilor Vitamina C și vitamina D: grupe funcționale din structura acestora, surse naturale, importanță Medicamente: aspirină, paracetamol, ibuprofen: grupe funcționale din structura acestora, importanță

NOTĂ:

- se vor efectua calcule stoechiometrice: pe baza formulei chimice, pe baza ecuației unei reacții chimice folosind puritatea, randamentul, concentrația procentuală de masă, concentrația molară a soluțiilor și ecuația de stare a gazului ideal.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese, procedee întâlnite în viața de zi cu zi

Clasa a XI-a
XI. CS 1.1 ***Recunoașterea compușilor organici pe baza caracteristicilor structurale și a tipurilor de izomerie***
- observarea unor modele moleculare (fizice sau virtuale) pentru identificarea tipurilor de izomerie la compuși organici din viața cotidiană (de exemplu: izomerie de catenă, de poziție, de funcțiune; *- realizarea, în echipă, a unei investigații pentru identificarea atomilor de carbon asimetric din moleculele substanțelor din compoziția unor medicamente;* *- utilizarea tehnologiilor cu AI pentru a genera izomerii unui compus organic, în scopul comparării lor cu izomerii identificați de elevi;*
XI. CS 1.2 ***Identificarea tipurilor de reacții la care pot participa compușii organici cu funcțiuni simple***
- simularea unor reacții chimice ale compușilor organici cu funcțiuni simple cu ajutorul modelelor moleculare/ a unor aplicații digitale; *- observarea etapelor unei scheme de sinteză a unui compus organic pentru identificarea tipului de reacție specific fiecărei transformări din proces;* *- elaborarea unui organizator grafic (hartă conceptuală/ diagramă), utilizând tehnologii cu AI, pentru corelarea clasei de compuși organici cu tipuri de reacții caracteristice;*
XI. CS 1.3 ***Recunoașterea particularităților structurale ale principalelor clase de compuși cu importanță biologică***
- recunoașterea grupelor funcționale din formulele de structură ale unor compuși organici cu importanță biologică, într-o activitate individuală; *- identificarea atomilor de carbon asimetric în structura moleculelor unor compuși organici cu importanță biologică și calculul numărului de stereoizomeri" într-o activitate frontală;* *- utilizarea, în echipă, a tehnologiilor cu AI pentru a genera structuri ale unor compuși cu importanță biologică în scopul observării și identificării caracteristicilor de structură ale acestora;*

CG 2 - Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor

Clasa a XI-a
XI. CS 2.1 ***Explicarea unor proprietăți fizice ale izomerilor unui compus în funcție de particularitățile de structură***
- determinarea experimentală a unor constante fizice ale izomerilor unui compus organic (punct de fierbere/ topire/ solubilitate (de exemplu: 1-butanol/ izobutanol/ dietileter, acid maleic/ acid fumaric, acid butiric/ acetat de etil) și corelarea valorilor obținute cu particularitățile de structură ale acestora; *- participarea la un joc de rol în care fiecare elev „reprezintă" un izomer corespunzător unei formule moleculare și își prezintă „proprietățile" colegilor (de exemplu: punct de fierbere/ solubilitate), justificându-le pe baza structurii izomerului respectiv;* *- utilizarea tehnologiilor cu AI cu posibilitate de modelare moleculară pentru a vizualiza și a explica polaritatea moleculelor/ diferența dintre structurile 3D ale unor izomeri, dar și influența acestora asupra proprietăților fizice;*
XI. CS 2.2 ***Descrierea comportamentului chimic al compușilor organici având în vedere natura grupei funcționale***
- demonstrarea caracterului acido-bazic al acidului etanoic, pe baza reacțiilor cu metale active/ oxizi metalici/ baze (hidroxizi)/ carbonați acizi/ neutri, într-o activitate experimentală, pe grupe; *- completarea unor ecuații chimice lacunare ale reacțiilor caracteristice diferitelor grupe funcționale, în exerciții, într-o fișă de lucru, individual;* *- stabilirea unor corelații între proprietățile chimice ale unor compuși organici cu funcțiuni simple și clasa de compuși căreia aparțin, utilizând fișe de lucru, individual;*

XI. CS 2.3. ***Descrierea comportamentului chimic al unor compuși organici cu importanță biologică în funcție de diferiți factori***
- descrierea fenomenului de denaturare a proteinelor (reversibilă/ ireversibilă) în funcție de diferiți factori (de natură chimică/ fizică), într-o activitate experimentală pe grupe; *- descrierea procesului de carbonizare a zaharozei într-o activitate experimentală pe grupe;*

CG 3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate

Clasa a XI-a
XI. CS 3.1. ***Aplicarea regulilor de denumire științifică IUPAC a compușilor organici***
- rezolvarea unor exerciții pentru aplicarea algoritmului de denumire IUPAC unui compus organic cu structuri dată/ de modelare a structurii unui compus organic, pe baza denumirii IUPAC, individual/ în echipă; *- participarea la un concurs, pe echipe, pentru rezolvarea unor situații-problemă referitoare la nomenclatura IUPAC a diferitelor clase de compuși organici utilizând algoritmi și concepte specifice;* *- crearea de teste interactive cu ajutorul tehnologiilor cu AI pentru denumirea IUPAC a unor compuși organici, în echipă;*
XI. CS 3.2. ***Aplicarea algoritmilor pentru rezolvarea unor probleme teoretice/ experimentale în care sunt implicați compuși organici cu funcțiuni simple***
- aplicarea algoritmilor de determinare a formulelor brute/ moleculare a unor compuși organici cu funcțiuni simple din date de analiză cantitativă, utilizând fișe de lucru; *- aplicarea algoritmilor de calcul stoechiometric pe baza ecuațiilor reacțiilor caracteristice compușilor organici cu funcțiuni simple, utilizând fișe de lucru;* *- aplicarea algoritmului de calcul a randamentului unor reacții caracteristice compușilor organici cu funcțiuni simple, utilizând fișe de lucru;*
XI. CS 3.3. ***Utilizarea unor reacții specifice pentru identificarea/ evidențierea proprietăților unor compuși cu importanță biologică, în activități experimentale***
- punerea în evidență a caracterului reducător al glucozei față de fructoză, la tratare cu reactivul Tollens, într-o activitate experimentală, pe grupe; *- identificarea prezenței amidonului, în diferite produse alimentare, pe baza colorației la tratare cu iod, într-o activitate experimentală pe grupe;*

CG 4 – Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată, în limbajul specific chimiei

Clasa a XI-a
XI. CS 4.1 ***Caracterizarea în limbajul specific chimiei a structurii unui compus organic***
- caracterizarea unui compus organic studiat în „Fișa de identitate a unui compus studiat", (de exemplu: structură, denumire IUPAC, grupe funcționale, tipuri de izomerie), folosind terminologia specifică, individual sau în perechi; *- prezentarea caracteristicilor unui compus organic cu structură complexă (de exemplu o zaharidă sau un aminoacid) cu ajutorul unui software pentru prezentări, folosind terminologia specifică;* *- interevaluarea unui referat pentru verificarea corectitudinii limbajului științific utilizat, în perechi;*
XI. CS 4.2 ***Formularea, în limbaj specific, a unor explicații/ concluzii obținute în diferite activități experimentale referitoare la proprietățile fizice/ chimice ale compușilor organici cu funcțiuni simple*** *- prezentarea rezultatelor obținute în urma unui demers investigativ, referitoare la proprietățile fizice/ chimice ale compușilor organici cu funcțiuni simple, în activități de tip proiect, folosind terminologia științifică;* *- formularea unor ipoteze despre relația dintre natura grupei funcționale - proprietățile fizice observate experimental, utilizând limbajul specific;* *- formularea concluziilor referitoare la factorii care influențează solubilitatea în apă a unor compuși organici (de exemplu: etanol, acid etanoic, acetat de etil, anilină etc.) în urma unor activități experimentale, folosind terminologia științifică;*

XI. CS 4.3. ***Organizarea concluziilor/ rezultatelor obținute prin investigație experimentală/ cercetare documentară, a relației structură - importanță biologică a unor compuși organici***
- formularea concluziilor referitoare la caracterul amfoter al aminoacizilor și la importanța biologică a acestora, în urma unei activități pe grupe de elevi;
- descrierea, în limbaj specific, a structurii zaharozei comparativ cu structura glucozei și fructozei, într-o activitate frontală;

CG 5 - Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive

Clasa a XI-a
XI. CS 5.1 ***Rezolvarea de situații-problemă referitoare la corelația structură-izomerie pentru un compus organic***
- rezolvarea unor probleme pentru identificarea izomerilor unei substanțe cu formulă moleculară cunoscută, individual;
- realizarea unui studiu de caz despre influența fenomenului de izomerie asupra rolului biologic al substanței active dintr-un medicament (de exemplu cazul talidomidei), urmată de o dezbatere despre importanța cunoașterii stereochimiei substanței respective;
- rezolvarea unor probleme legate de izomeria de constituție la compuși cu funcțiuni simple (de exemplu izomerii de constituție cu formula moleculară $C_4H_8O_2$), într-o activitate frontală;
XI. CS 5.2 ***Rezolvarea de probleme pentru explicarea/ interpretarea fenomenelor/ proceselor chimice în care sunt implicați compuși organici cu funcțiuni simple***
- activitate experimentală cu scop investigativ: „Detectivul aromelor” – identificarea prezenței unor compuși carbonilici în produse naturale (de exemplu: citronelalul în uleiul de lămâie/ aldehida cinamică în uleiul de scorțișoară);
- participarea la discuții ghidate referitoare la utilizările 2,4,6-trinitrotoluenului și trinitratului de glicerină, într-o activitate frontală;
XI. CS 5.3 ***Rezolvarea de probleme pentru explicarea/ interpretarea fenomenelor/ proceselor chimice în care sunt implicați compuși organici cu importanță biologică***
- explicarea procesului de carbonizare a zaharozei, într-o activitate experimentală, pe grupe;
- explicarea caracterului amfoter al unor aminoacizi, într-o activitate frontală;
- exemplificarea în diferite situații, a procesului de denaturare a proteinelor, într-o activitate frontală;

CG 6 - Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă

Clasa a XI-a
XI. CS 6.1 ***Crearea unor postere/ pliante cu informații legate de efectele pe care le pot avea unii izomeri asupra organismului uman***
- realizarea unui material informativ (de exemplu: poster, broșură, pliant, prezentare digitală, pagină web) prin documentare în echipă, care să prezinte comparativ acțiunea biologică/ efectele asupra mediului ale izomerilor de constituție/ enantiomerilor unui compus (de exemplu: un pesticid, ibuprofen, dopamină etc.);
- organizarea unei campanii de conștientizare în clasă/ școală, referitoare la importanța izomeriei în industria farmaceutică/ alimentară etc.;
- utilizarea unui instrument de design cu funcții AI pentru obținerea unor imagini care să ilustreze acțiunea diferită a izomerilor unui compus asupra organismului, într-o activitate individuală;
XI. CS 6.2 ***Propunerea unor soluții sustenabile pentru diminuarea impactului substanțelor organice cu funcțiuni simple asupra mediului***
- propunerea unor alternative la utilizarea formolului pentru conservarea preparatelor anatomice, având în vedere toxicitatea formaldehidei;
- participarea la studiul de caz cu tema: „Biodieselul – combustibilul verde – despre beneficiile/ limitele utilizării biodieselului ca alternativă sustenabilă la utilizarea combustibililor fosili”, într-o activitate frontală;
XI. CS 6.3 ***Elaborarea unui studiu despre rolul compușilor organici în nutriție/ sănătate pentru fundamentarea unor opțiuni alimentare responsabile***
- realizarea unor calcule energetice și a unor echivalențe nutriționale pornind de la date înscrise pe etichetele alimentelor, pentru a evalua aportul zilnic de substanțe organice esențiale, individual;

Clasa a XI-a
- prezentarea unor argumente științifice privind influența diferitelor regimuri alimentare asupra metabolismului și sănătății, după o activitate de documentare, din diferite surse, în echipă; *- conectarea demersului educativ la Obiectivele de Dezvoltare Durabilă – SDG 3: Sănătate și bunăstare și SDG 12: Consum și producție responsabile – promovând ideea de echilibru între știință, etică și sustenabilitate, într-o activitate frontală.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a XI-a

Domenii de conținut	Conținuturi
DENUMIREA, CLASIFICAREA ȘI IZOMERIA COMPUȘILOR ORGANICI	Clasificarea și nomenclatura IUPAC a compușilor organici Izomeria compușilor organici: izomerie de constituție, stereoizomerie, chiralitate, izomeri optici: atom de carbon asimetric, enantiomeri, amestec racemic Importanța și acțiunea unor compuși chirali asupra organismelor
COMPUȘI ORGANICI CU FUNCȚIUNI SIMPLE	Alcooli - clasificare: după natura atomului de carbon, după numărul grupelor hidroxil, denumire, izomeria alcoolilor cu catenă aciclică saturată (C_2-C_4) Electronegativitatea elementelor chimice carbon, hidrogen, oxigen Polaritatea legăturilor covalente carbon-oxigen și oxigen-hidrogen Legătura de hidrogen Deshidratarea intramoleculară a 2-butanolului Reacția de ardere a alcoolilor Oxidarea blândă a alcoolilor, oxidarea energică a alcoolilor primari Nitrarea glicerinei, importanță Reprezentanți: metanolul, etanolul, izopropanolul, glicerina, mentolul; utilizări
	Amine - clasificare: după numărul radicalilor hidrocarbonați legați de atomul de azot, după natura radicalului hidrocarbonat; denumire, amine alifatice saturate (C_1-C_3), amine aromatice (C_6H_7N) Legătura covalentă-coordinativă: formarea ionului amoniu Ionizarea în soluție apoasă diluată a metilaminei; constantă de bazicitate; bazicitatea aminelor alifatice primare și secundare; bazicitatea anilinei; reacții datorate bazicității aminelor: reacția cu acidul clorhidric Reprezentanți: metilamina, trimetilamina, anilina, nicotina și histamina; utilizări; acțiunea biologică a nicotinei și histaminei Nitroderivați: obținerea 2,4,6-trinitrotoluenului; importanță
	Compuși carbonilici Clasificare: după natura grupei carbonil, după natura radicalului hidrocarbonat, denumire, reducerea compușilor carbonilici; oxidarea aldehidelor cu reactivul Tollens și cu reactivul Fehling Reprezentanți: metanal, etanal, aldehida benzoică, acetona, utilizări
	Compuși carboxilici Clasificare: după natura radicalului hidrocarbonat și după numărul grupelor carboxil din moleculă, denumire Legătura covalentă-coordinativă: formarea ionului hidroniu. Produsul ionic al apei; constanta de aciditate, aciditatea compușilor monocarboxilici; ionizarea acizilor monocarboxilici în soluție apoasă diluată; reacții datorate acidității: reacția acizilor monocarboxilici saturați (C_1-C_4): cu metalele active (sodiu, magneziu, zinc), cu oxizii metalici, cu bazele, cu carbonații neutri și acizi; reacția de esterificare Reacția de echilibru, K_c Principiul lui Lé Chatélier Reprezentanți: acid metanoic, acid etanoic, acid butanoic, acid benzoic, acid oxalic; utilizări
COMPUȘI ORGANICI CU IMPORTANȚĂ BIOLOGICĂ	Aminoacizi: clasificare Reprezentanți: glicina, alanina, valina, serina, cisteina, acidul aspragic, lisina, leucina, tirozina: denumire IUPAC și denumire biochimică; formule de structură, izomerie; reacția de ionizare, reacția cu acidul clorhidric, reacția cu hidroxidul de sodiu; caracter amfoter; condensarea aminoacizilor cu obținerea de peptide

Domenii de conținut	Conținuturi
	Structura peptidelor; clasificarea peptidelor; hidroliza peptidelor Proteine: clasificare; denaturarea proteinelor; importanță biologică
	Zaharide: clasificare Monozaharide: glucoză, fructoză, formula de structură aciclică; reacția de oxidare a glucozei cu reactivul Tollens și reactivul Fehling Oligozaharide: zaharoza, formulă de structură, proprietăți fizice, acțiune biologică Polizaharide: amidon, celuloză - stare naturală, proprietăți fizice, importanță; identificarea amidonului

NOTĂ:

- se vor efectua calcule stoechiometrice: pe baza formulei chimice, pe baza ecuației unei reacții chimice folosind puritatea, randamentul, concentrația procentuală de masă, concentrația molară a soluțiilor și ecuația de stare a gazului ideal.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Identificarea unor substanțe, fenomene chimice, procese, procedee întâlnite în viața de zi cu zi

Clasa a XII-a
XII. CS 1.1 ***Identificarea unor fenomene fizice/ chimice/ biochimice care au loc cu efect termic, în contexte cunoscute.***
- recunoașterea unor procese exoterme sau endoterme din viața de zi cu zi (de exemplu: arderea gazului metan/ fierberea apei/ topirea gheții/ arderea unei lumânări etc.), într-o activitate frontală; *- analizarea unor imagini pentru recunoașterea unor procese care au loc cu schimb de căldură cu mediul exterior (de exemplu: motoare cu ardere internă/ procesul de fotosinteză/ respirația celulară etc.), într-o activitate frontală;* *- identificarea unui proces exoterm/ endoterm analizând un grafic care prezintă variația entalpiei standard, într-o fișă de lucru, individual;*
XII. CS 1.2 ***Recunoașterea unor reacții lente/ rapide în viața de zi cu zi.***
- identificarea unor reacții lente/ rapide întâlnite în viața de zi cu zi (de exemplu: fermentația lactică/ fermentația acetică/ ruginirea fierului/ descompunerea apei oxigenate etc.) într-o activitate frontală; *- vizionarea unor experimente virtuale pentru identificarea unor reacții lente/ rapide, într-o activitate frontală;* *- generarea, cu ajutorul tehnologiilor cu AI, a unor reacții chimice rapide care nu pot fi studiate în condiții de laborator, într-o activitate în echipă;*
XII. CS 1.3 ***Recunoașterea proceselor de oxidare și de reducere în contexte date***
- recunoașterea proceselor de oxidare și de reducere care au loc la electroliza soluției de clorură de sodiu/ apei acidulate, într-o activitate frontală; *- identificarea proceselor care au loc la electrozi, la electroliza soluției de clorură de sodiu și a apei acidulate, într-o activitate experimentală, pe grupe;* *- descrierea procesului global care are loc la electroliza soluției de clorură de sodiu și a apei acidulate, într-o activitate experimentală, pe grupe;*
XII. CS 1.4. ***Recunoașterea, pe baza criteriilor studiate, a unor acizi și baze***
- recunoaşterea unor acizi şi baze pe etichetele unor produse alimentare/ cosmetice/ medicamente/ produse de curăţenie, într-o activitate practică pe grupe; *- determinarea caracterului acid, bazic sau neutru al unor soluţii, folosind indicatori acido- bazici, în urma observaţiilor dintr-o activitate experimentală, pe grupe;* *- identificarea unor amfoliți acido-bazici într-o activitate experimentală, pe grupe;*
XII. CS 1.5. ***Identificarea unor combinații complexe și a unor compuși greu solubili***
- observarea unor precipitate și identificarea acestora (de exemplu: culoare, aspect, stabilitate etc.) în activități practice de laborator și completarea unor fișe; *- identificarea unor cationi și anioni prin reacții de precipitare, într-o activitate experimentală, pe grupe;* *- observarea unor combinații complexe pentru identificarea caracteristicilor acestora (de exemplu: culoare, aspect, stabilitate etc.) în activități practice și completarea unei fișe;*

CG 2 - Explicarea comportării unor substanțe chimice sau sisteme chimice în funcție de structura lor

Clasa a XII-a
XII. CS 2.1 ***Descrierea unor procese care au loc cu schimb de căldură cu mediul exterior***
- descrierea efectului termic al unor reacții chimice, la presiune constantă (de exemplu: arderea combustibililor/ descompunerea termică a carbonatului de calciu etc.), într-o activitate frontală; *- explicarea schimbului de căldură care are loc la topirea/ solidificarea unor metale cu ajutorul diagramelor de energie, într-o activitate frontală;* *- compararea stabilității termodinamice a unor substanțe, în funcție de valoarea entalpiei de formare standard, individual, utilizând valori tabelate;*

Clasa a XII-a
XII. CS 2.2 ***Descrierea caracteristicilor unei reacții chimice din punct de vedere cinetic (viteza de reacție/ molecularitate/ ordin de reacție/ constantă de viteză)***
- compararea vitezei de deplasare a unui mobil cu viteza unei reacții, utilizând concepte studiate la fizică și la chimie, pentru deducerea expresiei matematice a vitezei medii de reacție, într-o activitate frontală; *- interpretarea unor grafice care reprezintă variația concentrației speciilor chimice dintr-o reacție chimică, în funcție de timp, într-o activitate frontală;* *- utilizarea unei resurse educaționale deschise pentru explicarea conceptelor de bază: reacții lente/ reacții rapide/ viteza de reacție/ molecularitate/ ordin de reacție/ constantă de viteză, într-o activitate frontală;*
XII. CS 2.3. ***Descrierea caracteristicilor unei reacții care are loc cu transfer de electroni***
- explicarea proceselor care au loc la electrozi la electroliza soluției de clorură de sodiu și a apei acidulate, într-o activitate experimentală, pe grupe; *- compararea volumelor de gaze obținute la electrozi, la electroliza apei acidulate, pentru diferite intensități ale curentului electric și aceeași durată a electrolizei și pentru aceeași intensitate a curentului electric și durate diferite ale procesului de electroliză într-o activitate experimentală, pe grupe;*
XII. CS 2.4. ***Compararea tăriei acizilor și a bazelor având în vedere Ka/ Kb, pKa/ pKb***
- determinarea constantei de aciditate/ bazicitate a unui compus, în exerciții dintr-o fișă de lucru, individual; *- compararea tăriei unor acizi/ baze având în vedere valorile Ka/ pKa și Kb/ pKb, într-o activitate frontală;*
XII. CS 2.5. ***Descrierea reacțiilor care au loc cu formare de combinații complexe/ compuși greu solubili***
- consemnarea sistematică a observațiilor din timpul reacțiilor de precipitare și complexare într-o activitate experimentală, în echipă; *- diferențierea unor precipitate sau combinații complexe care au aceeași culoare/ după aspect/ solubilitate/ stabilitate etc., într-o activitate experimentală, pe grupe;* *- realizarea unei scheme de reacții pentru obținerea unui compus greu solubil și transformarea sa ulterioară într-o combinație complexă, prin adăugarea unui nou reactant (de exemplu: formarea unui precipitat de AgCl și „dizolvarea" lui ulterioară în exces de NH_3), într-o activitate frontală;*

CG 3 - Utilizarea conceptelor și a algoritmilor specifici în formularea explicațiilor, în rezolvarea de probleme, în conducerea investigațiilor și în raportarea de rezultate

Clasa a XII-a
XII. CS 3.1. ***Utilizarea conceptelor referitoare la efectele termice studiate în formularea explicațiilor***
- explicarea reprezentării unei diagrame simple de energie, pentru reacția de ardere a carbonului, într-o activitate frontală, utilizând concepte specifice; *- explicarea termenilor căldură de combustie/ putere calorică/ eficiența energetică, utilizând exemple de combustibili (de exemplu: metan, benzină, cărbune), într-o activitate frontală;* *- explicarea stabilității relative a oxizilor carbonului, utilizând conceptul de entalpie de formare standard, într-o activitate frontală;*
XII. CS 3.2. ***Utilizarea conceptelor referitoare la cinetica de reacție în formularea explicațiilor și în raportarea rezultatelor obținute în urma unei investigații***
- utilizarea algoritmilor de calcul pentru viteza de reacție/ ordinul de reacție, individual, utilizând o fișă de lucru; *- utilizarea conceptelor referitoare la cinetica chimică pentru sistematizarea și aprofundarea lor înaintea evaluării sumative, cu ajutorul unei mindmap;* *- utilizarea terminologiei specifice cineticii chimice pentru a formula explicații și concluzii în urma experimentului în care se descompunere apă oxigenată, în prezența sau absența unui catalizator, într-o activitate pe grupe;*
XII. CS 3.3. ***Utilizarea conceptelor referitoare la procese care au loc cu transfer de electroni în formularea explicațiilor și în raportarea rezultatlor obținute în urma unei investigații***
- utilizarea ecuațiilor chimice pentru procesele care au loc la electrozi la electroliza soluției de clorură de sodiu/ a apei acidulate (procesele de oxidare, de reducere și ecuația reacției globale);

Clasa a XII-a
- demonstrarea legilor electrolizei pe baza rezultatelor obținute la activitatea experimentală, pe grupe, la electroliza apei acidulate (pentru diferite intensități ale curentului electric și pentru aceeași durată a electrolizei/ pentru aceeași intensitate a curentului electric și durate diferite ale procesului de electroliză); *- redactarea unui raport de laborator la electroliza apei acidulate/ a soluției de clorură de sodiu, individual;*
XII. CS 3.4. ***Utilizarea conceptelor referitoare la procese acido-bazice în formularea explicațiilor și în raportarea rezultatelor obținute în urma unei investigații***
- determinarea Ka/ Kb, pKa/ pKb, pH-ul în exerciții dintr-o fișă de lucru, individual; *- prezentarea rezultatelor unei investigații experimentale pentru determinarea pH-ului unor soluţii, utilizând concepte specifice, într-o activitate frontală;*
XII. CS 3.5. ***Utilizarea conceptelor referitoare la combinații complexe și la compuși greu solubili în formularea explicațiilor și în raportarea rezultatelor obținute în urma unei investigații***
- identificarea unor ioni prin formare de combinații complexe și prezentarea rezultatelor, utilizând concepte specifice, într-o activitate pe grupe; *- elaborarea unui fișe de lucru pentru prepararea în laborator a unei combinații complexe cu respectarea etapelor de lucru și utilizarea conceptelor specifice, în echipă;*

CG 4 – Exprimarea informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată, în limbajul specific chimiei

Clasa a XII-a
XII. CS 4.1 ***Exprimarea în limbaj specific a demersurilor de rezolvare a problemelor legate de căldură de dizolvare, căldură de combustie, putere calorică, căldură de neutralizare***
- exprimarea în limbaj specific a etapelor de rezolvare a unei probleme de calcul a energiei eliberate prin arderea unei cantități date dintr-un combustibil fosil, cunoscând puterea calorică a acestuia, într-o activitate frontală; *- determinarea căldurii de dizolvare a hidroxidului de sodiu, pornind de la date experimentale obținute prin calorimetrie și prezentarea concluziilor în limbaj specific, într-o activitate în echipă;* *- realizarea unui glosar cu termeni specifici termochimiei, într-o activitate în echipă;*
XII. CS 4.2 ***Exprimarea în limbaj specific a demersurilor de rezolvare a unor probleme legate de cinetica unei reacții***
- prezentarea procesului de descompunere a apei oxigenate, cu și fără catalizator, utilizând limbajul specific, într-o activitate frontală; *- formularea concluziilor în urma analizei unui grafic care ilustrează variația vitezei unei reacții în timp, folosind limbajul de specialitate, individual;*
XII. CS 4.3. ***Exprimarea în limbaj specific a demersurilor de rezolvare a unor probleme legate de reacții cu transfer de electroni***
- descrierea, folosind limbajul specific, a unui proces de electroliză (celulă de electroliză/ anod/ catod/ proces de oxidare/ proces de reducere/ ecuația reacției globale etc), într-o activitate frontală; *- exprimarea într-un limbaj specific a concluziilor rezultate în urma procesului de electroliză a apei acidulate/ a soluției de clorură de sodiu, într-o activitate frontală;*
XII. CS 4.4. ***Exprimarea în limbaj specific a demersurilor de rezolvare a unor probleme legate de reacții acido-bazice***
- exprimarea, în limbaj specific chimiei, a concluziilor obținute în urma unei activități experimentale pentru studiul reacției de neutralizare dintre acidul clorhidric și hidroxidul de sodiu, într-o activitate frontală; *- descrierea comportamentului unui amfolit acido-bazic, utilizând limbajul specific chimiei, într-o activitate frontală;*
XII. CS 4.5. ***Exprimarea în limbaj specific a demersurilor de rezolvare a unor probleme referitoare la combinații complexe și compuși greu solubili***
- denumirea unor combinații complexe conform regulilor IUPAC, într-o activitate frontală; *- utilizarea limbajului specific în redactarea unui eseu structurat cu tema „Combinații complexe” utilizând termenii: ligand/ sferă de coordinare/ număr de coordinare, într-o activitate individuală;* *- redactarea fișei cu caracteristicile unui compus greu solubil sau a unei combinații complexe studiate, utilizând limbajul specific;*

CG 5 - Rezolvarea de probleme în scopul stabilirii unor corelații relevante, demonstrând raționamente deductive și inductive

Clasa a XII-a
XII. CS 5.1 ***Rezolvarea de probleme referitoare la calculul entalpiei de reacție***
- determinarea entalpiei de reacție pe baza entalpiilor standard de formare, utilizând date tabelare, într-o fișă de lucru, individual; *- determinarea entalpiei unei reacții, aplicând legea lui Hess, folosind o fișă de lucru/ auxiliare didactice, individual;* *- determinarea entalpiei standard de formare a unui compus, având în vedere variația de entalpie a reacției la care participă și valorile entalpiilor standard de formare a celorlalte substanțe implicate, într-o activitate frontală;*
XII. CS 5.2 ***Rezolvarea de probleme referitoare la cintetica de reacție***
- rezolvarea de probleme care implică determinarea vitezei medii de reacție, pe baza informațiilor referitoare la variația concentrației reactanților/ produșilor de reacție în timp, într-o activitate frontală; *- rezolvarea de probleme de calcul a ordinului de reacție și a molecularității, individual;* *- determinarea vitezei de reacție și a constantei de viteză aplicând legea vitezei, într-o activitate, pe grupe;*
XII. CS 5.3 ***Rezolvarea de probleme referitoare la reacții cu transfer de electroni***
- calcularea cantităților de substanță obținute la electrozi, folosind legile electrolizei, într-o activitate frontală; *- calcularea intensității curentului electric pentru a obține o anumită cantitate de substanță prin electroliză, individual;* *- calcularea masei/ volumului unei anumite substanțe rezultate în procesul de electroliza soluției apoase de clorură de sodiu, într-o activitate frontală;*
XII. CS 5.4 ***Rezolvarea de-probleme referitoare la reacții acido-bazice***
- calcularea Ka/ Kb, pKa/ pKb, pH-ului într-o fișă de lucru, individual; *- aplicarea algoritmului de rezolvare a unei probleme de calcul stoechiometric pentru determinarea concentrației acidului/ bazei, într-o reacție de neutralizare, utilizând o fișă de lucru, individual;*
XII. CS 5.5 ***Investigarea experimentală pentru identificarea unor anioni/ cationi și pentru prepararea unor combinații complexe***
- realizarea unei activități experimentale, pe grupe, pentru identificarea unor cationi/ anioni dintr-o probă necunoscută, prin reacții de precipitare; *- realizarea unei activități experimentale, pe grupe, pentru prepararea unor combinații complexe, după o fișă de activitate experimentală elaborată de elevi și prezentarea demersului experimental, într-o activitate frontală;*

CG 6 - Propunerea unor măsuri de prevenire a consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului, pentru dezvoltare durabilă și sustenabilă

Clasa a XII-a
XII. CS 6.1 ***Formularea măsurilor de prevenire a consecințelor nedorite, asupra propriei persoane și a mediului, ale unor procese chimice ce au loc cu efect termic***
- documentarea, din diferite surse, despre metode de reducere a emisiilor poluante, în procesele de ardere a combustibililor fosili, individual; *- propunerea unor măsuri de prevenire a riscurilor asociate cu arderea combustibililor într-o cantitate insuficientă de oxigen (de exemplu formarea monoxidului de carbon), într-o activitate frontală;* *- conectarea demersului educativ la obiectivele Directivei 2003/87/CE, piatra de temelie a politicii UE de combatere a schimbărilor climatice, printr-o activitate de documentare, în echipă, despre măsurile de plafonare, prin această directivă, a emisiilor totale de gaze cu efect de seră din sectoarele cu consum intensiv de energie (producție de energie electrică, industria grea, aviația din spațiul economic european);*

Clasa a XII-a
XII. CS 6.2 ***Propunerea unor soluții pentru controlul vitezei unei reacții/ unui proces care are loc în viața de zi cu zi***
- propunerea unor măsuri pentru studierea în condiții de siguranță, în laborator, a unor reacții rapide (de exemplu reacția metalelor alcaline cu apa etc.), într-o activitate frontală; *- participarea la studiul de caz cu tema „Rolul catalizatorilor utilizați la funcționarea automobilelor în reducerea poluării”, după activitate de documentare, în echipă;* *- documentarea despre politicile de prevenire a accidentelor majore care au loc din cauza utilizării necorespunzătoare a explozibililor, prevăzute în Directiva 2012/18/UE, într-o activitate în echipă;*
XII. CS 6.3 ***Propunerea de măsuri pentru prevenirea efectelor nedorite ale unor procese de oxido-reducere***
- propunerea unor măsuri de protecție personală în timpul desfășurării experimentale a electrolizei unor soluții, în laboratorul de chimie (lucrul cu surse de curent continuu, substanțe folosite la electroliză), într-o activitate frontală; *- recomandarea unor măsuri pentru prevenirea acțiunii poluante a substanțelor obținute prin electroliză asupra mediului, într-o activitate frontală;* *- documentarea despre gestionarea impactului asupra mediului a proceselor care au loc în instalațiile de electroliză din UE, individual;*
XII. CS 6.4 ***Evaluarea importanței valorii pH-ului pentru diferite sisteme (diferite lichide biologice/ soluții de săruri)***
- participarea la studiul de caz cu tema „Viața depinde de o anumită valoare a pH-ului sângelui”, într-o activitate frontală; *- participarea la studiul de caz cu tema „pH-ul gastric - esențial pentru digestie”, într-o activitate frontală;* *- participarea la studiul de caz cu tema „pH-ul apei potabile, determinant pentru prevenirea coroziunii conductelor“, într-o activitate frontală;*
XII. CS 6.5 ***Evaluarea importanței unor ioni/ combinații complexe pentru diferite sisteme biologice***
- elaborarea unui colaj digital despre rolul ionilor metalici (Fe^{2+}, Mg^{2+}, Cu^{2+}, Co^{2+}) în sistemele vii, într-o activitate în echipă; *- compararea structurii ionilor complecși din hemoglobină și clorofilă (atom central, liganzi, geometrie) folosind resurse digitale și modelare 3D, într-o activitate frontală;* *- corelarea proprietăților unor substanțe cu aplicațiile practice ale acestora (de exemplu: identificarea unor cationi, anioni din mediul înconjurător/ acțiunea biologică a unor complecșilor studiați), într-o activitate frontală.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a XII-a

Domenii de conținut	Conținuturi
NOȚIUNI DE TERMOCHIMIE	Căldura și temperatura Fenomene fizice și reacții chimice exoterme și endoterme Entalpia de reacție Diagrame de energie Entalpia de formare standard Legea lui Hess Căldura de combustie; puterea calorică Căldura de dizolvare Căldura de neutralizare (acid tare – bază tare)
NOȚIUNI DE CINETICĂ CHIMICĂ	Reacții lente, reacții rapide Viteza de reacție Legea vitezei Molecularitate, ordin de reacție, constantă de viteză
REACȚII CU TRANSFER DE ELECTRONI	Electroliza - legile electrolizei Aplicațiile electrolizei - metodă de obținere a metalelor (Na), a nemetalelor (H_2, Cl_2) și a substanțelor compuse NaOH (electroliza topiturii de NaCl, electroliza soluției de NaCl) Electroliza apei în mediu acid
REACȚII ACIDO-BAZICE	Echilibre acido-bazice Tăria relativă a perechilor acid-bază conjugată K_a, K_b, pK_a, pK_b Amfoliți acido-bazici *p*H-ul soluțiilor de acizi tari monoprotici și baze tari monoprotice Indicatori acido-bazici Reacția de neutralizare (acid tare-bază tare)
REACȚII CU FORMARE DE COMPUȘI GREU SOLUBILI	Identificarea unor cationi (Ca^{2+}, Ba^{2+}, Fe^{2+}, Fe^{3+}, Cu^{2+}) Identificarea unor anioni (Cl^-, SO_4^{2-}, CO_3^{2-})
REACȚII CU FORMARE DE COMBINAȚII COMPLEXE	Combinații complexe: denumire, structură Prepararea unor combinații complexe: albastrul de Berlin, reactivul Tollens, reactivul Schweizer

NOTĂ:

- se vor efectua calcule stoechiometrice: pe baza formulei chimice, pe baza ecuației unei reacții chimice folosind puritatea, randamentul, concentrația procentuală de masă, concentrația molară a soluțiilor și ecuația de stare a gazului ideal.

SUGESTII METODOLOGICE

Proiectarea demersului didactic - premisă a aplicării programei şcolare la clasă

Activitatea desfăşurată de profesor cu elevii în clasă presupune transferarea curriculumului oficial în învățare efectivă la nivelul unui grup de elevi; acest lucru presupune raportarea profesorului la prevederile programei şi la spiritul acestor prevederi.

Profesorul este cel care proiectează organizarea activităţii în clasă. Documentul de referință pentru realizarea proiectării didactice este programa școlară, nu manualul. Programa școlară poate influența fundamental achizițiile dobândite de către elevi la nivelul proiectării demersului didactic și în realizarea unor schimbări reale la nivelul demersului și practicilor didactice în sensul formării, exersării și dezvoltării competențelor la elevi.

Proiectarea demersului didactic este o premisă a aplicării programei şcolare la clasă, fiind anterioară desfăşurării propriu-zise a acestei activităţi. Proiectarea didactică presupune anticiparea activității didactice desfășurate cu elevii pentru a găsi, din perspectiva elevilor cu care lucrează profesorul, parcursul de învățare de calitate prin care rezultatele învățării, așa cum sunt acestea incluse în programe, să devină reale în cazul fiecărui elev. Proiectarea poate fi privită și din perspectiva egalității de șanse: curriculumul oficial este bazat pe egalitate de șanse (aceleași rezultate așteptate pentru întreaga cohortă), iar asigurarea egalității de șanse presupune centrarea pe elev, exprimată în dreptul profesorului (dublat de responsabiltatea care îi revine) de a alege modul de a parcurge etapele de învățare, contextele și resursele potrivite, de adaptare la grupul țintă, la experiențele elevilor.

Proiectarea demersului didactic constituie, astfel, o activitate prin care profesorul îşi propune etape şi acţiuni de parcurs şi de realizat în predare-învăţare-evaluare. Proiectarea demersului didactic presupune:

- lectura integrală a programei școlare;
- elaborarea planificării calendaristice;
- proiectarea unităților de învățare.

Lectura personalizată și contextualizarea programei școlare

Lectura programei şcolare precede planificarea şi proiectarea demersului didactic, fiind o condiţie obligatorie a realizării acestora. În acest sens, sunt necesare:

- lectura integrală şi atentă a programei şcolare, pentru a-i înţelege structura şi logica internă; cu referire la structură, de exemplu: este necesară înţelegerea semnificaţiei şi rolului componentelor în relaţie cu ceea ce urmează să-şi propună şi să realizeze un profesor la clasă;
- modul în care trebuie să se realizeze lectura programei şcolare presupune şi deconstruirea unor prejudecăţi.

Lectura programei nu presupune parcurgerea exclusiv a conţinuturilor; lectura conţinuturilor trebuie făcută din perspectiva a ceea ce sunt acestea în modelul de proiectare pe competenţe: o componentă a competenţei (alături de abilităţi şi atitudini), mijloace informaţionale prin care se urmărește formarea competențelor la elevi.

Lectura integrală şi atentă a programei şcolare nu poate duce la aprecieri de tipul *programa este încărcată, stufoasă*; o lectură integrală şi atentă a programei şcolare permite înţelegerea caracterului de recomandare al unor componente (exemple de activităţi de învăţare, sugestii metodologice); nefiind obligatorii, acestea sunt oferite (aşa cum le spune şi denumirea) ca exemple, sugestii, recomandări având rolul de a orienta cadrul didactic în utilizarea programei şcolare.

Lectura programei nu presupune îngrădirea profesorului în proiectarea demersului didactic (idee reflectată în formulări de tipul *profesorul este obligat de programă, profesorul nu poate proceda altfel din cauza programei şcolare*). În fapt, profesorul are libertatea contextualizării programei şcolare şi proiectării unor parcursuri de învățare personalizate; de exemplu, profesorul are întreaga libertate în a stabili activităţile de învăţare (preluând exemplele oferite de programă, modificându-le sau stabilind altele), astfel încât acestea să asigure un demers didactic adecvat situației concrete de la clasă. De asemenea, programele şcolare centrate pe competenţe nu au caracter prescriptiv pentru succesiunea conţinuturilor şi nu indică alocări orare asociate conţinuturilor. Profesorul este cel care hotărăşte cum organizează activitatea la clasă.

Unitatea de învăţare

În realizarea unui demers didactic personalizat este utilizată unitatea de învăţare, care este o structură didactică flexibilă cu următoarele caracteristici:

- este unitară din punct de vedere tematic;
- permite formarea la elevi a unui comportament specific prin formarea unor competențe specifice;
- este realizată într-o perioadă de timp determinată;
- **se finalizează prin evaluare**.

Planificarea calendaristică

Planificarea calendaristică este un document proiectiv care permite asocierea elementelor programei (competenţe specifice şi conţinuturi), în cadrul unităţilor de învăţare. Generarea planificării calendaristice este realizată de unitățile de învățare. Acestora le sunt alocate unităţi de timp (număr de ore şi săptămâni) pe care profesorul le consideră optime pe parcursul unui an şcolar. Planificarea calendaristică se realizează cu respectarea structurii anului şcolar aprobată prin ordin al ministrului educaţiei.

Documentul de referinţă pentru elaborarea planificării calendaristice este programa şcolară. Precizarea este de natură să contribuie la deconstruirea altor prejudecăţi: **planificarea calendaristică nu se realizează având ca referinţă cuprinsul manualului şcolar; manualul şcolar este instrumentul de lucru al elevului**.

Elaborarea planificării calendaristice presupune parcurgerea următoarelor etape:

- asocierea competenţelor specifice şi a conţinuturilor incluse în programa şcolară;
- stabilirea unităţilor de învăţare;
- stabilirea succesiunii în care sunt parcurse unitățile de învățare;
- alocarea bugetului de timp pentru fiecare unitate de învăţare.

Planificarea calendaristică poate fi realizată potrivit formatului din tabelul prezentat mai jos.

Unități de învățare	Competențe specifice	Conținuturi	Număr de ore alocate	Săptămâna	Observații
[se notează titlluri/teme]	*[se notează numărul criterial al competențelor specifice din programa școlară]*	*[din conținuturile programei școlare]*	*[stabilite de cadrul didactic)*	*[se notează săptămâna sau săptămânile]*	*[se menționează intervalul de cursuri și modificări în urma realizării activității didactice la clasă]*
…					

Proiectarea unei unităţi de învăţare – repere de proiectare

Relația dintre unitatea de învățare și lecție

Proiectarea unei unităţi de învăţare parcurge mai multe etape, potrivit succesiunii logice a abordării procesului didactic.

Proiectul unei unităţi de învăţare poate fi realizat potrivit formatului din tabelul prezentat mai jos.

Conținuturi	**Competențe specifice**	**Activități de învățare**	**Resurse**	**Evaluare**
[*se menționează detalieri de conținut care explicitează anumite parcursuri*]	[*se precizează numărul criterial al competențelor specifice din programa școlară*]	[*vizate/recomandate de programa școlară sau altele adecvate pentru formarea competențelor specifice*]	[*se precizează resurse de timp, de loc, material didactic, forme de organizare a clasei*]	[*se menționează metodele, instrumentele sau modalitățile de evaluare*]

Forma de prezentare a proiectului unei unităţi de învăţare nu este obligatorie. Reperele menţionate pentru realizarea proiectului unei unităţi de învăţare (conţinuturi, competenţe specifice, activităţi de învăţare, resurse, evaluare) pot să aibă o altă formă de prezentare decât cea tabelară.

Proiectarea unei unități de învățare pornește de la planificarea calendaristică al cărei element generator este unitatea de învățare; este necesar să fie în concordanță cu planificarea calendaristică anuală, în ceea ce privește:

- denumirea unității de învățare care urmează să fie proiectată
- numărul de ore de curs alocate unității de învățare
- competențele specifice vizate
- conținuturile.

Pentru realizarea proiectului, cadrul didactic va viza fiecare unitate de învățare din planificarea calendaristică şi va avea în vedere următoarele:

- numărul de ore alocate fiecărei unități de învățare constituie, în proiect, numărul de ore de curs (lecții);
- competențele specifice, conținuturile aferente unității de învățare vor fi prezentate, în proiect, pe orizontală.

Fiecare competență specifică va fi corelată cu o activitate de învățare; sunt menționate, pentru realizarea acesteia, resurse necesare, şi, după caz, aspecte specifice pentru realizarea evaluării.

Pentru fiecare oră de curs, prezentarea pe orizontală, în coloanele proiectului, va reflecta:

- corelația dintre componentele incluse în coloanele proiectului;
- succesiunea de derulare a activităților.

Proiectarea - proces de evaluat din perspectiva aplicării efective.

Proiectarea demersului didactic este anticiparea unui demers concret. Modul de proiectare a unei secvențe de învățare poate fi contrazis în realizarea efectivă a respectivei secvențe. Diferențele dintre proiect şi realitate necesită reflecția atentă a cadrului didactic; este necesar să fie luate în seamă la următoarea proiectare.

Relaţia dintre unitatea de învăţare şi lecţie

În prezenta abordare, proiectarea demersului didactic se raportează la unitatea de învăţare. Proiectarea tradiţională este centrată pe lecţie. Din această perspectivă, se pune problema relaţiei dintre unitatea de învăţare şi lecţie.

Potrivit caracterizării incluse în această secţiune, unitatea de învăţare este o structură didactică complexă, organizată tematic, supraordonată lecţiei (acoperă mai multe ore de curs). Din perspectivă pedagogică, lecţia este definită ca entitate didactică de bază.

Prin componentele pe care le include, proiectul unei unităţi de învăţare oferă o imagine de ansamblu, asupra temei, dar şi asupra fiecărei lecţii/ ore de curs. În proiectul unităţii de învăţare prezentat, de exemplu: sub formă de tabel, lecţiile/ orele de curs pot fi delimitate prin linii orizontale. În acest fel, urmărind, în proiectul unităţii de învăţare, spaţiul pe orizontală (delimitat prin linii orizontale) se pot identifica pentru fiecare lecţie: elemente de conţinut, competenţe specifice vizate, activităţi de învăţare, resurse, instrumente de evaluare.

Mai jos este urmărită relaţia dintre unitatea de învăţare şi lecţie, din perspectiva proiectului unităţii de învăţare.

	Unitatea de învăţare	**Lecţia**
Ce este?	- este o structură didactică complexă, organizată tematic, supraordonată lecţiei (acoperă mai multe ore de curs)	- este o componentă a unităţii de învăţare (o secvenţă subordonată unităţii de învăţare, acoperă o oră de curs)
Ce perspectivă oferă asupra procesului de predare-învăţare-evaluare?	- oferă o perspectivă strategică	- oferă o perspectivă operativă, pe termen scurt
Prin ce se caracterizează proiectul unităţii de învăţare la cele două niveluri pe care le implică?	- oferă atât o imagine de ansamblu (asupra temei) cât şi asupra fiecărei ore de curs	- este componentă structurală a unităţii de învăţare (răspunde la întrebarea *Cu ce?*), funcţională (răspunde la întrebarea *De ce?*), operaţională (răspunde la întrebarea *Cum?*)

Proiectarea demersului didactic pe baza unităţii de învăţare are avantaje şi pentru profesor şi pentru elevi:

- **pentru profesor**, proiectul unității de învățare devine un instrument util de lucru, prin depăşirea unor cerinţe formale; relevanța proiectului are în vedere:

- imaginea coerentă dobândită asupra programei şcolare pe care trebuie să o aplice pe parcursul unui an şcolar;

- imaginea cuprinzătoare asupra fiecărei unități de învățare (care valorifică potenţialul lecţiei prin integrare în unitatea de învățare); relaţia dintre lecţii devine neliniară (lecţiile sunt integrate în diferite secvenţe ale unităţii de învățare);

- posibilitatea unor abordări diferențiate, individualizarea învățării în raport cu ritmul de învăţare pe care îl au elevii, fiind vizat, de exemplu: un interval mai mare de timp pentru o temă majoră;

- **pentru elevi**, învățarea dobândeşte un plus de coerenţă prin chiar modul în care este proiectată învăţarea pe termen mediu şi lung.

Integrarea inteligenței artificiale în procesul de predare-învățare

Inteligența Artificială (AI) este un domeniu interdisciplinar al informaticii care se ocupă cu crearea de sisteme capabile să realizeze sarcini care ar necesita inteligență uman,ă dacă ar fi efectuate de oameni. Aceste sarcini includ recunoaşterea vorbirii, învățarea, înțelegerea limbajului natural, percepția vizuală, luarea deciziilor şi învățarea din experiență.

Cadrele didactice au început să exploreze modul în care AI poate contribui la îmbunătățirea procesului de predare-învățare, rolul tehnologiei fiind acela de a asista procesul de învățare. AI nu înlocuieşte complet profesorii, ci îi ajută pe aceştia să ofere recomandări de învățare personalizată şi feedback fiecărui elev.

Şi în procesul de predare-învățare-evaluare la chimie, integrarea AI poate să aducă îmbunătățiri, deoarece poate fi aplicată într-o varietate de moduri în contexte educaționale:

- chatboți educaționali: aceştia sunt roboți de conversație specializați în educație, care pot oferi suport pentru învățare diferențiată.
- asistenți virtuali pentru profesori: pot fi utilizați atât pentru pregătirea orelor, cât şi pentru crearea de teste. Astfel, profesorul poate îmbina metode tradiționale de predare cu tehnologii moderne, creând un mediu de învățare interactiv şi adaptabil.
- sisteme de analiză a datelor de învățare: instrumente care colectează informații despre performanța elevilor şi oferă feedback personalizat şi recomandări de îmbunătățire a performanței. Pot fi utilizate pentru a monitoriza progresul elevilor.
- jocuri educaționale bazate pe inteligență artificială: jocurile pot fi utilizate pentru a face învățarea mai interactivă şi distractivă, menținând elevii implicați şi motivați.

De exemplu, AI poate ghida elevii prin scenarii educaționale personalizate, cum ar fi explorarea unor concepte specifice chimiei prin realitate augmentată: crearea unor experimente virtuale, utile pentru înțelegerea unor fenomene care nu pot fi reproduse în laborator şi nu numai.

Inteligența artificială oferă multiple oportunități de inovare în procesul didactic din învățământul primar. Prin personalizarea învățării, oferirea de feedback instantaneu şi stimularea interactivității, AI transformă sala de clasă într-un mediu de învățare dinamic. AI contribuie la dezvoltarea abilităților de colaborare, gândire critică şi creativitate, pregătindu-i pe elevi pentru o lume în continuă schimbare.

Deşi **avantajele** utilizării inteligenței artificiale în educație evidențiază posibilități interesante, este importantă şi **abordarea dezavantajelor** inteligenței artificiale şi provocările semnificative care vin odată cu adoptarea sa. Înțelegerea acestor riscuri trebuie să îi ajute pe profesori să stabilească un echilibru între noutate şi prudență în ceea ce priveşte:

1. riscuri legate de confidențialitatea şi securitatea datelor

- sistemele de inteligență artificială se bazează pe colectarea, stocarea şi analizarea unor informații personale ale elevilor. Una dintre cele mai presante probleme este gestionarea informațiilor sensibile. Acest lucru ridică îngrijorări cu privire la încălcări de date, acces neautorizat şi utilizare abuzivă a informațiilor, probleme ce ar putea pune în pericol confidențialitatea.

2. provocări la adresa integrității academice

- pe măsură ce elevii au acces la instrumente de inteligență artificială, menținerea integrității academice devine o preocupare serioasă, mai ales în ceea ce privește utilizarea AI la rezolvarea temelor pentru acasă, pentru copiere sau plagiat.

3. probleme de acces
- multe unități de învățământ nu dispun de resurse necesare pentru a implementa sisteme de inteligență artificială, ceea ce ar putea adânci decalajele existente în ceea ce privește calitatea și echitatea educației.

4. dependența excesivă de inteligența artificială
- dependența excesivă de instrumentele de inteligență artificială poate limita oportunitățile de mentorat față în față și cultivarea empatiei, pe care doar profesorii le pot oferi.

Inteligența artificială (AI) poate interveni eficient, la disciplina **chimie**, în toate cele trei etape ale procesului educațional: proiectare, predare și evaluare.
AI poate fi folosită pentru:
- selectarea și adaptarea resurselor: recomandă materiale (video, simulări, fișe) în funcție de tema lecției;
- a crea materiale diferențiate pentru elevi cu niveluri diferite de învățare;
- propunerea unor activități prin care să fie dezvoltate competențe precum gândirea critică, colaborarea, sau utilizarea tehnologiei;
- utilizarea în activitatea de predare a unor explicații interactive și adaptative: elevii pot interacționa cu un chatbot educațional pentru a înțelege mai bine concepte chimice;
- a răspunde la întrebări în timp real, oferind explicații personalizate;
- simulări de laborator virtual: elevii pot folosi simulări AI pentru a "vedea" reacții chimice fără a fi nevoie de laborator fizic (ideal pentru școli fără dotări complete);
- vizualizarea unor concepte abstracte – AI poate genera modele 3D ale moleculelor, grafice ale reacțiilor sau animații ale unor procese chimice;
- evaluare: AI poate transforma modul în sunt evaluați elevii, prin generarea automată de teste/ fișe de evaluare, oferind explicații pentru fiecare răspuns;
- evaluarea rapidă și obiectivă: platformele AI pot evalua teste cu itemi obiectivi de tip alegere multiplă, în timp real, elevii primind explicații pentru greșeli, iar profesorul poate vedea rapid unde greșește majoritatea clasei și poate ajusta predarea;
- evaluarea formativă: AI poate urmări progresul în timp și poate genera rapoarte despre evoluția elevilor.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Argeșanu Carmen	profesor doctor	Colegiul Național „Nichita Stănescu”, Ploiești, județul Prahova
Băruță Rodica	profesor gradul I	Colegiul Național „Horea, Cloșca și Crișan”, Alba-Iulia, Alba
Bogdan Daniela	profesor doctor	Colegiul Național „Sfântul Sava”, București
Cerăceanu Cornelia	profesor gradul I	Colegiul Național „Frații Buzești”, Craiova, județul Dolj
Costeniuc Iuliana	profesor gradul I	Colegiul Național „Grigore Moisil”, București
Crăciunoiu Cornelia	profesor gradul I	Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, județul Dolj
Dejanu Mariana	profesor gradul I	Liceul Teoretic „Ion Mihalache”, Topoloveni, județul Argeș
Gheorghe Carmen Luiza	profesor doctor	Liceul Teoretic de Informatică „Alexandru Marghiloman”, Buzău, județul Buzău
Gheorghe Costel	profesor gradul I	Colegiul Național „Vlaicu-Vodă”, Curtea de Argeș, județul Argeș
Guceanu Constantin	profesor gradul I	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Botoșani, județul Botoșani
Ianculescu Florina	profesor gradul I	Colegiul Național Bănățean, Timișoara, județul Timiș
Ignat Iuliana	profesor doctor	Colegiul Național Pedagogic „D. P. Perpessicius”, Brăila, județul Brăila
Ionescu Andra	profesor gradul I	Colegiul Național „Costache Negri”, Galați
Ionescu Rodica	profesor doctor	Liceul Teoretic Videle, județul Teleorman
Marinescu Alexandra Gabriela	profesor gradul I	Colegiul Național „Ion Luca Caragiale”, Moreni, județul Dâmbovița
Micu Gabriela	profesor gradul I	Colegiul Național Militar „Al. I. Cuza”, Constanța, județul Constanța
Morcovescu Mihaela Veronica	profesor gradul I	Colegiul Național „Mihai Viteazul”, Ploiești, județul Prahova
Mureșan Lavinia	profesor doctor	Colegiul Național „Gheorghe Șincai”, Cluj-Napoca, județul Cluj
Niculae Anca	profesor gradul I	Colegiul Național „Preparandia-Dimitrie Țichindeal”, Arad
Pop Corina Virginia	profesor gradul I	Liceul Teoretic „Onisifor Ghibu”, Cluj-Napoca, județul Cluj
Popescu Irina	profesor doctor	Colegiul Național „Ion Luca Caragiale”, Ploiești, județul Prahova
Sava Alexandru	profesor definitiv	Colegiul Tehnic „Ferdinand I”, Curtea de Argeș, județul Argeș
Shajaani Iuliana	profesor gradul I	Colegiul Național „Matei Basarab”, București
Sorohan Vasile	profesor gradul I	Colegiul Național „Costache Negruzzi”, Iași, județul Iași
Trifan Iuliana	profesor gradul I	Colegiul Național „Vasile Alecsandri”, Galați, județul Galați

RESPONSABILI/ COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Constantin Maria-Cristina	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil
Andruh Marius	academician	Academia Română	Coordonator științific
Belei Dalila	conferențiar universitar doctor	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași	Coordonator științific
Chiriac Vlad	conferențiar universitar doctor	Universitatea de Vest, Timișoara	Coordonator științific
Matache Mihaela	conferențiar universitar doctor habil	Universitatea București	Coordonator științific
Mircea Cornelia	profesor universitar doctor habil	Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa”, Facultatea de Farmacie, Iași	Coordonator științific
Silvestru Cristian-Sorin	academician	Universitatea „Babes-Bolyai”, Cluj-Napoca	Coordonator științific

Anexa nr. 35

Programa școlară pentru disciplina

Biologie

Clasa a IX-a
Trunchi comun (TC)
Toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale
Curriculum de specialitate (CS)
Filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii

Învățământ liceal

- 2025 –

Anexa nr. 35
Programa școlară pentru disciplina *Biologie*, clasa a IX-a

Trunchi comun (TC)

- *Toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale*

Curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii*

NOTĂ DE PREZENTARE

Disciplina Biologie se studiază în ciclul liceal ca:

- disciplină de TC la clasele a IX-a și a X-a, la toate filierele (teoretică, tehnologică, vocațională), profilurile și specializările presupuse de acestea (având alocată 1 oră/săptămână, cu excepția specializării științe ale naturii, profil real, filiera teoretică);
- disciplină de CS la clasele a XI-a și a XII-a, filiera teoretică, profil real, specializările matematică-informatică (având alocată 1 oră/săptămână) și științe ale naturii (având alocate 3 ore/săptămână), filiera tehnologică, profilul resurse naturale și protecția mediului (având alocată 1 oră/săptămână) și filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică-informatică militară (având alocată 1 oră/săptămână);
- disciplină TC+CS la clasele a IX-a și a X-a, filiera teoretică, profil real, specializarea științele naturii, cu următoarea alocare de ore: 1 oră/săptămână TC și 2 ore /săptămână CS.

Studiul Biologiei în liceu continuă studiul acestei discipline din ciclul gimnazial și se bazează pe următoarele documente strategice generale și specifice:

- Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare și documentele legislative subsecvente acesteia (de exemplu, Planurile-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență de zi, aprobate prin O.M.E. nr. 4350/2025);
- Recomandarea Consiliului Uniunii Europene din 22 mai 2018 privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții (2018/C 189/01);
- Cadrul de referință al Curriculumului Național;
- Cadrul european al calificărilor (EQF).

Programa școlară de Biologie pentru ciclul liceal valorifică achizițiile anterioare dobândite de elevi prin studiul biologiei în ciclul gimnazial și are în vedere dezvoltarea **competențelor-cheie**, a **competențelor generale și specifice**, utile tuturor elevilor și durabile în timp, dar și a acelor competențe care sunt destinate aprofundării în vederea specializării, ca și formarea unor valori și atitudini de responsabilitate față de propria sănătate și față de dezvoltarea durabilă.

Parte din ansamblul disciplinelor STEM, biologia studiată în școală vizează dezvoltarea capacităților cognitive de ordin superior și de investigare a lumii vii, promovează descoperirea legăturilor inter- și trans-disciplinare și gândirea critică. Ancorarea în cotidian, inclusiv prin folosirea instrumentelor TIC, a AI, a soft-urilor educaționale și a platformelor online, se asigură prin diversificarea activităților de învățare, prin învățare prin cooperare și independentă, prin facilitarea utilizării de instrumente de evaluare/autoevaluare atractive și analiza rapidă a rezultatelor evaluării.

Studiul biologiei contribuie la formarea unor atitudini valorizate de societate: motivație pentru informarea și documentarea științifică, interes pentru realizările și descoperirile din domeniul științelor, curiozitate și rigurozitate în procesul de investigare și de cunoaștere a lumii vii, curiozitate și respect față de orice formă de viață, formarea unei concepții științifice despre materia vie, grijă față de propria persoană și față de ceilalți, toleranță față de opiniile altora. **Sistemul de valori** propus include responsabilitate față de propria sănătate și față de sănătatea mediului, respect față de adevărul științific, respect față de mediul înconjurător, spirit critic, spirit inovator.

Programa de Biologie pentru ciclul liceal reprezintă o ofertă curriculară, elaborată potrivit modelului de proiectare curriculară centrat pe competențe. Ea precizează cadrul general pentru desfășurarea activității de predare-învățare-evaluare la disciplina Biologie, astfel încât profesorul să poată proiecta lecțiile într-un mod logic și structurat, dar oferă și libertatea profesorului de a alege strategiile didactice adecvate în scopul formării și dezvoltării competențelor.

Programa vizează, în primul rând, formarea competenței-cheie specifică disciplinei - **competență matematică și competențe în științe, tehnologie și inginerie -** constând în abilitatea de a utiliza abordări matematice, științifice și tehnice pentru a rezolva probleme în viața cotidiană, dar contribuie și la formarea altor competențe cheie cum sunt: **competența digitală** (abilitatea de a utiliza tehnologia digitală în mod critic și eficient), **competența personală, socială și de a învăța să înveți** (abilitatea de a înțelege și a gestiona propriile emoții și comportamente, de a interacționa eficient cu ceilalți și de a învăța autonom), **competența de literație, competențe civice, antreprenoriale** etc.).

Pentru dezvoltarea competențelor generale și specifice prevăzute de programă, prin care se asigură realizarea profilului de formare a elevului absolvent al ciclului liceal, programa include exemple de activități de învățare variate, care valorifică implicarea activă și învățarea conștientă a elevilor. Timpul aflat la dispoziția profesorului poate fi folosit în funcție de caracteristicile elevilor și de strategia unității de învățământ.

Structura programei școlare de Biologie pentru ciclul liceal include, pe lângă **Nota de prezentare**, următoarele elemente:

- **Competențe generale (CG)**, derivate din competențele-cheie din profilul de formare al absolventului ciclului liceal;
- **Competențe specifice (CS),** derivate din competențele generale, ilustrând rezultatele învățării pentru fiecare an de studiu;
- **Domenii de conținut și conținuturi (C: CTC, CCS)**, reprezentând *instrumente pentru formarea competențelor*. Acestea reprezintă o selecție de teme din domeniul de cunoaștere al biologiei, relevantă pentru studiul acestei discipline în ciclul liceal și conectată cu realitățile contemporane și cu actualitatea din știință și societate;
- **Exemple de activități de învățare (EAI),** care descriu contextele și modalitățile prin care competențele specifice pot fi formate, exersate, consolidate, evaluate în mod curent, formativ. Acestea au un caracter orientativ;
- **Sugestii metodologice**, cu rolul de a sprijini profesorul în aplicarea programei, au caracter aplicativ, ilustrând modalități concrete de lucru cu elevii la clasă și oferind repere pentru alegerea strategiilor didactice, organizare învățării, integrarea conținuturilor, operaționalizarea competențelor, evaluarea rezultatelor învățării;
- **Referințe bibliografice**.

Noul curriculum de Biologie pentru liceu s-a fundamentat pe *ideile mari* din științele biologice (*Big Ideas*), recunoscute la nivel internațional (Harlen et al., 2010; Harlen, 2015; Reiss & Winterbottom, 2023, etc.). Aceste *macroconcepte** – organizarea celulară, fluxul de energie și ciclul materiei, homeostazia, ereditatea și variabilitatea, evoluția și diversitatea, echilibrul ecologic și sustenabilitatea – constituie *esența cunoașterii în biologie și oferă un cadru unitar pentru înțelegerea lumii vii*.

Structurarea curriculumului urmărește progresia cunoștințelor de la clasa a IX-a la clasa a XII-a: de la celulă și funcțiile vitale fundamentale, la organism și homeostazie, apoi la ereditate, evoluție și diversitatea vieții, extinzându-se către ecosisteme și probleme de mediu globale. Această abordare evită fragmentarea conținuturilor și integrează conceptele într-o viziune coerentă și relevantă pentru elevi. Paradigma noului curriculum este de a nu reduce studiul biologiei în liceu la transmiterea de informații ci de a pune accentul pe știință ca proces prin investigații, observații, experimente, proiecte și dialog educațional. Elevii sunt încurajați să gândească critic, să formuleze ipoteze, să interpreteze date și să aplice cunoștințele în contexte reale. Biologia este conectată direct cu viața cotidiană prin teme cum sunt sănătatea, schimbările climatice și biotehnologiile, cultivând responsabilitatea individuală și colectivă. În acest fel, programa îmbină însușirea ideilor mari din biologie cu formarea abilităților cognitive și practice și cu dezvoltarea atitudinilor etice și responsabile, contribuind la dezvoltarea profilul absolventului de liceu, ca cetățean informat și capabil să ia decizii bazate pe dovezi științifice.

***IDEI MARI - MACROCONCEPTE**

- *Structură și funcție*: de la celulă la organisme și la ecosisteme;
- *Diversitatea și clasificarea lumii vii*: varietatea organismelor, principiile clasificării, locul omului în lumea vie;
- *Fluxul de energie și circuitul materiei*: metabolismul celular, fotosinteza, respirația, ciclurile biogeochimice, rețele trofice;
- *Homeostazie și reglare*: mecanisme de echilibru la nivelul organismelor și ecosistemelor;
- *Informație genetică, variabilitate și moștenire genetică*: ADN, exprimarea genelor, ereditate, mutații, inginerie genetică;
- *Evoluție și diversitate:* mecanismele evoluției speciilor, dovezi ale evoluției, biodiversitate;
- *Sisteme și interacțiuni*: organismele și ecosistemele ca sisteme complexe, interdependențe și gândire sistemică;
- *Știința ca proces de cunoaștere***:** metoda științifică, etica cercetării, biologia ca știință aplicată și integrată în societate.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Investighează sisteme și procese biologice, pentru a forma abilități de cercetare și a evidenția știința ca proces de cunoaștere**
CG2	**Interpretează date, informații și concepte științifice despre lumea vie pentru a elabora explicații bazate pe dovezi și a valoriza știința ca produs al cunoașterii**
CG3	**Integrează potențialul inovativ și creativ al cunoașterii științifice pentru a propune soluții la probleme reale din lumea vie și din viața cotidiană**
CG4	**Corelează date, informații și concepte științifice despre lumea vie pentru a exersa comunicarea în știință și în situații reale**
CG5	**Valorifică potențialul transformativ al educației în științele biologice prin comportamente responsabile pentru protecția mediului și menținerea unui stil de viață sănătos**

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Investighează sisteme și procese biologice pentru a forma abilități de cercetare și a evidenția știința ca proces de cunoaștere

Clasa a IX-a	
TC	**CS**
CS 1.1. ***Utilizează tehnici și metode de observare pentru a pune în evidență relația structură–funcție la diferite niveluri de integrare și organizare sistemică a lumii vii, diversitatea ecosistemelor și principiile de clasificare a organismelor vii***	
- *Observarea microscopică a celulelor vegetale și animale, cu realizarea de comparații între acestea, având ca scop explicarea relației structură–funcție la nivel celular, în context de laborator, cu realizarea de fișe comparative ilustrate* - *Observarea componentelor biotice și abiotice din ecosisteme locale pentru recunoașterea relațiilor dintre organisme și mediul lor de viață, în context de teren, cu completarea unor fișe de observație și prezentarea concluziilor*	- *Observarea comparativă a diferitelor tipuri de celule eucariote, în contextul analizei relației structură–funcție, prin identificarea elementelor structurale cu rol specific și realizarea de fișe comparative ilustrate cu desene științifice* - *Compararea datelor privind factorii abiotici din ecosisteme diferite, pentru explicarea variațiilor în structura biocenozelor, cu redactarea unei sinteze explicative, ilustrată grafic* - *Observarea organismelor vii din diferite medii de viață, pentru identificarea caracterelor morfologice și clasificarea acestora, prin utilizarea tehnicilor de determinare taxonomică și completarea fișelor de clasificare*
CS 1.2. ***Aplică metoda științifică pentru a pune în evidență relația structură–funcție la diferite niveluri de integrare și organizare sistemică a lumii vii, diversitatea ecosistemelor și principiile de clasificare a organismelor vii, pe baza unui protocol de lucru***	
- *Punerea în evidență a osmozei prin observarea modificărilor celulelor expuse la soluții de concentrații diferite, pentru interpretarea rolului membranei celulare în reglarea schimburilor cu mediul, în context experimental ghidat, cu formularea de concluzii scrise* - *Inventarierea speciilor observate în cadrul unei investigații de teren, în contextul studierii biodiversității locale, prin utilizarea aplicațiilor digitale și/sau determinatoarelor și completarea unor tabele de diversitate* - *Clasificarea organismelor observate după caractere morfologice și funcționale, în contextul aplicării unor tehnici de determinare taxonomică, prin elaborarea unui „arbore simplificat al vieții” pe suport fizic sau digital*	- *Evidențierea osmozei la celule vegetale și animale, în contextul studiului transportului prin membrane, pe cale experimentală, cu completare de concluzii pe fișa de lucru* - *Modelarea raportului suprafață/volum la nivel celular, în contextul explicării limitelor dimensionale ale celulelor, prin construirea de modele fizice simple și redactarea unui scurt raport interpretativ* - *Evidențierea factorilor care influențează activitatea enzimelor prin experiment ghidat, pentru corelarea structurii proteinelor cu funcția lor, cu realizarea unei fișe de analiză a datelor și formulare de concluzii* - *Investigarea biocenozelor locale prin prelevarea și analiza de probe, în contextul studierii biodiversității ecosistemelor, prin utilizarea metodei pătratelor de probă, cu completarea tabelelor de diversitate și interpretarea rezultatelor* - *Analiza factorilor care influențează mărimea populațiilor unor specii, în contextul studierii echilibrului ecologic, prin realizarea de modele grafice și redactarea unor interpretări scrise.*

CG 2 - Interpretează date, informații și concepte științifice despre lumea vie pentru a elabora explicații bazate pe dovezi și a valoriza știința ca produs al cunoașterii

Clasa a IX-a	
TC	**CS**
CS 2.1. Organizează date și informații din surse variate pentru a documenta principiul relației structură–funcție în organizarea lumii vii, diversitatea și clasificarea organismelor, adaptările și relațiile lor în cadrul ecosistemelor	
- *Realizarea de postere/rezumate explicative în urma analizei imaginilor microscopice, a modelelor digitale și a datelor experimentale pentru explicarea relației structură–funcție la diferite tipuri de celule*	- *Realizarea de sinteze privind relația structură–funcție la nivel celular prin examinarea imaginilor microscopice și a reprezentărilor 3D pentru diferite tipuri de celule* - *Elaborarea de rezumate bazate pe explicații științifice prin examinarea critică a conceptelor despre relația structură–funcție, utilizând manualul școlar și surse complementare (articole științifice adaptate, resurse digitale)*
CS 2.2. Analizează date, informații și concepte științifice din surse variate pentru a elabora explicații bazate pe dovezi științifice privind principiul relației structură–funcție în organizarea lumii vii, diversitatea și clasificarea organismelor, adaptările și relațiile lor în cadrul ecosistemelor	
- *Analiza conceptelor și modelelor explicative privind relația structură–funcție prezentate în manualul școlar, prin interpretarea informațiilor, datelor, imaginilor și schemelor, pentru formularea unor concluzii bazate pe dovezi științifice* - *Analiza imaginilor microscopice și/sau a unor resurse digitale privind microorganismele pentru explicarea adaptărilor acestora la diferite medii de viață și a rolurilor ecologice și economice, cu realizarea de fișe comparative, postere sau scurte prezentări orale* - *Analiza imaginilor, graficelor și tabelelor comparative din surse variate (manuale, atlase digitale, baze de date) pentru explicarea criteriilor clasice și moderne de clasificare a organismelor vii și construirea unui arbore filogenetic simplificat* - *Analiza unor studii de caz și materiale video științifice privind adaptările morfologice și comportamentale ale organismelor la diferite medii de viață, cu elaborarea de postere comparative (în format fizic sau digital)*	- *Corelarea datelor experimentale și a informațiilor din surse științifice privind activitatea enzimatică în funcție de pH și temperatură, prin realizarea de interpretări grafice și formularea de concluzii* - *Analiza comparativă a datelor și conceptelor despre diversitatea și clasificarea organismelor vii, utilizând manualul școlar și surse complementare (resurse digitale, articole științifice adaptate, baze de date), pentru elaborarea de explicații bazate pe dovezi privind relațiile dintre organisme, adaptări la mediu și inter-relații în ecosisteme* - *Interpretarea rezultatelor unor investigații experimentale și/sau digitale privind microorganismele pentru argumentarea rolului acestora în cadrul ecosistemelor* - *Corelarea datelor din teren și din surse multimedia (aplicații, colecții virtuale, determinatoare digitale) pentru elaborarea de clasificări pentru specii de organisme vii din orizontul local* - *Analiza datelor și modelelor grafice privind dinamica populațiilor unor specii, pentru formularea de explicații privind interdependențele la nivel de ecosisteme*

CG 3 - Integrează potențialul inovativ și creativ al cunoașterii științifice pentru a propune soluții la probleme reale din lumea vie și din viața cotidiană

Clasa a IX-a	
TC	**CS**
CS 3.1. Formulează măsuri simple de acțiune împotriva declinului diversității speciilor și ecosistemelor pentru a sprijini conservarea acestora	
- *Analiza cauzelor declinului biodiversității locale, utilizând date și imagini specifice, pentru identificarea impactului antropic, cu realizarea de rapoarte de tip cauză–efect care pot fundamenta măsuri de conservare* - *Elaborarea unui plan de acțiune, pe baza studiului unui ecosistem local, pentru propunerea unor măsuri de protecție, cu realizarea unui poster sau pliant informativ*	- *Realizarea unei investigații privind diversitatea unor biocenoze locale, prin măsurători și fotografii în teren, pentru identificarea speciilor vulnerabile și a factorilor de risc, cu elaborarea unui raport cu propuneri de conservare* - *Analiza comparativă a strategiilor de conservare a diversității speciilor și ecosistemelor (in situ/ex situ), pe baza unor studii de caz și resurse digitale, pentru formularea de soluții adaptate contextului, cu realizarea de eseuri argumentative* - *Proiectarea unei campanii de conștientizare privind conservarea ecosistemelor, prin colaborare interdisciplinară, pentru promovarea comportamentelor pro-ecologice, cu conceperea unui material multimedia* - *Interpretarea datelor și informațiilor din articole științifice despre schimbările climatice pentru formularea unor măsuri de reducere a impactului asupra biodiversității, cu prezentarea unui plan adaptativ în format digital*
CS 3.2. ***Propune modalități de utilizare responsabilă a aplicațiilor rezultate din cunoașterea lumii vii pentru a sprijini îmbunătățirea calității vieții și protecția ecosistemelor***	
- *Analiza avantajelor și limitelor utilizării resurselor biologice în viața cotidiană (alimente obținute prin procese fermentative, compostare, plante utile) pentru formularea unor soluții simple și sustenabile de valorizare, cu realizarea unui poster explicativ* - *Elaborarea unui plan de utilizare responsabilă a resurselor naturale locale, pornind de la un studiu de caz (ex. consumul de apă, gestionarea deșeurilor biologice), cu redactarea unei sinteze scrise*	- *Analiza unor studii de caz privind utilizarea biomoleculelor și microorganismelor în industrie și alimentație pentru identificarea aplicațiilor benefice și a limitelor lor, cu realizarea unei sinteze comparative* - *Propunerea unor soluții de valorificare sustenabilă a resurselor biologice locale (ex. plante medicinale, ciuperci comestibile, alge) pentru evitarea impactului negativ asupra acestora, cu prezentare digitală sau poster științific* - *Susținerea unor dezbateri privind aplicațiile biotehnologiilor celulare și microbiene în viața omului pentru formularea unor poziții argumentate științific și etic, cu realizarea unui rezumat de poziție colectiv* - *Interpretarea unor exemple de inovație inspirată din natură (biomimetism) pentru propunerea unor soluții creative de dezvoltare sustenabilă, cu elaborarea unei fișe ilustrate de idei inovative* - *Analiza unor situații cotidiene cu implicații bioetice (ex. consumul de organisme modificate genetic, armele biologice) pentru dezvoltarea discernământului științific, cu completarea unei fișe de reflecție individuală*

CG 4 - Corelează date, informații și concepte științifice despre lumea vie pentru a exersa comunicarea în știință și în situații reale

Clasa a IX-a	
TC	**CS**
CS 4.1. Prezintă materialele realizate utilizând informații și concepte științifice despre lumea vie pentru a exersa comunicarea științifică	
- *Realizarea unor produse multimedia despre biodiversitatea locală, utilizând fotografii, grafice și surse științifice, pentru promovarea valorii speciilor și habitatelor, cu prezentare pentru grup* - *Elaborarea unor afișe informative sau postere științifice, pornind de la date despre factorii care afectează biodiversitatea (ex. poluare, defrișare, schimbări climatice), pentru creșterea conștientizării colective, cu prezentare în sala de clasă* - *Prezentarea unor exemple de adaptări ale organismelor la mediul de viață, prin narațiune științifică ilustrată, pentru înțelegerea importanței acestora în ecosisteme, cu includerea în portofoliu*	- *Elaborarea de prezentări științifice despre puncte fierbinți ale biodiversității mondiale, utilizând hărți, date statistice și surse actualizate, pentru argumentarea necesității conservării biodiversității globale, cu realizarea unui material digital* - *Realizarea de broșuri educative despre speciile protejate din ecosistemele, prin documentare și selecție critică a informațiilor, pentru promovarea responsabilității ecologice, cu prezentare în fața colegilor* - *Redactarea unui articol de popularizare științifică a biodiversității, pe baza unui set de date sau observații proprii, pentru antrenarea competenței de comunicare științifică riguroasă, cu publicarea în revista școlii sau pe o platformă educațională* - *Analiza modului de comunicare a informațiilor științifice în mass-media, prin compararea articolelor despre biodiversitate din surse diferite, pentru identificarea mesajelor corecte și a celor eronate, cu fișă de analiză critică*
CS 4.2. Elaborează mesaje argumentate despre aplicațiile practice rezultate din cunoașterea lumii vii pentru a sprijini valorizarea responsabilă a acestora și a combate dezinformarea pseudoștiințifică	
- *Redactarea de mesaje informative (afiș, articol scurt, prezentare digitală) despre utilizarea responsabilă a resurselor diversității biologice pentru promovarea comportamentelor sustenabile, cu expunere în spațiul școlar* - *Argumentarea în scris a unei poziții personale privind o aplicație a cunoașterii diversității biologice (ex. produse alimentare, remedii naturale, reciclare biologică) pentru dezvoltarea gândirii critice și etice, cu redactarea unui mini-eseu* - *Realizarea unei prezentări, în care să fie explicate aplicații științifice simple (ex. compostare, depoluare cu ajutorul organismelor vii), pentru transmiterea clară a informațiilor către publicul larg, cu prezentare în clasă pe suporturi clasice sau digitale*	- *Elaborarea unui eseu științific argumentat despre aplicațiile cunoașterii diversității lumii vii în viața cotidiană, utilizând surse verificate și tabele de date, pentru promovarea unei perspective etice și raționale, cu prezentare orală* - *Prezentarea unui material vizual original despre aplicații biotehnologice sau bio-inspirate (biomimetism, enzime industriale, biofilme utile) pentru valorizarea contribuției științei la îmbunătățirea calității vieții* - *Reformularea unor texte despre aplicații ale cunoașterii diversității viului (ex. articole din mass-media, rețele sociale), pentru corectarea erorilor conceptuale și transmiterea unui mesaj științific clar, cu realizarea de versiuni revizuite* - *Organizarea unui mini-simpozion școlar, în care elevii prezintă și dezbat aplicații ale cunoașterii diversității viului (protecția mediului, alimentație, sănătate), pentru dezvoltarea abilităților de comunicare științifică și de argumentare, cu moderare și fișe de feedback*

CG 5 - Valorifică potențialul transformativ al educației în științele biologice prin comportamente responsabile pentru protecția mediului și menținerea unui stil de viață sănătos

Clasa a IX-a	
TC	**CS**
CS 5.1. Manifestă comportamente ecologice responsabile pentru conservarea diversității speciilor, a ecosistemelor și pentru utilizarea responsabilă a resurselor biologice	
- *Elaborarea unui plan personal de acțiune ecologică, bazat pe observații proprii privind consumul și gestionarea resurselor, pentru formarea obiceiurilor sustenabile, cu realizarea unui jurnal de comportamente ecologice* - *Participarea la o activitate practică de protecție a mediului, pentru exersarea comportamentelor colaborative și a responsabilității, cu includerea documentelor justificative în portofoliu* - *Analiza comportamentelor cotidiene cu impact asupra biodiversității, prin chestionare și reflecții de grup, pentru conștientizarea importanței deciziilor individuale asupra mediului, cu fișă de reflecție personală*	- *Documentare cu privire la practici de protecție a mediului existente în comunitate pentru evaluarea eficienței acestora, cu realizarea unei fișe de analiză și propuneri de îmbunătățire* - *Proiectarea unei mini-campanii de responsabilizare ecologică, utilizând instrumente digitale și mesaje vizuale, pentru promovarea atitudinilor pro-sustenabile, cu poster tematic* - *Compararea strategiilor locale și globale de conservare a biodiversității, pe baza resurselor științifice și civice, pentru formarea unei viziuni integrate asupra responsabilității ecologice, cu realizarea unei sinteze în scris*
CS 5.2. Demonstrează comportamente corecte pentru un stil de viață sănătos	
- *Analiza relației dintre calitatea ecosistemelor și sănătatea populației, utilizând exemple din orizontul local, pentru identificarea factorilor care influențează starea de bine, cu realizarea unui raport simplificat* - *Elaborarea unui plan de alimentație bazat pe resurse ale biodiversității locale pentru promovarea unei vieți sănătoase și sustenabile, cu prezentare grafică sau afiș* - *Monitorizarea aplicării regulilor de igienă pentru profilaxia bolilor parazitare cu redactarea unui jurnal personal*	- *Investigarea relațiilor dintre impactul antropic, biodiversitate și sănătatea umană, prin analiza de date și articole științifice accesibile, pentru argumentarea importanței menținerii sănătății, cu raport tematic* - *Conceperea unor activități de informare privind beneficiile oferite de ecosisteme în planul sănătății mentale și fizice, pentru promovarea comportamentelor de tip preventiv, cu prezentare digitală colaborativă* - *Analiza modului responsabil de utilizare a resurselor biologice pentru păstrarea sănătății (ex: plante medicinale), prin documentare interdisciplinară, pentru dezvoltarea capacității de discernământ între știință și pseudoștiință, cu fișă de analiză comparativă*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a
Noțiuni fundamentale despre lumea vie. De la celule la organisme, de la organisme la biosferă

Macroconcepte: Structură și funcție; Diversitatea lumii vii
Conținuturi:
Știința ca proces: investigații, observații, experimente, proiecte și comunicarea științei;
Celula – unitate structurală și funcțională a lumii vii;
Niveluri de integrare și organizare a lumii vii (molecule - celule - țesuturi- organisme – populații/specii- biocenoze- biomuri- biosferă);
Diversitatea și conservarea lumii vii (domenii, criterii de clasificare, locul omului în lumea vie);
Impactul activităților umane asupra ecosistemelor

Domenii de conținut	TC – 1h/săptămână Conținuturi	CS – 2h/săptămână Conținuturi în completarea celor din trunchiul comun
1. Știința ca proces	**Metoda științifică. Etica cercetării. Observația și experimentul în biologie**: formularea ipotezei, definirea variabilelor, stabilirea metodelor, colectarea și analiza datelor, formularea concluziilor, comunicarea rezultatelor	**Etapele investigației/metodei științifice avansate bazate pe observații și experimente**: definirea unei probleme într-un context real de sănătate/ mediu/ biotehnologii, formularea ipotezei, stabilirea variabilelor, identificarea riscurilor/ surselor de erori, decizia asupra strategiei experimentale, analiza datelor obținute, elaborarea și prezentarea concluziilor, argumentarea rezultatelor, propuneri de idei noi pentru îmbunătățirea investigației *Se va efectua cel puțin o lucrare practică/ experiment/ studiu de caz, selectată/ selectat din lista propusă, în funcție de resursele locale disponibile și de particularitățile clasei*
2. Celula – unitate structurală și funcțională a lumii vii	**2.1. Moleculele vieții** • Apă, săruri minerale, proteine, glucide, lipide, vitamine, acizi nucleici, ATP – rol principal pentru fiecare tip de substanță ● Surse alimentare de proteine, glucide, lipide, vitamine. Dieta echilibrată **2.2. Celula** ● Celula – structură vie. De ce virusurile nu sunt vii? ● Tipuri fundamentale de celule - procariote și eucariote. Componentele celulei –	● Diversitatea rolurilor proteinelor: catalizator - enzime, semnal - hormoni, apărare - anticorpi, transport - hemoglobina ● Diversitatea rolurilor glucidelor: structural - chitină, semnalizare - matricea extracelulară ● Diversitatea rolurilor lipidelor: structural - membrane celulare, semnalizare - hormoni ● Diversitatea rolurilor vitaminelor ● Utilizări ale moleculelor în biotehnologii alimentare - enzime și în biotehnologii farmaceutice - hormoni ● Originea și diversitatea celulelor eucariote ● Componentele celulei – detalii de structură și funcții ● Relația: ADN-ARN-proteine - noțiuni introductive ● Cromosomii

Domenii de conținut	TC – 1h/săptămână Conținuturi	CS – 2h/săptămână Conținuturi în completarea celor din trunchiul comun
	principalele elemente structurale și funcțiile lor: membrană/perete celular, citoplasmă, organite celulare (ribozomi, mitocondrii, aparatul Golgi, RE, lizozomi, plastide, vacuole, centrozom), nucleu/nucleoid ● Schimbul de substanțe între celulă și mediu: difuzie, osmoză ● Rolul mitozei în creștere și dezvoltare ● Diversitatea celulară corelată cu specializarea funcțională la celulele vegetale, animale, fungice ● Importanța volumelor și a suprafețelor celulare în schimburile de substanțe între organism și mediu *Se vor efectua cel puțin trei lucrări practice/ experimente/ studii de caz, selectate din lista propusă, în funcție de resursele locale disponibile și de particularitățile clasei*	● Ciclul celular. Amitoza și mitoza ● Schimbul de substanțe între celulă și mediu: difuzie facilitată, transport activ, transport vezicular ● Corespondența dintre morfologia și structura celulelor eucariote și funcțiile lor: ex. celule secretoare, de conducere, de apărare, de asimilație etc. la plante; celule epiteliale, musculare, nervoase, conjunctive la vertebrate; celule de înmulțire la fungi, plante, animale *Se vor efectua cel puțin încă două lucrări practice/ experimente/ studii de caz, selectate din lista propusă, în funcție de resursele locale disponibile și de particularitățile clasei.*
3. **Niveluri de integrare și organizare a lumii vii**	● Niveluri de integrare: de la celulă la organism (uni- și pluricelular) – prezentare generală ● Niveluri de organizare: de la individ la biosferă (concepte de bază: individ, specie/populație, biocenoză, biom, biosferă)	● Caracteristici ale biotopului si indici structurali ai biocenozei ● Caracteristici ale populației. Factori care influențează dimensiunea populației *Se va efectua cel puțin o lucrare practică/ experiment/ studiu de caz, selectată/selectat din lista propusă, în funcție de resursele locale disponibile și de particularitățile clasei*
4. **Diversitatea și conservarea lumii vii**	● Diversitatea lumii vii - prezentare generală. Arborele vieții și clasificarea organismelor **4.1.** PROCARIOTE. DOMENIILE *BACTERIA* ȘI *ARCHAEA* - caracteristici generale (morfologie, nutriție, reproducere), medii de viață (inclusiv medii extreme), importanță în ecosisteme	DIVERSITATEA PROCARIOTELOR - caracteristici comune și de diferențiere dintre *Bacteria* și *Archaea;* specii reprezentative (ex. *Lactobacillus* sp. respectiv, *Halobacterium salinarum*); bacterii benefice, bacterii patogene; interacțiuni și adaptări (ex. biofilm, microbiom uman/vegetal) ● Diversitatea protozoarelor: exemple de specii reprezentative, interacțiuni și adaptări

Domenii de conținut	TC – 1h/săptămână Conținuturi	CS – 2h/săptămână Conținuturi în completarea celor din trunchiul comun
	4.2. DOMENIUL EUKARYOTA ● Protozoare: amibe, flagelate, sporozoare, ciliate - caractere generale (morfologie, nutriție, reproducere), exemple de specii reprezentative, medii de viață, importanță în ecosisteme ● Chromista (alge unicelulare și pluricelulare cu clorofile a și c, diatomee, alge brune) - caractere generale (morfologie, nutriție, reproducere), medii de viață, importanță în ecosisteme ● Fungi: tipuri de fungi (drojdii, mucegaiuri, ciuperci cu pălărie, ciuperci parazite) - caractere generale – prezentare comparativă (morfologie, nutriție, reproducere), medii de viață, importanță în ecosisteme ● Plante*:* alge roșii, alge verzi, mușchi, ferigi, gimnosperme, angiosperme - caractere generale – prezentare comparativă (morfologie, nutriție, reproducere), exemple de specii reprezentative, medii de viață, importanță în ecosisteme ● Animale*:* Nevertebrate: spongieri, celenterate, viermi (lați, cilindrici, inelați), moluște (melci, scoici, cefalopode), artropode (arahnide, crustacei, insecte) - caractere generale – prezentare comparativă (morfologie, nutriție, relație, reproducere), exemple de specii reprezentative, medii de viață, importanță în ecosisteme Vertebrate: pești, amfibieni, reptile, păsări, mamifere - caractere generale – prezentare comparativă (morfologie, nutriție, relație,	● Chromista – diversitatea algelor: exemple de specii reprezentative, interacțiuni și adaptări (ex. înflorirea apelor) ● Diversitatea fungilor: exemple de specii reprezentative, interacțiuni și adaptări (ex. simbioza la licheni) ● Diversitatea plantelor*:* specii reprezentative cu importanță ecologică și economică, interacțiuni și adaptări, comunicare între plante (prin semnale chimice și prin intermediul fungilor) ● Animale*:* Diversitatea nevertebratelor: exemple de specii reprezentative cu importanță ecologică și economică, interacțiuni și adaptări Diversitatea vertebratelor: exemple de specii reprezentative cu importanță ecologică și economică, interacțiuni și adaptări, factori care influențează diversitatea, corelații între complexitatea structurală a vertebratelor și diversitatea taxonomică

Domenii de conținut	TC – 1h/săptămână Conținuturi	CS – 2h/săptămână Conținuturi în completarea celor din trunchiul comun
	reproducere), exemple de specii reprezentative, medii de viață, importanță în ecosisteme **4.3.** Educație pentru sănătate. Paraziți – bacterii, protozoare, fungi, animale nevertebrate; posibili vectori ai unor boli – artropode (căpușe, păianjeni, păduchi, ploșnițe, țânțari), păsări, mamifere **4.4.** Diversitatea vieții pe Pământ: valoare, vulnerabilități și responsabilitatea conservării *Se vor efectua cel puțin patru lucrări practice/ experimente/ studii de caz, selectate din lista propusă, în funcție de resursele locale disponibile și de particularitățile clasei*	*Se vor efectua cel puțin încă trei lucrări practice/ experimente/ studii de caz, selectate din lista propusă, în funcție de resursele locale disponibile și de particularitățile clasei*
5. Impactul activităților umane asupra ecosistemelor	● Prezența omului în mediu în era modernă (demografie, dezvoltare, utilizarea resurselor, deșeurile, poluarea) ● Schimbările climatice - încălzirea globală; amprenta ecologică – cele două perspective: *footprint* și *handprint* (amprenta ecologică și amprenta ecologică pozitivă) *Se va efectua cel puțin o lucrare practică/ experiment/ studiu de caz, selectată/selectat din* lista propusă, în *funcție de resursele locale disponibile și de particularitățile clasei*	● Influența activităților antropice asupra ciclului natural al carbonului. Amprenta de carbon. Efectul de seră *Se va efectua cel puțin încă o lucrare practică/ experiment/ studiu de caz, selectată/selectat din lista propusă, în funcție de resursele locale disponibile și de particularitățile clasei*

DOMENII DE CONȚINUT	LUCRĂRI PRACTICE/ STUDII DE CAZ/ APLICAȚII TC 1h/săptămână	LUCRĂRI PRACTICE/ STUDII DE CAZ/ APLICAȚII CS 2 h/săptămână
1. **Știința ca proces**	**Metoda științifică. Etica cercetării. Observația și experimentul în biologie** ● Narative/ *Story tellings* cu cele mai importante descoperiri științifice din care elevii vor descoperi etapele experimentelor științifice ● Experimente pentru evidențierea unor procese biologice prezente în viața cotidiană (ex. observarea dezvoltării mucegaiului pe pâine în funcție de variații de umiditate și temperatură) • Parcurgerea etapelor unei investigații științifice prin derularea unui experiment simplu (ex. măsurarea pulsului cardiac, a tensiunii arteriale, a frecvenței respiratorii înainte și după o activitate fizică ușoară)	**Etapele investigației/metodei științifice avansate bazate pe observații și experimente** ● Narative/ *Story tellings* ale experimentelor științifice în contexte reale de sănătate/ mediu/ biotehnologii • Experimente pentru evidențierea unor procese biologice complexe prezente în viața cotidiană: - testarea efectului variației luminii (intensitate, lungime de undă) asupra ratei fotosintezei la plante acvatice; - testarea și compararea efectului antimicrobian al unor produse naturale (ex. usturoi, oțet, sare) • Parcurgerea etapelor unei investigații științifice prin derularea unui experiment complex (ex. germinarea semințelor în condiții variabile de mediu)
2. **Celula – unitate structurală și funcțională a lumii vii**	**2.1. Moleculele vieții** • Identificarea glucidelor din alimente folosind reactiv Benedict (experiment controlat) • Identificarea glucidelor prin reacția cu iod (amidon) • Identificarea lipidelor prin presarea unor semințe oleaginoase pe hârtie • Extragerea ADN-ului din banană sau căpșună cu alcool și detergent ***Surse alimentare de proteine, glucide, lipide. Dieta echilibrată*** • Analiza comparativă a valorilor nutriționale pe baza etichetelor alimentare • Analiza etichetelor nutriționale pentru a compara alimente: utilizarea aplicațiilor sau a bazelor de	***Diversitatea rolurilor proteinelor*** • Influența temperaturii și a pH-ului asupra activității enzimelor (ex. amilaza salivară) • Simulare digitală: *Cum ar fi viața fără enzime?* Joc de rol sau modelare în aplicația Bioman Biology Enzyme Simulation (https://www.biomanbio.com) • Observarea denaturării proteinelor la temperaturi ridicate (ex. fierberea albușului de ou) ***Diversitatea rolurilor glucidelor*** • Simulare digitală: vizualizarea structurii polizaharidelor (https://molview.org) • Analiză interdisciplinară biochimică și socială a efectelor unei alimentații dezechilibrate (ex: *De ce excesul de zahăr afectează sănătatea?)*

	date nutriționale (ex.https://yuka.io, https://world.openfoodfacts.org) • Crearea unei diete echilibrate: proiect digital colaborativ în Excel/Google Sheets – calcularea aportului energetic și compararea cu GDA (Guideline Daily Amount) • Discuție etică și argumentare critică bazată pe date nutriționale și ecologice (ex. *Este sustenabilă dieta bazată pe carne vs. dieta vegetariană?*) **2.2. Celula** • Observații macroscopice și microscopice asupra celulelor pe preparate proaspete sau fixate (ex. observarea celulelor epiteliale bucale la microscop optic) • Compararea imaginilor microscopice digitale ale celulelor bacteriene și eucariote • Simulare digitală, analiză critică: (ex. *Ce se întâmplă dacă o celulă nu are membrană?)* • Evidențierea osmozei la plante (felii de cartof sau morcov în soluții de sare de concentrații diferite) – discuții despre aplicațiile practice ale	***Diversitatea rolurilor lipidelor*** • Identificarea lipidelor: testul petei translucide (ulei vs. apă, hârtie simplă vs. cerată) • Aplicație digitală: construirea unor modele de structuri biologice (ex: un model de membrană fosfolipidică cu MolView sau BioRender (https://biorender.com) • Dezbatere despre rolul lipidelor în semnalizare și homeostazie (ex. *De ce dietele fără grăsimi nu sunt sănătoase?*) ***Utilizări ale moleculelor în biotehnologii*** • Studiu de caz digital: vizionarea unei animații despre producerea insulinei recombinante (HHMI Biointeractive: https://www.biointeractive.org) • Mini-proiect: *Biotehnologiile care ne înconjoară* – identificarea produselor din casă care folosesc enzime sau microorganisme (iaurt, brânză, pâine) • Dezbatere etică (ex: *Este acceptabilă utilizarea enzimelor modificate genetic în industria alimentară?)* Argumentare pro/contra bazată pe dovezi științifice **Celula** • Observarea, măsurarea, numărarea, celulelor observate la microscop (utilizarea resurselor digitale) • Transportul apei prin membrane: evidențierea osmozei la plante (felii de cartof sau morcov în soluții de sare de concentrații diferite), măsurarea lungimii/volumului materialului vegetal și discutarea cauzelor • Transportul apei prin membrane: osmoza în acțiune - studii de caz (ex: amibe, eritrocite în soluții saline cu concentrații diferite, obținerea stafidelor în soluție concentrată de zahăr) • Studiu de caz: *De ce se administrează intravenos ser fiziologic și nu apă distilată?* Analiză critică a efectelor asupra eritrocitelor

	acestui proces pe baza observării aspectului lor	***Importanța volumelor și a suprafețelor celulare în schimburile de substanțe între organism și mediu*** • Experiment simplu: cuburi de cartof de dimensiuni diferite plasate în soluții cu albastru de metilen sau în suc de sfeclă, în vederea observării vitezei de pătrundere a colorantului (difuzie) • Model digital: folosirea unui simulator 3D sau grafică în Excel/GeoGebra pentru a calcula raportul suprafață/volum și a discuta limitele biologice • Studiu de caz: *De ce alveolele pulmonare sunt atât de numeroase și mici?* Raționament logic legat de eficiența schimburilor gazoase
3. **Niveluri de integrare și organizare a lumii vii**	***Niveluri de integrare: de la celulă la organism*** • Observarea elementelor structurale ale unui organ (ex. frunza) și analiza implicațiilor funcțiilor acestora în viața organismului ***Niveluri de organizare: de la individ/ organism la biosferă*** • Explorarea organizării sistemice la nivelul ecosistemelor naturale/ seminaturale din proximitate (ex. ecosisteme acvatice, de pădure etc.) • Realizarea de modele digitale/pe hârtie ale unor lanțuri trofice din ecosisteme locale	***Caracteristici ale biotopului și indici structurali ai biocenozei*** • Observarea și clasificarea speciilor vegetale din curtea școlii • Crearea unei hărți digitale simple a unui ecosistem local • Studiu de caz: cum afectează poluarea o comunitate de plante acvatice/ terestre • Măsurarea variației unor factori de biotop pe o anumită perioadă • Utilizarea modelelor și a graficelor în studiul populațiilor (ex. analiza factorilor care influențează mărimea populațiilor) • Investigarea biocenozelor locale prin prelevarea și analiza de probe/eșantioane de organisme (plante, nevertebrate etc.) • Calcularea indicilor structurali ai unei biocenoze • Studiu de caz: ex. modificări în ecosisteme în cazul extincției unei specii de prădător
4. **Diversitatea și conservarea lumii vii**	***Diversitatea lumii vii - prezentare generală. Arborele vieții și clasificarea organismelor*** ● Explorarea modului în care organismele vii sunt organizate și înrudite în cadrul Arborelui vieții. Analiza evoluției sistemelor de	***Diversitatea lumii vii*** • Studii de caz: ecosisteme vulnerabile la nivel global (ex. pădurile ecuatoriale și recifele de corali) sau local (ex. Delta Dunării)

	clasificare — de la modele istorice la sistemul modern bazat pe cele trei domenii: *Bacteria*, *Archaea* și *Eukaryota* ● Utilizarea de reprezentări vizuale interactive (ex. aplicații digitale, hărți filogenetice) pentru înțelegerea relațiilor evolutive și a criteriilor de clasificare	
	PROCARIOTE ***DOMENIUL BACTERIA*** • Investigație: fermentația lactică - *Cum se produce iaurtul?*	***DIVERSITATEA PROCARIOTELOR*** • Explorarea resurselor online (imagini, animații) pentru evidențierea rolului microorganismelor în natură și în industrie • Investigație privind formarea biofilmului pe frunze sau legume • Observarea directă sau cu resurse online a coloniilor de bacterii (ex. cianobacterii din mediu natural: *Nostoc commune);* • Test simplu de evidențiere a bacteriilor cutanate prin amprentă pe mediu nutritiv
	DOMENIUL EUKARYOTA ***Protozoare*** • Observarea protozoarelor (parameci, euglene, amibe etc.) în infuzie de fân sau probe de ape stătătoare	***Diversitatea protozoarelor*** • Observarea și determinarea protozoarelor parazite din imagini digitale/ preparate microscopice fixe
	Chromista • Observarea diatomeelor, algelor brune în probe de ape/ preparate microscopice fixe	***Diversitatea algelor*** • Discuții despre importanța practică a unor chromiste (ex: diatomee – implicații economice; alge brune - utilizarea ca supliment nutritiv)
	Fungi • Observarea macroscopică și microscopică a fungilor	***Diversitatea fungilor*** • Demonstrarea experimentală a influenței unor factori (ex. temperatură, suport nutritiv) asupra fermentației la drojdia de bere; utilizări în biotehnologii
	Plante • Identificarea unor specii de plante folosind aplicații digitale sau/ și determinatoare	***Diversitatea plantelor*** • Observații macro- și microscopice asupra algelor (ex. alge verzi - *Spirogyra* sp., *Cladophora* sp.*,* alge roșii - *Ceramium rubrum*)

	• Realizarea unui ierbar cu reprezentanți ai diverselor grupe taxonomice ***Animale*** • Determinarea unor specii de nevertebrate și de vertebrate cu ajutorul determinatoarelor clasice și digitale	• Identificarea în produse din comerț a unor derivate algale de importanță practică (ex. agarul, caragenul) prin investigație independentă • Exerciții de identificare a diferitelor specii de plante cu ajutorul determinatorului/ ierbarului/ colecțiilor de plante sau a aplicațiilor online ***Diversitatea nevertebratelor*** • Investigații asupra comportamentului unor nevertebrate în diferite condiții de mediu (ex. sol acid, umed, uscat) • Studii de caz: relații, interacțiuni și adaptări în comunități de nevertebrate (ex. viața socială a insectelor) ***Diversitatea vertebratelor*** • Determinarea unor specii de vertebrate cu ajutorul determinatoarelor clasice și digitale prin observații în natură • Studii de caz: comportamente sociale, teritoriale, de reproducere
5. **Impactul activităților umane asupra ecosistemelor**	• Colectarea și clasificarea deșeurilor; reprezentarea grafică a rezultatelor • Analiza materialelor reciclabile și propunerea de soluții pentru gestionarea acestora (afișe sau prezentări digitale) • Interpretarea unor modele, grafice și analize comparative ale evoluției impactului antropic asupra mediului • Utilizarea bazelor de date și a aplicațiilor digitale pentru determinarea/ calcularea amprentei ecologice • Analiza comparativă a amprentei ecologice (*footprint*) și a amprentei ecologice pozitive (*handprint*)	• Calcularea amprentei de carbon cu ajutorul unei aplicații pentru a estima emisiile de CO_2 generate de activitățile zilnice • Analiza comparativă a unor studii și reprezentări grafice privind emisiile mijloacelor de transport și impactul acestora asupra calității mediului • Monitorizarea temperaturii globale/ locale cu aplicații meteo digitale/ online • Realizarea unor prezentări digitale pe baza analizei fenomenelor climatice extreme (furtuni, inundații) și a impactului acestora asupra comunităților

SUGESTII METODOLOGICE

Sugestiile metodologice sprijină profesorii în aplicarea programei școlare de biologie la nivel liceal, fără a impune abordări unice sau rigide. Ele traduc intențiile programei – competențe generale și specifice, conținuturi și exemple de activități de învățare – în modalități concrete de lucru la clasă, oferind repere pentru proiectarea procesului de instruire și pentru integrarea învățării centrate pe competențe în contextul specific biologiei. Această secțiune are caracter aplicativ, nu teoretic: nu inventariază metode sau strategii, ci oferă exemple relevante, adaptate naturii investigativ-experimentale a disciplinei. Accentul cade pe aplicarea cunoștințelor biologice în situații autentice de viață, pe formarea gândirii științifice și etice, pe învățarea diferențiată, colaborativă și pe utilizarea responsabilă a resurselor digitale și a conexiunilor interdisciplinare.

Principii și orientări metodologice generale pentru aplicarea programei școlare

În implementarea programei școlare de biologie la liceu se recomandă combinarea echilibrată a unor strategii de învățare, adaptate specificului disciplinei și diversității elevilor. Toate aceste abordări mută centrul de greutate al procesului de instruire ***de la predarea realizată de profesor către învățarea realizată de elev și facilitată de profesor****, consolidând trecerea de la transmiterea de cunoștințe la* ***construirea activă și reflexivă a acestora****. Elevul devine* ***explorator, investigator, partener și autor al propriei învățări****, iar profesorul –* ***ghid, facilitator și designer al experiențelor de învățare****.*

Astfel, proiectarea didactică și desfășurarea activităților la clasă se pot fundamenta pe o serie de abordări complementare, precum:

- ***Învățarea prin investigație și descoperire****,* care dezvoltă capacitatea de observare, formulare de ipoteze, experimentare și interpretare a datelor;
- ***Învățarea bazată pe probleme și proiecte***, ce stimulează aplicarea cunoștințelor biologice în rezolvarea situațiilor reale și încurajează colaborarea;
- ***Învățarea experiențială și autentică***, care conectează conținuturile teoretice cu experiențe directe de teren și studii de caz;
- ***Învățarea colaborativă***, prin care elevii construiesc cunoaștere împreună și exersează comunicarea științifică și evaluarea colegială;
- ***Învățarea asistată de instrumente digitale***, care facilitează explorarea vizuală a proceselor biologice complexe și formarea competențelor digitale;
- ***Învățarea contextualizată***, care adaptează demersul didactic la mediul local și la interesele elevilor, sporind relevanța și sensul personal al învățării.

Prin combinarea acestor abordări, profesorul de biologie creează contexte educaționale variate și incluzive, în care cunoașterea științifică se transformă într-o experiență semnificativă, conectată la viața reală și la responsabilitatea față de mediu și societate.

Adaptarea strategiilor metodologice la tipul de curriculum

Aplicarea programei de biologie la nivel liceal presupune diferențierea strategiilor didactice în funcție de tipul de curriculum - *trunchi comun (TC)* sau *curriculum de specialitate (CS)* - pentru a asigura progresia și echilibrul între accesibilizare și aprofundare.

Pentru **curriculumul de trunchi comun (TC),** abordarea metodologică se centrează pe formarea competențelor de bază, pe accesibilizarea conceptelor științifice și pe participarea echitabilă a tuturor elevilor. Predarea se bazează pe strategii inductive și interactive, care favorizează învățarea prin descoperire ghidată, observarea, modelarea și experimentul dirijat. Accentul metodologic este pus pe explicarea conceptelor fundamentale, construirea treptată a limbajului științific și dezvoltarea unei atitudini pozitive față de cunoaștere în științe biologice. Exemple: utilizarea de modele vizuale sau simulări simple pentru reprezentarea proceselor biologice, activități de observare dirijată, legături cu situații reale de viață (sănătate, alimentație, mediu).

Pentru ***curriculumul de specialitate (CS)***, strategiile metodologice se orientează spre aprofundare, analiză critică și autonomie cognitivă. Accentul cade pe *strategii deductive, investigative și reflexive,* care susțin gândirea științifică avansată și integrarea interdisciplinară. Predarea se bazează pe demersuri de investigații aplicate, studii de caz complexe, dezbateri științifice și reflecții etice asupra progresului biologiei moderne. Exemple: proiecte interdisciplinare

(biologie–chimie–fizică-geografie-informatică), utilizarea softurilor de modelare ecologică sau genetică, analiză critică a datelor și interpretarea rezultatelor în context.

Pentru ***curriculumul mixt (TC + CS)***, se recomandă o structură flexibilă, bazată pe *abordări metodologice diferențiate.* Profesorul poate proiecta secvențe comune tuturor elevilor, axate pe conceptele de bază, și activități complementare pentru cei din filiera de specialitate, care implică gândire de nivel superior, mini-proiecte și investigații autonome. Această diferențiere metodologică susține *echilibrul* între instruirea de bază și cea avansată, transformând predarea Biologiei într-un proces formativ adaptat nevoilor și potențialului fiecărui elev.

Contribuția disciplinei Biologie la dezvoltarea profilului de formare al absolventului

Structura curriculară a disciplinei Biologie contribuie semnificativ la dezvoltarea competențelor-cheie, a atributelor profilului de formare al absolventului de liceu și la integrarea temelor transversale prevăzute de legislația în vigoare.

Dezvoltarea competențelor-cheie. Prin specificul său investigativ, aplicativ și interdisciplinar, biologia sprijină dezvoltarea integrată a competențelor-cheie prevăzute în curriculumul național și european, după cum urmează:

- ***Competența de citire, scriere și înțelegere a mesajului*** – prin utilizarea limbajului științific, lectura și interpretarea textelor informativ-formative și argumentarea ideilor în contexte specifice biologiei;
- ***Competențe multilingvistice*** – prin utilizarea terminologiei științifice internaționale (ex.: din limba latină pentru nomenclatură, termeni anglo-saxoni pentru biologie moleculară) și accesarea resurselor de documentare științifică în limbi străine;
- ***Competențe în domeniul științei, tehnologiei, ingineriei și matematicii (STEM)*** – prin observare, formularea ipotezelor, experimente controlate, analiza datelor, utilizarea modelelor științifice și interpretarea statistică a rezultatelor;
- ***Competențe digitale –*** prin utilizarea simulărilor virtuale, instrumentelor digitale de analiză și vizualizare, bazelor de date și platformelor de învățare;
- ***Competențe personale, sociale și de a învăța să înveți*** – prin reflecție asupra progresului, autoevaluare, gestionarea propriului proces de învățare și lucrul eficient în echipă;
- ***Competențe cetățenești*** – prin înțelegerea responsabilității individuale față de sănătate, biodiversitate, resurse naturale și comunitate și prin participarea la proiecte de ecologie sau educație pentru sănătate;
- ***Competențe antreprenoriale*** – prin proiecte care implică identificarea de soluții pentru probleme reale (ex.: gestionarea resurselor biodiversității, soluții care țin de bioeconomie, valorificarea durabilă a ecosistemelor) și prin cultivarea inițiativei și creativității;
- ***Competențe de sensibilizare și expresie culturală*** – prin valorizarea patrimoniului natural, interpretarea diversității biologice ca parte a identității culturale și participarea la proiecte creative (postere, expoziții, materiale vizuale pe teme științifice).

Formarea atributelor prioritare ale profilului absolventului de liceu. Predarea biologiei contribuie la dezvoltarea atributelor esențiale ale profilului absolventului de liceu, cultivând o relație responsabilă și informată cu lumea naturală și comunitatea. În acest sens, disciplina favorizează formarea elevului:

- ***Reflexiv,*** capabil să analizeze sistemele biologice, să evalueze informații științifice și să își argumenteze deciziile privind sănătatea și diversitatea speciilor și ecosistemelor;
- ***Creativ***, prin formularea de ipoteze, proiectarea de experimente, identificarea de soluții inovatoare la probleme reale din domeniul biologiei și valorificarea resurselor biologice în mod sustenabil;
- ***Responsabil și etic,*** prin dezvoltarea respectului față de viață, asumarea consecințelor acțiunilor asupra diversității speciilor și ecosistemelor și practicarea unei conduite informate în raport cu sănătatea individuală și colectivă;
- ***Comunicativ,*** capabil să transmită clar informații științifice, să utilizeze limbajul specific biologiei în mod adecvat și să participe la dezbateri argumentate pe teme de actualitate;
- ***Colaborativ,*** prin participarea la activități de echipă, proiecte și investigații în echipă, valorificând diversitatea rolurilor și contribuțiilor tuturor membrilor echipei;

- ***Autonom***, capabil să își planifice și monitorizeze procesul de învățare, să gestioneze sarcini individuale și să își asume responsabilitatea propriei evoluții educative;
- ***Rezilient,*** prin perseverență în activități de învățare specifice biologiei, gestionarea eșecului ca oportunitate de învățare și adaptarea strategiilor de lucru în fața dificultăților;
- ***Prospectiv,*** orientat spre înțelegerea tendințelor științifice și tehnologice, capacitatea de anticipare a implicațiilor sociale ale progreselor științelor biologice și contribuția la soluții durabile pentru viitor.

Integrarea temelor transversale. Disciplina Biologie contribuie în mod natural și substanțial la abordarea unor teme transversale prevăzute de Legea 198/2023, art. 88 alin. (10), în special pentru:

- *Educație pentru mediu și dezvoltare durabilă* – prin studiul ecosistemelor, biodiversității, impactului antropic și soluțiilor pentru protecția resurselor biologice;
- *Educație pentru sănătate și alimentație sănătoasă* – prin înțelegerea funcționării organismului uman, a factorilor de risc și a comportamentelor de protecție a sănătății;
- *Digitalizare și competențe digitale* – prin utilizarea resurselor digitale, simulărilor, instrumentelor bioinformatice și bazelor de date științifice;
- *Etică și responsabilitate* – prin reflecții asupra biotehnologiei, geneticii, protecției diversității speciilor și ecosistemelor și conduitei responsabile față de viață;
- *Participare civică și responsabilitate socială* – prin proiecte de mediu, sănătate publică și educație ecologică în comunitate.

De asemenea, biologia poate contribui, în contexte educaționale specifice, la teme transversale precum patrimoniul natural local, educația interculturală sau antreprenoriatul verde.

Orientări privind proiectarea didactică

Proiectarea didactică în biologie are rolul de a traduce intențiile programei școlare în *experiențe concrete de învățare,* care să conducă la formarea și consolidarea competențelor generale și specifice, precum și la dezvoltarea gândirii științifice specifice domeniului. În acest context, profesorul este un *designer al învățării*, capabil să construiască situații de învățare relevante, adaptate nevoilor elevilor, pentru asimilarea activă a ideilor mari și a conceptelor subordonate vizate pentru fiecare an de studiu.

Alinierea proiectării didactice la taxonomia Bloom revizuită

Competențele generale și cele specifice din Programa de Biologie au fost formulate în corelație cu ***taxonomia lui Bloom revizuită***, care constituie axul conceptual al progresiei curriculare (ex: de la înțelegerea noțiunilor fundamentale la aplicare, analiză, evaluare și creație). În consecință, proiectarea didactică trebuie să urmărească ***alinierea pe verticală*** a: competențelor vizate, activităților de învățare, strategiilor didactice, instrumentelor și itemilor de evaluare, la niveluri cognitive specifice fiecărei competențe. Astfel, ***operaționalizarea rezultatelor învățării la nivel de lecție*** și formularea sarcinilor didactice se realizează în raport cu același cadru taxonomic, asigurând coerență între intențiile curriculare și practica didactică. Progresia activităților și a evaluării va urmări o scală cognitivă ascendentă (***a reține → a înțelege → a aplica → a analiza → a evalua → a crea***) prin: ***activități*** *pentru conceptualizare* (observare, modelare, analogii structurate), ***activități aplicative și investigative*** (experimente, studii de caz, simulări), ***activități integrative și creative*** (proiecte, dezbateri, soluții inovative pentru probleme reale). În mod similar, ***itemii de evaluare*** vor fi formulați în concordanță cu nivelul taxonomic vizat, pentru a evalua nu doar cunoștințele declarative, ci și capacitatea elevilor de a aplica, analiza, argumenta și crea pe baza conținuturilor specifice biologiei. Această abordare garantează ***consistența curriculară*** și susține dezvoltarea gândirii științifice specifice biologiei.

De la competențe la unități de învățare. Unitatea de învățare include o secvență coerentă de conținuturi și activități centrate pe formarea uneia sau a mai multor competențe specifice. În proiectarea acesteia, profesorul pornește de la întrebări precum: *Ce competențe din programă se formează prin această unitate?*; *Ce cunoștințe, abilități și atitudini sunt vizate?*; *Ce activități pot conduce elevul de la înțelegerea conceptelor la aplicarea/integrarea lor în contexte noi?*; *Cum voi evalua progresul elevilor, atât pe parcursul, cât și la finalul procesului de învățare?* Prin urmare, unitatea de învățare devine cadrul organizator al formării competențelor, iar proiectarea ei trebuie

să asigure coerență între ceea ce se urmărește (competențe specifice), ceea ce se abordează (conținuturi și activități) și modul în care se verifică progresul elevilor (evaluare). În această logică, lecțiile nu funcționează ca secvențe izolate, ci ca etape succesive într-un parcurs de învățare, care susține progresul de la familiarizare cu conceptele la aplicare, transfer și integrare.

Analiza și integrarea dimensiunilor competențelor specifice. În etapa de proiectare, este util ca profesorul să analizeze competențele specifice prin prisma celor trei dimensiuni implicite – *cunoștințe* (termeni, concepte, principii, modele explicative*) abilități* (observare, comparare, clasificare, interpretare de date, formulare de ipoteze, realizare de conexiuni interdisciplinare) *și atitudini (*curiozitate științifică, gândire critică, respect față de viață și mediu, responsabilitate față de acțiunile proprii, perseverență în investigație) – fără a le fragmenta în activitatea de predare. Acest demers nu presupune „spargerea" competenței, ci înțelegerea structurii sale interne, pentru a proiecta activități și situații de învățare care activează integrat concepte științifice, deprinderi de investigare și atitudini față de cunoaștere și față de mediul natural.

Pentru a ilustra acest demers, putem lua exemplul competenței specifice de la clasa a IX-a: *Utilizează tehnici și metode de observare pentru a pune în evidență relația structură–funcție la diferite niveluri de integrare și organizare sistemică a lumii vii, diversitatea ecosistemelor și principiile de clasificare a organismelor vii* (CS 1.1), asociată cu exemplul de activitate: *Observarea microscopică a celulelor vegetale și animale, cu realizarea de comparații între acestea, având ca scop explicarea relației structură–funcție la nivel celular, în context de laborator, cu realizarea de fișe comparative ilustrate* (EAI 1). În etapa de proiectare, profesorul analizează această competență pentru a identifica dimensiunile sale interne: *cunoștințe* (tipuri de celule, structura celulară și rolurile componentelor celulare), *abilități* (observare, comparare, formulare de ipoteze, elaborare de explicații) și *atitudini* (curiozitate științifică, rigurozitate, respect față de viață). Această analiză nu fragmentează competența, ci oferă un cadru pentru conceperea unor sarcini de învățare integrate. Astfel, în practică, elevii observă preparate microscopice sau simulări digitale ale celulelor, notează asemănări și deosebiri, explică de ce structurile identificate permit realizarea funcțiilor corespunzătoare și formulează ipoteze privind impactul modificării sau absenței unor organite celulare. Demersul valorifică taxonomia Bloom revizuită (analiză, explicare, argumentare), facilitând progresul cognitiv de la identificare la argumentare. În acest mod, competența rămâne unitară, iar activitatea de învățare sprijină simultan formarea conceptelor, dezvoltarea abilităților de investigare și consolidarea atitudinilor științifice.

Corelarea competențelor, conținuturilor, activităților de învățare și evaluării. În proiectarea didactică, se recomandă asigurarea unei coerențe explicite între ***competențele specifice vizate, conținuturile selectate, activitățile de învățare propuse*** *și* ***modalitățile de evaluare utilizate.*** Această aliniere sprijină transpunerea intențiilor curriculare în practică, permite progresia în formarea competențelor și facilitează monitorizarea învățării la elevi. În acest sens, profesorul poate utiliza ***scheme sintetice (tabele)*** în care sunt corelate elementele menționate, evitând fragmentarea și asigurând continuitate în parcursul de învățare.

Exemple de abordare diferențiată în proiectare. Proiectarea didactică trebuie să țină cont de *diversitatea elevilor* și de nevoia de *asigurare a echității în învățare,* oferind fiecărui elev oportunitatea de a progresa în raport cu propriul ritm și cu propriul stil de învățare. În acest sens, se pot utiliza modalități variate de diferențiere a activităților: pentru *clase cu ritm de învățare lent:* activități de reconstrucție vizuală (scheme, jocuri de rol, desen științific, modelare); pentru *elevi cu ritm accelerat*: mini-proiecte individuale, explorări suplimentare și utilizarea aplicațiilor digitale pentru simularea proceselor biologice; pentru *elevi cu CES*, materiale adaptate (font mărit, explicații audio, suport vizual concret, activități în perechi); pentru *clase eterogene,* sarcini de lucru cu dificultate progresivă (nivel minim – mediu – extins) și grupuri de lucru flexibile. Astfel de adaptări contribuie la crearea unui *mediu incluziv,* în care învățarea biologiei devine accesibilă, motivantă și echitabilă pentru toți elevii.

Integrarea competențelor transversale în proiectare se realizează ***prin activitățile propuse în cadrul unităților de învățare,*** care oferă elevilor ocazia de a aplica cunoștințele de biologie în contexte autentice. Astfel, competențele digitale, sociale și civice, „a învăța să înveți" sau pentru dezvoltare durabilă, deja evidențiate în structura programei, pot fi dezvoltate prin: utilizarea resurselor digitale și a aplicațiilor științifice, colaborarea în activități de echipă, reflecția personală asupra procesului de învățare, proiecte privind sănătatea, ecosistemele și biodiversitatea. Integrarea

acestor competențe conferă ***relevanță socială și formativă*** disciplinei, conectând biologia cu provocările lumii reale.

În concluzie, proiectarea didactică nu trebuie privită ca o formalitate administrativă, ci ca un *proces creativ de traducere a intențiilor curriculare în experiențe de învățare semnificative* pentru elevi. Profesorul de biologie devine mediator între nucleul riguros al științei predate și realitatea învățării din școală, iar proiectarea trebuie să păstreze un echilibru între *claritate, flexibilitate și relevanță.*

Strategii de organizare și desfășurare a învățării

Organizarea învățării în cadrul orelor de Biologie trebuie să creeze contexte care să stimuleze *curiozitatea științifică, gândirea critică, colaborarea și reflecția personală.* Activitățile vor fi proiectate astfel încât elevii să *descopere, să experimenteze, să argumenteze și să aplice* cunoștințele biologice în contexte variate, relevante pentru viața reală. Profesorul are libertatea de a selecta strategiile potrivite, asigurând *echilibrul între metodele tradiționale, interactive și digitale.*

În proiectarea și desfășurarea activităților de învățare, profesorul de biologie urmărește integrarea echilibrată a conținuturilor, proceselor de învățare și dezvoltării competențelor, printr-o progresie logică, gradată și accesibilă tuturor elevilor.

Principii de organizare a instruirii. Activitățile de învățare se structurează astfel încât elevii să parcurgă un traseu cognitiv coerent, de la concret la abstract și de la simplu la complex, pe baza următoarelor principii: *secvențiere logică* a experiențelor de învățare și a obiectivelor; *sprijin cognitiv* prin exemple, analogii, modele și organizatori grafici; *integrarea progresivă a conținuturilor* și conexiune cu experiențele anterioare ale elevilor; *învățare activă și participativă*, cu rol formativ în dezvoltarea gândirii științifice; *revenire și consolidare*, prin reveniri deliberate la concepte-cheie pentru fixare și extindere conceptuală.

- ***Secvențierea instruirii.*** Structurarea lecției și a unităților de învățare utilizează un parcurs didactic gradat, care poate include: *explorarea și activarea cunoștințelor anterioare* (întrebări-ghid, exemple familiare, organizatori grafici, situații-problemă); *introducerea conceptelor și a contextului științific* (modele, analogii, demonstrații, experimente simple, situații reale); a*plicarea și relaționarea cunoștințelor* (experimente dirijate, analize de date, investigații, modelări); *interiorizarea, extinderea și transferul* (problematizare, studii de caz, proiecte, dezbateri, argumentare științifică); *reflecție și metacogniție* (jurnal științific, autoevaluare, explicații reciproce). Acest cadru permite adaptarea ritmului și complexității în funcție de nivelul grupului, favorizând autonomia progresivă.
- ***Gestionarea conținuturilor: fapte – concepte – generalizări.*** Conținuturile sunt organizate astfel încât elevii să: recunoască *faptele biologice* (nivel factual); construiască și utilizeze *conceptele științifice* (nivel conceptual); formuleze și să aplice *generalizări și modele explicative* (nivel aplicativ/analitic). Profesorul urmărește explicit diferența dintre cunoaștere factuală, conceptuală, procedurală și metacognitivă, în spiritul taxonomiei lui Bloom revizuite.
- ***Modalități de abordare cognitivă: inductiv vs. deductiv.*** Profesorul poate alterna: *abordarea deductivă* (de la teorie la aplicații) – pentru claritate și eficiență; *abordarea inductivă* (de la observații și date la concluzii) – pentru dezvoltarea gândirii științifice. Decizia depinde de obiectivele lecției, nivelul clasei și natura conceptelor.
- ***Orientarea atât spre procesul cât și spre produsul învățării.*** Activitatea de învățare valorifică: *procesul cognitiv* (strategii, pași de investigație, justificarea concluziilor), dar și *produsul final al activității de învățare* (model, prezentare, raport, poster, hartă conceptuală, produs digital). Elevii sunt încurajați să își monitorizeze progresul prin *autoevaluare și reflecție ghidată.* Instrumente didactice recomandate: *organizatori grafici* (diagrame, hărți conceptuale, linii ale timpului, matrice de comparație); *modele și simulări* (digitale sau materiale); *protocoale de investigație* (observație, experiment, colectare și analiza datelor); *portofolii și jurnale științifice.*

Realizată în acest mod, predarea biologiei devine un proces intenționat de construcție a gândirii științifice, nu doar de transmitere de informații. Organizarea învățării trebuie să sprijine progresul elevilor de la observație și descriere, la analiză, interpretare și argumentare bazată pe dovezi, în context real și interdisciplinar.

Învățarea prin descoperire și investigație științifică. Această abordare se află în centrul predării – învățării Biologiei, încurajând elevii *să observe, să pună întrebări, să formuleze ipoteze,*

să experimenteze și să tragă concluzii. Necesită un grad ridicat de interacțiune între elevi, profesor, materiale didactice, conținut și mediul de învățare.

Procesele de bază ale investigației, care trebuie dezvoltate pas cu pas în mod sistematic sunt:

1. **Observarea.** Identificarea obiectelor, proprietăților acestora și a schimbărilor din diverse sisteme; efectuarea de observații controlate; ordonarea seriilor de observații;
2. **Clasificarea.** Realizarea de clasificări simple și complexe; tabelarea și codificarea observațiilor;
3. **Formularea de deducții.** Formularea unor deducții pe baza observațiilor; construirea unor situații pentru a testa aceste deducții;
4. **Folosirea numerelor**. Identificarea și utilizarea numerelor și apoi trecerea la procese matematice mai complexe;
5. **Măsurarea.** Identificarea și ordonarea lungimilor și apoi a suprafețelor, volumelor, greutăților, temperaturilor, vitezelor ori a altor mărimi cu care se pot măsura sisteme și parametri ai acestora;
6. **Comunicarea.** Construirea de grafice și diagrame pentru a descrie procese simple și apoi mai complexe; prezentarea de rapoarte scrise și orale;
7. **Realizarea de previziuni.** Interpolarea și extrapolarea din date; identificarea de metode pentru testarea previziunilor;
8. **Realizarea de definiții operaționale.** Distingerea dintre definițiile operaționale și non-operaționale; construirea de definiţii operaţionale pentru probleme noi;
9. **Formularea de ipoteze.** Distingerea ipotezelor din inferențe, observații și predicții; construirea și testarea ipotezelor
10. **Interpretarea datelor**. Descrierea datelor și deducțiilor bazate pe acestea; construirea de ecuații pentru a reprezenta datele; corelarea datelor cu ipotezele; formularea generalizărilor susţinute de descoperirile experimentale.
11. **Controlul variabilelor**. Identificarea variabilelor independente și dependente; realizarea de experimente; descrierea modului în care variabilele sunt controlate;
12. **Experimentarea**. Interpretarea relatărilor despre experimente științifice; formularea problemelor; elaborarea ipotezelor; realizarea procedurilor experimentale.

Exemple de activități investigative: *observații și experimente simple* realizate în clasă sau laborator (ex.: germinarea semințelor, efectul luminii asupra fotosintezei); *Investigații de teren* privind diversitatea speciilor, ecosistemelor și impactul antropic asupra acestora*; Simulări digitale* ale proceselor biologice greu de observat direct (diviziune celulară, circulația sângelui, fluxuri de energie în ecosisteme); *Mini-proiecte de cercetare*, însoțite de rapoarte scrise și prezentări orale. Prin această strategie, se dezvoltă competențele științifice, gândirea critică și abilitatea de a corela datele experimentale cu explicațiile teoretice.

Învățarea colaborativă. Învățarea în grup sprijină dezvoltarea abilităților sociale, comunicarea științifică și învățarea prin cooperare. Exemple: activități de tip **„***think-pair-share***”** (gândește – discută în perechi – împărtășește); *discuții dirijate și dezbateri* despre dileme etice în biologie; *peer teaching* – elevii explică colegilor un concept sau un proces biologic (de exemplu, mitoza); *atribuire de roluri* în cadrul activităților de grup (coordonator, cercetător, comunicator, evaluator).

Învățarea pe bază de proiecte. Proiectele oferă contexte autentice de aplicare a cunoștințelor biologice și pot fi adaptate intervalului de timp disponibil. Exemple: *proiect cu durată scurtă*: realizarea unei reprezentări vizuale despre relațiile trofice sau despre structura ADN-ului; *proiect de durată medie*: monitorizarea unui ecosistem local, realizarea unei colecții de date ecologice; *proiect extins:* elaborarea unui plan de conservare a biodiversității pentru un ecosistem local, proiectarea unei campanii de informare privind alimentația sănătoasă. Proiectele pot fi integrate în *teme transversale* – educație pentru mediu, sănătate, digitalizare – și pot valorifica *colaborarea interdisciplinară* (biologie–chimie–fizică-geografie–informatică-tehnologii).

Integrarea resurselor digitale. Utilizarea tehnologiei contribuie la formarea competențelor digitale și la vizualizarea proceselor biologice abstracte. Exemple: aplicații de modelare 3D a celulei, biomoleculelor, organelor sau ecosistemelor; utilizare de *platforme educaționale interactive* (Kahoot, Quizizz, LabXchange) pentru exersarea conceptelor; *proiecte de cercetare digitală*, în care elevii colectează și interpretează informații din baze online (de ex. GBIF – Global Biodiversity Information

Facility). Profesorul are rolul de a ghida utilizarea responsabilă și etică a tehnologiei, cultivând *discernământul științific și digital.*

Învățarea autentică și contextualizată. Elevii învață mai profund atunci când conținuturile biologice sunt legate de experiențele lor directe, concrete de viață. Exemple: analiza etichetelor de la alimente pentru identificarea biomoleculelor; studii de caz privind efectele poluării sau defrișărilor la nivel local; campanii de conștientizare pentru sănătate sau protecția mediului; interviuri cu specialiști (medici, biologi, ecologi) din comunitate. Învățarea contextualizată îi ajută pe elevi să perceapă *biologia ca știință vie*, cu impact asupra sănătății, mediului și calității vieții.

Integrarea interdisciplinară. Conținuturile din biologie pot fi abordate integrat cu alte discipline de studiu prevăzute pentru liceu. De exemplu: *Biologie – Chimie* pentru studiul reacțiilor metabolice, al compușilor organici, al fotosintezei și respirației; *Biologie – Fizică*: pentru analiza fenomenelor de transport de energie la nivelul organismelor vii; *Biologie – Geografie* pentru relații între biodiversitate și condiții fizico-geografice, schimbări climatice; *Biologie – Educație pentru sănătate* pentru noțiuni de igienă, alimentație, sănătate reproductivă; *Biologie – Informatică* pentru utilizarea bazelor de date, bioinformatică, vizualizarea modelelor moleculare. Activitățile interdisciplinare pot fi organizate sub formă de micro-proiecte comune, expoziții sau săptămâni tematice (ex: Biodiversitatea în jurul nostru).

În funcție de conținuturi și resurse, se recomandă alternarea următoarelor contexte de învățare: *sala de clasă*, pentru activități curente, modelări, dezbateri; *laboratorul de biologie*, pentru experimente și observații controlate; *în teren,* pentru studii ecologice, investigații privind biodiversitatea locală; *în spațiul virtual,* pentru simulări, vizualizări 3D și colaborări online.

În concluzie, strategiile de organizare și desfășurare a învățării trebuie să transforme ora de Biologie într-un *spațiu de explorare, dialog și gândire științifică.* Prin echilibrarea metodelor tradiționale, interactive și digitale, profesorul oferă elevilor nu doar cunoștințe, ci și *competențe pentru viață,* bazate pe curiozitate, responsabilitate, colaborare și discernământ.

Evaluarea rezultatelor învățării

Evaluarea la disciplina Biologie are rolul de a măsura *progresul elevilor în formarea și dezvoltarea competențelor*, nu doar volumul de cunoștințe reținute. Ea trebuie să încurajeze *reflecția, aplicarea și transferul* cunoștințelor în contexte autentice. Evaluarea devine parte integrantă a procesului de învățare, orientând deciziile profesorului și sprijinind dezvoltarea complexă a personalității elevului pe parcursul ciclului de instruire.

Ce și de ce evaluăm ? Evaluarea trebuie să răspundă la întrebările-cheie: *De ce evaluez?* - pentru a orienta învățarea elevului și a oferi feedback util. *Ce evaluez?* - cunoștințe, abilități, atitudini – integrate în competențe, la un anumit nivel de independență și autonomie**.** *Cum evaluez?* - prin sarcini autentice, variate, adaptate competențelor vizate. *Cât de bine măsor?* - prin folosirea unor criterii clare, transparente, explicate elevilor. *Ce fel de feedback dau?* - constructiv, descriptiv, concentrat pe progres, nu doar pe scor/ puncte/ note.

Echilibrul între evaluarea formativă și cea sumativă**.** Evaluarea la disciplina Biologie urmărește sprijinirea progresului elevilor și certificarea achizițiilor la finalul unor secvențe de învățare. Se recomandă asigurarea unui ***echilibru între evaluarea formativă și cea sumativă,*** valorificând feedbackul continuu, autoreflecția și aprecierea progresului în raport cu competențele vizate.

Evaluarea procesului și a produsului învățării*.* Pe lângă echilibrul între evaluarea formativă și sumativă, se recomandă și evaluarea atât a ***procesului de învățare,*** cât și a ***produsului final***. Evaluarea procesului vizează modul în care elevii explorează concepte, aplică demersul de investigație științifică, colaborează și își monitorizează propria evoluție, iar evaluarea produsului urmărește calitatea rezultatelor obținute (ex.: rapoarte de investigație, modele biologice realizate, referate și prezentări). Această abordare valorizează *progresul individual* și formarea competențelor autentice, nu doar *performanța finală.* Evaluarea procesului poate fi realizată predominant formativ, dar poate contribui și la evaluarea sumativă atunci când progresul și implicarea fac parte din criteriile stabilite. Evaluarea produsului vizează rezultatul final și poate fi utilizată atât în contexte formative, cât și sumative.

Modalități și instrumente de evaluare la Biologie

Evaluare formativă se va putea realiza pe bază de: fișe de lucru, însoțite de exerciții de reflecție personală (Ce am înțeles ?/ Ce aș mai dori să lămuresc?); chestionare digitale (Kahoot,

Mentimeter, Quizizz) pentru verificarea rapidă a înțelegerii conceptelor; mini-dezbateri sau explicații reciproce între elevi; portofolii tematice sau jurnal de învățare (ex.: jurnal de observații/experimente/investigații/proiecte); grile de autoevaluare, cu care elevii își estimează gradul de înțelegere a conceptelor.

Evaluarea sumativă va putea include**:** teste scrise sau orale, cu sarcini aplicative (analiza unui grafic, interpretarea unui set de date experimentale); probe practice de laborator (realizarea unei observații microscopice, recunoașterea structurilor biologice); prezentări orale sau postere științifice realizate individual sau în echipă; proiecte integrate, care valorifică și competențe transversale (digitale, sociale, civice).

*Evaluarea colegială și autoevaluarea***.** Aceste forme moderne de evaluare dezvoltă gândirea reflexivă, responsabilitatea și capacitatea de analiză critică. Exemple: elevii pot evalua *posterul științific al colegilor,* după un set de criterii stabilite împreună; fiecare elev poate completa *o fișă de reflecție* după o activitate de laborator (Ce am învățat? Cum am lucrat? Ce pot îmbunătăți?); în activitățile de grup, fiecare membru oferă *feedback constructiv* celorlalți, pe criterii clare (cooperare, argumentare, inițiativă).

*Feedbackul constructiv***.** Feedbackul eficient, cu valoare de reglare a proceselor de învățare ar trebui să aibă următoarele atribute: *să descrie* ceea ce elevul a realizat bine și ce poate îmbunătăți; *se fie formulat pozitiv*, specific și orientat spre progres (ai reușit să identifici variabilele, dar poți adăuga explicația legată de…); se fie oferit *în timp util*, pentru a influența învățarea ulterioară; *să* poată fi completat prin *reflecția elevului* asupra propriului progres.

Evaluarea diferențiată este adaptată particularităților elevilor: *pentru elevii cu ritm lent de învățare* se vor administra sarcini gradate crescător ca dificultate, timp suplimentar, evaluare orală cu sprijin vizual; *pentru elevii avansați* se vor trasa sarcini de tip „provocare” (mini-eseuri științifice, analize de articole/literatură primară adaptată); pentru elevii cu CES se va folosi suport vizual, explicații suplimentare, evaluare în perechi; *pentru clase eterogene* se vor folosi criterii flexibile, care valorifică progresul individual, nu doar performanța absolută.

Portofoliul elevului la disciplina *Biologie*. Portofoliul este un instrument complex de evaluare care reflectă *evoluția învățării elevului pe termen mai îndelungat.* Acesta poate include: fișe de lucru/de observație/de investigație; rapoarte de laborator; reflecții personale; produse digitale (postere, prezentări, grafice); dovezi de participare la proiecte interdisciplinare sau acțiuni comunitare. Evaluarea portofoliului trebuie să se concentreze pe *progresul în învățare și pe calitatea reflecției personale,* nu doar pe aspectul formal.

În concluzie, evaluarea la disciplina Biologie nu înseamnă doar verificarea cunoștințelor, ci *măsurarea felului în care elevii gândesc, investighează, colaborează și aplică știința în viața reală.* Un sistem de evaluare echilibrat, variat și reflexiv contribuie la *formarea elevului autonom, curios și responsabil*, capabil să înțeleagă lumea vie dintr-o perspectivă științifică și etică.

Diferențierea și personalizarea învățării

Predarea Biologiei trebuie să ofere tuturor elevilor *șanse reale de reușită,* indiferent de ritmul, stilul de învățare sau alte particularități individuale. Diferențierea și personalizarea învățării nu presupun activități complet separate, ci *variații deliberate ale metodelor, resurselor și sarcinilor*, astfel încât fiecare elev să progreseze în raport cu propriul potențial. Profesorul de biologie devine un *mediator al echității educaționale*, capabil să adapteze strategiile de predare și evaluare, păstrând standardele curriculare, dar diversificând căile prin care acestea pot fi atinse.

Principii ale învățării diferențiate care pot fi aplicate la lecții de biologie: *echitate, nu uniformitate*: se oferă tuturor elevilor oportunități de învățare echivalente, nu identice; *flexibilitate în organizare*: profesorul poate varia durata activităților, tipul de sarcini, formele de sprijin și instrumentele de evaluare; *focalizare pe progres, nu pe comparație*: se urmărește dezvoltarea fiecărui elev în raport cu propriul punct de plecare, cu propria capacitate de progres; *accent pe punctele tari*: se valorifică interesele și preferințele elevilor pentru a stimula motivația intrinsecă; *incluziune și colaborare:* activitățile se concep astfel încât să favorizeze participarea tuturor elevilor, inclusiv a celor cu CES.

***Tipuri de diferențiere în învățare la Biologie*.** Dacă avem în vedere *nivelul de pregătire* al elevilor**,** se recomandă sarcini gradate ca dificultate, dar convergente spre aceeași competență (ex: în învățarea despre fotosinteză: unii elevi explică procesul în imagini, alții îl modelează 3D, alții

redactează o fișă de sinteză); *după stilul de învățare* se recomandă activități adaptate profilului vizual, auditiv, kinestezic (ex: pentru tema sistemul nervos: elevii cu stil vizual pot realiza o schemă, cei cu stil auditiv pot realiza un podcast explicativ, cei cu stil kinestezic pot realiza o simulare de reflexe); *după ritmul de învățare*: se va acorda timp diferențiat, respectiv activități suplimentare sau remediale (ex: elevii avansați pot analiza scurte articole științifice, iar cei cu dificultăți pot folosi fișe de lucru ghidate); *după interese și nevoi* - se poate da libertate în alegerea temelor unui proiect sau a modului de prezentare (ex: într-un proiect despre sănătate, elevii pot alege între teme privind nutriția, igiena sau impactul stresului asupra organismului); *după nevoi educaționale speciale (CES):* se va proceda la adaptarea limbajului, a suportului vizual, a modului de evaluare (ex: se folosesc pictograme, texte simplificate, feedback oral frecvent și lucrul în echipă de sprijin).

Strategii de diferențiere recomandate. În acest sens, se pot utiliza*: sarcini cu niveluri multiple de complexitate*, de la simpla descriere a structurii, procesului la interpretare și aplicare; *centre de învățare* (colțuri tematice): elevii aleg activități diferite pe aceeași temă (ex.: centrul - microscopie, centrul - modele 3D, centrul - experimente digitale); *grupuri flexibile*, formate după nevoi și interese (de sprijin, de consolidare sau de provocare); *"contracte de învățare",* prin care elevii stabilesc propriile obiective de progres; *învățare prin tutorat între elevi (peer tutoring)* – elevii avansați explică concepte colegilor, consolidând astfel și propria învățare; *mini-proiecte personalizate,* în cadrul cărora elevii aleg subtema sau produsul final (poster, videoclip, prezentare, articol scurt).

Personalizarea prin resurse și medii de învățare poate include: ca alternative *resurse vizuale și tactile* – modele, materiale 3D, planșe, simulări digitale; *medii de învățare variate* – laborator, teren, spațiu virtual, activități în afara școlii; *instrumente digitale* care permit un ritm individual: lecții video, teste adaptive, aplicații de învățare personalizată; *platforme colaborative* (Google Classroom) pentru realizarea produselor în ritm propriu și comunicarea continuă cu profesorul.

Evaluarea diferențiată și feedbackul personalizat. În evaluarea diferențiată criteriile rămân comune, dar *modul de demonstrare a competenței* poate varia; se evaluează *progresul individual* și *efortul de îmbunătățire*, nu doar performanța finală; feedbackul trebuie să fie *specific, pozitiv și orientat spre pașii următori*; se pot folosi criterii flexibile și portofolii cu reflecții personale.

***Rolul profesorului într-o clasă cu învățare diferențiată*.** Profesorul de Biologie: observă constant progresul elevilor și adaptează sarcinile; comunică așteptările clar, prin criterii explicite și exemple de succes; încurajează colaborarea și respectul între elevi; transformă diversitatea în resursă didactică, nu în obstacol; creează un climat de învățare sigur, sprijinitor și motivant.

În concluzie**,** diferențierea și personalizarea învățării biologiei transformă diversitatea elevilor într-o *valoare educațională.* Scopul nu este uniformizarea performanței, ci *dezvoltarea fiecărui elev în ritmul și direcția propriului potențial.* Prin adaptare, flexibilitate și empatie pedagogică, profesorul de Biologie devine *facilitatorul unei învățări autentice, echitabile și incluzive.*

Recomandări finale

Predarea Biologiei devine cu adevărat formativă atunci când elevii pot *observa, explica și aplica* principiile științei în realitatea lor imediată. Recomandările și exemplele date nu sunt rețete, ci *modele flexibile* care pot fi adaptate la resursele, interesele și nivelul elevilor. Ele încurajează conexiunile interdisciplinare, gândirea critică și responsabilitatea față de mediu și sănătatea umană. Bunele practici în predarea Biologiei sunt acelea care transformă învățarea într-o *experiență vie, cu sens.* Ele oferă elevilor ocazia să exploreze lumea prin știință, să gândească critic, să colaboreze și să acționeze responsabil față de sine și față de natură. Profesorul nu urmează un model fix, ci *creează contexte de descoperire și reflecție*, devenind un facilitator al înțelegerii profunde a vieții.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

- **Barbeau, L. & Happel, C. C. (2023).** *Critical Teaching Behaviors. Defining, Documenting, and Discussing Good Teaching.* Routledge
- **Bauer, A. C. (2025).** *Teaching Life Skills in the Liberal Arts and Sciences. Preparing Students for Success Beyond the Classroom.* Routledge
- **Bianchi, G., Pisiotis, U., & Cabrera Giraldez, M. (2022).** *GreenComp – The European sustainability competence framework* (Y. Punie & M. Bacigalupo, Eds.; EUR 30955 EN, JRC Science for Policy Report, JRC128040). Luxembourg: Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2760/13286. ISBN 978-92-76-46485-3
- **Brown, C. R. (1995).** *The Effective teaching of Biology.* Pearson Education. Longman
- **Dawson, V., Venville, G., Donovan, J. (Eds.) (2020).** *The Art of Teaching Science. A comprehensive guide to the teaching of secondary school science* (3rd ed.). Routledge
- **Harlen, W. (Ed.). (2015).** *Working with Big Ideas of Science Education.* Trieste: Science Education Programme of IAP. (With contributions by D. Bell, R. Devés, H. Dyasi, G. Fernández de la Garza, P. Léna, R. Millar, M. Reiss, P. Rowell, & W. Yu).
- **Harlen, W., Bell, D., Devés, R., Dyasi, H., Fernández de la Garza, G., Léna, P., Millar, R., Reiss, M., Rowell, P., & Yu, W. (2010).** *Principles and Big Ideas of Science Education.* Hatfield: Association for Science Education. https://www.ase.org.uk/documents/principles-and-big-ideas-of-science-education
- **Jarvis, M. (2023).** *Teaching and Learning with Techology.* Routledge
- **Kampourakis, K., Reiss, M. J. (Eds.) (2018).** *Teaching Biology in Schools.Global Research, Issues, and Trends.* Routledge
- **Minkhoff, E. C. & Hood-DeGrenier, J. K. (2024).** *Biology Trending. A Contemporary Issues Approach.* CRC Press, Taylor & Francis Group
- **Morris, J. Hartl, D., Knoll, A., Lue, R. (2013).** *Biology. How Life Works.* Macmillan & W.H. Freeman and Company
- **Orlich, D. C., Harder, R. J., Trevisan, M. S., Brown, A. H., & Miller, D. E. (2017).** *Teaching Strategies: A Guide to Effective Instruction* (11th ed.). Cengage Learning
- **Pappas, E., Pierrakos, O., & Nagel, R. (2013).** *Using Bloom's taxonomy to teach sustainability in multiple contexts*. Journal of Cleaner Production, 48, 54–64. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.09.039
- **Redman, A., & Wiek, A. (2021).** *Competencies for advancing transformations towards sustainability*. Frontiers in Education, 6, 785163. https://doi.org/10.3389/feduc.2021.785163
- **Reiss, M. J., & Winterbottom, M. (2023).** Teaching secondary biology. *School Science Review, 104*(387), 19–23. https://www.researchgate.net/publication/371293412_Teaching_secondary_biology
- **Simion, R.-D. (2020).** *Eco-Pedagogia morală.* Presa Universitară Clujeană
- **UNESCO. (2017).** *Education for Sustainable Development Goals: Learning objectives*. Paris, France: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. PDF oficial: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444

Exemple de aplicații și arhive digitale utile:
Seek by iNaturalist – https://www.inaturalist.org/pages/seek_app iNaturalist+2Education Nature Park+2
BioDigital Human – https://www.biodigital.com/ BioDigital+2BioDigital+2
Cell World – https://play.google.com/store/apps/details?id=com.VIEW.CellWorld
3D Cell Viewer (tool-educaţional pentru structuri celulare) – https://www.allencell.org/3d-cell-viewer.html

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
POPESCU OCTAVIAN	Academician	Academia Română
COSTICĂ NAELA	Conf. univ. dr.	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași, Facultatea de Biologie
POP-PĂCURAR IRINA	Conf. univ. dr.	Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației
GOIA IRINA GABRIELA	Lector univ. dr.	Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Biologie și Geologie
ANASTASIU PAULINA	Prof. univ. dr.	Universitatea București, Facultatea de Biologie
LUPAN IULIA	Conf. univ. dr.	Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Biologie și Geologie
STOICA ANCA-DANIELA	Conf. univ. dr.	Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Biologie și Geologie
BANCIU HORIA LEONARD	Prof. univ. dr.	Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Biologie și Geologie
TOMA VLAD-ALEXANDRU	Lector univ. dr.	Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Biologie și Geologie
KERESZTES LUJZA	Conf. univ. dr.	Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Biologie și Geologie
GORGAN DRAGOȘ – LUCIAN	Prof. univ. dr.	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași, Facultatea de Biologie
MÂNZU CIPRIAN – CLAUDIU	Șef lucrări dr.	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași, Facultatea de Biologie
STERMIN ALEXANDRU	Lector univ. dr.	Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Biologie și Geologie
SZÉKELY GYÖNGYI	Conf. univ. dr.	Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Biologie și Geologie
FENESI ANNAMÁRIA	Lector univ. dr.	Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Biologie și Geologie
BARAC GINA	Prof. gr. I	Colegiul Național „George Coșbuc” București
PETROV DANIELA	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Tulcea
ROȘESCU MARINELA ROXANA	Prof. dr.	Colegiul Național „Alexandru Odobescu” Pitești, județul Argeș

POPESCU ADRIANA SIMONA	Prof. gr. I	Colegiul Național „Mircea cel Bătrân” Constanța, județul Constanța
KEREKES ADELHAIDA	Prof. dr.	Inspectoratul Școlar Județean Cluj
CERBU VALERIU NICOLAE	Prof. gr. I	Colegiul Național „Horea, Cloşca şi Crişan” Alba Iulia, județul Alba
GURZU CRISTIAN	Prof. dr.	Colegiul Național „Nicolae Bălcescu” Brăila, județul Brăila
HARCĂU CRISTIAN FLORIN	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Mehedinți
BOAR FELICIA	Prof. dr.	Inspectoratul Școlar Județean Cluj
PÎRVU GEANINA ISABELLA	Prof. gr. I	Colegiul Național „Radu Greceanu” Slatina, județul Olt
KOVACS ZOLTAN	Prof. gr. I	Colegiul Național „Simion Bărnuțiu” Șimleul Silvaniei, județul Sălaj
AFRIM R. ELENA-CAMELIA	Prof. gr. I	Colegiul Național „Ion Luca Caragiale” București
BAUMAN CRISTINA ELENA	Prof. gr. I	Inspectoratul Școlar Județean Hunedoara
BOTOS ERZSÉBET ERIKA	Prof. gr. I	Liceul Tehnologic „Puskás Tivadar” Sfântu Gheorghe, județul Covasna
CULBEC MAGDALENA DORINA	Prof. gr. I	Liceul Tehnologic Economic de Turism Iași, județul Iași
BUSUIOC IONELA CRISTINA	Prof. gr. I	Liceul „Ștefan Procopiu” Vaslui, județul Vaslui

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	**Funcție/Titlu științific**	**Instituție de apartenență**
PODAR DORINA	Coordonator științific Conf. univ. dr.	Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Biologie și Geologie,
CĂLUGĂRU DANIELA	Responsabil Prof. dr.	Ministerul Educației și Cercetării
PARASCHIV STELUȚA	Responsabil Prof. gr. I	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
BARBU GEORGETA-MIRELA	Responsabil Prof. gr. I	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
BURLOIU IOANA RAMONA	Consultant învățământ militar, Prof.gr. I	Colegiul Național Militar „Dimitrie Cantemir” Breaza, județul Prahova

Anexa nr. 36

Programa școlară pentru disciplina

Geografie

Clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC)
toate filierele, profilurile și
specializările/calificările profesionale,

Clasele a IX-a – a XII-a, curriculum de specialitate (CS)
filiera teoretică, profil umanist, specializarea științe sociale

Clasele a IX-a și a X-a, curriculum de specialitate (CS),
filiera teoretică, profil umanist, specializarea filologie

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 36
Programa școlară pentru disciplina *Geografie*

- *Clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC), toate filierele, profilurile, specializările/calificările profesionale*
- *Clasele a IX-a – a XII-a, curriculum de specialitate (CS), filiera teoretică, profil umanist, specializarea științe sociale*
- *Clasele a IX-a și a X-a, curriculum de specialitate (CS), filiera teoretică, profil umanist, specializarea filologie*

NOTĂ DE PREZENTARE

Geografia este o disciplină educațională bine individualizată, cu un nivel conceptual specific științelor, cu un caracter unitar, atât de știință a naturii, cât și de știință a societății. Disciplină obligatorie în trunchiul comun al învățământului liceal, conform Planurilor-cadru aprobate prin Ordinul Ministrului Educației și Cercetării nr. 4.350/2025, inclusă în aria curriculară „Om și societate", Geografia contribuie esențial la formarea și la fundamentarea profilului absolventului învățământului liceal.

Conform OMEC nr. 4.350/2025, Anexa nr. 1, curriculumul pentru Geografie, ca disciplină școlară în învățământul liceal, include următoarele **segmente curriculare:**

- *Trunchiul comun (TC)* - cuprinde competențe specifice, conținuturi și activități de învățare comune, adresate tuturor elevilor, indiferent de filieră, profil sau specializare. Bugetul de timp alocat este de *o oră pe săptămână*, conținuturile fiind marcate, în programa școlară, cu stil regular.
- *Curriculumul de specialitate fix (CS fix*) - se adresează profilului umanist, specializărilor *științe sociale (clasele IX–XII)* și *filologie (clasele IX–X).* Conținuturile aferente sunt marcate, în programa școlară, cu stil *italic* și reprezintă o bază de operare suplimentară pentru formarea și dezvoltarea competențelor specifice. Elevii din cadrul profilului umanist, specializările științe sociale (clasele IX-XII) și filologie (clasele IX-X) vor studia Geografia *două ore pe săptămână* (TC + CS fix).

Programa școlară de Geografie pentru clasele IX-XII este structurată astfel: notă de prezentare, competențe generale, competențe specifice și exemple de activități de învățare, conținuturi și sugestii metodologice.

Nota de prezentare evidențiază specificul Geografiei ca disciplină de studiu în învățământul liceal, precum și rolul acesteia în formarea profilului absolventului.

Competențele generale sunt asumate ca finalități ale studierii disciplinei *Geografie* în învățământul liceal, în continuarea logică a studiului disciplinei de la nivel gimnazial și sunt corelate cu atributele prioritare din profilul absolventului învățământului liceal.

Competențele specifice sunt derivate din competențele generale și reprezintă etape în dobândirea acestora. Competențelor specifice le sunt asociate **exemple de activități de învățare.**

Activitățile de învățare, ca parte fundamentală a curriculumului implementat, sunt elaborate ca experiențe de învățare definite prin acțiuni ale elevilor desfășurate în contexte de învățare variate. Acestea sunt abordate din perspectiva contextualizării învățării și a cadrului optim pentru formarea competențelor specifice. Activitățile de învățare elaborate pentru fiecare competență specifică sunt propuse ca **exemple** pentru profesorii de geografie care pot să creeze situații/contexte de învățare diversificate, prin adaptare la specificul claselor și la nevoile de formare ale elevilor.

Conținuturile învățării reprezintă informații științifice fundamentale, validate în decursul cunoașterii umane, abordate ca bază de operare pentru formarea competențelor generale și specifice. S-a avut în vedere relaționarea cu cele din ciclul gimnazial, dimensionarea optimă și selectarea riguroasă a informației, astfel încât acestea să nu ducă la supraîncărcare. Conținuturile sunt structurate pe domenii și constituie achiziții de bază prin care se urmărește formarea competențelor elevilor.

Sugestiile metodologice au rolul de a orienta profesorii de geografie în utilizarea programei școlare pentru construirea unui traseu educațional coerent și eficient în procesul de predare-învățare-evaluare.

Studierea geografiei în învățământul liceal contribuie în mod semnificativ, printr-o abordare integrată, centrată pe elev și orientată spre formarea unei gândiri critice, reflexive și inovatoare, la dezvoltarea și consolidarea competențelor-cheie promovate la nivel european, care determină profilul de formare al absolventului, în conformitate cu prevederile Legii învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare.

Prin natura sa interdisciplinară, geografia facilitează învățarea (inter)activă, investigativă și contextualizată, oferind multiple oportunități pentru formarea de competențe transversale și pentru conectarea conținuturilor școlare cu realitățile contemporane.

Prin structurarea pe verticală a conținuturilor, de la clasa a IX-a la clasa a XII-a, a corelației acestora cu competențele generale și specifice, din perspectiva sarcinii cognitive, programa școlară se caracterizează prin echilibru, optimizare și adaptare la particularitățile de vârstă ale elevilor și la atributele profilului absolventului, fapt reflectat și de elementele de noutate, precum: introducerea la clasa a IX-a a domeniului de conținut *Elemente de geologie – dinamica internă, resurse și riscuri* și a temelor privind *hazardurile naturale*, abordarea la clasa a X-a a temelor precum *Aspecte privind calitatea vieții, AI și forța de muncă* etc.; introducerea *Geografiei României* ca disciplină de sine stătătoare la clasa a XI-a și a disciplinei *Europa – România – Uniunea Europeană. Probleme Fundamentale* la clasa a XII-a.

Geografia are și un pronunțat caracter formativ și aplicativ, punând accent pe utilizarea resurselor cartografice moderne, pe învățarea prin proiecte, investigații și studii de caz, cu abordări integrate pentru dezvoltarea competențelor de gândire spațială.

Geografia contribuie la *dezvoltarea competenței matematice și a competențelor în științe, tehnologie și inginerie* prin activități care implică utilizarea scării de proporție, a reprezentărilor grafice și cartografice și a instrumentelor de măsurare și analiză spațială, interpretarea datelor statistice etc. și stimulează gândirea critică, integrarea și aplicarea conceptelor matematice.

Competențele digitale, inclusiv de siguranță pe internet și securitate cibernetică sunt dezvoltate prin utilizarea resurselor tehnologice moderne, precum: Sistemele Informaționale Geografice (platformele și aplicațiile GIS), hărțile interactive, imaginile satelitare, instrumentele colaborative online etc.

Competența civică, juridică și de protejare a mediului este asumată de programa școlară de geografie printr-o abordare responsabilă și conștientă a utilizării resurselor ca bază a dezvoltării durabile și prin manifestarea unor atitudini active de protejare a mediului și de promovare a sustenabilității.

Prin explorarea diversității spațiale și oferirea unor contexte de învățare autonomă și reflexivă, geografia sprijină dezvoltarea *competențelor personale, sociale, „a învăța să înveți"*, cultivând respectul față de diferențele socio-culturale, solidaritatea și responsabilitatea față de comunitate și față de mediu. Situațiile de învățare specifice studiului geografiei asigură formarea unor atitudini civice implicate.

Din perspectiva *profilului de formare al absolventului*, geografia are un rol important în formarea unui tânăr reflexiv și creativ, colaborativ și prospectiv, responsabil și comunicativ. Activitățile de analiză și interpretare a fenomenelor geografice dezvoltă capacitatea de reflecție și argumentare logică, în timp ce învățarea bazată pe proiecte, studii de caz și aplicații practice stimulează creativitatea și gândirea prospectivă. Responsabilitatea se cultivă prin conștientizarea relației dintre activitatea umană și mediu, iar competențele de comunicare sunt exersate prin prezentarea rezultatelor în formă orală, scrisă sau vizuală (grafice, scheme logice, hărți, prezentări digitale etc.).

În conformitate cu prevederile Legii nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare, geografia oferă un cadru propice pentru *integrarea temelor transversale și transcurriculare* relevante pentru educația contemporană. Astfel, geografia ca disciplină educațională, oferă contexte autentice pentru formarea unei conștiințe civice prin:

- *educația pentru mediu și schimbări climatice,* concretizată prin analiza interacțiunilor dintre natură și societate, prin identificarea soluțiilor pentru un stil de viață sustenabil și prin activități de protejare a mediului, care contribuie la formarea conștiinței ecologice și climatice responsabile;
- *digitalizarea și educația pentru securitate cibernetică,* susținute prin utilizarea tehnologiilor moderne (GIS) în investigarea și reprezentarea spațiului geografic, care facilitează alfabetizarea digitală și gândirea critică;
- *educația pentru sănătate*, abordată prin studiul factorilor geografici care influențează starea de sănătate (climă, poluare, resurse, stil de viață etc.) și determină reflecția asupra relației dintre mediu și calitatea vieții.

O finalitate majoră a studiului geografiei este înțelegerea interdependențelor dintre om și mediul geografic, dezvoltarea spiritului critic și formarea unei viziuni globale și durabile asupra lumii contemporane.

Abordarea unor tematici ce vizează globalizarea și creșterea interdependențelor în lumea contemporană, utilizarea tehnologiilor informatice (în cadrul GIS/SIG) ca parte a *Digitalizării*, promovarea conceptelor *Dezvoltare durabilă și Protejarea mediului* ca piloni ai societății viitorului care asigură accesul egal la sănătate, educație, apă potabilă, nutriție, energie, oportunități economice și de angajare, analizarea aplicată a *Provocărilor demografice* și a *Diversității* pentru generarea soluțiilor de rezolvare a situațiilor complexe ale

fenomenelor de migrație, îmbătrânire demografică, suprapopulare, urbanizare etc. în context național și european, sunt **perspective** care subliniază rolul major al geografiei ca disciplină educațională **în formarea profilului absolventului**, așa cum este prezentat în OME nr. 6731/28.XI.2023.

Elementele de construcție curriculară oferite de geografie ca disciplină educațională și reunite în procesul de predare-învățare-evaluare sunt corelate cu ***atributele prioritare*** ale profilului absolventului. Acestea au un caracter transversal și impun aspecte atitudinal-comportamentale ca necesar al învățării pe tot parcursul vieții, care asigură premisele pentru abordarea asumată, conștientă și de lung parcurs a învățării, permițând elevului să identifice, să analizeze și să ia deciziile cele mai potrivite privind traseul educațional și profesional într-o societate în schimbare.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG 1	Analizarea realității geografice utilizând terminologia specifică, concepte, mijloace, limbaje și abordări variate în scopul dezvoltării gândirii sistemice și comunicării științifice
CG 2	Utilizarea integrată a informațiilor, metodelor și instrumentelor geografice, pentru explicarea complexității mediului
CG 3	Explicarea unor fenomene ale realității cotidiene din perspectiva diversității și dinamicii spațiului geografic
CG 4	Realizarea de conexiuni spațio-temporale atât între fenomenele geografice, cât și cu alte domenii de cunoaștere, în scopul explicării problemelor lumii contemporane și susținerii dezvoltării durabile
CG 5	Elaborarea unor demersuri investigative privind relațiile dintre societate și mediul înconjurător, din perspectiva sustenabilității și a protecției acestuia

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAÎ)

CLASA a IX-a

CG 1 - Analizarea realității geografice utilizând terminologia specifică, concepte, mijloace, limbaje și abordări variate în scopul dezvoltării gândirii sistemice și comunicării științifice

Clasa a IX-a
CS 1.1. Prezentarea realității geografice, utilizând terminologia specifică în scopul dezvoltării capacității de comunicare geografică
• precizarea succesiunii unor procese naturale care contribuie la modificarea mediului geografic pentru o mai bună înțelegere a dinamicii acestuia; • prezentarea caracteristicilor unor elemente geografice utilizând terminologia specifică; • elaborarea de fișe de prezentare a unor elemente geografice utilizând liste date de termeni geografici; • realizarea de organizatori grafici/liste structurate de idei pentru prezentarea relațiilor de tip cauză-efect specifice proceselor și fenomenelor naturale; • realizarea de hărți conceptuale/diagrame colaborative, cu ajutorul instrumentelor digitale, folosind concepte și noțiuni din domeniul geografiei fizice, pentru dezvoltarea inteligenței spațiale.
CS 1.2. Descrierea relațiilor dintre elemente geografice valorificând concepte și limbaje specifice în scopul identificării specificului realității geografice
• prezentarea aspectelor specifice ale elementelor/fenomenelor geografice percepute direct (în orizontul local) sau indirect, reprezentate pe diferite suporturi (materiale video, filme documentare), utilizând concepte specifice; • caracterizarea unor fenomene sau procese naturale după un algoritm dat, în vederea identificării desfășurării lor cronologice; • prezentarea etapelor succesive de desfășurare a unor fenomene geografice pe baza unor materiale suport (documente, imagini, reprezentări grafice/cartografice etc.); • descrierea relațiilor dintre elemente geografice în vederea stabilirii caracteristicilor esențiale/definitorii, prin raportare la informații dobândite în diferite medii de învățare; • descrierea unor interdependențe/legături funcționale și spațiale între elementele naturale, utilizând concepte și limbaje specifice.
CS 1.3. Explicarea unor fenomene geografice prin utilizarea terminologiei specifice în scopul dezvoltării abilităților de analiză geografică
• prezentarea etapelor de desfășurare a unor fenomene geografice utilizând concepte specifice pentru înțelegerea succesiunii logice a acestora; • rezolvarea unor fișe de lucru cu exerciții de explicare a specificului unor fenomene geografice pe baza observațiilor directe și indirecte; • utilizarea unor platforme educaționale și softuri de e-learning (de exemplu MozaWeb/ Moza Book), ce simulează elemente și procese din mediul natural, pentru a prezenta relații dintre componentele acestuia, utilizând terminologia specifică; • explicarea unor deosebiri între componentele mediului natural, pe baza unor informații obținute din diferite surse de documentare; • realizarea unor dezbateri pe baza aplicațiilor practice/vizite/drumeții sau a unor experimente simple pentru argumentarea dinamicii și a relațiilor dintre componentele mediului natural.

Clasa a IX-a
CS 1.4. Formularea unor opinii cu privire la realitățile geografice utilizând mijloace diferite și terminologia specifică, în scopul dezvoltării abilităților de corelare și interpretare a datelor geografice
• valorificarea noțiunilor, a conceptelor și a limbajului geografic în formularea opiniilor personale în contexte diferite (redactarea de prezentări, proiecte, referate, studii de caz etc.) pentru înțelegerea și analizarea realității cotidiene; • formularea de opinii privind evoluția unor fenomene/procese naturale, utilizând reprezentări schematice, tabele, explicații, texte geografice, eseuri structurate; • formularea unor concluzii privind efectele unor procese și fenomene naturale, identificate în suporturi cartografice, grafice și video, pentru o percepere corectă a realității geografice; • elaborarea de materiale geografice integrând componente grafice și cartografice, în scopul dezvoltării abilității de colectare și interpretare a datelor geografice din surse diferite.

CG 2. Utilizarea integrată a informațiilor, metodelor și instrumentelor geografice, pentru explicarea complexității mediului

Clasa a IX-a
CS 2.1. Selectarea informațiilor relevante despre elementele și procesele majore din cadrul geosferelor utilizând surse diferite, pentru a conștientiza dinamica mediul geografic
• identificarea informațiilor relevante despre procese și fenomene naturale în diferite surse de informare (manuale, studii de specialitate, AI etc.), cu scopul dezvoltării capacității de a înțelege un text geografic; • selectarea informațiilor din diferite surse (dicționare, enciclopedii fizice sau online, surse WEB), în vederea realizării unui portofoliu informativ bazat pe o bibliografie recunoscută academic; • clasificarea informațiilor după diferite criterii, cu scopul de a redacta un text geografic ce include terminologie de specialitate; • interpretarea unor informații identificate în sursele studiate cu scopul dezvoltării capacității de argumentare.
CS 2.2. Utilizarea informațiilor geografice obținute din surse variate pentru înțelegerea problemelor din realitatea cotidiană
• realizarea de corelații între procese și fenomene geografice, pe baza informațiilor obținute prin studierea surselor bibliografice, în vederea dezvoltării capacității de a investiga; • propunerea de modalități de ordonare a informațiilor selectate, cu scopul realizării unor hărți mentale/schițe logice ce caracterizează un eveniment/problemă cotidiană; • utilizarea de organizatori grafici ce prezintă conexiunile informative specifice unor procese sau fenomene geografice pentru dezvoltarea capacității de a prezenta corect aspectele reprezentative din realitatea cotidiană.
CS 2.3. Explicarea proceselor naturale pe baza informațiilor obținute din surse variate pentru a stabili relații de cauzalitate în mediul geografic
• redactarea de eseuri structurate/texte cu caracter argumentativ pentru explicarea unor procese sau fenomene geografice, având la bază informațiile identificate în diferite surse bibliografice; • realizarea de dezbateri, cu scopul explicării modului de desfășurare a unor procese naturale; • aplicarea unui set de organizatori grafici pentru prezentarea succesiunii logice de desfășurare a unor fenomene și procese geografice, în viziune personală.

CS 2.4. Utilizarea de resurse educaționale geografice, inclusiv digitale, pentru integrarea informațiilor și analizelor în vederea formulării de soluții la probleme reale sau simulate
• realizarea unor activități cu suporturi grafice și cartografice digitale (imagini satelitare, hărți digitale), utilizând sisteme informaționale geografice, în scopul redării evoluției unor procese geografice (de exemplu: suprapunerea unor imagini satelitare din diferite perioade de timp pentru a reda evoluția țărmului sau a albiei minore-metoda diacronică); • simularea unor fenomene și procese fizico-geografice, prin utilizarea unor machete realizate din materiale reciclabile sau a diferitelor software; • realizarea unor prezentări de tip postere, pliante, desene, multimedia etc., cu scopul conștientizării și responsabilizării comunității cu privire la diferitele probleme identificate; • măsurarea unor parametri ai reliefului (de exemplu: distanțe, suprafețe, altitudini, pante etc.), utilizând modele digitale (3D - digital elevation model/model numeric al terenului) și aplicații GIS pentru realizarea unor analize spațiale simple.
CS 2.5. Analizarea unor fenomene și procese utilizând sisteme informaționale geografice și/sau AI pentru dezvoltarea gândirii și inteligenței spațiale
• redactarea de prompturi pentru generarea de către AI a unor informații pertinente și ușor verificabile în spațiul virtual (sau pe baza unei bibliografii), necesare analizării unor procese geografice; • vizualizarea elementelor ce caracterizează procesele naturale, prin intermediul unor softuri de GIS, cu scopul identificării relațiilor spațiale și temporale; • editarea diferitelor straturi tematice, în cadrul unui soft GIS, cu scopul de a surprinde aspecte particulare ce pot fi comparate și analizate.

CG 3. Explicarea unor fenomene ale realității cotidiene din perspectiva diversității și dinamicii spațiului geografic

Clasa a IX-a
CS 3.1. Identificarea unor fenomene naturale, utilizând metode și instrumente specifice geografiei, având ca scop înțelegerea diversității spațiului geografic
• identificarea principalelor fenomene naturale observabile într-un spațiu geografic apropiat (de exemplu: versant, bazin hidrografic, pădure etc.), cu scopul înțelegerii diversității acestuia; • recunoașterea unor componente și fenomene naturale (în cadrul unor aplicații practice sau utilizând suporturi digitale diverse), în scopul formării unor atitudini pozitive pentru dialog constructiv; • explicarea influenței factorilor fizico-geografici (de exemplu: relief, climă, hidrografie etc.) asupra ecosistemelor, pentru a evidenția interdependența dintre geosfere; • utilizarea platformelor sau softurilor educaționale care simulează fenomene naturale, în scopul interpretării dinamicii spațiului geografic.
CS 3.2. Localizarea unor fenomene naturale actuale, având ca scop studierea impactului acestora asupra spațiului geografic local/regional/global
• poziționarea corectă a elementelor de geografie fizică pe suporturi cartografice, pentru înțelegerea influenței cadrului natural asupra spațiului geografic; • identificarea, pe suporturi grafice și cartografice, a zonelor afectate de diferite fenomene naturale actuale (de exemplu: secete, inundații, mișcări tectonice etc.), în scopul înțelegerii impactului asupra comunităților umane; • interpretarea relațiilor ce se stabilesc între elementele cadrului natural (relief, climă, hidrografie, soluri etc.) și dinamica fenomenelor de risc (de exemplu: alunecări de teren, avalanșe, inundații, secetă etc.), pentru evidențierea susceptibilității anumitor teritorii;

Clasa a IX-a
• analizarea unor scheme logice de tip cauză-efect pentru crearea unor structuri cognitive specifice geografiei fizice.
CS 3.3. Explicarea unor fenomene geografice din perspectiva diversității și dinamicii spațiului geografic, pentru a evidenția particularitățile teritoriale
• localizarea unor fenomene geografice prin intermediul aplicațiilor digitale, în scopul studierii consecințelor acestora asupra mediului la nivel local/regional/global; • prezentarea unor noțiuni și concepte de geografie fizică prin diferite instrumente (de exemplu: desen, colaj, machetă, poster, afiș etc.), având ca scop valorificarea informației în diferite contexte; • interpretarea datelor statistice și grafice referitoare la fenomene naturale în scopul explicării variațiilor spațiale și temporale ale acestora; • compararea modului de manifestare a unor fenomene naturale în diferite regiuni geografice ale Terrei, în scopul evidențierii particularităților teritoriale.
CS 3.4. Analizarea interacțiunilor dintre fenomenele naturale și spațiul geografic, pentru studierea impactului asupra mediului
• valorificarea informațiilor obținute prin aplicații GIS despre ecosistemele Terrei, în scopul identificării relațiilor de interdependență între om și natură; • compararea unor regiuni geografice pe baza suporturilor cartografice, în vederea observării interacțiunii dintre fenomene naturale care determină variații în peisaj și care modifică mediul natural; • corelarea elementelor cadrului natural (relief, climă, hidrografie, vegetație, soluri etc.), în scopul explicării modului în care acestea contribuie la formarea și evoluția spațiului geografic; • elaborarea unui demers argumentativ privind sistemul Soare - Pământ – Lună, în scopul dezvoltării unui raționament geografic coerent.

CG 4. Realizarea de conexiuni spațio-temporale atât între fenomenele geografice, cât și cu alte domenii de cunoaștere, în scopul explicării problemelor lumii contemporane și susținerii dezvoltării durabile

Clasa a IX-a
CS 4.1. Prezentarea unor fenomene naturale sau antropice, utilizând metode și instrumente specifice geografiei și altor domenii de cunoaștere, pentru înțelegerea problemelor lumii contemporane.
• utilizarea reprezentărilor cartografice și a aplicațiilor de tip GIS (Google Earth/Maps), a sistemului de poziționare globală (GPS), pentru localizarea și descrierea unor fenomene geografice; • explicarea extinderii spațiale a unor elemente geografice (de exemplu: resurse, zone de climă, zone biogeografice etc.), utilizând scara de proporție, reprezentări grafice sau cartografice; • descrierea proprietăților fizice ale Pământului pe baza unor imagini/modele/animații video, în vederea înțelegerii unor fenomene naturale (de exemplu: mișcările Pământului, dinamica plăcilor tectonice, vulcanism etc.); • caracterizarea unor elemente și fenomene geografice (de exemplu: relieful terestru, atmosfera, hidrosfera, biosfera, solurile etc.) reprezentate pe suporturi variate (hărți, imagini, animații video etc.), pentru înțelegerea problemelor lumii contemporane; • descrierea dinamicii reliefului folosind metode și instrumente digitale (GIS, teledetecție, imagini satelitare etc.), pentru înțelegerea fenomenelor climatice, hidrologice, biogeografice etc., în contextul evidențierii relațiilor între geosfere.

CS 4.2. Aplicarea metodelor și instrumentelor specifice geografiei și altor științe pentru studierea impactului activităților umane asupra mediului
• interpretarea imaginilor satelitare și a datelor GIS pentru studierea unor fenomene geografice (de exemplu: evoluția reliefului, fenomene climatice și hidrologice, dinamica suprafețelor împădurite etc.), în contextul influențării acestora de către activitatea umană; • utilizarea unor platforme educaționale/softuri de e-learning care prezintă elemente și procese geografice (de exemplu: relieful terestru, atmosfera, hidrosfera, biosfera, solurile etc.), cu scopul de a înțelege diferite relații dintre componentele mediului natural și activitățile umane; • aplicarea unor metode de cercetare (modele, grafice, suporturi cartografice etc.) pentru studierea modului în care activitățile umane contribuie la modificări ale mediul natural (de exemplu: extracția resurselor naturale, emisiile industriale etc.); • explicarea interacțiunilor dintre activitățile antropice și mediul terestru în contexte diferite, utilizând principiul cauzalității, inclusiv în orizontul local; • corelarea informațiilor din domeniul geografiei (de exemplu: Univers, relieful terestru, atmosfera, hidrosfera, biosfera, solurile etc.) cu alte științe, pentru explicarea diversității mediului.
CS 4.3. Relaționarea spațio-temporală a unor elemente naturale cu elemente economice și sociale, la nivel regional sau global, în scopul descrierii problemelor lumii contemporane
• precizarea modului în care accesibilitatea spațiului/reliefului influențează diferite elemente economice și sociale, utilizând hărți tematice/imagini satelitare/date GIS etc.; • analizarea modului în care fenomenele naturale (de exemplu: mișcările Pământului) determină adaptări ale activităților economice la nivel regional sau global, pe baza unor imagini/prezentări video; • explicarea relațiilor dintre fenomenele naturale și activitățile economice și sociale (de exemplu: mareele și pescuitul etc.), analizând texte geografice/surse mass-media etc.; • analizarea modului în care procesele de modelare a reliefului influențează activitatea umană (de exemplu: starea infrastructurii și necesitatea investițiilor pentru prevenirea hazardurilor geomorfologice), utilizând surse diferite (imagini, suporturi grafice și cartografice, animații video etc.); • analizarea impactului acțiunii unor fenomene naturale asupra elementelor socio-economice (de exemplu: fenomenele meteorologice extreme etc.), la nivel regional sau global, în scopul descrierii problemelor lumii contemporane.
CS 4.4. Analizarea evoluției și distribuției spațio-temporale a unor fenomene geografice, în scopul explicării problemelor lumii contemporane
• investigarea evoluției spațio-temporale a unor elemente și fenomene geografice, pe suporturi geografice diferite, pentru înțelegerea problemelor lumii contemporane (de exemplu: distribuția resurselor minerale strategice, extinderea deșertificării etc.); • compararea distribuției spațiale și a frecvenței în timp a marilor dezastre naturale (de exemplu: seisme, erupții vulcanice, tsunami etc.), pentru evaluarea vulnerabilității populației, utilizând diferite materiale-suport; • analizarea spațio-temporală a unor elemente și fenomene geografice, în vederea explicării impactului acestora asupra condițiilor de viață (de exemplu: impactul radiației solare asupra rețelelor de comunicații și a sistemelor GPS etc.); • utilizarea unor modele obiectuale (de exemplu: blocdiagrame, machete, mulaje, modele IT etc.) care să reflecte condițiile de formare/manifestare a unor procese și fenomene geografice naturale (mișcarea plăcilor tectonice, alunecări de teren etc.), în scopul explicării cauzelor și a efectelor acestora asupra societății;

• rezolvarea unor situații-problemă care vizează înțelegerea relațiilor spațiale între elementele mediului geografic, utilizând imagini, fotografii, jocuri didactice de pe platforme de învățare etc., în scopul explicării problemelor lumii contemporane.
CS 4.5. Explicarea relațiilor dintre fenomenele geografice prin utilizarea datelor statistice și a reprezentărilor grafice și cartografice
• analizarea evoluției în timp a reprezentărilor spațiului geografic, de la hartă la GIS, în scopul explicării relațiilor dintre diferite fenomene geografice; • explicarea relațiilor dintre fenomene geografice specifice reliefului terestru, atmosferei, hidrosferei, biosferei, solurilor etc., prin intermediul aplicațiilor digitale (sisteme de poziționare globală, sisteme digitale de navigare în spațiu etc.); • calcularea distanțelor și a suprafețelor dintre repere/puncte reprezentate pe suporturi cartografice, utilizând diferite tipuri de scări de proporție, în vederea explicării unor fenomene geografice (de exemplu: extinderea suprafețelor defrișate etc.); • realizarea unor produse cartografice simple, pe baza sistemelor informaționale geografice (de exemplu: crearea de date spațiale de tip vector, generarea unor profile topografice simple pe baza unor modele numerice ale terenului, generarea elementelor hărții etc.), în scopul explicării relațiilor dintre fenomene geografice; • realizarea unor scheme logice/organizatori grafici cu privire la relațiile dintre principalele elemente ale geosferelor terestre, pe baza unor suporturi cartografice, utilizând aplicații e-learning dedicate, în scopul explicării interdependenței dintre componentele mediului geografic.

CG 5. Elaborarea unor demersuri investigative privind relațiile dintre societate și mediul înconjurător, din perspectiva sustenabilității și a protecției acestuia

Clasa a IX-a
CS 5.1. Identificarea relațiilor dintre societate și mediul înconjurător utilizând reprezentări cartografice, aplicații GIS și imagini satelitare pentru a fundamenta investigații geografice
• identificarea diferențelor dintre reprezentările analogice și digitale, prin dezbatere argumentativă/prin comparație dirijată și discuție, pentru a evidenția avantajele tehnologiilor moderne în investigațiile geografice; • realizarea unor schițe cartografice simple, prin exercițiu practic cu mijloace tradiționale și softuri GIS de bază, pentru a înțelege procesul de abstractizare și reprezentare spațială; • colectarea unor date pentru un traseu GPS din aplicații, platforme digitale și imagini satelitare, pentru elaborarea unui proiect, în scopul identificării problemelor de mediu din orizontul local; • compararea unor imagini satelitare, folosind resurse online (Google Earth, Copernicus), pentru a identifica schimbările de mediu dintr-un teritoriu dat; • interpretarea unor hărți tematice, planuri topografice și imagini satelitare, prin lucru pe grupe, utilizând atlasul și aplicațiile digitale, pentru a identifica nivelul de detaliu și utilitatea acestora în studii geografice locale și regionale.
CS 5.2. Explicarea impactului proceselor geodinamice interne și externe (seismicitate, vulcanism, modelarea reliefului), în scopul formulării unor soluții de diminuare a consecințelor hazardurilor naturale asupra comunităților umane
• realizarea unei prezentări multimedia, despre un hazard natural, după un algoritm dat, pentru dezvoltarea gândirii critice; • simularea reacției unei comunități la un dezastru natural, prin joc de rol, pentru a conștientiza importanța planurilor de prevenire și intervenție și pentru a propune soluții de reducere a vulnerabilității populației; • analizarea unor hărți tematice de risc (geomorfologice, seismice, vulcanice), precum și a unor documente, pe grupe de lucru, pentru a identifica zonele de risc de la nivel local, regional și global;

• prezentarea necesității măsurilor de prevenire, prin dezbatere pe o temă ofertată (de exemplu:„Seismele afectează oamenii sau construcțiile fragile?"), pentru a încuraja gândirea critică și responsabilitatea civică; • prezentarea unui studiu de caz privind efectele unui cutremur sau ale unei erupții vulcanice, utilizând metoda problematizării, pentru a evidenția consecințele sociale și economice.
CS 5.3. Interpretarea corelațiilor dintre datele climatice și hidrologice, pentru a explica schimbările climatice și a propune măsuri privind gestionarea durabilă a resurselor de apă
• identificarea pe hărți interactive a unor fenomene climatice și hidrologice, folosind aplicații online, în scopul localizării zonelor afectate la nivel regional și global; • utilizarea unor date hidrologice, prin lucru cu hărți hidrologice și serii de date statistice, pentru a evalua disponibilitatea resurselor de apă; • realizarea unui poster tematic, prin lucru în echipă și utilizarea TIC, pentru a propune soluții comunitare de adaptare la schimbările climatice; • interpretarea unor serii de date și de grafice climatice, prin analiză comparativă, pentru a identifica tendințele de variabilitate climatică; • analizarea calității aerului, prin experiment didactic simplu (de exemplu măsurarea parametrilor cu senzori digitali), pentru a înțelege vulnerabilitatea spațiului local.
CS 5.4. Corelarea relațiilor dintre biodiversitate, soluri și factorii antropici pentru înțelegerea interdependenței dintre societate și natură.
• întocmirea unei clasificări pe tipuri de biomuri terestre și soluri – prin lucru cu imagini, hărți și probe de sol, pentru a înțelege diversitatea biopedogeografică; • identificarea cauzelor reducerii biodiversității, prin studiu de caz (de exemplu: defrișări, agricultură intensivă etc.), pentru a evidenția responsabilitățile societății; • realizarea unei broșuri digitale privind impactul speciilor invazive asupra ecosistemelor și a comunităților locale, în scopul identificării soluțiilor de diminuare a efectelor acestora; • realizarea unei schițe de hartă a biodiversității locale, prin observație directă și completarea unor fișe de teren, pentru a evidenția „hotspot-urile” de interes; • argumentarea necesității conservării resurselor, prin dezbatere (pro/contra exploatării intensive), pentru a stimula gândirea critică și spiritul civic.
CS 5.5. Proiectarea unor demersuri investigative ale mediului geografic local pentru a evidenția oportunitățile și riscurile asociate dezvoltării sustenabile a comunității
• efectuarea unui traseu didactic în orizontul local pentru a evidenția elementele naturale semnificative în scopul realizării unui proiect; • realizarea unor activități de orientare pe teren, utilizând busola și GPS-ul, pentru a dezvolta autonomia în explorarea mediului; • aplicarea unui chestionar privind impactul activităților economice locale asupra elementelor naturale pentru a identifica oportunități și amenințări; • elaborarea unui proiect de cercetare pe probleme de mediu, utilizând diferite surse de documentare, pentru a înțelege legătura dintre societate și natură; • conceperea unui plan de valorificare sustenabilă a resurselor locale, prin realizarea unui poster, pentru a stimula implicarea civică și responsabilitatea față de comunitate.

CLASA a IX-a CONȚINUTURI

GEOGRAFIE FIZICĂ

Domenii de conținut	Conținuturi
I. Geografia – știința spațiului terestru	• *Importanța Geografiei în lumea contemporană și evoluția științei geografice* • Reprezentarea spațiului geografic. Utilizarea reprezentărilor cartografice. **Aplicație practică.** Orientarea pe Glob: coordonate geografice și măsurarea spațiului terestru • Sisteme informaționale geografice • *Utilizarea imaginilor satelitare pentru analizarea spațiului terestru* **Aplicație practică.** Utilizarea sistemelor de poziționare globală
II. Pământul - corp cosmic	• Pământul în Univers. Sistemul Soare - Pământ - Lună • *Explorarea Universului* ***Studiu de caz**. Misiuni spațiale* • Proprietăți fizice ale Terrei – condiții pentru viață • Mișcările fundamentale ale Pământului și consecințele lor geografice ***Studiu de caz**. Fenomene astronomice spectaculoase*
III. Elemente de geologie – dinamica internă, resurse și riscuri	• Structura internă a Terrei. Minerale și roci ***Studiu de caz**. Resursele minerale utile*. *Probleme de mediu asociate exploatării resurselor minerale* • Dinamica internă a Terrei și fenomene asociate • *Scara timpului geologic. Evoluții paleogeografice* • Hazarduri endogene. Seismicitatea și vulcanismul
IV. Relieful – element suport al dezvoltării societății umane	• Forme majore ale reliefului terestru • Procese de modelare a suprafeței scoarței terestre. • Tipuri reprezentative de relief și favorabilitatea pentru locuire. Relieful fluvial, litoral și carstic • *Relieful glaciar și relieful deșertic* • *Relieful antropic* **Aplicație practică**. Relieful orizontului local – factor de favorabilitate sau de restrictivitate pentru comunitate
V. Atmosfera și schimbările climatice	• Atmosfera terestră – compoziție și structură • Factorii genetici ai climei. Elementele climatice • Zone și tipuri de climă ***Aplicație practică.** Hărțile sinoptice și prognozele meteorologice* • Schimbări climatice • *Hazarduri climatice*
VI. Hidrosfera - sistem dinamic	• Oceanul Planetar - caracteristici și dinamică • Apele continentale - resursă vitală pentru societate **Studiu de caz.** Managementul apelor continentale • Hazarduri hidrologice • *Relația hidrosferei cu celelalte geosfere*
VII. Biosfera și solurile - diversitate geografică	• Biosfera. Diferențieri regionale • *Managementul biodiversității* • Solurile - resursă esențială a vieții pe Terra • *Hazarduri biologice* ***Aplicație practică.** Biodiversitate și soluri din orizontul local - oportunități și amenințări*
VIII. Mediile naturale ale Terrei	• Componentele mediului și relațiile dintre acestea • Mediile naturale terestre

	• *Mediile Oceanului Planetar* • *Degradarea mediului* • *Despăduririle și deșertificarea* ***Aplicație practică**. Impactul activității umane asupra mediilor naturale ale Terrei*

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAÎ)

CLASA a X-a

CG 1 - Analizarea realității geografice utilizând terminologia specifică, concepte, mijloace, limbaje și abordări variate în scopul dezvoltării gândirii sistemice și comunicării științifice

Clasa a X-a
CS 1.1. Descrierea realității geografice, utilizând mijloace și abordări variate, în scopul înțelegerii relațiilor de interdependență între componentele analizate
• analizarea realității geografice, pe baza observațiilor directe și/sau indirecte, utilizând instrumente digitale (de exemplu: Google Earth, Google Maps etc.), în scopul înțelegerii unor concepte ale geografiei umane; • realizarea de materiale/suporturi grafice și cartografice, cu ajutorul instrumentelor digitale, folosind concepte și noțiuni din domeniul geografiei umane, pentru evidențierea relațiilor de interdependență dintre componentele analizate; • prezentarea relațiilor dintre diferite elemente antropice, pe baza unor materiale suport (reprezentări cartografice, materiale video etc.); • prezentarea sub formă orală sau scrisă, a fenomenelor actuale din sfera geografiei umane, folosind textul, desenul, colajul, posterul, afișul etc., având ca scop valorificarea informației în diferite contexte; • prezentarea influenței unui element natural/economic asupra vieții oamenilor (de exemplu: influența climei/rețelei hidrografice asupra agriculturii și transporturilor).
CS 1.2. Explicarea realității geografice utilizând terminologia specifică și valorificând achiziții dobândite din medii de învățare diferite, în scopul dezvoltării unui raționament geografic
• utilizarea unor organizatori grafici pentru evidențierea relațiilor de tip cauză-efect specifice unor procese și fenomene geopolitice/demografice/economico-sociale etc., pe baza informațiilor selectate din surse diferite, inclusiv din medii virtuale; • expunerea unor argumente privind cauzalitatea unor situații-problemă din sfera geografiei umane identificate în diferite surse de documentare (mediul virtual), în scopul înțelegerii specificului geografic; • explicarea interacțiunilor dintre caracteristicile naturale/umane și economice ale unui spațiu geografic, utilizând principiul cauzalității, inclusiv în orizontul local; • explicarea unor fenomene și procese social - economice din perspectiva relației între resursele naturale - resursele umane - resursele tehnologice, utilizând terminologia specifică/informații din diverse surse de documentare; • interpretarea informațiilor privind fenomene și procese specifice geografiei umane selectate din surse diferite de documentare, în vederea realizării corelațiilor cu realitatea observată direct/indirect.
CS 1.3. Analizarea relațiilor de interdependență dintre elemente geografice utilizând concepte și mijloace specifice, în scopul dezvoltării abilităților de interpretare și sinteză
• prezentarea legăturilor de condiționare (cauză-efect) între elementele specifice geografiei umane, în urma vizionării unor scurte videoclipuri/analizei datelor statistice/graficelor relevante pentru problematica studiată; • evidențierea relațiilor de tip cauză-efect specifice unor procese și fenomene geopolitice/demografice/economico-sociale etc. prin utilizarea unor organizatori grafici; • compararea unor spații geografice din perspectiva manifestării relațiilor de interdependență dintre elementele naturale și componentele antropice, utilizând concepte specifice; • realizarea unor materiale grafice (tabele, diagrame, scheme logice etc.) utilizând concepte specifice și date statistice selectate din surse diferite, în scopul interpretării și evidențierii relațiilor de interdependență dintre elemente de geografie umană;

• prezentarea unor materiale de sinteză (texte geografice, referate, prezentări etc.), utilizând mijloace variate (inclusiv digitale) în vederea explicării relațiilor de interdependență specifice diferitelor medii de locuire.
CS 1.4. Expunerea unor concluzii cu privire la fenomene/procese analizate, utilizând concepte, mijloace și abordări diferite, în scopul evidențierii unor realități din viața cotidiană
• identificarea legăturilor de condiționare (cauză-efect) între elementele specifice geografiei umane, în urma vizionării unor scurte videoclipuri/analizei datelor statistice/graficelor, relevante pentru problematica studiată; • formularea unor opinii personale/concluzii pe baza simulării digitale interactive ale unor evoluții teritoriale, pentru explicarea corelațiilor mediul natural - populație - așezări omenești; • expunerea unor opinii privind unele probleme demografice actuale, în sesiuni de brainstorming/brainwriting, cu scopul de a propune soluții adecvate pentru diminuarea impactului negativ al acestor fenomene; • susținerea unui punct de vedere, pe o temă geografică dată, utilizând termeni ofertați din literatura geografică, în scopul dezvoltării interesului pentru comunicare într-un mod pozitiv și responsabil; • investigarea, în cadrul unor studii de caz, a unor probleme identificate în orizontul local, pe baza analizării critice a cauzelor generatoare, în scopul înțelegerii impactului asupra vieții cotidiene.

CG 2. Utilizarea integrată a informațiilor, metodelor și instrumentelor geografice, pentru explicarea complexității mediului

Clasa a X-a
CS 2.1. Identificarea informațiilor relevante pentru înțelegerea distribuției spațiale a populației, a așezărilor umane și a activităților economice
• identificarea informațiilor relevante din surse variate, inclusiv digitale, ce se referă la distribuția populației, așezărilor umane sau activităților economice, cu scopul de a explica relațiile om-mediu; • selectarea unor informații relevante utilizând AI cu privire la desfășurarea unor procese specifice geografiei umane, pentru dezvoltarea capacității de sinteză; • clasificarea informațiilor după criterii de importanță, cu scopul de a produce o ierarhizare utilă în analiza unor fenomene sau procese specifice geografiei umane; • exemplificarea unor fenomene actuale (de exemplu: migrație, urbanizare etc.), accesând surse statistice (de exemplu: Eurostat, Google Earth, World Bank Data) pentru ilustrarea dinamicii socio-economice a lumii contemporane; • rezumarea informațiilor din articole, studii și rapoarte despre efectele activităților umane asupra mediului și societății, pentru a identifica tipare spațiale.
CS 2.2. Interpretarea informațiilor geografice obținute din surse variate pentru analizarea critică a evoluției proceselor și fenomenelor specifice geografiei umane
• identificarea pe hărți tematice clasice sau digitale a informațiilor referitoare la repartiția geografică a unor fenomene demografice și socio-economice, pentru perceperea corectă a dimensiunii spațiale a acestora; • selectarea informațiilor din mass-media, rapoarte oficiale sau/și studii de caz pentru a aprecia impactul proceselor antropice (de exemplu: migrație, urbanizare, industrializare) asupra mediului și societății; • interpretarea hărților disponibile online, cu scopul analizării informațiilor referitoare la fenomene socio-economice; • utilizarea hărților digitale și a imaginilor satelitare, pentru a interpreta distribuția spațială a fenomenelor antropice (de exemplu: urbanizare, modul de utilizare al terenurilor, activități economice etc.) și a formula concluzii despre dinamica lor;

• analizarea datelor statistice, grafice și hărți tematice pentru a evidenția relațiile dintre populație, așezări și activități economice ce caracterizează diverse regiuni geografice.
CS 2.3. Utilizarea informațiilor statistice obținute din surse variate pentru a identifica relații de cauzalitate între componentele naturale și antropice
• interpretarea datelor statistice, cartografice și vizuale pentru a ilustra legătura dintre resurse, economie și calitatea vieții; • utilizarea datelor statistice din surse oficiale (INS, ONU, Eurostat) pentru a identifica relația dintre resursele naturale și activitățile economice în diferite regiuni ale lumii; • analizarea diagramelor și tabelelor statistice pentru a explica legătura dintre factori naturali (de exemplu: climă, relief, soluri) și activități economice; • simularea unor situații/scenarii privind posibile evoluții geopolitice, demografice, socio-economice pentru construirea unei viziuni de ansamblu asupra viitorului societății; • utilizarea de soft-uri online ce permit conceperea de hărți mentale, pentru a evidenția relații cauzale între componentele naturale și antropice.
CS 2.4. Implementarea unor instrumente de cercetare pentru realizarea de investigații simple asupra unor probleme actuale ale societății
• interogarea AI pentru a extrage date statistice cu scopul realizării unui demers investigativ; • vizualizarea evoluției spațiale și temporale a diferitelor fenomene geografice socio-economice, utilizând metoda diacronică, în scopul identificării unor relații cauzale; • utilizarea unor instrumente digitale (de exemplu: Google Earth, ArcGIS Online, QGIS etc.) pentru editarea unor hărți tematice care evidențiază distribuția unor fenomene socio-economice (de exemplu: urbanizare, industrie, turism, migrație etc.); • aplicarea unor metode simple de cercetare (de exemplu: observare, colectare de date, chestionar, interviu etc.) pentru a obține informații despre un fenomen specific geografiei umane la nivel local.
CS 2.5. Aplicarea unor metode și instrumente pentru a identifica soluții care să răspundă la probleme ale lumii contemporane
• colectarea informațiilor din surse variate (de exemplu: texte, hărți, statistici, imagini satelitare etc.) pentru a dezbate posibile soluții referitoare la un fenomen demografic sau socio-economic (de exemplu: migrație, urbanizare, turism etc.); • utilizarea metodelor de cercetare geografică (de exemplu: observare, analiza de date, chestionar etc.), pentru a identifica factori și relații cauzale în evoluția unui fenomen ales; • prezentarea unor soluții identificate la nivelul comunității pentru a răspunde la probleme ale lumii contemporane.

CG 3. Explicarea unor fenomene ale realității cotidiene din perspectiva diversității și dinamicii spațiului geografic

Clasa a X-a
CS 3.1. Prezentarea unor fenomene naturale sau antropice, utilizând metode și instrumente specifice geografiei, cu scopul înțelegerii dinamicii spațiului geografic
• interpretarea unor reprezentări grafice și cartografice referitoare la diferite probleme actuale de geografie politică, în scopul evidențierii dinamicii și evoluției unor fenomene contemporane; • exprimarea unor opinii privind influența factorilor naturali asupra răspândirii populației pe Glob; • construirea unei scheme logice de prezentare a unor fenomene geografice pentru a evidenția modificările generate de fenomenul de industrializare;

• realizarea unei prezentări multimedia (de exemplu: PowerPoint, Canva etc.) despre un fenomen antropic (de exemplu: urbanizare, migrație, agricultură intensivă, exploatarea resurselor etc.), pentru a explica impactul asupra mediului.
CS 3.2. Caracterizarea unor fenomene naturale sau antropice, pentru evidențierea relațiilor geografice contemporane
• caracterizarea unor forme de aglomerare umană pe baza imaginilor, în vederea evidențierii relațiilor care se stabilesc între elementele cadrului natural, poziția geografică și resursele de subsol adiacente; • interpretarea datelor statistice privind dinamica populației, cu scopul evidențierii cauzelor și efectelor mobilității și răspândirii geografice actuale; • realizarea unor studii de caz în orizontul local privind așezările omenești, din perspectiva calității locuirii; • descrierea unor fenomene naturale sau antropice în scopul dezvoltării interesului pentru comunicare într-un mod pozitiv și responsabil, referitor la problemele actuale de geografie politică.
CS 3.3. Clasificarea fenomenelor geografice, după criterii date, pentru a evidenția specificul spațiilor geografice
• interpretarea unor reprezentări grafice și cartografice referitoare la state și evoluția lor în teritoriu; • realizarea unor prezentări pe teme legate de dinamica populației și a așezărilor umane, în scopul evidențierii particularităților teritoriale în contextul evoluției contemporane; • realizarea unor aplicații practice pe teren, în orizontul local, pentru identificarea elementelor specifice cadrului natural și antropic, în scopul înțelegerii particularității spațiului geografic; • conceperea unor organizatori grafici, pentru evidențierea relațiilor de tip cauză - efect, specifici valorificării energiilor regenerabile și geopoliticii tranziției verzi.
CS 3.4. Corelarea aspectelor naturale și socio-economice, în scopul explicării modului de organizare și funcționare a spațiului geografic în contexte diferite
• identificarea relațiilor dintre distribuția resurselor de subsol și dezvoltarea ramurilor industriale, în vederea explicării modului de organizare și funcționare a spațiului geografic; • prezentarea unor studii de caz privind impactul cadrului natural (de exemplu: poziție geografică, relief, climă, hidrografie, sol) și al cadrului antropic (de exemplu: populație, infrastructură, politici economice, urbanizare etc.) asupra dezvoltării sectorului terțiar, în scopul explicării relațiilor de interdependență dintre acestea; • compararea, pe bază de imagini, a unor structuri demografice specifice diferitelor medii de viață; • exprimarea unor opinii privind influența factorilor naturali în cadrul procesului de antropogeneză.

CG 4. Realizarea de conexiuni spațio-temporale atât între fenomenele geografice, cât și cu alte domenii de cunoaștere, în scopul explicării problemelor lumii contemporane și susținerii dezvoltării durabile

Clasa a X-a
CS 4.1. Caracterizarea unor fenomene naturale sau antropice utilizând metode și instrumente specifice geografiei și altor domenii de cunoaștere, pentru înțelegerea problemelor lumii contemporane
• caracterizarea unor elemente geografice (de exemplu: schimbări teritoriale majore pe harta politică, evoluția numerică a populației, tipuri de așezări, activități economice etc.), utilizând un algoritm dat; • analizarea problematicii resurselor naturale, pe baza unor date statistice, în scopul înțelegerii evoluției populației și așezărilor umane, în contextul sustenabilității; • argumentarea rolului geopolitic al unor organizații internaționale, precizând acțiuni recente ale acestora, utilizând informații din surse diferite, în scopul înțelegerii problemelor lumii contemporane; • descrierea dinamicii spațiale a elementelor economice și geopolitice specifice unui teritoriu, folosind informații din surse diferite (de exemplu: evoluția unei așezări,a unui ansamblu geopolitic sau economic etc.); • selectarea informațiilor din diverse surse, pentru caracterizarea unor elemente și fenomene demografice (de exemplu: natalitate, morbiditate, mortalitate, mortalitate infantilă, speranță de viață, migrații etc.), specifice mediilor naturale de viață.
CS 4.2. Analizarea impactului activităților umane asupra mediului, utilizând elemente specifice geografiei și altor științe, pentru înțelegerea problemelor lumii contemporane
• analizarea unor spații geografice (de exemplu: spațiul arctic, spațiul antarctic etc.) pe baza resurselor digitale, pentru evidențierea consecințelor intereselor geopolitice asupra ecosistemelor fragile; • analizarea dinamicii habitatului uman și activităților economice, folosind metoda diacronică (suprapunerea hărților/imaginilor satelitare), tehnici GIS, pentru înțelegerea unor probleme ale lumii contemporane; • analizarea relației dintre diferite elemente și fenomene geografice (de exemplu: densitatea populației, urbanizarea, exploatarea resurselor etc.) și gradul de degradare a mediului, folosind imagini, hărți, surse media etc.; • analizarea unor imagini satelitare, suporturi cartografice, date, rapoarte, articole etc. pentru precizarea efectelor activităților umane (de exemplu: evoluția teritorială urbană, provocări demografice, migrații, utilizarea combustibililor fosili, activități agricole, conflicte globale etc.) asupra mediului; • analizarea strategiilor de tip „Smart City”, cu scopul identificării unor soluții pentru diminuarea impactului negativ al urbanizării excesive asupra mediului.
CS 4.3. Relaționarea spațio-temporală a unor elemente naturale cu elemente economice și sociale, în scopul înțelegerii problemelor lumii contemporane
• analizarea spațio-temporală a unor elemente geografice (de exemplu: evoluția hărții politice, tipuri de frontiere, zone de concentrare umană etc.) în relație cu resursele naturale, pentru identificarea cauzelor unor conflicte, pe baza unor surse diferite de informare (date, imagini, suporturi cartografice etc.); • analizarea disparităților de dezvoltare în morfologia urbană, relaționând elementele economice, cu calitatea vieții și cu elementele naturale, în scopul înțelegerii problemelor lumii contemporane; • explicarea adaptării diferitelor tipuri de așezări umane la condițiile de mediu, precizând relațiile acestora cu activitățile economice specifice, în vederea identificării unor probleme ale lumii contemporane;

• argumentarea modului în care caracteristicile naturale influențează diferite elemente economice și sociale, pentru identificarea rolului acestora asupra cooperării sau tensiunilor economice transfrontaliere; • realizarea unui demers investigativ despre tranziția verde, relaționând condițiile naturale cu politica energetică și impactul social la nivel local/regional/global.
CS 4.4. Explicarea evoluției și distribuției spațio-temporale a unor fenomene geografice, în scopul susținerii dezvoltării durabile
• identificarea etapelor de evoluție spațială și temporală a unor elemente și fenomene geografice (de exemplu: așezări umane, suprapopulare, migrații etc.), prin utilizarea metodelor temporale (metoda diacronică, fotografii istorice, Google Earth, ortofotoplanuri etc.), în contextul necesității dezvoltării durabile; • analizarea evoluției și distribuției spațiale a așezărilor umane și a activităților economice, argumentând necesitatea planificării durabile; • prezentarea necesității cooperării internaționale pentru gestionarea resurselor și susținerea dezvoltării durabile la nivel global; • explicarea evoluției spațio-temporale a trecerii de la economia tradițională la economia digitală, analizând, pe diferite suporturi grafice și cartografice, distribuția spațială a accesului inegal la internet; • prezentarea distribuției spațiale și a intereselor geopolitice dintr-un spațiu geografic (de exemplu arctic), în contextul schimbărilor climatice, argumentând necesitatea unui management internațional durabil al mediului.
CS 4.5. Explicarea relațiilor dintre fenomenele geografice prin compararea unor sisteme și structuri teritoriale sau prin utilizarea datelor statistice și a reprezentărilor grafice și cartografice
• explicarea relațiilor dintre fenomene geografice prin compararea diferitelor sisteme și structuri teritoriale (de exemplu: zone de răspândire a resurselor, evoluția numerică a populației, fluxuri de migrație internațională pe Glob, tipuri de așezări umane, tipuri de utilizare a terenurilor etc.), utilizând suporturi grafice și cartografice; • explicarea relației de cauzalitate dintre provocările demografice și presiunea asupra resurselor, pe baza reprezentărilor grafice și cartografice; • explicarea impactului presiunii umane asupra mediului natural sau a activităților economice, analizând elemente, procese sau fenomene demografice și socio-economice reprezentate în imagini sau suporturi grafice/cartografice; • rezolvarea unor situații - problemă care vizează aspecte economice și geopolitice actuale, utilizând imagini, hărți, modele, jocuri didactice de pe platforme de învățare etc.; • investigarea transformării umane a mediului având la dispoziție diferite materiale cartografice, tabele, grafice, date statistice, informații mass-media etc., pentru explicarea relațiilor de interdependență dintre om și mediu.

CG 5. Elaborarea unor demersuri investigative privind relațiile dintre societate și mediul înconjurător, din perspectiva sustenabilității și a protecției acestuia

Clasa a X-a
CS 5.1. Localizarea schimbărilor teritoriale globale utilizând reprezentări cartografice în diferite perioade istorice pentru evidențierea interdependențelor și echilibrelor geopolitice
• interpretarea unor informații privind teritorii în dispută, utilizând materiale video și articole de specialitate, pentru a evalua consecințele asupra stabilității regionale; • analizarea hărților politice interactive, utilizând resurse digitale și aplicații geografice, pentru a localiza modificările teritoriale produse în secolele XX și XXI; • compararea evoluției frontierelor în regiuni aflate în conflict, folosind hărți tematice și surse multimedia, pentru a evidenția impactul geopolitic al disputelor teritoriale;

- realizarea unei sinteze privind principalele organizații internaționale și rolul lor geopolitic, prin documentare individuală și în echipă, pentru a înțelege rolul cooperării globale în menținerea echilibrului politic;
- investigarea cauzelor care au determinat schimbări de granițe, prin studii de caz comparative și discuții ghidate, pentru a explica modul în care factorii politici și economici influențează evoluția frontierelor.

CS 5.2. Interpretarea relațiilor dintre dinamica populației și utilizarea resurselor naturale, prin raportare la principiile dezvoltării sustenabile

- explicarea modului în care dinamica populației influențează utilizarea resurselor naturale, pe baza unor studii de caz (de exemplu: India, China, Uniunea Europeană etc.), pentru a înțelege relația dintre creșterea demografică, consumul de resurse și necesitatea dezvoltării sustenabile;
- analizarea unor date statistice și grafice privind indicatorii demografici, în scopul explicării legăturii dintre evoluția numerică a populației și nivelul de consum al resurselor naturale;
- compararea a două regiuni geografice cu dinamici demografice diferite (de exemplu: Europa vs. Africa Subsahariană) în scopul explicării consecințelor asupra modului de exploatare a resurselor naturale;
- realizarea unui infografic despre principiile dezvoltării sustenabile în scopul prezentării unor exemple concrete de bune practici în utilizarea resurselor naturale în raport cu dinamica populației;
- prezentarea unor posibile soluții pentru menținerea echilibrului dintre creșterea numerică a populației, nevoile de consum ale acesteia și protecția mediului, prin metoda dezbaterii (de exemplu: energii regenerabile, agricultură ecologică, reciclare etc.).

CS 5.3. Compararea datelor statistice și a informațiilor din surse variate pentru a evidenția impactul activității societății umane asupra mediului

- interpretarea unor hărți tematice (de exemplu: hărți politice, ale densității populației, ale unor regiuni industriale, a gradului de împădurire etc.) în scopul evidențierii impactului activităților umane asupra mediului;
- realizarea unor reprezentări grafice simple pe baza datelor statistice,din diferite surse oficiale, în scopul explicării raportului dintre societate și mediu;
- completarea unor fișe comparative pentru clasificarea și exemplificarea diferitelor tipuri de interacțiuni în spații geografice variate (de exemplu: Amazonia - defrișări, Sahara - nomadism, Europa – urbanizare etc.);
- compararea informațiilor obținute din diferite surse, în scopul formulării unor concluzii despre efectele activității umane asupra mediului;
- investigarea unor forme de degradare a mediului, prin studii de caz, în scopul conștientizării impactului societății umane asupra mediului.

CS 5.4. Analizarea modelelor economice privind utilizarea resurselor pentru înțelegerea principiilor sustenabilității și ale tranziției către economia verde și digitală

- interpretarea unor hărți tematice pentru identificarea zonelor în care activitatea umană influențează mediul;
- analizarea formelor de interacțiune dintre activitățile economice și mediu, pornind de la imagini/fotografii/filme din spații geografice diferite (de exemplu: orașe, regiuni industriale, regiuni agricole, regiuni turistice etc.);
- evidențierea formelor de interacțiune dintre societate, economie și mediu, pornind de la un scenariu propus, prin dezbatere (de exemplu: proiectarea și realizarea unui parc eolian);
- analizarea modului de utilizare a resurselor naturale în diverse regiuni, folosind studii comparative și hărți tematice, pentru a evidenția gradul de eficiență economică;

• compararea economiei tradiționale cu economia digitală, utilizând surse multimedia și analize de caz, pentru a observa transformările structurale la nivel regional și global; • investigarea tranziției energetice în state reprezentative (de exemplu: Germania, România etc.) prin cercetare documentară, pentru a evalua impactul resurselor regenerabile asupra economiei.
CS 5.5. Organizarea unor acțiuni la nivel local pentru protejarea mediului și îmbunătățirea calității vieții în comunitate
• observarea mediului din orizontul local (direct sau prin aplicații digitale), prin metoda investigației, în scopul identificării unor exemple locale de interacțiune societate–mediu; • identificarea unor probleme de mediu din orizontul local, prin observare directă și aplicare de chestionare, pentru a recunoaște cauzele degradării mediului; • analizarea modului în care activitățile umane influențează mediul din orizontul local, prin aplicații practice, pentru a evalua efectele acestora; • participarea la proiecte educaționale cu tematică ecologică, prin activități de lucru în echipă, pentru a dezvolta atitudini responsabile față de mediu; • redactarea unui mesaj ecologic adresat comunității școlare, folosind un limbaj argumentativ, pentru a sensibiliza elevii și cadrele didactice asupra problemelor de mediu; • formularea unor opinii argumentate privind echilibrul dintre dezvoltarea economică și protecția mediului.

CLASA a X-a CONȚINUTURI

GEOGRAFIE UMANĂ

Domenii de conținut	Conținuturi
I. Probleme de geografie politică și geopolitică în lumea contemporană	• Organizarea politică a lumii contemporane - state și teritorii dependente. Harta politică a lumii **Studiu de caz**. Spațiul arctic și spațiul antarctic • *Delimitarea apelor marine* • *Evoluția hărții politice după primul război mondial* • Conflicte pe Glob - cauze și tipuri ***Studiu de caz.*** *Organizații internaționale (ONU, NATO, UE) și rolul lor geopolitic*
II. Populația Terrei	• Evoluția numerică a populației • Repartiția geografică a populației pe Terra - cauze și consecințe **Studiu de caz.** Suprapopularea și declinul demografic - implicații socio-economice • *Tendințe și modele de evoluție demografică* • Migrația populației - tipologie și implicații socio-economice ***Studiu de caz***. *Fenomenul migrației internaționale* • Structuri etnice, religioase și socio-economice în lumea contemporană • *Structuri lingvistice în lumea contemporană* **Aplicație practică.** Analiza piramidei vârstelor ***Studiu de caz.*** *Provocări demografice ale lumii contemporane - medii de locuire, resurse, calitatea vieții*
III. Așezările umane	• Așezări umane - tipuri și componente • *Evoluția și adaptarea așezărilor umane la condițiile de mediu* • Așezări rurale. Forme de evoluție teritorială a așezărilor rurale. Clasificarea satelor ***Studiu de caz***. *Provocări ale așezărilor rurale pe Glob (depopulare, îmbătrânire demografică, modernizare)* • Așezări urbane. Forme de evoluție teritorială urbană. Clasificarea funcțională a orașelor • *Apariția și evoluția orașelor* • Probleme specifice marilor orașe ***Studiu de caz.*** *Disparități de dezvoltare în morfologia urbană* • Elemente de planificare și amenajare urbană **Studii de caz.** Orașe inteligente (Smart cities). Orașe verzi (Green cities)
IV. Dezvoltarea economică a lumii contemporane	• Resursele naturale în contextul dezvoltării durabile • Energiile regenerabile • Tranziția de la economia tradițională la economia digitală ***Studiu de caz***. *Tendințe economice globale: AI și forța de muncă* • Agricultura. Tipuri, provocări și securitate alimentară • Rolul și dinamica industriei în economia globală **Studiu de caz**. Provocările industriei energetice în secolul XXI • Localizarea industriilor high-tech și a polilor economici de inovare ***Studiu de caz.*** *Hazarduri tehnologice* • Economia serviciilor și dezvoltarea sustenabilă **Studiu de caz**. Sisteme de transport și comunicație pe Glob • Turismul. Sustenabilitate și impact local • *Regiuni turistice pe Glob* ***Aplicație practică****. Impactul turismului de masă asupra mediului*

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CLASA a XI-a

CG 1 - Analizarea realității geografice utilizând terminologia specifică, concepte, mijloace, limbaje și abordări variate în scopul dezvoltării gândirii sistemice și comunicării științifice

Clasa a XI-a
CS 1.1. Analizarea comparativă a realității geografice, pe baza unui algoritm dat, utilizând concepte, mijloace și limbaje variate, în scopul înțelegerii diversității din realitatea geografică
• analizarea comparativă, pe baza unui algoritm dat, a zonelor biopedoclimatice în vederea evidențierii diferențierilor dintre fenomenele studiate; • prezentarea unor asemănări și deosebiri între componentele mediului natural,a caracteristicilor umane și economice ale unor regiuni geografice din România, pe baza informațiilor obținute din diferite surse de documentare; • analizarea unor modele grafice și cartografice de repartiție a resurselor naturale ale României, în scopul argumentării diferențelor demografice și economice în cadrul comunităților; • analizarea unor scheme logice de tip cauză-efect, pentru diferite fenomene și procese geografice, cu scopul obținerii unor structuri cognitive specifice geografiei.
CS 1.2. Explicarea realității investigate în orizontul local prin formularea unor puncte de vedere proprii utilizând terminologia specifică, în scopul dezvoltării deprinderii de investigare
• explicarea unor procese naturale din spațiul geografic românesc, pe baza reprezentărilor grafice și cartografice, în vederea evidențierii caracteristicilor definitorii; • analizarea interacțiunilor dintre procese și fenomene naturale și umane observate direct sau indirect, utilizând modele grafice, în scopul înțelegerii problematicii geografice a României; • explicarea interdependențelor socio-economice ale unei regiuni din România, pe baza unui suport grafic și cartografic dat; • conceperea unor scheme logice de tip cauză-efect privind situații - problemă identificate în orizontul local, în scopul dezvoltării unui raționament geografic corect.
CS 1.3. Argumentarea unui demers explicativ cu privire la diferite aspecte din realitatea geografică, utilizând concepte și limbaje specifice, în scopul dezvoltării deprinderii de susținere a opiniilor proprii, pe baza informațiilor geografice
• formularea de opinii privind păstrarea identității locale și naționale, în contextul evoluției lumii contemporane, în cadrul unor sesiuni de brainstorming/brainwriting, corelate cu respectarea diversității; • elaborarea unei demers argumentativ, pentru explicarea complexității naturale a spațiului românesc; • elaborarea unui text argumentativ, utilizând diverse surse de informare geografică, în scopul analizei comparative a diferitelor regiuni geografice din România, din perspectiva distribuției populației; • elaborarea unui text argumentativ bazat pe interpretarea unor simulări, în scopul analizării impactului omului asupra mediului; • construirea unui text argumentativ utilizând informații extrase de pe suporturi cartografice, texte geografice, resurse educaționale deschise, în scopul explicării și rezolvării unor situații din viața reală.

CS 1.4. Elaborarea unor materiale de prezentare a rezultatelor investigării, utilizând mijloace și abordări diferite, în scopul dezvoltării deprinderilor de realizare a unor proiecte geografice
• realizarea unor studii de caz privind evoluția spațiului urban românesc, utilizând informații din diferite discipline științifice; • realizarea unor prezentări multimedia (de exemplu: Power Point, Prezi, filme etc.) privind caracteristicile economice și geopolitice ale României, utilizând diferite mijloace de documentare; • realizarea unui studiu geografic al reliefului României, în scopul elaborării unor lucrări geografice (de exemplu: pliant, broșură, referat, proiect etc.), pe baza unui algoritm dat; • elaborarea unor machete simple de reprezentare a unor elemente geografice pe baza informațiilor desprinse din diferite surse de informare (de exemplu: reprezentări cartografice, texte geografice, resurse educaționale deschise etc.), în vederea dezvoltării abilităților tehnice și de colaborare.

CG 2. Utilizarea integrată a informațiilor, metodelor și instrumentelor geografice, pentru explicarea complexității mediului

Clasa a XI-a
CS 2.1. Identificarea informațiilor și elementelor geografice pe suporturi cartografice și grafice pentru a facilita analizarea spațiului românesc
• identificarea unităților majore și a subunităților de relief de pe un suport cartografic și completarea unei fișe de lucru; • selectarea informațiilor referitoare la mediul natural (de exemplu: relief, hidrografie, elemente biopedoclimatice etc.), așezări umane, state vecine etc., cu scopul realizării de corelații și analize geografice; • extragerea informațiilor statistice de pe suporturi grafice, în vederea interpretării acestora; • transpunerea sub formă de text a datelor statistice (de exemplu: climă, debitele râurilor, consum de energie etc.) din tabele, în vederea realizării unor analize ale unor unități și subunități relief sau unități administrativ-teritoriale din România; • interpretarea unor hărți tematice simple, cu scopul identificării cauzelor specifice unor fenomene geografice.
CS 2.2. Utilizarea informațiilor din surse variate pentru studierea teritoriului național, cu scopul de a fundamenta atitudini responsabile
• redactarea unor texte geografice cu ajutorul informațiilor preluate din sursele documentare, cartografice sau grafice, pentru cunoașterea spațiului geografic național; • interpretarea datelor statistice și a informațiilor obținute din diferite surse pentru susținerea/prezentarea unor demersuri argumentative pro/contra valorificării potențialului economic al cadrului natural; • elaborarea unui set de propuneri de măsuri în scopul dezvoltării durabile a unei unități administrativ-teritoriale pe baza unei analize (de exemplu: SWOT, PEST).
CS 2.3. Analizarea informațiilor din surse variate pentru stabilirea relațiilor de cauzalitate, cu scopul de a dezvolta capacitatea de argumentare
• analizarea comparativă a informațiilor identificate pe suporturi cartografice (diagrame Venn), în vederea dezvoltării abilităților de gândire comparativă; • realizarea de dezbateri pe teme de actualitate geografică, cu scopul îmbunătățirii capacității de analiză critică; • utilizarea hărților tematice sau a diagramelor statistice, pentru analizarea distribuției spațiale a resurselor naturale cu importanță în dezvoltarea teritorială;

• identificarea relațiilor de cauzalitate între elementele naturale și cele antropice, prin elaborarea unui eseu argumentativ, pentru explicarea impactului asupra mediului geografic.
CS 2.4. Alegerea unor metode și instrumente pentru realizarea de investigații simple asupra unor probleme actuale ale spațiului geografic românesc
• folosirea instrumentelor GIS în vederea editării de materiale cartografice tematice sau generale ale teritoriului României; • selectarea factorilor naturali sau antropici care contribuie la modificarea caracteristicilor spațiului geografic pe baza unor criterii date, cu scopul de a determina ierarhizări funcționale; • analizarea unor imagini satelitare și hărți tematice pentru a identifica relațiile de interdependență dintre elementele teritoriului și posibile probleme de mediu; • aplicarea unor metode diferite de cercetare în vederea determinării evoluției spațiale și temporale a unor componente geografice (de exemplu: forme de relief, modificarea suprafeței așezărilor umane etc.).
CS 2.5. Identificarea unor soluții care să răspundă la rezolvarea de probleme specifice spațiului românesc
• utilizarea suporturilor cartografice pentru analizarea riscului la diferite hazarduri naturale cu scopul de a propune măsuri de protecție; • analizarea unor informații din diferite surse (de exemplu: Institutul Național de Statistică, chestionare aplicate unor grupuri țintă din comunitate etc.) cu scopul de a formula soluții pentru diferite probleme; • argumentarea oportunităților amplasării unor obiective sociale sau economice într-un areal din România, pe baza analizei unui set de indicatori geografici, economici și de mediu, în scopul identificării unor soluții optime; • monitorizarea unor parametri ai mediului înconjurător (de exemplu: atmosferici, hidrologici etc.) pentru identificarea unor posibile probleme și propunerea de soluții viabile.

CG 3. Explicarea unor fenomene ale realității cotidiene din perspectiva diversității și dinamicii spațiului geografic

Clasa a XI-a
CS 3.1. Clasificarea unor fenomene naturale sau antropice, pe baza unui algoritm, în scopul înțelegerii conexiunilor dintre acestea.
• clasificarea fenomenelor și proceselor geografice, naturale și antropice, specifice României, pe baza suporturilor cartografice, a datelor statistice și a informațiilor mass-media, în vederea înțelegerii diversității naturale și umane a spațiilor geografice studiate; • compararea unităților și subunităților de relief din România după criterii date, pe baza suporturilor cartografice și grafice, în scopul identificării asemănărilor și deosebirilor ce reflectă diversitatea spațiului românesc; • analizarea unui text geografic pentru identificarea unor relații între elementele cadrului natural, prin utilizarea unor organizatori grafici (de exemplu: hărți conceptuale, diagrame, aplicații de e-learning etc.); • investigarea factorilor naturali și antropici ce determină tipurile de mediu din orizontul local, pe baza observației directe.
CS 3.2. Explicarea rolului elementelor cadrului natural în configurarea spațiului geografic, cu scopul evidențierii complexității mediului
• explicarea proceselor naturale pe baza analizei modelelor grafice, cartografice și a imaginilor, în vederea evidențierii complexității și diversității mediului;

• demonstrarea interdependenței dintre elementele cadrului natural și activitățile umane din diverse regiuni, prin utilizarea suporturilor grafice și cartografice, în vederea stabilirii conexiunii dintre componentele spațiului și a modului de organizare a teritoriului; • realizarea unor aplicații practice pe teren pentru identificarea gradului de antropizare a mediului; • argumentarea structurii și dinamicii sectoarelor economice pe baza datelor statistice, în vederea înțelegerii evoluției economiei naționale.
CS 3.3. Ilustrarea unor sisteme spațio-temporale pentru a evidenția diversitatea spațiilor geografice
• identificarea etapelor de apariție și evoluție spațială a unor procese și fenomene geografice (de exemplu: formarea reliefului, dezvoltarea unei așezări omenești, dezvoltarea unor activități economice etc.) prin utilizarea diferitelor surse de documentare, în vederea evidențierii diversității spațiului românesc; • analizarea elementelor biogeografice de pe teritoriul României, utilizând aplicații practice sau materiale multimedia, pentru a evidenția diversitatea spațiilor geografice; • explicarea unor procese sau fenomene naturale pe baza legăturilor spațiale/ cronologice/cauzale, utilizând noțiuni și concepte specifice geografiei; • elaborarea unor machete, prezentări (poster sau multimedia), cu scopul de a evidenția apariția și evoluția spațială a unor fenomene geografice din orizontul local.
CS 3.4. Analizarea fenomenelor geografice contemporane din perspectiva interdependenței dintre natură și societate, în scopul explicării diversității și dinamicii spațiului geografic
• analizarea fenomenelor geografice actuale (de exemplu: inundații, secetă, eroziune, schimbări climatice, urbanizare, dezvoltare durabilă etc.) pe baza utilizării resurselor digitale sau a observației pe teren, pentru evidențierea dinamicii spațiului geografic; • argumentarea interdependenței dintre natură și societate, pentru evidențierea impactului antropic asupra mediului; • realizarea unor aplicații practice în orizontul local pentru înțelegerea interacțiunilor dintre mediul natural și societate; • efectuarea unor studii de caz în orizontul local pentru înțelegerea repartiției geografice a elementelor naturale și antropice, precum și a modului de manifestare a unor procese și fenomene geografice.

CG 4. Realizarea de conexiuni spațio-temporale atât între fenomenele geografice, cât și cu alte domenii de cunoaștere, în scopul explicării problemelor lumii contemporane și susținerii dezvoltării durabile

Clasa a XI-a
CS 4.1. Explicarea relațiilor dintre elemente, fenomene și procese geografice folosind noțiuni din matematică, științe și tehnologii (TIC/GIS), pentru înțelegerea problemelor lumii contemporane
• interpretarea relației dintre structura geologică și formele majore de relief, utilizând profilul topografic; • identificarea resurselor minerale specifice structurilor majore și relația lor cu evoluția tectonică, analizând hărțile geologice digitale; • prezentarea consecințelor migrației externe asupra dinamicii populației active a României, pe baza unor date statistice; • explicarea tendințelor de dezvoltare durabilă în România, pe baza analizei elementelor, fenomenelor și proceselor geografice reprezentate pe suporturi grafice și cartografice (de exemplu: dinamica populației, ponderea surselor de energie regenerabilă în totalul energiei electrice produse etc.);

- argumentarea vulnerabilității zonelor urbane majore la riscul seismic, pe baza analizei distribuției spațiale a epicentrelor seismice din România.

CS 4.2. Explicarea impactului activităților umane asupra mediului, utilizând elemente specifice geografiei și altor științe, pentru înțelegerea problemelor lumii contemporane

- explicarea impactului activităților umane asupra mediului prin analizarea unor procese și fenomene geografice (de exemplu extinderea haldelor de steril în zonele de exploatare a resurselor), pe baza unor imagini satelitare;
- identificarea riscurilor de inundații și alunecări de teren asociate activităților umane, în vederea explicării impactul acestora asupra ecosistemului forestier din România, utilizând imagini satelitare;
- argumentarea rolului activităților umane în schimbările climatice locale, interpretând date statistice privind emisiile de gaze cu efect de seră din România;
- elaborarea unui plan conceptual pentru managementul deșeurilor solide într-o regiune turistică, explicând relația dintre creșterea numărului de turiști și poluarea locală, utilizând rapoarte și date statistice;
- explicarea relațiilor de tip cauză-efect în producerea unor fenomene și procese naturale, hazarduri naturale și antropice, în scopul evidențierii impactului asupra mediului.

CS 4.3. Compararea unor sisteme spațio-temporale, în scopul explicării unor probleme fundamentale ale lumii contemporane

- compararea unor elemente geografice (de exemplu piramide ale vârstelor) pentru explicarea problemelor demografice ale lumii contemporane (de exemplu îmbătrânirea vs. întinerirea populației);
- prezentarea comparativă a elementelor de geografie fizică și umană din România, în scopul explicării unor probleme fundamentale ale lumii contemporane;
- interpretarea unor diagrame climatice din România prin comparație cu diagramele din alte regiuni ale globului, pentru argumentarea implicațiilor regionale ale schimbărilor climatice la nivel global;
- argumentarea provocărilor legate de dezvoltarea durabilă, comparând tranziția României către surse de energie regenerabilă cu ritmul decarbonizării al altor țări, utilizând rapoarte și date statistice.

CS 4.4. Argumentarea evoluției și distribuției spațio-temporale a unor fenomene geografice, în scopul implementării strategiilor naționale de dezvoltare durabilă

- prezentarea unor simulări digitale interactive ale evoluției și distribuției spațiale ale unor sisteme și structuri geografice, în scopul cunoașterii unor strategii naționale de dezvoltare durabilă;
- analizarea modului de integrare a măsurilor de diminuare și de adaptare la dezastrele naturale în strategiile naționale care vizează consolidarea capacității de adaptare și reziliență pentru a combate pericolele legate de schimbările climatice;
- precizarea relațiilor cauzale dintre fenomene și procese geografice cu ajutorul reprezentărilor grafice și cartografice;
- rezolvarea unor situații-problemă care vizează înțelegerea relațiilor spațiale între elementele mediului geografic, utilizând suporturi geografice (de exemplu: imagini, hărți, grafice, resurse video etc.) din diferite surse;
- argumentarea diferențierilor regionale atât în probabilitatea de producere a fenomenelor climatice extreme, cât și în vulnerabilitatea, reziliența și capacitatea adaptivă a comunităților la schimbarea climei.

CS 4.5. Explicarea relațiilor dintre fenomenele geografice prin compararea unor sisteme și structuri teritoriale, utilizând date statistice, reprezentări grafice și cartografice sau rezolvarea de probleme

- compararea unor regiuni geografice, din punct de vedere demografic, utilizând documente grafice și cartografice;

- explicarea relațiilor dintre fenomene geografice (de exemplu: fluxurile migratorii și dezvoltarea economică), pe baza unor date statistice, comparând regiuni/județe din România;
- analizarea eficacității măsurilor de dezvoltare urbană adoptate de o anumită metropolă europeană (de exemplu București), pe baza unor date statistice, în vederea argumentării sustenabilității;
- analizarea diagramelor climatice pentru două regiuni diferite, prin compararea tendințelor de creștere a temperaturii și impactul acestora asupra agriculturii;
- sintetizarea interdependenței dintre mediul natural și activitățile umane din diferite regiuni, utilizând diagrame (de exemplu diagrama Venn), care să ilustreze similarități și diferențe funcționale și economice.

CG 5. Elaborarea unor demersuri investigative privind relațiile dintre societate și mediul înconjurător, din perspectiva sustenabilității și a protecției acestuia

Clasa a XI-a
CS 5.1. Analizarea relațiilor dintre componentele mediului natural și activitatea umană, în scopul înțelegerii influenței poziției geografice și a condițiilor naturale asupra dezvoltării economice a României
• localizarea României pe hărți fizice și politice ale lumii și ale Europei în scopul înțelegerii poziției sale geostrategice; • analizarea comparativă a avantajelor și a dezavantajelor poziției geografice asupra schimburilor economice și culturale, în vederea înțelegerii modului în care factorii geografici influențează relațiile dintre state și regiuni; • interpretarea raportului dintre resursele naturale și distribuția populației, utilizând date statistice, pentru a înțelege adaptarea omului la mediu; • corelarea activităților economice cu potențialul natural, printr-o dezbatere ghidată, pentru a evidenția dependența economiei de resurse; • elaborarea unui poster pe o tematică dată (de exemplu: „România – spațiu de interferențe naturale și umane"), în echipe de lucru, cu scopul de a integra conceptele studiate.
CS 5.2. Argumentarea relației dintre diversitatea fizico-geografică a României și activitățile umane, din perspectiva echilibrului ecologic
• analizarea unor hărți tematice, reprezentări grafice și date statistice în scopul identificării zonelor vulnerabile la degradarea mediului; • corelarea unor imagini satelitare diferite pentru a observa distribuția spațială a așezărilor umane, în scopul explicării diversității regionale; • realizarea unui proiect privind impactul diferitelor ramuri economice asupra mediului, pentru a promova o viziune sustenabilă a economiei; • construirea unei scheme conceptuale privind relațiile om-mediu în România, în echipe de lucru, pentru a sintetiza interdependențele din mediul geografic; • conceperea unei prezentări multimedia a unei zone protejate din România, evidențiind măsurile de conservare și rolul său în educația ecologică.
CS 5.3. Analizarea unor date statistice și informații geografice provenite din surse diferite, în scopul formulării unor explicații coerente privind dinamica spațiului geografic românesc
• identificarea modificărilor teritoriale relevante, utilizând reprezentări cartografice din perioade diferite, în scopul înțelegerii evoluției frontierelor și a impactului acestora asupra dezvoltării socio-economice a statelor; • analizarea unor date statistice climatice și hidrologice, din surse oficiale, pentru a descrie schimbări recente ale mediului;

- interpretarea unor date statistice din surse diferite (de exemplu Institutul Național de Statistică), referitoare la evoluția numerică a populației și a migrației, pentru a identifica tendințele socio-spațiale;
- sintetizarea, prin infografice, a unor date statistice economice regionale, pentru a explica diferențele de dezvoltare economică;
- integrarea, în portofoliu digital, a unor date din surse multiple (de exemplu: hărți, grafice, tabele etc.), pentru formularea unor concluzii geografice justificate despre dinamica spațiului geografic românesc.

CS 5.4. Investigarea activităților economice și a comportamentului uman asupra mediului, pentru a fundamenta atitudini și decizii responsabile privind protecția și utilizarea sustenabilă a resurselor

- identificarea unor avantaje, precum și a unor vulnerabilități ale poziției geografice a României față de riscurile transfrontaliere, prin analiza comparativă, în scopul înțelegerii securității și cooperării regionale;
- corelarea distribuției resurselor naturale cu repartiția principalelor ramuri economice, în scopul înțelegerii modului în care resursele influențează dezvoltarea economică a unei regiuni;
- analizarea comportamentelor de consum ale populației și a efectelor asupra mediului, pe baza unor chestionare, în scopul dezvoltării unei atitudini responsabile;
- realizarea unei prezentări multimedia a industriei energiei electrice în România, în scopul înțelegerii tranziției energetice (reducerea emisiilor și resurse regenerabile);
- elaborarea, în echipe de lucru, a unei fișe de observație a mediului din orizontul local, pentru dezvoltarea abilității de apreciere a sustenabilității acțiunilor umane.

CS 5.5. Realizarea unor acțiuni simple, adaptate contextului local, în scopul participării responsabile la protejarea mediului și promovarea dezvoltării sustenabile în comunitate

- identificarea unor măsuri de valorificare a poziției geografice a României, pe baza analizei la nivel local (de exemplu: coridoare de transport, turism transfrontalier etc.), în scopul identificării oportunităților de cooperare regională;
- elaborarea unui plan simplu de gestionare a resurselor naturale locale, utilizând fișe de lucru, în scopul formării unei atitudini responsabile față de utilizarea sustenabilă a resurselor;
- organizarea unei expoziții tematice cu materiale (de exemplu: fotografii, chestionare, articole media etc.) despre soluții locale de protejare a mediului, pentru a promova dezvoltarea sustenabilă în comunitate;
- realizarea, sub forma unei campanii media, a unor mesaje despre consumul responsabil și economia verde, în scopul conștientizării populației privind importanța protejării mediului;
- propunerea de proiecte de ecologizare sau voluntariat, pentru a aplica principiile dezvoltării sustenabile.

CLASA a XI-a CONȚINUTURI

GEOGRAFIA ROMÂNIEI. PROBLEME FUNDAMENTALE

Domenii de conținut	Conținuturi
I. Poziția geografică a României	• România - elemente definitorii ale localizării în spațiul european și mondial **Studiu de caz** - România spațiu de multiple interferențe
II. Diversitatea fizico-geografică a României	• Cadrul geologic al României și etapele principale ale evoluției reliefului. Roci și resurse minerale ***Studiu de caz.*** *Tectonica plăcilor. Seismicitatea României - cauze și consecințe* • Relieful României - caracteristici generale • Unități majore de relief - suport al vieții și activităților umane • Hazarduri geomorfologice în România ***Studiu de caz****. Relieful - suport al comunității locale* • Clima României - factorii genetici și particularitățile climatice regionale • Schimbări climatice în România - tendințe și consecințe ***Studiu de caz****. Valorificarea resurselor atmosferei în România* • Hidrografia României. Râuri și lacuri - resurse de apă și managementul acestora ***Studiu de caz****. Lacurile - resursă economică* • Dunărea - Marea Neagră axă economică de importanță europeană **Studiu de caz.** Hazarduri climatice și hidrologice din orizontul local • Vegetația, fauna și solurile - repartiția geografică • *Biodiversitatea și managementul ariilor protejate* **Studiu de caz.** Protejarea patrimoniului natural • *Medii naturale - premise ale dezvoltării sustenabile*
III. Populația și așezările umane	• Populația României**.** Dinamică și structuri demografice. Diferențieri regionale în distribuția spațială a populației • Migrația internă și internațională ***Studiu de caz.*** *Românii din diaspora* • Așezări rurale și urbane - tipuri, distribuție, funcții • *Apariția și evoluția orașelor. Tendințe în procesul de urbanizare* **Studiu de caz**. București - metropolă europeană
IV. Economia României și perspective de dezvoltare durabilă	• Structura și dinamica sectoarelor economice • Resursele agricole ale României. Potențial și sustenabilitate ***Studiu de caz****. Agricultura ecologică vs. agricultura intensivă* • Industria României. Structură și regionalizare **Studiu de caz**. Industria energiei electrice • Infrastructura de transport și impactul asupra dezvoltării economice • Turismul - tipuri și regiuni turistice reprezentative ***Studiu de caz****. Turismul și promovarea patrimoniului național* ***Studiu de caz****.* Economie sustenabilă în orizontul local

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAÎ)

CLASA a XII-a

CG 1 - Analizarea realității geografice utilizând terminologia specifică, concepte, mijloace, limbaje și abordări variate în scopul dezvoltării gândirii sistemice și comunicării științifice

Clasa a XII-a
CS 1.1. Interpretarea realității geografice utilizând concepte specifice și elemente STEM, în scopul dezvoltării gândirii sistemice
• analizarea unor modele grafice și cartografice de evoluție a unor fenomene climatice și hidrologice, în scopul argumentării impactului schimbărilor climatice asupra omului, utilizând elemente STEM; • realizarea de prezentări geografice/produse originale în forme diferite (de exemplu: postere, referate, proiecte, produse multimedia) cu privire la rezultatele documentării/ demersurilor investigative asupra problemelor fundamentale ale Europei/Uniunii Europene; • realizarea unor dezbateri/activități de tip brainstorming/brainwriting pe tema unor probleme actuale din Europa, în vederea identificării unor soluții și pentru dezvoltarea gândirii critice; • argumentarea, orală sau scrisă, a evoluției unor procese și fenomene demografice/economice, folosind limbajul geografic specific și instrumente/moduri diferite de prezentare, în scopul dezvoltării gândirii sistemice și a autonomiei în învățare.
CS 1.2. Rezolvarea unor situații-problemă printr-un demers investigativ, cu mijloace și abordări diferite, în scopul formării comportamentului pro-activ și responsabil
• realizarea unor colaje/postere/texte/scurte filme documentare/prezentări multimedia, utilizând surse de informare specifice în scopul prezentării unor probleme actuale ale Europei/Uniunii Europene; • rezolvarea unor situații-problemă care vizează înțelegerea relațiilor dintre elementele mediului geografic european/românesc, utilizând imagini, fotografii, aplicații informatice de pe platforme de învățare etc; • realizarea unui studiu geografic al orizontului local, în scopul elaborării unui proiect/unei lucrări geografice (de exemplu: pliant, broșură, referat, proiect etc.), pe baza unui algoritm dat; • conceperea unor proiecte de dezvoltare locală, pe diferite teme, care vizează rezolvarea unor probleme din orizontul local, pe baza unui algoritm dat/structură dată.
CS 1.3. Argumentarea unui demers explicativ cu referire la realitatea geografică, prin corelare cu alte științe, în scopul dezvoltării abilităților de evaluare și comunicare științifică
• descrierea relațiilor specifice mediului geografic european în vederea stabilirii caracteristicilor esențiale/definitorii, prin raportarea la informații studiate în cadrul științelor naturii; • explicarea unor procese sau fenomene naturale din spațiul european/românesc pe baza legăturilor spațiale/cronologice/cauzale, utilizând noțiuni/concepte dobândite în cadrul științelor naturii; • analizarea interacțiunilor dintre elemente și procese/fenomene naturale și umane observate direct și/sau indirect, inclusiv în orizontul local, utilizând cunoștințe STEM; • elaborarea unor studii argumentative privind mediile de locuire din Europa/elemente de identitate ale unor regiuni geografice ale Europei/Uniunii Europene; • realizarea unor aplicații practice pe teren pentru identificarea gradului de antropizare a mediului/surselor de poluare.

CS 1.4. Formularea de probleme referitoare la realitățile geografice, din perspective diferite, utilizând terminologia specifică, în scopul dezvoltării deprinderilor de implicare în viața comunității
• prezentarea rezultatelor analizării/cercetării din surse diferite de documentare, a resurselor naturale/gestionarea sustenabilă a resurselor naturale europene, utilizând reprezentări schematice, tabele, explicații, texte suport, eseuri structurate, referate etc., în scopul creșterii gradului de implicare a tinerilor în viața comunității; • elaborarea unor opinii cu privire la diversitatea naturală și socio-economică a Europei/Uniunii Europene, pe baza unor studii de caz; • elaborarea unor studii de caz privind provocările/problemele actuale din Europa/Uniunea Europeană; • elaborarea unor studii geografice individuale, după un algoritm dat, privind diversitatea culturală, incluziunea socială și calitatea vieții în Europa/Uniunea Europeană.

CG 2. Utilizarea integrată a informațiilor, metodelor și instrumentelor geografice, pentru explicarea complexității mediului

Clasa a XII-a
CS 2.1. Identificarea informațiilor și elementelor geografice pe suporturi cartografice/grafice pentru a facilita analiza spațiului european
• citirea elementelor fizico-geografice și antropice pe hărțile generale sau tematice cu scopul de a realiza analize pertinente cu privire la spațiul european; • localizarea componentelor naturale și antropice pe hărțile tematice, cu scopul de a realiza analize, sinteze și interpretări ale hărților; • identificarea caracteristicilor specifice unor fenomene geografice, cu scopul de a prezenta realitatea spațiului european.
CS 2.2. Aplicarea unor metode și instrumente pentru valorificarea informațiilor, cu scopul de a analiza relațiile spațio-temporale europene
• realizarea unor scheme logice și hărți conceptuale care să evidențieze dinamica relațiilor temporale și spațiale dintre elementele ce compun spațiul european; • prezentarea relațiilor spațio-temporale specifice elementelor naturale sau umane, utilizând diferite metode și instrumente, pentru analizarea și investigarea complexității spațiul european; • utilizarea informațiilor obținute din surse diverse cu ajutorul unor metode sau instrumente de cercetare, cu scopul de a concepe studii de caz.
CS 2.3. Examinarea surselor și informațiilor din perspectiva relevanței și acurateței științifice, cu scopul de a identifica posibile soluții la problemele societății
• interpretarea informațiilor din diferite surse pentru a explica probleme ale mediului geografic; • analizarea critică a informațiilor din diferite surse, cu scopul de a identifica soluții adaptate problemelor comunităților locale; • organizarea informațiilor din diferite surse, cu scopul integrării acestora într-o analiză sau într-un studiu de caz.
CS 2.4. Alegerea unor metode și instrumente (inclusiv GIS/SIG și AI) pentru elaborarea unor investigații asupra spațiului european
• prezentarea caracteristicilor diferitelor fenomene sau procese prin intermediul unor mijloace geografice (de exemplu: suporturi cartografice, diagrame, imagini, desene, materiale video, pagini web, blog-uri de călătorie etc.), pentru a forma o percepție corectă asupra spațiului european; • aplicarea unor metode de cercetare a fenomenelor și proceselor geografice, cu scopul de a evidenția caracteristici regionale;

• analizarea unor fenomene sau procese geografice (de exemplu: seismicitate, vulcanism, densitatea populației, fluxuri migratorii, urbanizare, evoluția PIB etc.), prin utilizarea diferitelor tehnici și instrumente de lucru, în vederea identificării de soluții de dezvoltare durabilă.
CS 2.5. Utilizarea de metode și instrumente pentru identificarea unor soluții la problemele și provocările contemporane specifice spațiului local, regional sau european
• utilizarea instrumentelor digitale pentru a studia politici europene de mediu, cu scopul de a adapta bune practici la specificul comunităților; • aplicarea unor metode de analiză a unor areale cu fenomene de risc, propunând soluții de gestionare adaptate; • prezentarea propunerilor sau sugestiilor referitoare la problemele de mediu ale spațiului geografic, în cadrul unui proiect/studiu de caz.

CG 3. Explicarea unor fenomene ale realității cotidiene din perspectiva diversității și dinamicii spațiului geografic

Clasa a XII-a
CS 3.1. Explicarea cauzelor naturale sau antropice care determină dinamica unui fenomen geografic, utilizând metode și instrumente specifice geografiei, în scopul înțelegerii diversității realității geografice
• identificarea unor termeni specifici geografiei Europei accesând diferite surse de documentare (de exemplu: texte și materiale/suporturi grafice și cartografice, date statistice, imagini etc.), în scopul folosirii acestora în contexte diferite; • prezentarea unor fenomene și procese geografice specifice Europei, naturale sau antropice, utilizând diferite materiale cartografice, date statistice, informații mass-media etc., în scopul înțelegerii diversității naturale și umane a spațiilor geografice studiate; • utilizarea diverselor resurse de instruire (de exemplu: harta, manual, atlas, fișe de lucru etc.) pentru explicarea cauzelor naturale (de exemplu: variații climatice, hidrologice, cutremure etc.) sau antropice (de exemplu: defrișări, exploatarea resurselor, poluarea, agricultura intensivă etc.) care influențează dinamica fenomenelor geografice; • analizarea unui fenomen geografic (de exemplu: hazarduri geomorfologice, climatice, hidrologice, dramatism demografic, urbanizare etc.) prin utilizarea unor metode și instrumente specifice geografiei, în vederea explicării cauzelor naturale și antropice care determină dinamica acestora.
CS 3.2. Interpretarea informațiilor geografice în vederea explicării dinamicii fenomenelor geografice la scară europeană
• interpretarea unor grafice, diagrame și imagini satelitare care ilustrează fenomene extreme din Europa, în scopul explicării efectelor acestora asupra mediului și societății europene; • analizarea interacțiunilor dintre procese și fenomene naturale observate direct sau indirect, prin utilizarea imaginilor și modelelor grafice; • formularea unor concluzii asupra proceselor și fenomenelor specifice mediului geografic european identificate în diverse surse de documentare/informare pentru perceperea corectă a complexității geografice a spațiului european; • argumentarea relațiilor de tip cauză-efect pentru înțelegerea principalelor probleme cu care se confruntă spațiul european (de exemplu: epuizarea resurselor, problema energiei, dramatism demografic, migrația etc.).

CS 3.3. Compararea sistemelor spațio-temporale în funcție de structura și dinamica lor, în vederea evidențierii diversității spațiilor geografice europene
• interpretarea diferitelor scenarii privind evoluția mediului geografic european, în scopul dezvoltării unui raționament geografic corect și coerent și a unei atitudini civice responsabile privind diferite aspecte ale realității naturale și sociale din Europa; • utilizarea suporturilor cartografice pentru identificarea principalelor coridoare de transport din Europa; • compararea conectivității între diferite regiuni, în scopul evidențierii rolului infrastructurii în dinamica spațiului european; • compararea unor reprezentări grafice/cartografice referitoare la caracteristici și elementele de identitate ale unor regiuni din Europa, pentru evidențierea evoluției acestora în timp; • formularea unor concluzii privind diversitatea proceselor și fenomenelor geografice identificate în diferite surse de documentare.
CS 3.4. Argumentarea consecințelor fenomenelor naturale și socio-economice asupra mediului și societății
• realizarea unor proiecte/studii de caz despre migrația și dinamica populației din Europa, pentru a argumenta efectele acestora asupra mediului și societății; • compararea politicilor energetice din diferite state europene, în scopul argumentării impactului acestora asupra societății și mediului; • elaborarea unei demers argumentativ, în scopul dezvoltării unui raționament geografic coerent, utilizând suporturi grafice și cartografice; • analizarea efectelor poluării mediului asupra spațiului european în contextul dezvoltării durabile.

CG 4. Realizarea de conexiuni spațio-temporale atât între fenomenele geografice, cât și cu alte domenii de cunoaștere, în scopul explicării problemelor lumii contemporane și susținerii dezvoltării durabile

Clasa a XII-a
CS 4.1. Argumentarea relațiilor dintre fenomenele geografice și fenomene din alte domenii de cunoaștere, utilizând noțiuni din matematică, științe și tehnologii (TIC/GIS)
• caracterizarea unor elemente ale spațiului geografic european și românesc, utilizând diverse suporturi grafice, cartografice, aplicații de tip GIS, în scopul argumentării relațiilor dintre fenomene geografice și fenomene din alte domenii de cunoaștere; • explicarea relațiilor spațiale dintre sistemele naturale și umane ale mediului geografic european, utilizând date statistice, modele geografice și reprezentări cartografice adecvate; • rezolvarea unor situații-problemă care vizează înțelegerea relațiilor spațiale între elementele naturale și umane ale Europei, utilizând suporturi geografice (de exemplu: imagini, hărți, grafice, resurse video etc.) din diferite surse și date statistice; • elaborarea unei scheme logice care să ilustreze interacțiunea dintre principalele instituții ale Uniunii Europene, pe baza datelor Eurostat sau a diverselor site-uri ale instituțiilor europene; • argumentarea importanței strategice și economice a unui Coridor Pan-European de Transport pentru coeziunea teritorială a Uniunii Europene și pentru dezvoltarea regională a României.
CS 4.2. Argumentarea impactului activităților umane asupra mediului, utilizând elemente specifice geografiei și altor științe, pentru înțelegerea problemelor lumii contemporane
• analizarea corelației dintre creșterea populației urbane/densitatea populației și poluarea aerului în marile aglomerări urbane europene, explicând necesitatea soluțiilor, pe baza rapoartelor Agenției Europene de Mediu;

- evaluarea impactului activităților economice (de exemplu mineritul) asupra morfologiei reliefului, cu ajutorul imaginilor satelitare sau a unor studii de impact;
- analizarea modului în care schimbările climatice induse de activitatea antropică afectează ecosistemele, argumentând consecințele;
- analizarea procesului de trecere a unui parc industrial de la un model liniar la un model de economie circulară, argumentând reducerea efectelor negative asupra mediului prin reciclarea materialelor;
- realizarea unui eseu argumentativ privind diferențele dintre agricultura convențională și agricultura ecologică, utilizând date ale Agenției Europene de Mediu.

CS 4.3. Compararea unor sisteme spațio-temporale, în scopul identificării de soluții la probleme fundamentale ale lumii contemporane

- compararea a două regiuni europene cu relief major diferit, pentru a analiza modul în care relieful influențează sistemul de transport;
- prezentarea comparativă a unor fenomene geografice din diferite state europene (de exemplu: îmbătrânirea demografică, migrațiile etc.), utilizând piramida vârstelor, rapoarte, date statistice, în scopul identificării de soluții la provocările demografice actuale;
- elaborarea unui proiect de dezvoltare urbană sustenabilă pentru o capitală europeană, analizând soluții de transport, energie și gestionare a deșeurilor implementate în două „orașe verzi" din Europa;
- analizarea eficienței sistemelor de transport din Europa, ca soluție la problema poluării.

CS 4.4. Argumentarea evoluției și distribuției spațio-temporale a unor fenomene geografice, în scopul implementării strategiilor europene de dezvoltare durabilă

- argumentarea modul în care distribuția spațială a proiectelor finanțate contribuie eficient la atingerea Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă în România, pe baza unor date statistice;
- analizarea evoluției frecvenței și distribuției spațiale a fenomenului de secetă pe teritoriul european, cu ajutorul datelor climatice, explicând corelația cu strategiile de gestionare a apei;
- analizarea evoluției și distribuției spațiale a capacității instalate de energie regenerabilă în Europa, argumentând sustenabilitatea energetică, pe baza unor date statistice;
- argumentarea modului în care evoluția spațio-temporală a extinderii urbane în jurul unui megapolis impune implementarea strategiilor de compactare urbană și de protejare a terenurilor agricole periurbane.

CS 4.5. Analizarea relațiilor dintre fenomenele și procesele geografice prin compararea unor sisteme și structuri teritoriale, utilizând date statistice, reprezentări grafice și cartografice, în scopul înțelegerii problemelor lumii contemporane

- compararea unor elemente geografice din state europene, utilizând date statistice, hărți tematice etc.;
- analizarea relației dintre distribuția spațială a populației și potențialul economic regional, utilizând harta densității populației/date statistice, pentru explicarea fenomenului de polarizare economică și a distribuției neuniforme a resurselor umane;
- analizarea relației dintre intensitatea precipitațiilor și daunele economice cauzate de inundații într-o regiune, utilizând date statistice/hărți de risc pentru argumentarea necesității investițiilor în sisteme de prevenire;
- analizarea relației dintre temperatura medie anuală, regimul precipitațiilor și distribuția spațială a tipurilor de sol dintr-un spațiu european, prin suprapunerea a două hărți tematice diferite, explicând corelația dintre ele;
- argumentarea eficienței strategiilor europene pentru dezvoltare durabilă, prin analizarea evoluției calității aerului în mari zone industriale sau urbane, utilizând date statistice, hărți tematice etc.

CG 5. Elaborarea unor demersuri investigative privind relațiile dintre societate și mediul înconjurător, din perspectiva sustenabilității și a protecției acestuia

Clasa a XII-a
CS 5.1. Argumentarea relațiilor dintre factorii naturali și socio-economici, în scopul înțelegerii influenței lor asupra echilibrului dintre societate și mediul înconjurător în Europa
• evidențierea unor probleme de mediu, prin dezbatere în echipe de lucru, pentru a argumenta nevoia de echilibru între progresul economic și protecția mediului; • realizarea unei hărți conceptuale, utilizând aplicații digitale, care să evidențieze legătura dintre factorii naturali și dezvoltarea economică a Europei; • compararea a două regiuni europene, aplicând metoda studiului de caz, pentru a identifica diferențele de dezvoltare economică determinate de resursele naturale și sustenabilitatea acestora; • sintetizarea unor date statistice, utilizând surse oficiale (de exemplu: Eurostat, Banca Mondială), pentru a evidenția influența factorilor naturali asupra economiei europene; • întocmirea unui proiect digital (de exemplu: PowerPoint, Canva etc.) despre valorificarea sustenabilă, pentru a demonstra înțelegerea relației dintre natură, economie și societate.
CS 5.2. Evaluarea modului în care organizarea spațiului geografic european reflectă interacțiunea dintre societate și mediu, pentru a dezvolta o perspectivă responsabilă asupra utilizării sustenabile a resurselor
• analizarea comparativă a modului de organizare a spațiului în diferite regiuni europene (de exemplu: Europa de Nord vs. Europa de Sud), pe baza unor hărți fizico-geografice și economice, pentru a evalua relația dintre potențialul natural și dezvoltarea economică; • realizarea unei hărți tematice digitale interactive (de exemplu: GIS simplificat, Google Maps etc.) privind distribuția principalelor resurse și activități economice din Europa, în scopul evaluării impactului asupra mediului; • evaluarea sustenabilității unui tip de așezare (urbană sau rurală), printr-un studiu de caz (de exemplu: oraș verde european sau sat modernizat), pentru identificarea unor soluții de echilibru între dezvoltarea economică și mediu; • elaborarea unui proiect de echipă, care vizează un model de organizare teritorială, în scopul evidențierii echilibrului dintre nevoile economice și protecția mediului; • formularea unor argumente într-o dezbatere ghidată (de exemplu: „Activitățile economice actuale din Europa – factori de progres sau riscuri pentru mediu?"), pentru a evalua impactul activităților economice asupra mediului.
CS 5.3. Investigarea unor procese și fenomene geografice din spațiul european, pentru a evidenția implicațiile acestora asupra mediului, dezvoltării sustenabile și coeziunii sociale
• interpretarea statistică a proceselor demografice europene, prin analizarea unor indicatori demografici, pentru a formula concluzii referitoare la impactul socio-economic al acestora; • realizarea unui studiu de caz folosind surse multimedia privind efectele schimbărilor climatice asupra unei regiuni europene (de exemplu: sudul Spaniei, Țările de Jos, Grecia); • simularea unei reuniuni a Consiliului European pe o temă dată, printr-un joc de rol, în care elevii reprezintă state membre, analizează interese și formulează decizii; • realizarea unei investigații documentare, utilizând diferite surse, pentru redactarea unei sinteze privind relația dintre mobilitatea forței de muncă și coeziunea socială, evidențiind implicațiile acestor procese asupra dezvoltării sustenabile.

CS 5.4. Formularea unor concluzii fundamentate, utilizând informații provenite din surse statistice, cartografice, documentare și digitale pentru evidențierea relațiilor dintre spațiul geografic, societate și economie
• identificarea legăturii dintre densitatea populației și dezvoltarea economică, utilizând hărți tematice și date statistice, în scopul evidențierii relației directe dintre acestea; • analizarea unor informații din surse digitale și documentare, folosind aplicații precum Google Earth sau Eurostat, pentru a explica modul în care resursele naturale influențează dezvoltarea economică a statelor europene; • elaborarea în echipă a unui infografic, utilizând date statistice și materiale vizuale, pentru a ilustra diferențele de dezvoltare economică între statele Europei; • realizarea unei prezentări în format digital sau a unui poster, în care sunt expuse concluziile unei investigații proprii; • colaborarea cu colegii într-un proiect interdisciplinar, pentru a propune soluții privind gestionarea responsabilă a resurselor.
CS 5.5. Elaborarea unor demersuri aplicative privind analiza problemelor de mediu și a riscurilor naturale din Europa, din perspectiva sustenabilității
• analizarea hărților tematice privind distribuția hazardurilor naturale, în scopul identificării regiunilor cu probleme majore de mediu în Europa; • elaborarea unui studiu de caz privind regiunile europene afectate de creșterea nivelului mării, în scopul identificării posibilităților de adaptare și a soluțiilor sustenabile; • elaborarea unui referat despre vulnerabilitățile la schimbările climatice și la alte hazarduri din orizontul local, în scopul identificării capacității de adaptare a populației; • participarea la o campanie școlară sau comunitară pe o temă dată (de exemplu „Europa verde”), pentru a promova atitudini responsabile față de mediu.

CLASA a XII-a CONȚINUTURI

EUROPA – ROMÂNIA – UNIUNEA EUROPEANĂ. PROBLEME FUNDAMENTALE

Domenii de conținut	Conținuturi
I. Delimitări geografice – Europa, România și Uniunea Europeană	• Continentul european, România și Uniunea Europeană • Formarea și evoluția Uniunii Europene • *România în Uniunea Europeană* ***Studiu de caz**. Instituțiile europene și rolul lor*
II. Potențialul natural al Europei	• Unități majore de relief ale Europei - caracteristici generale • Relieful Europei și impactul asupra activităților economice ***Studiu de caz**. Litoralul mediteranean și valorificarea turistică a acestuia* • Elemente biopedoclimatice diversitate și particularități regionale ***Studiu de caz**. Diversitatea biopedogeografică a Carpaților* • Rețeaua hidrografică și importanța sa economică **Studiu de caz**. Patrimoniul natural UNESCO din România - Delta Dunării
III. Diversitatea populației și așezări umane în Europa	• Populația Europei - repartiție spațială, dinamică și structuri demografice ***Studiu de caz.** Fenomenul de îmbătrânire demografică și efectele sale* • Migrații interne și internaționale - integrare socio-economică ***Studiu de caz**. Diversitate culturală europeană* • Așezări rurale - diferențieri regionale ***Studiu de caz.** Satul românesc între tradițional și modern* • Așezări urbane - caracteristici. Rețele urbane majore
IV. Sisteme economice europene și dezvoltarea durabilă	• Resurse naturale - gestionare sustenabilă • Activități economice în contextul dezvoltării durabile în Europa ***Studiu de caz.** Resursele energetice ale României în contextul tranziției verzi a UE: potențial eolian, solar și hidroenergetic* **Studiu de caz**. Coridoare Pan-Europene de transport • Tipuri de turism și regiuni turistice ***Studiu de caz**. Turismul european și impactul economic*
V. Regiuni și state ale Europei	• Harta politică a Europei • Regiunile geografice ale Europei - caracteristici și elemente de identitate • Statele vecine României • State ale Europei - diversitate geografică: Germania, Italia, Grecia, Islanda, Elveția • *Alte state ale Europei - diversitate geografică: Franța, Spania, Regatul Unit al Marii Britanii și Irlandei de Nord, Austria*
VI. Probleme fundamentale în Europa	• Amenajarea spațiului european, între necesitate și tendințe **Studiu de caz.** Regatul Țărilor de Jos și creșterea nivelului Oceanului Planetar • *Poluarea mediului: surse, consecințe și soluții în context urban și industrial* ***Studiu de caz**. Problema deșertificării și a secetei în România. Soluții de adaptare la schimbările climatice*

SUGESTII METODOLOGICE

Prezentele ***Sugestii metodologice*** au rolul de a oferi repere esențiale pentru proiectarea didactică și pentru organizarea coerentă a procesului de predare-învățare-evaluare a rezultatelor elevilor, în acord cu finalitățile educaționale ale disciplinei Geografie în învățământul liceal. Aceste repere sprijină cadrele didactice în formarea competențelor generale și specifice la elevi, prin activități de învățare și evaluare relevante.

Implementarea curriculumului pentru disciplina geografie presupune o abordare unitară, coerentă și funcțională, în care elementele de cunoaștere geografică (factuale și conceptuale) se corelează cu formarea de abilități cognitive, practice și sociale, precum și cu dezvoltarea atitudinilor responsabile față de mediu, comunitate și lume. Activitatea didactică la disciplina geografie este centrată pe formarea și dezvoltarea competențelor generale și specifice.

Descompunerea competențelor specifice în dimensiunile lor implicite (cognitive, procedurale și atitudinale) facilitează proiectarea activităților didactice, permițând profesorului să selecteze:

- conținuturi (dimensiunea cognitivă), care susțin dezvoltarea competenței: noțiuni, concepte, procese și fenomene geografice fundamentale (de exemplu: structura scoarței terestre, dinamica populației, organizarea spațiului geografic etc.);
- abilități (dimensiunea procedurală): capacități de observare, descriere, analiză, comparare, reprezentare și interpretare a datelor geografice, utilizarea instrumentelor digitale și cartografice, exprimarea geografică corectă și argumentată;
- atitudini (dimensiunea atitudinală): curiozitate științifică, respect pentru diversitatea naturală și umană, responsabilitate ecologică, deschidere spre cooperare și gândire critică față de problemele lumii contemporane.

În activitatea didactică, competențele specifice pot fi formate/dezvoltate prin:

- activități interdisciplinare și proiecte care conectează geografia cu alte domenii de cunoaștere;
- sarcini de învățare relevante pentru realitatea cotidiană;
- utilizarea contextelor locale, regionale și globale ca surse de învățare;
- forme de evaluare optime pentru stabilirea nivelului competențelor specifice.

Această abordare accentuează învățarea formativă, orientată spre înțelegerea și explicarea fenomenelor geografice, luarea de decizii și formarea unei gândiri spațiale și civice responsabile.

În proiectarea, organizarea și desfășurarea activităților didactice se recomandă:

1. Interconexiuni disciplinare - exemple posibile:

- la clasa a IX-a, în studierea **Geografiei fizice**, se realizează corelații cu Fizica (mișcările Pământului, transferurile de energie solară, circulația atmosferei), Biologia (funcționalitatea ecosistemelor, analiza interacțiunilor dintre componentele biopedoclimatice), Chimia (compoziția aerului, a apei, efectul de seră) etc.; exemple de activități/ proiecte interdisciplinare: „Terra – un sistem viu” (în care elevii analizează impactul factorilor naturali asupra vieții), „Ciclurile naturale ale Terrei – de la atom la ecosistem” (realizat împreună cu profesorii de biologie, fizică și chimie), Geologia (structura internă a Terrei, dinamica scoarței terestre, minerale și roci) etc.

-la clasa a X-a, în studierea **Geografiei umane**, se realizează corelații cu Sociologia (structuri geodemografice, migrații, urbanizare), Istoria (evoluția teritoriilor, formarea civilizațiilor), Economia (resurse, globalizare, dezvoltare economică durabilă), Educația civică (drepturile omului, implicare comunitară) etc.; exemple de teme pentru dezbateri interdisciplinare (în care se utilizează date statistice și cartografice): „Globalizarea – oportunitate sau risc?”, „Este migrația o soluție la problemele economice ale lumii contemporane?” etc.

-la clasa a XI-a, studierea **Geografiei României. Probleme fundamentale**, presupune corelații cu Istoria (identitate națională, evoluția frontierelor, organizare administrativă), Economia (structura economiei naționale, regiunile de dezvoltare, resurse naturale), Biologia și Ecologia (arii protejate, biodiversitate) etc.; exemple de activități cu caracter interdisciplinar: realizarea unei hărți interactive a regiunilor de dezvoltare, corelată cu indicatori economici și sociali, reprezentarea cartografică a regiunilor României, realizată cu instrumente digitale (GIS, Google Earth), Geologia (evoluția paleogeografică, dinamica internă și externă) etc.

-la clasa a XII-a, în studierea **Europei-României-Uniunii Europene. Probleme fundamentale**, se realizează corelații cu Științele politice (integrare europeană, politici comune, crize geopolitice contemporane), Economia (dezvoltare globală, crizele financiare globale), Educația socială (cetățenie activă și responsabilă) etc.; exemple de proiecte interdisciplinare: „Simularea unei dezbateri în cadrul *Consiliului European,*

pe tema schimbărilor climatice și a migrației", prin care elevii argumentează soluții pentru probleme actuale (schimbări climatice, migrație, energie), „România – echilibrul dintre natură și industrie" etc.

2. Strategii didactice. Se recomandă o abordare metodologică flexibilă și variată, în scopul dezvoltării competențelor-cheie și a atributelor absolventului. În acest context se pot folosi:

- metode tradiționale: expunerea, conversația euristică, conversația dirijată, analiza hărților și a imaginilor, analiza statistică a datelor;
- metode interactive: învățarea prin cooperare (grupuri de experți, metoda „mozaic", hărți conceptuale colective, proiecte pe echipe – de exemplu „Orașul viitorului/Orașul ideal"), dezbaterea academică, jocurile de rol („Negocieri pentru resurse", „Decizii la nivel local", „Meteorolog-Agricultor- Ecologist" etc.);
- metode digitale: utilizarea aplicațiilor GIS (ArcGIS, QGIS, Google Earth, NASA WorldView), utilizarea AI, analiza imaginilor satelitare, hărți interactive și GIS educațional (ArcGIS, StoryMaps) pentru realizarea de portofolii tematice, aplicații și platforme de învățare (Livresq, Kahoot, Padlet, LearningApps), tururi virtuale și simulări;
- metode experiențiale: aplicații de teren, observația directă, vizitarea unor arii protejate, proiecte de cartare locală, interviuri cu autorități sau locuitori, cercetări locale privind riscurile naturale, proiecte comunitare.

Activitățile de învățare pot fi realizate prin aplicații digitale („Analiza reliefului prin modele/hărți 3D", clasa a IX-a), proiecte colaborative („Migrațiile – povești din lume și din comunitatea noastră", clasa a X-a, „Regiunea mea în cifre", clasa a XI-a), studii de caz („Efectele schimbărilor climatice asupra regiunii noastre", clasa a XI, „Calitatea vieții în Uniunea Europeană", clasa a XII-a), dezbateri („Europa verde – între politici și realitate", clasa a XII-a), creare de blog-uri sau chiar site-uri (ale cercurilor/cluburilor de elevi) etc.

3. Implicarea activă a elevilor. Procesul de predare-învățare-evaluare presupune participarea activă a elevilor, urmărindu-se stimularea descoperirii, colaborarea și reflecția personală prin:

- micro-investigații tematice (observarea fenomenelor meteorolgice, măsurarea temperaturii aerului, analiza hărților locale, cartarea spațiilor verzi, studii pe teren etc.);
- proiecte de echipă (colaborative) și cercetări interdisciplinare (care ar putea grupa elevi din diferite școli sau localități, de exemplu: „Apa în comunitatea mea");
- jurnale de învățare și portofolii digitale care încurajează reflecția asupra progresului individual (prin care elevii conștientizează legătura între conținuturile învățate și viața reală).

4. Flexibilitate în organizare. Profesorul are libertatea de a adapta demersul didactic la: particularitățile clasei, interesele elevilor, specificul local (de exemplu, studii de caz din regiunea geografică a școlii), resursele disponibile (hărți, aparate GPS, aplicații digitale, internet, laboratoare). Se recomandă alternarea activităților formale (lecții, evaluări scrise) cu activități nonformale (excursii, proiecte, vizite tematice).

5. Adaptarea și diferențierea învățării. Pentru valorificarea potențialului fiecărui elev, procesul educațional se adaptează la particularitățile individuale și se recomandă:

- pentru elevii cu cerințe educaționale speciale (CES), utilizarea suporturilor/materialelor vizuale și tactile, ritm de lucru adaptat, sarcini clare/concrete și secvențiale, aplicații interactive de sprijin;
- pentru elevii cu ritm înalt de învățare, realizarea unor proiecte extinse, cercetări individuale, participare la concursuri, elaborarea de hărți tematice proprii;
- pentru elevii cu dificultăți de învățare sau cu risc de abandon școlar, realizarea unor activități practice și aplicative, sarcini relevante pentru viața cotidiană (de exemplu orientarea pe teren, citirea unei hărți rutiere, planificarea unei excursii);
- pentru învățarea remedială, recapitulări vizuale, fișe de sprijin, exerciții de consolidare în perechi, parteneriate de învățare între elevi.

Organizarea învățării la disciplina *Geografie* se bazează pe principii moderne, centrate pe activitatea elevului, pe formarea competențelor și pe conectarea conținuturilor la experiența personală a elevilor și la realitățile lumii contemporane.

Învățarea activă la geografie se realizează prin descoperire, cu ajutorul unor materiale concrete (texte, produse, obiecte, imagini), prin activități care solicită participarea directă și reflexivă a elevilor și care încurajează gândirea critică, cum ar fi: dezbateri privind impactul activităților umane asupra mediului (de exemplu, „Dezvoltarea industrială vs. dezvoltarea sustenabilă"), studii de caz asupra unor fenomene geografice (de exemplu, „Seismicitatea și vulcanismul - hazarduri naturale", „Schimbările climatice", „Fenomene meteorologice extreme", „Deșertificarea", „Insecuritate alimentară și justiție socială: accesul la resurse și inegalitățile globale", „Urbanizarea", „Dezvoltare metropolitană, apariția orașelor Smart", „România în contextul geopolitic regional" etc.), proiecte de cercetare privind transformările spațiului local și realizarea de portofolii tematice

(de exemplu, „Realizarea planului și machetei orașului ideal”, „Harta riscurilor naturale din județul nostru”) sau simulări de luare a deciziilor la nivel comunitar („Cum gestionăm un fenomen extrem?”). Aceste activități dezvoltă gândirea critică, capacitatea de argumentare și aplicarea cunoștințelor în contexte reale.

Accentul este pus totodată pe *învățarea prin cooperare*, avându-se în vedere obținerea de rezultate ale învățării (îmbunătățirea rezultatelor elevilor în rezolvarea temelor, înțelegerea unor concepte dificile), acceptarea diversității și dezvoltarea abilităților sociale. Elevii pot lucra în grupuri pentru a analiza date geografice, pentru a realiza postere, hărți sau prezentări digitale, pentru a organiza mini-expoziții tematice sau pentru a desfășura activități de tip *peer-to-peer*, în care elevii cu competențe mai dezvoltate sprijină colegii în interpretarea datelor, orientarea pe hartă sau realizarea unor produse comune. Este încurajată utilizarea metodelor de grup (focus grup, brainstorming, discuția Panel, tehnica Gândiți - Lucrați în perechi - Comunicați etc.) în căutarea răspunsurilor adecvate. Mentoratul între elevi contribuie la dezvoltarea abilităților sociale, a empatiei și a responsabilității față de procesul propriu de învățare și al celorlalți.

Învățarea bazată pe proiect, prin conceperea activității de învățare/evaluare ca proiect de cercetare aplicată, permite integrarea conținuturilor geografice în teme complexe, cu relevanță socială, științifică și culturală. De exemplu, elevii pot elabora proiecte precum: „Orașul verde al viitorului”, „Orașul ideal”, „Energie curată pentru comunitatea mea” etc.

Proiectele pot include activități de cercetare, interviuri, măsurători de teren, cartare digitală, realizarea de materiale vizuale sau prezentări publice. Învățarea bazată pe proiect consolidează competențele transversale, colaborarea, autonomia și gândirea critică.

Un rol important pentru învățarea de calitate a geografiei îl are valorificarea resurselor și instrumentelor digitale moderne, precum hărți interactive, aplicații GIS (ArcGIS, QGIS, Google Earth), simulări climatice, tururi virtuale (Google Earth Voyager, panorame) și platforme de colaborare online. Elevii pot realiza hărți tematice digitale, pot analiza imagini satelitare (de exemplu cu LEOworks), pot utiliza aplicații de realitate augmentată pentru explorarea formelor de relief sau pot crea infografice privind schimbările climatice. *Învățarea digitală* dezvoltă competențele în științe, tehnologie și inginerie, gândirea critică și capacitatea de a selecta și evalua informații din mediul online.

Învățarea geografiei implică activități conectate cu realitatea cotidiană și cu problemele comunității. De exemplu: analizarea calității mediului în localitatea de domiciliu, identificarea zonelor de risc (inundații, poluare), elaborarea unei propuneri de plan urbanistic pentru spațiul local, participarea la campanii de ecologizare sau la inițiative de educație civică. Aceste activități transformă învățarea într-un proces relevant și aplicabil, consolidând responsabilitatea și spiritul civic.

Abordarea *învățării contextualizate* presupune adaptarea contextelor de învățare la nevoile elevilor, la specificul local și la resursele disponibile. În mediul urban, activitățile pot viza analiza dinamicii urbane (la nivelul spațial, demografic, funcțional), iar în mediul rural, se pot concentra pe utilizarea terenurilor, resursele naturale sau tradițiile comunității. Astfel, conținuturile devin semnificative și conectate la experiențele elevilor, favorizând învățarea sustenabilă, inclusiv prin aplicațiile practice și prin studiile de caz precizate în programa școlară.

Evaluarea rezultatelor învățării la disciplina Geografie constituie o componentă fundamentală a procesului didactic, având rolul de a fundamenta deciziile educaționale atât la nivel individual, prin susținerea progresului fiecărui elev, cât și la nivel colectiv, prin ajustarea strategiilor de predare–învățare-evaluare. Aceasta nu se reduce la măsurarea nivelului competențelor prevăzute în curriculum (*evaluarea învățării*), ci vizează și procesul prin care elevul învață să analizeze fenomene, să interpreteze informații și să propună soluții viabile pentru provocările lumii actuale (*evaluarea pentru învățare*). În acest sens, ***profesorul*** devine ***facilitator*** prin contextualizarea învățării, dimensionarea și structurarea conținuturilor din programa școlară, ca bază optimă de operare pentru formarea competențelor specifice, iar ***elevul*** este ***participant activ*** în propriul proces de formare. Evaluarea contribuie la autoreglarea învățării, la conștientizarea progresului și la dezvoltarea gândirii critice și reflexive.

Principii metodologice ale evaluării

Evaluarea în geografie se bazează pe următoarele principii metodologice:

- *echilibru între evaluarea formativă și cea sumativă* - evaluarea continuă sprijină procesul de învățare, iar cea finală certifică progresul;

- *transparență și criterii explicite* - elevii cunosc dinainte criteriile de reușită, ceea ce facilitează autoevaluarea și autoreglarea învățării;

- *reflecție și feedback constructiv* - feedbackul are rol formativ, orientând procesul de învățare și sprijinind dezvoltarea competențelor;

- *implicarea elevilor în procesul de evaluare* - prin autoevaluare și interevaluare (peer-to-peer/P2P), se consolidează gândirea critică, responsabilitatea și capacitatea de analiză reflexivă.

Întrebări-cheie în proiectarea evaluării:

De ce evaluez? – pentru a înțelege progresul elevilor, a susține învățarea și a adapta procesul didactic;

Ce evaluez? – competențele specifice stabilite prin programa școlară;

Cum evaluez? – prin metode și instrumente variate (teste/probe scrise, proiecte, portofolii, fișe de observație, jurnale de învățare, autoevaluare ș.a.), adaptate la competențele specifice și tipul de evaluare propuse;

Cât de bine măsor? – prin instrumente valide, fiabile și transparente, bazate pe criterii clare, comunicate anterior elevilor și aplicate consecvent;

Ce feedback ofer?

Descriptiv și specific – de exemplu, „Ai identificat corect factorii climatici, însă analiza impactului asupra agriculturii poate fi aprofundată."

Orientat spre progres – de exemplu, „Ai utilizat corect sursele cartografice. În următorul proiect, încearcă să integrezi și date statistice."

Oferit în timp real, fiind integrat în activitățile curente, verbal sau scris;

Structurat, utilizând rubrici și grile de evaluare;

Reflexiv, prin invitații la autoanaliză (de exemplu: „Ce ai învățat?", „Ce ai schimba data viitoare?");

Echilibrat, incluzând atât aspectele pozitive, cât și sugestiile de îmbunătățire.

Feedbackul poate fi furnizat și în format digital, prin intermediul platformelor educaționale ale unităților de învățământ, pentru a asigura rapiditate, personalizare și acces la resurse suplimentare.

Ce decizii iau în urma evaluării? – ajustarea strategiilor de predare și oferirea unui sprijin individualizat elevilor, în funcție de nevoile constatate.

Direcții recomandate în proiectarea evaluării:

Diversificarea metodelor de evaluare, prin:

- evaluare prin proiecte - implicarea elevilor în studii interdisciplinare, care valorifică competențele de investigare și formulare de soluții sustenabile;

- evaluare colegială (peer-to-peer/P2P) - evaluarea reciprocă a produselor activității (hărți mentale, fișe de observare, proiecte etc.), pe baza unor grile prestabilite, contribuind la dezvoltarea gândirii critice, a empatiei și responsabilității;

- autoevaluare - realizată prin jurnale de învățare, reflecții sau fișe de autoanaliză, pentru a sprijini conștientizarea progresului personal și dezvoltarea competențelor metacognitive.

Îmbinarea evaluării formative cu cea sumativă

Evaluarea formativă se desfășoară pe parcursul activităților de învățare, oferind feedback constant, orientat spre progres, cu rol de reglare a demersului didactic și de stimulare a reflecției elevilor asupra propriului proces de învățare.

Evaluarea sumativă intervine la finalul unei unități de conținut și are rolul de a certifica nivelul competențelor dobândite, prin probe scrise, proiecte sau portofolii. O îmbinare eficientă între cele două asigură continuitatea procesului evaluativ, permite ajustarea predării în funcție de nevoile identificate prin evaluarea formativă, oferă feedback descriptiv și constructiv, atât înainte, cât și după evaluarea finală, încurajează autoevaluarea și valorifică instrumente variate (grile, fișe de reflecție, portofolii, platforme digitale etc.). Astfel, evaluarea nu se limitează la măsurarea rezultatelor, ci devine parte integrantă a învățării, contribuind la formarea unei atitudini reflexive, responsabile și active față de propriul proces de dezvoltare.

Instrumente utile în evaluare sunt: teste de progres, cu tipuri variate de itemi, probe practice, fișe de observație, proiecte tematice, grile de reflecție, chestionare, portofolii, scale de evaluare colegială/autoevaluare.

Evaluarea la disciplina Geografie trebuie înțeleasă ca parte integrantă a procesului educațional, nu ca o etapă finală. Prin proiectarea atentă a instrumentelor și strategiilor de evaluare, profesorul are posibilitatea de a ghida elevii către învățarea semnificativă și de a promova gândirea critică și responsabilitatea față de mediu și societate. O evaluare autentică, centrată pe competențe, pe reflecție și pe feedback constructiv contribuie la formarea unor tineri capabili să analizeze realitățile geografice din multiple perspective și să acționeze în mod sustenabil în lumea în care trăiesc.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate
COMĂNESCU LAURA	Prof. Univ. Dr.	Facultatea de Geografie, Universitatea din București
NEDELEA ALEXANDRU	Prof. Univ. Dr.	Facultatea de Geografie, Universitatea din București
POPA NICOLAE	Prof. Univ. Dr.	Facultatea de Geografie, Universitatea de Vest din Timișoara
LESENCIUC CRISTIAN DAN	Conf. Univ. Dr.	Facultatea de Geografie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
LUNGU MARIUS LAURENȚIU	Conf. Univ. Dr.	Facultatea de Științe ale Naturii și Științe Agricole a Universității „Ovidius”, Constanța
ENE MARIAN	Conf. Univ. Dr.	Facultatea de Geografie, Universitatea din București
NEACȘU MARIUS CRISTIAN	Conf. Univ. Dr.	Academia de Studii Economice București
TANISLAV DUMITRU DĂNUȚ	Conf. Univ. Dr.	Departamentul de Geografie, Universitatea „Valahia”, Târgoviște
CONȚIU HADRIAN VASILE	Lect. Univ. Dr.	Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj- Napoca
DRĂGAN ALEXANDRU	Lect. Univ. Dr.	Facultatea de Geografie, Universitatea de Vest din Timișoara
MÂNDRUȚ OCTAVIAN	Cerc. Șt. Dr.	Universitatea „Constantin Brâncuși”,Târgu Jiu
PÂRVU CRISTINA	Prof. Dr.	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
ANGHEL DANIEL	Gradul I	Colegiul Național „Neagoe Basarab” Oltenița
ARGHIUȘ CORINA	Prof. Dr.	Colegiul Național Pedagogic „Gheorghe Lazăr” Cluj-Napoca
BELCIU MARI-ELENA	Gradul I	Liceul Teoretic „Mihai Eminescu” Călărași
BERETEU RADU HOREA	Gradul I	Colegiul Național „Moise Nicoară” Arad
BUCĂLOIU IONELA	Gradul I	Liceul Teoretic „Petru Cercel” Târgoviște
CIOBANU MARIA	Gradul I	Colegiul Național „Carol I” Craiova
COMAN MARIANA	Gradul I	Colegiul Național „Nicolae Bălcescu" Brăila
COTEȘ MANUELA NICOLETA	Gradul I	Colegiul Național „Mihai Viteazul” Slobozia
DAN STELUȚA	Prof. Dr.	Liceul Teoretic „Panait Cerna” Brăila
DATCU ZAMFIR	Gradul I	Colegiul Național „Radu Greceanu” Slatina
DIACONU IULIA	Gradul I	Inspectoratul Școlar Județean Vâlcea
DINCĂ ADRIANA MIOARA	Gradul I	Colegiul Național „Octavian Goga” Sibiu

DINCĂ CONSTANTIN	Gradul I	Liceul Teoretic „Onisifor Ghibu” Sibiu
FISCUTEAN DORIN	Gradul I	Colegiul Național Iași
GRUIA ADINA MARIA	Gradul I	Liceul Teoretic „Nicolae Titulescu” Slatina
HOMEGHIU AURORA CĂTĂ-LINA	Gradul I	Colegiul Național „Constantin Carabella” Târgoviște
LESENCIUC MIHAELA	Prof. Dr.	Colegiul Național „Emil Racoviță” Iași
MANDA MIHAI	Gradul I	Școala Gimnazială „Take Ionescu” Râmnicu Vâlcea
MIHĂESCU MARIANA	Prof. Dr.	Liceul Tehnologic „Constantin Brâncoveanu” Târgoviște
NEGREA ALEXANDRA	Prof. Dr.	Inspectoratul Școlar Județean Teleorman
PETRE-GHIȚĂ CRISTINA	Prof. Dr.	Liceul Tehnologic „Cezar Nicolau” Brănești
PETRE FLORIN BOGDAN	Prof. Dr.	Colegiul Național „Gheorghe Lazăr” București
PIȚIG NICOLETA	Gradul I	Colegiul Național „Ioan Slavici” Satu Mare
POROF MARCEL	Prof. Dr.	Colegiul Național „Nicu Gane” Fălticeni
PUȚANU CUZUB MARIUS DA-NIEL	Gradul I	Colegiul Național „Mihail Kogălniceanu” Galați
RUS DUMITRU	Prof. Dr.	Colegiul Național Pedagogic „Regina Maria” Deva
SĂNDULACHE CĂTĂLINA MI-OARA	Prof. Dr.	Colegiul Tehnic Feroviar „Mihai I” București
SĂCRIERU DĂNUȚ	Gradul I	Colegiul Național Pedagogic „Spiru Haret” Focșani
SIMU ALEXANDRU	Gradul I	Colegiul Național „Inochentie Micu Clain” Blaj
UNGUREANU ADRIANA BEA-TRIS	Gradul I	Liceul Tehnologic „Pamfil Șeicaru” Ciorogârla

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
ALEXANDRU MIHAELA FLORINA	Prof. Gradul I, Inspector, Ministerul Educației și Cercetării - Responsabil	Ministerul Educației și Cercetării
PETRU URDEA	Prof. Univ. Dr., Membru corespondent al Academiei Române – Coordonator științific	Academia Română

Anexa nr. 37

Programa școlară
pentru disciplina

Istorie. Istorie universală

Clasa a IX-a

Trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS)

Filiera teoretică, profilul umanist, specializarea științe sociale

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 37
Programa școlară pentru disciplina *Istorie. Istorie universală*, clasa a IX-a, trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS)

- *Filiera teoretică, profilul umanist, specializarea științe sociale*

NOTĂ DE PREZENTARE

Statutul disciplinei Istorie este reglementat de Legea învățământului preuniversitar 198/2023, cu modificările și completările ulterioare, de OMEC nr.4350/2025 privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal și OME 6731/2023 referitor la profilul absolventului. Astfel, Istorie este disciplină de trunchi comun (TC) la nivelul învățământului liceal, studiindu-se la toate filierele, profilurile și specializările. Pentru specializarea științe sociale Istoria este prevăzută ca disciplină obligatorie în cadrul examenului de bacalaureat. De asemenea, pentru profilul real, filiera teoretică, specializările matematică-informatică și respectiv științele naturii, Istoria este disciplină la alegere, în cadrul probei F.

Un aspect curricular, evidențiat în OMEC nr. 4350/2025, pentru a asigura un traseu educațional al profilului și al specializării, este prevăzut un curriculum de specialitate (CS) care vizează aprofundarea temelor din trunchiul comun și, după caz, extinderi ale acestuia. Astfel, ca disciplină de trunchi comun, Istoriei îi este alocată 1 oră pe săptămână la toate filierele, profilurile și specializările. Pentru clasele a IX-a și a X-a, la profilul umanist, specializărilor Filologie și Științe sociale curriculumului de specialitate îi sunt alocate, pe săptămână, câte 1 oră (clasa a IX-a), respectiv 2 ore (clasa a X-a). În clasele a XI-a și a XII-a, curriculumul de specialitate are alocat un număr diferit de ore, și anume câte 1 oră pe săptămână la specializarea Filologie și respectiv 2 ore pe săptămână pentru specializarea Științe sociale.

Rolul Istoriei, ca disciplină școlară, este acela de a dezvolta acele competențe și de a promova acele valori și atitudini care contribuie la consolidarea democrației, ca principală valoare a societății secolului al XXI-lea. Astfel, demersul educațional este fundamentat și pe principiile și valorile Consiliului Europei privind predarea istoriei, formulate în documente precum *Recomandarea Rec(2001)15* a Comitetului Miniștrilor către statele membre privind predarea istoriei în Europa în secolul XXI și *Carta Educației pentru cetățenie democratică și educația pentru drepturile omului* (2010). Acestea subliniază importanța studiului Istoriei, ca disciplină școlară, să fie bazat pe multiperspectivitate, pe respectul față de diversitate și pe promovarea dialogului intercultural.

În același spirit, Parlamentul European și Comisia Europeană, prin inițiative precum *Declarația de la Paris* (2015) privind promovarea cetățeniei active și a valorilor comune ale libertății, toleranței și non-discriminării, Anexa la *Propunerea de recomandare a Consiliului privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții* (2018), *Rezoluția Parlamentului European* din 17 ianuarie 2024 referitoare la conștiința istorică europeană și *Cadrul strategic pentru cooperarea europeană în domeniul educației și formării – ET 2030*, susțin consolidarea unei conștiințe istorice comune europene, bazate pe respectul pentru adevăr, pe combaterea dezinformării și pe înțelegerea critică a proceselor istorice care au condus la formarea Uniunii Europene ca spațiu al păcii, al democrației și al solidarității. Istoria, ca disciplină școlară, ar putea fi concepută ca spațiu al memoriei și responsabilității civice prin conectarea dimensiunilor locală, națională, europeană și globală. În același timp, educația istorică are un rol esențial în formarea gândirii critice, contribuind la consolidarea rezilienței democratice a tinerilor cetățeni. În consecință, studierea Istoriei în școală oferă elevilor repere pentru orientarea în lumea contemporană, pentru înțelegerea fenomenelor complexe (conflicte, crize, migrații, tehnologii), o participare civică informată, formarea competențelor transversale necesare pentru continuarea studiilor și inserția profesională.

Studierea disciplinei școlare Istorie contribuie la formarea profilului absolventului de liceu, definit prin valori precum respectul pentru diversitate și demnitate umană, angajamentul față de statul de drept și drepturile omului, responsabilitate socială și spirit critic, capacitatea de a analiza și interpreta informații dintr-o varietate de perspective, deschiderea către dialog, cooperare și solidaritate europeană. De asemenea, trei din cele opt competențe cheie menționate în *Recomandarea Consiliului Uniunii Europene din 2018*, respectiv competența personală, socială și de a învăța să înveți; competența cetățenească și competența de sensibilizare și expresie culturală se formează prin studierea acestei discipline. Trebuie subliniat că, prin

specificul ei, Istoria contribuie la formarea și dezvoltarea unei gândiri istorice și a unei gândiri critice prin utilizarea surselor, a noilor perspective istoriografice datorate cercetărilor științifice din acest domeniu al cunoașterii. De asemenea, ea contribuie la dezvoltarea competențelor de argumentare bazată pe dovezi științifice, de a rezolva probleme, de comunicare scrisă și orală, colaborare, utilizarea tehnologiilor în cercetarea și prezentarea trecutului și la alfabetizarea media/informațională. Astfel, istoria devine spațiu al reînnoirii legăturilor dintre memorie și viitor, dintre cunoaștere și acțiune, dintre trecutul comun și proiectul european al păcii, al solidarității, al respectului reciproc și al formării spiritului critic, al responsabilității civice, al cunoașterii rădăcinilor propriei identități și al deschiderii către valorile universale.

Ca urmare a prevederilor din planurile-cadru referitoare la numărul de ore alocat Istoriei este necesară și o abordare nouă în ceea ce privește realizarea programelor școlare. Acest aspect de evidențiere a specializării se regăsește în existența unei programe pentru trunchiul comun (TC), cu aplicabilitate pentru toate filierele, profilurile, specializările și a programelor pentru curriculum de specialitate (CS) concepute în funcție de specializare și numărul de ore corespunzător prevăzut prin planurile-cadru. Astfel, sunt realizate programe pentru specializarea Filologie și pentru Științe sociale pentru toate clasele învățământului liceal.

Ca disciplină ce are continuitate cu nivelul gimnazial, unde accentul mai mare este pe istorie universală, aceasta studiindu-se pe parcursul a trei ani, și doar un singur an întreaga istorie a românilor, în liceu, în primii doi ani, clasele a IX-a și a X-a, se studiază Istoria universală, iar în clasele a XI-a și a XII-a se studiază Istoria românilor.

Structura programelor școlare, atât pentru trunchiul comun, cât și a celor pentru curriculum de specialitate, este aceeași, respectiv:

— Nota de prezentare,
— Competențe generale,
— Competențe specifice și activități de învățare,
— Conținuturi
— Sugestii metodologice.

Competențele generale sunt în număr de patru și vizează finalitatea achizițiilor elevilor ca urmare a studiului Istoriei pe parcursul învățământului liceal. Ele sunt în acord cu descriptorii și atributele prioritare din profilul absolventului realizat pe baza competențelor-cheie europene.

Competențele specifice sunt formulate gradual, în acord cu descriptorii pentru fiecare nivel de vârstă al elevilor, respectând principiile echității și egalității de șanse și al incluziunii. Astfel, pentru fiecare competență generală sunt formulate câte două competențe specifice care pot fi formate și dezvoltate pe parcursul unui an școlar. S-a avut în vedere, de asemenea, în formularea acestora, posibilitatea unei evaluări bazate pe standarde.

Activitățile de învățare propuse pentru fiecare competență specifică au în vedere formarea și dezvoltarea acestora. De asemenea, propunerile de activități de învățare sunt cele care realizează diferențierea în funcție de filieră, profil și specializare. Astfel, activitățile de învățare propuse pentru formarea competențelor specifice în programele școlare pentru specializarea filologie și respectiv științe sociale au ca obiectiv aprofundarea acestora prin intermediul conținuturilor și prin strategii didactice și de evaluare care să pună un accent mai mare pe inter și transdisciplinaritatea, aspecte de educație juridică, antreprenorială, alfabetizare multimedia, combaterea dezinformării, implicarea civică și respectarea demnității umane, educația pentru mediu.

Conținuturile și domeniile de conținut sunt organizate cronologic și vizează „ideile mari” atât pentru Istoria universală, cât și pentru Istoria românilor. În stabilirea conținuturilor s-a avut în vedere art. 89 alin. 3 din Legea 198/2023 cu modificările și completările ulterioare, conform căruia conținuturile din programa școlară acoperă doar 75% din orele de predare și evaluare, lăsând cadrului didactic 25% din timpul alocat disciplinei școlare prin planurile-cadru și structura anului școlar pentru activități de aprofundare, remediale, pentru proiecte transdisciplinare care să vizeze educația antreprenorială, juridică, istoria și civilizația locală, educația pentru mediu, educația pentru egalitate de șanse.

Domeniile de conținut și conținuturile sunt formulate ca enunțuri generale, referitoare preponderent la procese istorice care implică mai multe evenimente, personalități, schimbări economice, sociale, decizii politice cu impact pe termen scurt sau pe o perioadă mai mare timp. Detalierea temelor reprezintă acel minimum obligatoriu, necesar pentru formarea competențelor specifice și pentru realizarea demersului didactic. În funcție de particularitățile elevilor, profesorul este cel care decide, adăugarea și a altor concepte, fapte și procese istorice, pe care le consideră necesare pentru pregătirea pentru performanță, pentru o mai bună înțelegere a unora dintre evenimente, procese istorice, pentru dezvoltarea gândirii critice și a

perspectivei istorice. De asemenea, în funcție de specificul colectivului de elevi, profesorul poate decide bugetul de timp alocat studiului unei teme. Dat fiind specificul disciplinei prevăzut în planurile-cadru pentru liceu acela de disciplină de trunchi comun care are și curriculum de specialitate pentru cele două specializări ale profilului umanist, filologie și respectiv științe sociale, au fost introduse concepte, evenimente, personalități fie în cadrul fiecărei teme, fie individualizate prin studii de caz adăugate la temele existente în programa de trunchi comun.

Sugestiile metodologice cuprind propuneri de activități de învățare asociate competențelor specifice, inclusiv propuneri de evaluare. Formularea de noi competențe specifice implică și exemple, sugestii de formare a acestora prin activități de învățare. Profesorul are, de data aceasta, în programa școlară un exemplu de activitate de învățare pentru formarea respectivei competențe specifice. Diferențierea programelor școlare pentru curriculum de specialitate este realizată și prin exemple de activități de învățare iar detalierea conținuturilor asigură nu doar aprofundarea acelor aspecte care pot contribui la o înțelegere a lumii contemporane, a provocărilor lumii actuale – crize identitare, inegalități sociale, conflicte geopolitice, nevoia de sustenabilitate și solidaritate globală, gândirea critică, consolidarea rezilienței democratice a tinerilor cetățeni.

.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**1. Analizarea evenimentelor și proceselor istorice, folosind reperele de timp și spațiu, conceptele și limbajul specific istoriei, pentru a elabora explicații și interpretări argumentate**
CG2	**2. Formularea de argumente și judecăți de valoare folosind informațiile din surse care prezintă perspective multiple asupra evenimentelor și proceselor istorice**
CG3	**3. Valorificarea experienței istorice și a diversității culturale pentru argumentarea atitudinilor civice**
CG4	**4. Utilizarea gândirii critice și a strategiilor de învățare autonomă, colaborativă și continuă folosind exemple din istorie**

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Analizarea evenimentelor și proceselor istorice, folosind reperele de timp și spațiu, conceptele și limbajul specific istoriei, pentru a elabora explicații și interpretări argumentate

Clasa a IX-a
CS 1.1. Utilizarea reperelor de timp și spațiu în relatarea evenimentelor și proceselor istorice din epocile studiate
- *prezentarea unui proces istoric pe baza unor repere de timp și spațiu;* - *prezentarea un poster realizat cu ajutorul aplicațiilor digitale (Canva/Google Slides) referitor la un proces istoric;* - *realizarea unui „ghid istoric" pentru orașul în care locuiesc folosind repere spațiale și temporale în descrierea și evoluția istorică a acestuia.*
CS 1.2 Explicarea relației cauză-efect într-o succesiune de evenimente și procese istorice
- identificarea, din surse date, scrise/audiovizuale, a cauzelor și consecințelor unor evenimente istorice din Antichitate din perspectiva participării cetățenilor la luarea deciziilor; *- elaborarea unei prezentări a unui eveniment/proces istoric din perspectiva cauzelor economice/sociale/politice și a consecințelor economice/sociale/politice;* *- organizarea unei dezbateri privind cauzele și consecințele/impactul unui eveniment/proces istoric asupra culturii dintr-o anumită perioadă istorică, utilizând informații din surse.*

CG 2 - *Formularea de argumente și judecăți de valoare folosind informațiile din surse care prezintă perspective multiple asupra evenimentelor și proceselor istorice*

Clasa a IX-a
CS 2.1. Recunoașterea tipurilor de surse istorice pentru a le valorifica în diverse contexte de viață
- *stabilirea regulilor de organizare a clasei de elevi pentru luarea unor decizii, după unele principii ale democrației ateniene, folosind surse diverse, procesate cu ajutorul inteligenței artificiale;* - *realizarea unei prezentări cu privire la oportunitatea alegerii numelui unei personalități istorice pentru biblioteca școlii folosind argumente identificate în surse istorice;* - *selectarea unor surse pentru o „capsulă a timpului", pentru a ilustra un eveniment important din comunitate.*
CS 2.2. Extragerea informațiilor din surse diferite pe baza unor repere istorice
- *realizarea unei hărți mentale, pe baza informațiilor din surse diferite, referitoare la organizarea politică/categorii sociale;* - *selectarea, din sursele date, a opiniilor autorilor referitoare la fapte/procese istorice din Antichitate sau Evul Mediu;* - *dezbaterea privind drepturile omului în Antichitate și în Evul Mediu, prin intermediul unui joc de rol de tipul procesul Istoriei, pornind de la documente cu caracter juridic din aceste epoci.*

CG 3 - *Valorificarea experienței istorice și a diversității culturale pentru argumentarea atitudinilor civice*

Clasa a IX-a
CS 3.1 Descrierea evoluției formelor de organizare politică în epoci istorice diferite
- *analizarea surselor istorice pentru a extrage informații necesare prezentării comparative a formelor de organizare politică din perioade istorice diferite;* - *utilizarea informațiilor extrase din surse istorice variate, pentru a ilustra evoluția organizării politice a unui spațiu istoric/stat în perioade diferite;* - *realizarea de prezentări ale formelor de organizare politică din spații și epoci diferite, utilizând informații extrase din sursele istorice.*
CS 3.2 Recunoașterea elementelor civice și culturale care contribuie la identitatea Europei contemporane
- *identificarea în textele autorilor antici/umaniști a valorilor civice care au contribuit la cetățenia europeană;* - *realizarea unei biblioteci de resurse digitale (texte, imagini, secvențe video, hărți interactive ș.a.) referitoare la aspecte ale vieții civice și culturale din Antichitate și Evul Mediu;* - *exerciții de evaluare a realizărilor culturale din epoci istorice diferite prin raportare la relevanța lor pentru identitatea europeană.*

CG 4 - *Utilizarea gândirii critice și a strategiilor de învățare autonomă, colaborativă și continuă folosind exemple din istorie*

Clasa a IX-a
CS 4.1 Selectarea surselor necesare pentru prezentarea unui eveniment și/sau proces istoric
- *realizarea unui dosar cu sursele identificate pentru prezentarea unui eveniment/proces istoric din Antichitate sau Evul Mediu;* - *identificarea Resurselor Educaționale Deschise necesare pentru prezentarea rolului unei personalități în desfășurarea unui eveniment istoric;* - *realizarea de prezentări, folosind aplicații digitale, utilizând sursele care susțin/critică decizii ale personalităților din Antichitate/Evul Mediu.*
CS 4.2 Organizarea informațiilor din mai multe surse pentru realizarea unui proiect
- *realizarea unui dosar, în format digital, cu surse diferite, (de exemplu vizuale, cartografice, literare, istoriografice) referitor la un eveniment istoric;* - *selectarea informațiilor din surse pentru a realiza un dosar referitor la două civilizații antice sau din Evul Mediu;* - *realizarea unei prezentări cu ajutorul aplicațiilor digitale folosind patru tipuri de surse, fragment de cronică, imagine, hartă, text istoriografic.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi (teme, concepte, fapte, procese istorice, personalități)
1. Laboratorul istoriei	**1.1. Timp, spațiu istoric, concepte** ● cronologie ● context, „timpul evenimentului”, proces istoric ● spațiu istoric, spațiu cultural/de civilizație ● cauzalitate ● multiperspectivitate, obiectivitate **1.2. Surse istorice** ● categorii de surse (arheologice, primare, secundare, multimedia) ● criterii de analiza a surselor, limbaj istoric
2. Zorii civilizației	**2.1. Repere ale Preistoriei** ● modul de viață nomad ● agricultura și sedentarizarea ● apariția metalurgiei ● modificări în organizarea comunităților umane **2.2. Mesopotamia și Egiptul Antic. Structuri politice, societate și economie** ● structuri politice: orașul-stat, regat ● structuri sociale ● cadrul natural și activități economice (agricultură, irigații, meșteșuguri, comerț) ● religie ● Hatșepsut, Ramses al II-lea **2.3. Cultura Orientului Antic** ● sisteme de scriere (pictograme, cuneiforme, hieroglife, alfabet) ● descoperiri și invenții ● domenii ale cunoașterii și exprimării artistice: literatură, științe, arte Studiu de caz: *Credințe și ritualuri*
3. Originile civilizației europene: modele politice și culturale în lumea greco-romană	**3.1.Colonizarea greacă. Polisul și formele de guvernare – Atena și Sparta** ● direcții ale colonizării, metropole și colonii – Milet, Corint, Agrigentum, Efes ● *polisul*: organizare și conducere ● oligarhie, tiranie, democrație, ● cetățeni, meteci, perieci, sclavi Studiu de caz: *Cetățeni - drepturi și obligații* **3.2. Grecii între alianțe și războaie. Alexandru Macedon** ● războaiele medice și războiul peloponesiac ● Imperiul macedonean ● elenismul

	3.3. Roma antică. De la Regalitate la Imperiu: expansiune și romanizare ● regalitate, republică, imperiu ● evoluția instituțiilor ● expansiune și organizarea provinciilor ● procesul de romanizare ● cotidianul urban Studiu de caz: *Legile celor XII Table* **3.4. Modele culturale în lumea greco-romană** ● educație și cunoaștere în lumea greco-romană ● arta greacă: proporții, armonie, echilibru ● arhitectura romană
4. Geneza lumii medievale	**4.1. Impactul marilor migrații. Europa Apuseană de la regatele germanice la Carol cel Mare** ● marile migrații, formarea limbilor și a popoarelor europene ● *Renovatio Imperii,* imperiu creștin, Carol cel Mare Studiu de caz: *Renașterea carolingiană* **4.2. Imperiul Bizantin: instituții, religie și cultură** ● Iustinian, ideea refacerii Imperiului Roman ● *Corpus Juris Civilis* ● moștenirea bizantină Studiu de caz: *Iconoclasmul* **4.3. Islamul și expansiunea arabă** ● Mahomed și preceptele Islamului ● Marele Califat arab, impactul asupra Europei
5. Credință, putere și cunoaștere în lumea medievală	**5.1. Societate, mentalități și viață cotidiană. Lumea urbană** ● organizarea societății medievale ● ierarhia feudală ● domeniul feudal ● viața omului între ritmurile naturii și credință ● orașul medieval: organizare, activități, conducere ● autonomie și privilegii urbane: Bruges, Lübeck **5.2. Biserica în Evul Mediu** ● Marea Schismă ● lupta pentru învestitură ● papa Grigore al VII-lea și împăratul Henric al IV-lea ● excomunicare ● *Dictatus Papae* ● Concordatul de la Worms **5.3. Cruciadele. Ciocnirea civilizațiilor** ● Prima Cruciadă, Cruciada a IV-a ● ordine militaro-religioase ● Cavalerii Ioaniți **5.4. Evoluții politice: centralizarea statală** ● centralizare statală (Anglia și Franța) ● monarhia stărilor ● Alienor de Aquitania ● fărâmițare politică

	5.5. Timpul catedralelor. Moștenirea culturală a Europei medievale ● stilurile romanic și gotic ● literatura ● scolastica și gândirea medievală ● universitățile medievale **5.6. Declinul Evului Mediu: războaie, foamete, epidemii** ● Războiul de 100 de ani ● Ioana d'Arc ● marea foamete de la începutul secolului al XIV-lea ● *Moartea Neagră* ● expansiunea otomană
6. Lumea în mișcare. Tranziția spre Modernitate	**6.1. Cursa pentru mirodenii. Marile descoperiri geografice** ● descoperiri de noi teritorii ● Cristofor Columb, Fernando Magellan, Francis Drake ● conchistadori ● drumuri comerciale ● imperii coloniale ● misionari **6.2*. Omul - măsura tuturor lucrurilor*. Umanismul și Renașterea** ● ideal uman ● mecenat ● tipar ● arte, literatură, științe ● Thomas Morus, Niccolo Machiavelli Studiu de caz: *Erasmus din Rotterdam* **6.3. Reforma religioasă și impactul ei asupra Europei** ● indulgențe ● Martin Luther, *Cele 95 de Teze*, mântuirea prin credință ● Jean Calvin ● Henric al VIII-lea ● Contrareforma, Conciliul de la Trento ● stilul Baroc **6.4. *Statul sunt Eu!* Absolutismul monarhic** ● monarhia de drept divin ● administrație centralizată ● transformări sociale ● reprezentanți: Filip al II-lea al Spaniei, Ludovic al XIV-lea al Franței, Petru cel Mare al Rusiei

SUGESTII METODOLOGICE

Măsura în care predarea *Istoriei* își atinge obiectivele propuse depinde de actualitatea și de gradul de inovare propuse de cadrul de reglementare, dar, în principal, de calitatea activității de predare-învățare-evaluare proiectată și aplicată în clasă de către profesor.

Activitatea didactică are un grad ridicat de complexitate, implicând: stăpânirea domeniului de cunoaștere, înțelegerea profundă a caracteristicilor celui care învață, a proceselor cognitive care determină învățarea și a nivelului de motivație, creativitate în proiectarea învățării, rigoare dar și flexibilitate în managementul clasei de elevi, evaluarea corectă a nivelului la care se produce învățarea în raport cu standardele de învățare ș.a. În această lungă călătorie de la intenție (setul de competențe prevăzut în programa școlară) la rezultat (competențele deprinse de elev ca urmare a învățării), profesorul are o largă autonomie metodologică, precum și libertatea pe care i-o oferă Legea Învățământului Preuniversitar 198/2023 de a dispune de 25% din timpul alocat disciplinei prin planurile-cadru de învățământ.

În contextul schimbărilor curriculare prevăzute de Legea 198/2023, a descriptorilor și atributelor prioritare ale absolventului învățământului liceal prevăzute în Profilul absolventului, Sugestiile metodologice au scopul de a orienta cadrul didactic în activitatea sa cu elevii. Bunele practici românești și internaționale sugerează ca activitățile de învățare să fie proiectate astfel încât:

- accentul să se deplaseze de la învățarea reproductivă la învățarea bazată pe investigare, argumentare și validare;
- elevul să fie pus în situația de a formula ipoteze, de a testa și de a evalua rezultate, în spiritul autenticității demersului științific;
- să evidențieze diferența dintre teorie și validare (confirmare prin dovezi), pentru a cultiva gândirea critică și autonomia intelectuală;
- accentul să cadă pe învățarea proceselor de raționament și de validare, nu doar pe memorarea concluziilor;
- să valorifice caracterul dinamic al cunoașterii științifice, prin exemple de teorii sau concepții care au fost revizuite, depășite ori infirmate, pentru a sublinia că știința evoluează prin dialog între ipoteză și dovadă;
- să reflecte metodologia specifică domeniului cunoașterii științifice: observare, modelare, argumentare logică, analiză comparativă, formulare de concluzii etc.

Menționarea unor concepte, evenimente, procese istorice sau personalități pentru fiecare temă are ca scop să orienteze profesorul în proiectarea și realizarea demersului didactic, respectiv acele repere minime obligatorii necesare formării competențelor specifice. Profesorul are libertatea de a adăuga concepte, fapte istorice sau personalități și de a decide bugetul de timp pentru fiecare temă în funcție de specificul clasei, interesele elevilor pentru performanță sau pentru anumite teme.

De asemenea, este important de subliniat că formarea unei gândiri critice se poate face prin multiperspectivitate. Astfel, este importantă dezvoltarea capacității elevului de a analiza evenimente istorice din diverse unghiuri și perspective (de exemplu, perspectiva celor cuceriți din imperiile coloniale).

Exemplificarea uneia dintre activitățile de învățare propuse pentru fiecare competență specifică poate ajuta cadrul didactic în a decide care dintre activitățile de învățare, strategiile didactice sunt în acord cu particularitățile elevilor.

Un element de noutate pentru programele școlare pentru clasa a IX-a este acela al unui domeniu de conținut care să facă trecerea de la nivelul gimnazial la cel liceal din perspectiva specificului disciplinei Istorie. Astfel, chiar dacă pe parcursul gimnaziului, elevilor li s-au format competențe corespunzătoare nivelului de învățământ, în ceea ce privește continuarea studiului Istoriei, la începutul liceului, o reluare, dar la nivel superior, a aspectelor specifice acesteia ca domeniu al cunoașterii este necesară. Această primă temă din programa școlară, de introducere, are scopul de a aprofunda, consolida achizițiile elevilor referitoare la cronologie, la diversitatea surselor, validitatea și utilitatea lor, importanța multiperspectivității pentru realizarea unui demers de cunoaștere coerent și corect din punct de vedere științific.

EXEMPLE DETALIATE PENTRU ACTIVITĂȚILE DE ÎNVĂȚARE

Pentru CS 1.1. **Utilizarea reperelor de timp și spațiu în relatarea evenimentelor și proceselor istorice din epocile studiate**, se propune ca activitate **realizarea unui „ghid istoric" pentru orașul în care locuiesc folosind repere spațiale și temporale în descrierea evoluția istorice a acesteia**.

Scopul acestei activități este folosirea reperelor spațiale precum locuri importante din orașul în care locuiesc și reperele temporale semnificative.

Elevii sunt împărțiți pe grupe, fiecare grupă ocupându-se de o perioadă istorică. Profesorul le pune la dispoziție elevilor fotografii, cu clădiri, monumente, hărți, fragmente din monografia localității. De asemenea, fiecare echipă va trebui să realizeze și o anumită parte a ghidului, respectiv: coperta, cuprinsul, perioadele evoluției localității cu principalele evenimente, personalități, clădiri importante, hărți, și imaginile din epocă și actuale.

Fiecare echipă completează o **matrice de organizare**:

Perioada	**Evenimente importante**	**Locuri / clădiri reprezentative**	**Personalități**	**Fotografii / hărți**	**Cum a evoluat orașul în această perioadă?**

Activitatea se poate realiza folosind aplicațiile Canva, Padlet, PowerPoint ca suport pentru prezentarea ghidului.

Criteriile pentru evaluarea activității pot fi date elevilor odată cu cerințele de realizare a ghidului, respectiv:

- Selectarea surselor relevante
- Prezentarea informațiilor în ordine cronologică
- Identificarea locurilor semnificative pe harta localității
- Informațiile sunt organizate pe secțiuni, sub forma unui traseu de vizitare
- Corectitudinea informațiilor din punct de vedere istoric
- Creativitate (culori, imagini, organizarea grafic.

Competența specifică 1.2. **Explicarea relației cauză-efect într-o succesiune de evenimente și procese istorice** poate fi realizată printr-o activitate precum **organizarea unei dezbateri privind cauzele și consecințele/impactul unui eveniment/proces istoric asupra culturii dintr-o anumită perioadă istorică, utilizând informații din surse.**

Această activitate de învățare se poate realiza pentru oricare dintre temele care au avut un impact semnificativ asupra culturii, precum Cruciadele, Reforma religioasă**.**

Pentru Reforma religioasă, profesorul anunță tema dezbaterii **„***A avut Reforma religioasă (secolul XVI) un impact major asupra culturii europene?"* și distribuie/ indică 4-6 surse care cuprind informații despre Reforma religioasă dar și despre impactul acesteia asupra culturii europene.

Elevii sunt împărțiți în trei grupe, cei care susțin afirmația, echipa „Pro", cei care contrazic, echipa „Contra" și „Juriul" sau observatorii. Elevii extrag informațiile din surse și le ordonează având în vedere cauzele și consecințele, folosind următoarea structură:

Surse	**Ce informație oferă?**	**Cauză sau consecință?**	**Cum susține poziția noastră?**
Citat Luther	Critică abuzurile	Cauză	Argument pentru schimbare
Imagine cu Biblia tipărită	Acces la cunoaștere	Consecință culturală	Pro: democratizarea lecturii
Grafic alfabetizare	Creștere în zonele protestante	Consecință	Pro: educație extinsă
Text despre muzică	Schimbări în compoziția corală	Consecință culturală	Pro

Echipa Contra selectează surse care arată:

- continuități culturale în catolicism
- creșterea lentă a alfabetizării, nu imediată
- că tiparul era deja în dezvoltare înainte de Reformă

Observatorii pregătesc criterii, de exemplu: claritate, folosirea surselor, logică.
Fiecare echipă formulează declarațiile de deschidere a dezbaterii și prezintă câte trei argumente, pro sau contra și concluziile de final.
Verdictul juriului va avea în vedere următoarele criterii care pot fi transformate în repere pentru notarea membrilor grupei și anume:

- folosirea corectă a surselor;
- selectarea argumentelor;
- organizarea coerentă a informațiilor;
- răspunsul la contraargumente.

Exemplu pentru CS 2.1. Recunoașterea tipurilor de surse istorice pentru a le valorifica în diverse contexte de viață se poate exersa prin activitatea de învățare **realizarea unei prezentări cu privire la oportunitatea alegerii numelui unei personalități istorice pentru biblioteca școlii folosind argumente identificate în surse istorice.**

Astfel, profesorul propune numele a 3-5 personalități din Antichitate sau Evul Mediu pentru care distribuie elevilor, organizați în echipe pe criteriul personalităților. Pentru fiecare personalitate, elevii primesc un set de surse mixte, de tipul:

- scurt text istoric (manual / enciclopedie)
- un fragment de sursă primară (scrisoare, text antic, cronică medievală – versiune simplificată)
- o imagine (manuscris, portret, statuie, sit arheologic)
- o scurtă prezentare video (1–2 minute, opțional)
- un rezumat modern (de pe o instituție culturală, muzeu, bibliotecă)

Element	Informații extrase din surse
Identitatea personalității	cine a fost, ce rol a avut
Contribuții culturale	scrieri, descoperiri, activitate intelectuală
Conexiunea cu ideea de educație / cunoaștere	de ce e potrivită pentru numele unei biblioteci
Valori reprezentate	curaj, învățătură, toleranță, inovație
Sursele cele mai utile	textul X, imaginea Y

Elevii realizează o prezentare care trebuie să conțină:

- **Copertă** — „Propunere pentru numele bibliotecii: [nume]”
- **Cine a fost personalitatea?**
- **Argumentele istorice (din surse):**
- 2–3 cauze pentru care este importantă
- 2–3 realizări culturale
- **Impactul asupra culturii / educației în epoca ei**
- **De ce ar fi potrivit numele pentru biblioteca școlii?**
- **Cea mai importantă sursă** (și de ce)
- **Concluzie** — 5–6 rânduri
- **Bibliografie simplă** (sursele folosite)

Fiecare grupă își va prezenta proiectul în fața colegilor, iar profesorul poate chiar solicita acestora să voteze care grupă a fost cea mai convingătoare.

Evaluarea activității se poate face pe următoarele criterii:

Selectarea surselor istorice relevante

- elevul folosește cel puțin 3–4 surse de tipuri diferite (text, imagine, hartă, fragment video);
- sursele sunt adecvate personalității alese;
- informațiile selectate sunt corecte și relevante pentru subiect.

Organizarea informațiilor extrase din surse

- informațiile sunt grupate logic (identitate, contribuții, impact cultural, relevanță pentru bibliotecă);
- datele sunt sintetizate, nu copiate integral;
- prezentarea are o structură clară și coerentă.

Argumentarea oportunității numelui

- elevul construiește argumente clare, bazate pe informații istorice;
- poate explica de ce această personalitate este potrivită pentru o bibliotecă;
- distinge între argumente esențiale și secundare.

Acuratețea și corectitudinea informațiilor

- informațiile istorice sunt corecte;

- nu apar confuzii între perioade sau concepte;
- evenimentele sunt prezentate în cadrul lor istoric corect.

Utilizarea suportului vizual
- prezentarea include imagini, hărți, portrete sau simboluri relevante;
- elementele vizuale sunt clare și sprijină conținutul.

Claritatea comunicării orale / scrise
- elevul comunică fluent, logic, la obiect;
- folosește un limbaj adecvat (terminologie simplă, corectă, specifică);
- menține atenția audienței.

Concluzie și reflecție personală
- prezentarea conține un mesaj final clar;
- elevul arată că înțelege legătura dintre personalitate și rolul bibliotecii;
- include o scurtă idee personală (ce ar însemna acest nume pentru școală).

CS 2.2. Extragerea informațiilor din surse diferite pe baza unor repere istorice.

Exemplu de activitate de învățare: selectarea, din sursele date, a opiniilor autorilor referitoare la fapte/procese istorice din Antichitate sau Evul Mediu;

Metoda recomandată: utilizând metoda SINELG, elevii evaluează surse care prezintă perspective diferite asupra evenimentelor/ proceselor istorice. Oportunitatea acestui demers în contextul formării competenței vizate se justifică prin aceea că formularea de argumente și judecăți de valoare bazate pe surse impune o evaluare prealabilă a calității și a fiabilității surselor respective.

Metoda poate viza și materialele identificate de elevi pe Internet, inclusiv rezumatele oferite de inteligența artificială (ChatGPT, Character.AI etc.).

Descrierea activității:

Această activitate poate fi realizată ca preambul în cadrul unui demers investigativ, pe teme precum:

-războaiele medice între perspectiva greacă și cea persană;

-răstignirea lui Iisus în viziunea creștinilor, respectiv a autorităților romane;

-migrația popoarelor reflectată de sursele romane sau bizantine, în comparație cu informațiile oferite de codurile de legi ale popoarelor germanice;

-cruciadele între perspectiva creștină și cea musulmană;

-polemicile doctrinare dintre catolici și protestanți.

Elevilor li se sugerează sau li se solicită să identifice două surse care prezintă perspective diferite asupra evenimentului/fenomenului studiat (de exemplu: textul Evangheliilor asupra răstignirii lui Iisus, respectiv relatarea lui Flavius Josephus din *Antichități iudaice*; un fragment din relatările lui Ammianus Marcellinus despre popoarele migratoare, respectiv un fragment din Legea salică). Se poate lucra cu materiale tipărite, dar și cu texte în format electronic, pe dispozitive portabile.

Elevii adnotează textele în felul următor:
- ✓ : pentru informațiile confirmate de cunoștințele anterioare ale elevului;
- + : pentru informațiile noi;
- - : pentru informațiile care contrazic cunoștințele elevului;
- ? : pentru informațiile neclare sau care ridică întrebări.

Informațiile marcate cu simbolurile „+”, „-” și „?” sunt supuse unei verificări suplimentare, iar informațiile noi sunt notate.

Elevii notează observații referitoare la acuratețea faptelor prezentate, obiectivitate, elemente de prejudecată, părtinire, propagandă, limite etc. pentru fiecare dintre sursele consultate. În concluzie, oferă verdictul cu privire la credibilitatea surselor și se pronunță cu privire la perspectiva cea mai convingătoare.

-formularea concluziilor pe baza observațiilor critice și a efectuării comparației.

Evaluarea se poate realiza în conformitate cu următoarea grilă:

Nr.	Criteriu de evaluare	Punctaj

1	Identificarea unor surse istorice relevante	1 punct
2	Utilizarea adecvată a simbolurilor aferente metodei SINELG	1 punct
3	Formularea unor întrebări pertinente	1 punct
4	Consemnarea rezultatelor verificării suplimentare	1 punct
5.	Consemnarea unor observații referitoare la acuratețea faptelor prezentate, obiectivitate, limite etc.	2 puncte
6	Formularea unor concluzii relevante	2 puncte
7	Din oficiu	2 puncte

CS 3.1 Descrierea evoluției formelor de organizare politică în epoci istorice diferite

Exemplu de activitate de învățare: analiza surselor istorice pentru a extrage informații necesare prezentării comparative a formelor de organizare politică din spații și perioade istorice diferite

Descrierea activității: Elevii vor avea de analizat individual/în perechi fragmente din surse istorice (ex. *Codul lui Hammurabi, Constituția ateniană, Legile celor XII Table,* un edict imperial roman, *Magna Charta Libertatum* etc.), pentru a selecta informațiile necesare completării unui organizator grafic cu următoarea structură:

sursa/ spațiul istoric/perioada în care a fost adoptată	forma de conducere/ tipul de conducător	instituții politice	modul de transmitere a puterii	relația dintre cetățeni/ supuși și conducători	rolul cetățeanului/ supusului

Elevii vor compara informațiile din tabel și vor identifica asemănări și deosebiri între formele de organizare politică din spațiile și perioadele la care fac referire sursele analizate.

Timp de lucru: 30 minute

Evaluare:

Criteriul	Nivel de bază	Nivel mediu	Nivel avansat
Identificarea corectă a asemănărilor și deosebirilor dintre formele de organizare politică	identifică o asemănare și o deosebire între formele de organizare politică	identifică două asemănări și două deosebiri între formele de organizare politică	identifică trei asemănări și trei deosebiri între formele de organizare politică

CS 3.2 Recunoașterea elementelor civice și culturale care contribuie la identitatea Europei contemporane

Exemplu de activitate de învățare: exerciții de evaluare a realizărilor culturale din epoci istorice diferite prin raportare la relevanța lor pentru identitatea europeană.

Descrierea activității: Elevii sunt organizați în trei grupe: *Antichitate, Ev Mediu, Renaștere*. Fiecare grupă primește sarcina de a selecta trei realizări culturale din epoca pe care o reprezintă. Pe o foaie de flipchart vor nota pentru fiecare realizare culturală relevanța acesteia în epocă și contribuția la identitatea europeană.

La finalul activității, fiecare grupă va redacta un mesaj de tipul : *Contribuția majoră a epocii noastre la identitatea Europei contemporane este …, pentru că …* (cel puțin un argument). Un reprezentant din fiecare grupă va prezenta rezultatul activității în fața clasei.

Timp de lucru: 30 minute

Evaluare: se va folosi o grilă de evaluare cu următoarele criterii:

- identificarea corectă a realizărilor culturale din fiecare epocă istorică 3 puncte
- evaluarea corectă a relevanței realizărilor culturale selectate 2 puncte
- prezentarea mesajului și susținerea acestuia cu cel puțin un argument pertinent 3 puncte
- colaborarea în cadrul grupului de lucru 2 puncte

În ceea ce privește competența specifică CS 4.1. Selectarea surselor necesare pentru prezentarea unui eveniment și/sau proces istoric poate fi formată prin activitatea **identificarea Resurselor Educaționale Deschise necesare pentru prezentarea rolului unei personalități în desfășurarea unui eveniment istoric.**

Scopul activității este ca elevii să învețe să **selecteze surse relevante, credibile și accesibile** din categoria *Resurselor Educaționale Deschise* pentru a explica rolul unei personalități istorice într-un eveniment (antic sau medieval).

Profesorul propune 3-4 personalități aferente temei în discuție și prezintă o listă cu Resurse Educaționale Deschise (RED) pe care elevii le pot utiliza pentru prezentarea rolului personalității în desfășurarea unor evenimente istorice, de exemplu: „Rolul lui Pericle în Atena secolului al V-lea î.Hr.” sau „Justinian și reconstrucția Imperiului Roman de Răsărit”.

Sarcina de lucru a elevilor este să identifice 4-6 resurse educaționale deschise, respectiv, o sursă istoriografică, o imagine cu reprezentarea personalității, un scurt film documentar, o hartă. Pentru fiecare resursă, elevii completează o fișă:

- Tip resursă - Link (RED)
- Ce informație oferă?
- De ce este utilă pentru prezentarea personalității?
- Credibilitatea (adecvată/nesigură)

După selectarea RED-urilor utile, elevii prezintă „pachetul de surse recomandate” care include:

- Numele personalității
- Evenimentul istoric
- Rezumatul rolului personalității (3–4 rânduri)
- Cele 2–3 resurse selectate — cu link, scurtă descriere și justificare
- O propoziție finală: „Consider că aceste surse sunt cele mai potrivite pentru prezentare deoarece…”

Pentru **evaluarea** activității elevilor pot fi utilizate criteriile:

- identificarea RED relevante și adecvate
- relevanța informațiilor extrase din RED
- organizarea informațiilor
- justificarea selecției surselor
- claritatea și corectitudinea prezentării finale
- utilizarea responsabilă și corectă a surselor.

Pentru competența specifică CS 4.2 **Organizarea informațiilor din mai multe surse pentru realizarea unui proiect**, activitatea propusă poate fi **realizarea unei prezentări cu ajutorul aplicațiilor digitale folosind patru tipuri de surse, fragment de cronică, imagine, hartă, text istoriografic.**

Activitatea poate fi realizată sub forma unei expoziții virtuale cu titlul **„Republica romană: instituții, cetățeni, conflicte și evoluția spre imperiu”.**

Profesorul le propune elevilor realizarea unei expoziții referitoare la Republica Romană folosind **patru tipuri de surse**, pentru a construi o perspectivă integrată asupra:

- organizării politice
- vieții cetățeanului roman

- conflictelor interne și externe
- evoluției spre Imperiu

Pentru **Republica Romană**, sursele recomandate sunt:

- sursă istorică din manual/enciclopedie***, de exemplu.: descrierea funcțiilor consulului, senatului, adunărilor populare; conflictul dintre patricieni și plebei.***
- sursă primară – un fragment dintr-o lucrare antică***, de exemplu: Polybios, Istorii (echilibrul instituțional roman), Cicero – fragmente despre cetățenie, Plutarh – Viețile paralele (biografii ale lui Cezar, Crassus, Pompeius)***
- sursă vizuală*, de exemplu: imagini cu Forumul Roman, fresce, statui, busturi ale personalităților epocii, o monedă cu simbolurile Republicii (SPQR)*
- sursă geografică / hartă***, de exemplu: harta extinderii Romei în sec. III–I î.Hr.,harta Italiei cu teritorii controlate de Roma, harta războaielor punice.***

Elevii sunt împărțiți în 4–5 echipe. Fiecare echipă:

a) analizează fiecare tip de sursă folosind o fișă de lucru:

Tip de sursă	Ce informații oferă?	Ce aspect din perioada Republicii prezintă?	Cum contribuie la expoziție?

b)selectează informațiile relevante despre:

- instituțiile Republicii
- rolul cetățeanului
- conflictele sociale (patricieni–plebei)
- extinderea teritorială
- criza finală a Republicii (Cezar – triumvirate)

c) construiește expoziția virtuală în:

- Padlet
- Canva
- Genially
- Google Sites
- PowerPoint digital cu hyperlink-uri

Fiecare tip de sursă devine o „secțiune” a expoziției.

d) adaugă explicații scurte (2–4 rânduri) pentru fiecare item expus.

Profesorul indică elevilor și structura expoziției virtuale care trebuie să conțină:

1. **Titlu:** Republica Romană – o lume a cetățenilor și instituțiilor
2. **Introducere scurtă:** 4–6 rânduri despre perioada Republicii
3. **Secțiune 1 – Textul istoric:**
   - definirea instituțiilor
4. **Secțiune 2 – Sursa primară:**
   - citat + interpretare în limbaj simplu
5. **Secțiune 3 – Imaginea istorică:**
   - 4-6 rânduri în care este prezentată/explicată imaginea (tema, perioada la care se referă, autorul)
6. **Secțiune 4 – Harta:**
   - legătura între expansiune și transformări politice
7. **Concluzie:**
   - cum se schimbă Republica de-a lungul timpului
8. **Bibliografie/Sursele folosite**

Prezentarea expoziției (opțional)

Fiecare echipă prezintă timp de 3–5 minute:

- ce surse a folosit
- cum a organizat informațiile
- ce concept al Republicii l-au considerat esențial

Activitatea elevilor poate fi evaluată pe baza următoarelor criterii:

- selectarea surselor relevante (RED/alte surse)
- analiza surselor și extragerea informației relevante
- structură coerentă și logică prezentării
- acuratețea informațiilor istorice

- claritatea și coerența textelor din expoziție
- integrarea surselor vizuale și cartografice
- calitate vizuală și digitală

Propunerile de activități de învățare exemplificate în programă pot fi adaptate în funcție de nivelul elevilor, de resursele pe care le oferă școala. De asemenea, punctajele acordate pentru evaluare sunt propuneri și ele pot fi adaptate de profesor. Important este, ca aceste criterii de evaluare, punctaje, să fie comunicate elevilor odată sarcinile de lucru.

De asemenea, pot fi realizate, pe parcursul orelor corespunzătoare procentului de 25% din numărul total de ore pe an școlar, proiecte care să valorifice informațiile dobândite la fiecare domeniu de conținut și care să vizeze educația pentru mediu, educația juridică, interculturală sau pentru cetățenie. Exemple de astfel de proiecte pot fi *Jurnalul unui cetățean atenian, Alimentația în Antichitate și Evul Mediu, Cum se construiește o identitate culturală.*

Chiar dacă exemplele de activități de învățare propuse pun accent pe interactivitate, pe utilizarea noilor tehnologii, a resurselor educaționale deschise, aceasta nu presupune eliminarea totală a metodelor tradiționale de transmitere a informațiilor sau de evaluare.

Aplicațiile digitale propuse pentru activitățile de învățare pot fi înlocuite, în anumite cazuri de fișe în format hârtie în situațiile în care elevii nu au încă, în clasa a IX-a, competențele digitale formate. Cu toate acestea, dacă școala are resursele necesare, profesorul de istorie, prin intermediul activităților de învățare pe care le consideră necesare pentru formarea competențelor specifice, poate contribui și la dezvoltarea competențelor digitale ale elevilor.

Profesorul este cel care decide, pe baza competențelor generale, a competențelor specifice, a temelor, conceptelor, evenimentelor, proceselor istorice și a personalităților menționate în programă cum își planifică și realizează activitățile de învățare, modalitățile de evaluare astfel încât să faciliteze elevilor o învățarea reală, eficientă, formarea competențelor, a gândirii critice și a perspectivei istorice.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Cojocaru Daniela	Grad Didactic I	**Colegiul Național „Costache Negri", Galați**
Grozav Gabriel Cornel	Grad Didactic I	**Liceul Teoretic „Gheorghe Marinescu" Târgu Mureș, Mureș**
Palade Eugen	Doctor	**Consultant independent**
Rotundu Elvira	Doctor	**Colegiul Național „Costache Negruzzi", Iași**
Timofti Adrian	Doctor	**Liceul Teoretic „Varlaam Mitropolitul", Iași**
Tomescu-Stachie Carmen	Grad Didactic I	**Colegiul Național „Costache Negruzzi", Iași**
Țogorean Cătălina	Grad Didactic II	**Liceul de Informatică „Tiberiu Popoviciu", Cluj-Napoca, Cluj**

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
Pop Ioan Aurel	**Academician** **Coordonator științific**	**Academia Română**
Popescu Mirela	Coordonator grup de lucru Grad Didactic I	**Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare**
Băjenaru Radu	Cercetător științific I	**Institutul de Istorie „Vasile Pârvan", București**
Rădvan Laurențiu	Profesor universitar doctor Consultant științific	**Universitatea „Alexandru Ioan Cuza" Iași**
Nemeti Sorin	Profesor universitar doctor Consultant științific	**Universitatea „Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca**
Nedici Radu	Conferențiar universitar doctor Consultant științific	**Universitatea București**

.

Anexa nr. 38

Programa școlară
pentru disciplina

Istorie. Istorie universală

Clasa a IX-a

Trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS)

Filiera teoretică, profilul umanist, specializarea filologie

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 38
Programa școlară pentru disciplina *Istorie. Istorie universală*, clasa a IX-a, trunchi comun și curriculum de specialitate (TC+CS)

- *Filiera teoretică, profilul umanist, specializarea filologie*

NOTĂ DE PREZENTARE

Statutul disciplinei Istorie este reglementat de Legea învățământului preuniversitar 198/2023, cu modificările și completările ulterioare, de OMEC nr.4350/2025 privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal și OME 6731/2023 referitor la profilul absolventului. Astfel, Istorie este disciplină de trunchi comun (TC) la nivelul învățământului liceal, studiindu-se la toate filierele, profilurile și specializările. Pentru specializarea științe sociale Istoria este prevăzută ca disciplină obligatorie în cadrul examenului de bacalaureat. De asemenea, pentru profilul real, filiera teoretică, specializările matematică-informatică și respectiv științele naturii, Istoria este disciplină la alegere, în cadrul probei F.

Un aspect curricular, evidențiat în OMEC nr. 4350/2025, pentru a asigura un traseu educațional al profilului și al specializării, este prevăzut un curriculum de specialitate (CS) care vizează aprofundarea temelor din trunchiul comun și, după caz, extinderi ale acestuia. Astfel, ca disciplină de trunchi comun, Istoriei îi este alocată 1 oră pe săptămână la toate filierele, profilurile și specializările. Pentru clasele a IX-a și a X-a, la profilul umanist, specializărilor Filologie și Științe sociale le sunt alocate, pentru curriculumul de specialitate, câte 1 oră (clasa a IX-a), respectiv 2 ore (clasa a X-a) pe săptămână. În clasele a XI-a și a XII-a, curriculumul de specialitate are alocat un număr diferit de ore, și anume câte 1 oră pe săptămână la specializarea Filologie și respectiv 2 ore pe săptămână pentru specializarea Științe sociale.

Rolul Istoriei, ca disciplină școlară, este acela de a dezvolta acele competențe și de a promova acele valori și atitudini care contribuie la consolidarea democrației, ca principală valoare a societății secolului al XXI-lea. Astfel, demersul educațional este fundamentat și pe principiile și valorile Consiliului Europei privind predarea istoriei, formulate în documente precum *Recomandarea Rec(2001)15* a Comitetului Miniștrilor către statele membre privind predarea istoriei în Europa în secolul XXI și *Carta Educației pentru cetățenie democratică și educația pentru drepturile omului* (2010). Acestea subliniază importanța studiului Istoriei, ca disciplină școlară, să fie bazat pe multiperspectivitate, pe respectul față de diversitate și pe promovarea dialogului intercultural.

În același spirit, Parlamentul European și Comisia Europeană, prin inițiative precum *Declarația de la Paris* (2015) privind promovarea cetățeniei active și a valorilor comune ale libertății, toleranței și nediscriminării, Anexa la *Propunerea de recomandare a Consiliului privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții* (2018), *Rezoluția Parlamentului European* din 17 ianuarie 2024 referitoare la conștiința istorică europeană și *Cadrul strategic pentru cooperarea europeană în domeniul educației și formării – ET 2030***,** susțin consolidarea unei conștiințe istorice comune europene, bazate pe respectul pentru adevăr, pe combaterea dezinformării și pe înțelegerea critică a proceselor istorice care au condus la formarea Uniunii Europene ca spațiu al păcii, al democrației și al solidarității. Istoria, ca disciplină școlară, ar putea fi concepută ca spațiu al memoriei și responsabilității civice prin conectarea dimensiunilor locală, națională, europeană și globală. În același timp, educația istorică are un rol esențial în formarea gândirii critice, contribuind la consolidarea rezilienței democratice a tinerilor cetățeni. În consecință, studierea Istoriei în școală oferă elevilor repere pentru orientarea în lumea contemporană, pentru înțelegerea fenomenelor complexe (conflicte, crize, migrații, tehnologii), o participare civică informată, formarea competențelor transversale necesare pentru continuarea studiilor și inserția profesională**.**

Studierea disciplinei școlare Istorie contribuie la formarea profilului absolventului de liceu, definit prin valori precum respectul pentru diversitate și demnitate umană, angajamentul față de statul de drept și drepturile omului, responsabilitate socială și spirit critic, capacitatea de a analiza și interpreta informații dintr-o varietate de perspective, deschiderea către dialog, cooperare și solidaritate europeană. De asemenea, trei din cele opt competențe cheie menționate în *Recomandarea Consiliului Uniunii Europene din 2018*, respectiv competența personală, socială și de a învăța să înveți; competența cetățenească și competența de sensibilizare și expresie culturală se formează prin studierea acestei discipline. Trebuie subliniat că, prin specificul ei, Istoria contribuie la formarea și dezvoltarea unei gândiri istorice și a unei gândiri critice prin utilizarea surselor, a noilor perspective istoriografice datorate cercetărilor științifice din acest domeniu al

cunoașterii. De asemenea, ea contribuie la dezvoltarea competențelor de argumentare bazată pe dovezi științifice, de a rezolva probleme, de comunicare scrisă și orală, colaborare, utilizarea tehnologiilor în cercetarea și prezentarea trecutului și la alfabetizarea media/informațională. Astfel, istoria devine spațiu al reînnoirii legăturilor dintre memorie și viitor, dintre cunoaștere și acțiune, dintre trecutul comun și proiectul european al păcii, al solidarității, al respectului reciproc și al formării spiritului critic, al responsabilității civice, al cunoașterii rădăcinilor propriei identități și al deschiderii către valorile universale.

Ca urmare a prevederilor din planurile-cadru referitoare la numărul de ore alocat Istoriei este necesară și o abordare nouă în ceea ce privește realizarea programelor școlare. Acest aspect de evidențiere a specializării se regăsește în existența unei programe pentru trunchiul comun (TC), cu aplicabilitate pentru toate filierele, profilurile, specializările și a programelor pentru curriculum de specialitate (CS) concepute în funcție de specializare și numărul de ore corespunzător prevăzut prin planurile-cadru. Astfel, sunt realizate programe pentru specializarea Filologie și pentru Științe sociale pentru toate clasele învățământului liceal.

Ca disciplină ce are continuitate cu nivelul gimnazial, unde accentul mai mare este pe istorie universală, aceasta studiindu-se pe parcursul a trei ani, și doar un singur an întreaga istorie a românilor, în liceu, în primii doi ani, clasele a IX-a și a X-a, se studiază Istoria universală, iar în clasele a XI-a și a XII-a se studiază Istoria românilor.

Structura programelor școlare, atât pentru trunchiul comun, cât și a celor pentru curriculum de specialitate, este aceeași, respectiv:

— Nota de prezentare,
— Competențe generale,
— Competențe specifice și activități de învățare,
— Conținuturi
— Sugestii metodologice.

Competențele generale sunt în număr de patru și vizează finalitatea achizițiilor elevilor ca urmare a studiului Istoriei pe parcursul învățământului liceal. Ele sunt în acord cu descriptorii și atributele prioritare din profilul absolventului realizat pe baza competențelor-cheie europene.

Competențele specifice sunt formulate gradual, în acord cu descriptorii pentru fiecare nivel de vârstă al elevilor, respectând principiile echității și egalității de șanse și al incluziunii. Astfel, pentru fiecare competență generală sunt formulate câte două competențe specifice care pot fi formate și dezvoltate pe parcursul unui an școlar. S-a avut în vedere, de asemenea, în formularea acestora, posibilitatea unei evaluări bazate pe standarde.

Activitățile de învățare propuse pentru fiecare competență specifică au în vedere formarea și dezvoltarea acestora. De asemenea, propunerile de activități de învățare sunt cele care realizează diferențierea în funcție de filieră, profil și specializare. Astfel, activitățile de învățare propuse pentru formarea competențelor specifice în programele școlare pentru specializarea filologie și respectiv științe sociale au ca obiectiv aprofundarea acestora prin intermediul conținuturilor și prin strategii didactice și de evaluare care să pună un accent mai mare pe inter și transdisciplinaritatea, aspecte de educație juridică, antreprenorială, alfabetizare multimedia, combaterea dezinformării, implicarea civică și respectarea demnității umane, educația pentru mediu.

Conținuturile și domeniile de conținut sunt organizate cronologic și vizează „ideile mari” atât pentru Istoria universală, cât și pentru Istoria românilor. În stabilirea conținuturilor s-a avut în vedere art. 89 alin. 3 din Legea 198/2023 cu modificările și completările ulterioare, conform căruia conținuturile din programa școlară acoperă doar 75% din orele de predare și evaluare, lăsând cadrului didactic 25% din timpul alocat disciplinei școlare prin planurile-cadru și structura anului școlar pentru activități de aprofundare, remediale, pentru proiecte transdisciplinare care să vizeze educația antreprenorială, juridică, istoria și civilizația locală, educația pentru mediu, educația pentru egalitate de șanse.

Domeniile de conținut și conținuturile sunt formulate ca enunțuri generale, referitoare preponderent la procese istorice care implică mai multe evenimente, personalități, schimbări economice, sociale, decizii politice cu impact pe termen scurt sau pe o perioadă mai mare timp. Detalierea temelor reprezintă acel minimum obligatoriu, necesar pentru formarea competențelor specifice și pentru realizarea demersului didactic. În funcție de particularitățile elevilor, profesorul este cel care decide, adăugarea și a altor concepte, fapte și procese istorice, pe care le consideră necesare pentru pregătirea pentru performanță, pentru o mai bună înțelegere a unora dintre evenimente, procese istorice, pentru dezvoltarea gândirii critice și a perspectivei istorice. De asemenea, în funcție de specificul colectivului de elevi, profesorul poate decide bugetul de timp alocat studiului unei teme. Dat fiind specificul disciplinei prevăzut în planurile-cadru pentru liceu acela de disciplină de trunchi comun care are și curriculum de specialitate pentru cele două specializări ale profilului umanist, filologie și respectiv științe sociale, au fost introduse concepte, evenimente,

personalități fie în cadrul fiecărei teme, fie individualizate prin studii de caz adăugate la temele existente în programa de trunchi comun.

Sugestiile metodologice cuprind propuneri de activități de învățare asociate competențelor specifice, inclusiv propuneri de evaluare. Formularea de noi competențe specifice implică și exemple, sugestii de formare a acestora prin activități de învățare. Profesorul are, de data aceasta, în programa școlară un exemplu de activitate de învățare pentru formarea respectivei competențe specifice. Diferențierea programelor școlare pentru curriculum de specialitate este realizată și prin exemple de activități de învățare iar detalierea conținuturilor asigură nu doar aprofundarea acelor aspecte care pot contribui la o înțelegere a lumii contemporane, a provocărilor lumii actuale – crize identitare, inegalități sociale, conflicte geopolitice, nevoia de sustenabilitate și solidaritate globală, gândirea critică, consolidarea rezilienței democratice a tinerilor cetățeni.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**1. Analizarea evenimentelor și proceselor istorice, folosind reperele de timp și spațiu, conceptele și limbajul specific istoriei, pentru a elabora explicații și interpretări argumentate**
CG2	**2. Formularea de argumente și judecăți de valoare folosind informațiile din surse care prezintă perspective multiple asupra evenimentelor și proceselor istorice**
CG3	**3. Valorificarea experienței istorice și a diversității culturale pentru argumentarea atitudinilor civice**
CG4	**4. Utilizarea gândirii critice și a strategiilor de învățare autonomă, colaborativă și continuă folosind exemple din istorie**

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Analizarea evenimentelor și proceselor istorice, folosind reperele de timp și spațiu, conceptele și limbajul specific istoriei, pentru a elabora explicații și interpretări argumentate

Clasa a IX-a
CS 1.1. Utilizarea reperelor de timp și spațiu în relatarea evenimentelor și proceselor istorice din epocile studiate
- *prezentarea unui eveniment pe baza unor repere cronologice;* - *realizarea unei reprezentări vizuale (infografic) care să evidențieze extinderea teritorială și delimitarea granițelor unui stat în contextul unei epoci istorice;* - *compararea hărții Europei din Evul Mediu cu harta Europei actuale și înțelegerea/analiza modificărilor teritoriale: state dispărute, granițe modificate, apariția unor noi state;*
CS 1.2 Explicarea relației cauză-efect într-o succesiune de evenimente și procese istorice
- *identificarea, pe baza unor surse scrise sau audiovizuale, a cauzelor și consecințelor unor evenimente istorice din Antichitate din perspectiva participării cetățenilor la luarea deciziilor;* - *redactarea unui eseu referitor la un eveniment din Antichitate/Evul Mediu pe baza relației cauză-efect selectată din diferite surse;* - *organizarea unei dezbateri privind cauzele și consecințele desfășurării unui eveniment/proces istoric, utilizând informațiile din surse date.*

CG 2 - *Formularea de argumente și judecăți de valoare folosind informațiile din surse care prezintă perspective multiple asupra evenimentelor și proceselor istorice*

Clasa a IX-a
CS 2.1. Recunoașterea tipurilor de surse istorice pentru a le valorifica în diverse contexte de viață
- *identificarea regulilor de organizare a clasei de elevi pentru luarea unor decizii după unele principii ale democrației ateniene, folosind surse de diferite tipuri, într-un dosar virtual procesat cu ajutorul inteligenței artificiale;* - *realizarea unui dosar cu surse relevante pentru oportunitatea alegerii numelui unei personalități istorice pentru biblioteca școlii;* - *selectarea unor surse pentru o „capsulă a timpului”, pentru a ilustra un eveniment trăit de elevi;*
CS 2.2. Extragerea informațiilor din surse diferite pe baza unor repere istorice
- *completarea unui ciorchine/ unei hărți mentale în format fizic sau digital, pentru organizarea pe domenii (de exemplu: economic, social, cultural, politic) a informațiilor provenite din surse istorice scrise sau multimedia;* - *identificarea, pe baza unor surse scrise sau multimedia, a unor informații relevante din perspectiva provocărilor lumii contemporane (de exemplu: modificările de mediu, igienă, legislație, statutul femeii);* - *analizarea unor documente juridice din Antichitate și Evul Mediu, în vederea stabilirii elementelor de schimbare și de continuitate în ceea ce privește drepturile și responsabilitățile omului;*

CG 3 - *Valorificarea experienței istorice și a diversității culturale pentru argumentarea atitudinilor civice*

Clasa a IX-a
CS 3.1 Descrierea evoluției formelor de organizare politică în epoci istorice diferite

- analizarea surselor istorice pentru a evidenția legătura cu valorile și principiile politice actuale (democrație, participarea cetățenilor); *- elaborarea de prezentări multimedia (poster digital, slide-show, secvență video) care să prezinte evoluția unei forme de organizare politică în perioade istorice diferite;* *- analiza comparativă a formelor de organizare politică, prin utilizarea unor organizatori grafici, a diagramei Venn sau a tehnicilor de învățare specifice disciplinei.*
CS 3.2 Recunoașterea elementelor civice și culturale din Antichitate și din Evul Mediu care contribuie la identitatea Europei contemporane
- *compararea realizărilor culturale din Antichitate/Evul Mediu/Renaștere pentru a recunoaște elementele de continuitate ce contribuie la identitatea europeană;* *- elaborarea unui jurnal de epocă/jurnal virtual/blog istoric din perspectiva unui cetățean (de ex. "Atunci și acum");* *- identificarea valorilor civice în operele autorilor antici și/sau ale reprezentanților Umanismului.*

CG 4 - ***Utilizarea gândirii critice și a strategiilor de învățare autonomă, colaborativă și continuă folosind exemple din istorie***

Clasa a IX-a
CS 4.1 Selectarea surselor necesare pentru prezentarea unui eveniment și/sau proces istoric
- *compararea unor surse istorice clasice, primare sau secundare, cu texte sau imagini generate de inteligența artificială (Character.AI, ChatGPT etc.);* - *evaluarea și combaterea cu argumente din surse istorice a unor teorii ale conspirației pe teme de istorie;* - *susținerea unei poziții în cadrul unei dezbateri academice, clasice sau mediate de instrumente digitale (de exemplu, Kialo), referitoare la credibilitatea și utilitatea informațiilor istorice identificate pe Internet/ oferite de inteligența artificială;*
CS 4.2 Organizarea informațiilor din mai multe surse pentru realizarea unui proiect
- *elaborarea unor hărți conceptuale clasice (ciorchine, diagramă Venn) sau digitale (cu ajutorul unor platforme precum Canva, Coggle sau Miro), valorificând informații din surse multiple;* - *realizarea de activități cu tematică socială/politică, prin utilizarea metodelor nonformale (ex. PhotoVoice, teatru - forum, cafeneaua publică, Open Space Technology, Storytelling);* - *realizarea unui proiect prezentat în format digital referitor la modalitățile de participare la viața politică din Grecia Antică, Roma, orașele medievale personalități, folosind instrumente precum PowerPoint, Prezi, Canva sau StoryJumper și valorificând informații din surse multiple.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi (teme, concepte, evenimente, procese istorice, personalități)
1. Laboratorul istoriei	**1.1. Timp, spațiu istoric, concepte** ● cronologie ● context ● „timpul evenimentului” ● proces istoric ● spațiu istoric, spațiu cultural/de civilizație ● cauzalitate ● multiperspectivitate, obiectivitate ● interacțiunea dintre timp și spațiu în determinarea și evoluția evenimentelor istorice **1.2. Surse istorice** ● categorii de surse (arheologice, primare, secundare, multimedia) ● criterii de analiză a surselor, limbaj istoric ● interpretarea și contextualizarea surselor
2. Zorii civilizației	**2.1. Repere ale Preistoriei** ● modul de viață nomad ● agricultura și sedentarizarea ● apariția metalurgiei ● modificări în organizarea comunităților umane ● artă și spiritualitate Studiu de caz: *Arta preistorică* **2.2. Mesopotamia și Egiptul Antic. Modele politice, societate și economie** ● structuri politice: orașul-stat, regatul ● structuri sociale ● religie ● Nefertiti ● cadrul natural și activități economice (agricultură, irigații, meșteșuguri, comerț) **2.3. Cultura Orientului Antic** ● sisteme de scriere (pictograme, cuneiforme, hieroglife, alfabet) ● descoperiri și invenții ● domenii ale cunoașterii și exprimării artistice: literatură, științe, arte ● schimbul cultural și științific
3. Originile civilizației europene: modele politice și culturale în lumea greco-romană	**3.1. Colonizarea greacă. *Polisul* și formele de guvernare – Atena și Sparta** ● direcții ale colonizării, metropole și colonii - Milet, Corint, Agrigentum, Efes ● *polisul*: organizare și conducere ● oligarhie, tiranie, democrație, **3.2. Grecii între alianțe și războaie. Alexandru Macedon** ● războaiele medice și războiul peloponesiac

	● Imperiul macedonean ● elenismul **3.3. Roma antică de la Regalitate la Imperiu** ● regalitate, republică, imperiu ● evoluția instituțiilor ● „cursus honorum” (scara onorurilor) ● expansiunea teritorială și organizarea provinciilor ● procesul de romanizare **3.4. Modele culturale în lumea greco-romană** ● educație, domenii ale cunoașterii în lumea greco-romană, filosofia ● Hypathia din Alexandria ● arta greacă: proporții, armonie, echilibru ● arhitectura romană Studiu de caz: *Teatrul grec* Studiu de caz: *Arta oratoriei*
4. Geneza lumii medievale	**4.1. Impactul marilor migrații. Europa Apuseană de la regatele germanice la Carol cel Mare** ● marile migrații ● formarea limbilor și a popoarelor europene ● *Renovatio Imperii,* imperiu creștin, Carol cel Mare **4.2. Imperiul Bizantin: instituții, religie și cultură** ● Iustinian, ideea refacerii Imperiului Roman moștenirea bizantină Studiu de caz: *Evoluția ideii imperiale* **4.3. Islamul și expansiunea arabă** ● Mahomed și preceptele Islamului ● Marele Califat arab, impactul asupra Europei
5. Credință, putere și cunoaștere în lumea medievală	**5.1. Societate, mentalități și viață cotidiană. Lumea urbană** ● organizarea societății medievale ● ierarhia feudală ● domeniul feudal ● viața omului între ritmurile naturii și credință ● orașul medieval: organizare, activități, conducere Studiu de caz: *Veneția de la republică la mare putere maritimă* **5.2. Biserica în Evul Mediu** ● Marea Schismă ● lupta pentru învestitură ● papa Grigore al VII-lea și împăratul Henric al IV-lea ● excomunicare ● *Dictatus Papae* ● Concordatul de la Worms **5.3. Cruciadele. Ciocnirea civilizațiilor** ● Prima Cruciadă, Cruciada a IV-a ● ordine militare religioase ● Cavalerii Teutoni **5.4. Timpul catedralelor. Cultura Europei medievale** ● stilurile romanic și gotic ● literatura: cântece de gestă, romane cavalerești, vieți ale sfinților

	● Christine de Pisan ● universitățile medievale **5.5. Evoluții politice: centralizarea statală** ● formarea statelor medievale ● centralizare statală (Anglia și Franța) ● *Magna Charta Libertatum*: drepturi, libertăți și limitarea puterii regale ● monarhia stărilor ● Alienor de Aquitania ● fărâmițare politică **5.6. Declinul Evului Mediu: războaie, foamete, epidemii** ● Războiul de 100 de ani ● Ioana d'Arc ● marea foamete de la începutul secolului al XIV-lea ● *Moartea Neagră* ● expansiunea otomană
6. Lumea în mișcare. Tranziția spre Modernitate	**6.1. Cursa pentru mirodenii. Marile descoperiri geografice** ● descoperiri de noi teritorii ● Cristofor Columb, Fernando Magellan, Francis Drake ● conchistadori ● Hernan Cortes ● drumuri comerciale ● Circuitul comercial transatlantic: Europa – Africa – America ● imperii coloniale ● misionari **6.2*. Omul - măsura tuturor lucrurilor*. Umanismul și Renașterea** ● ideal uman ● mecenat ● tipar ● arte, literatură, științe ● criza mentalităților medievale Studiu de caz: *Florența și familia Medici* **6.3. Reforma religioasă și impactul ei asupra Europei** ● indulgențe ● Martin Luther, *Cele 95 de Teze*, mântuirea prin credință ● Jean Calvin ● Henric al VIII-lea ● Contrareforma, Conciliul de la Trento ● Ordinul Iezuiților **6.4. *Statul sunt Eu!* Absolutismul monarhic** ● monarhia de drept divin ● administrație centralizată ● transformări sociale ● reprezentanți: Filip al II-lea al Spaniei, Ludovic al XIV-lea al Franței, Petru cel Mare al Rusiei

SUGESTII METODOLOGICE

Măsura în care predarea *Istoriei* își atinge obiectivele propuse depinde de actualitatea și de gradul de inovare propuse de cadrul de reglementare, dar, în principal, de calitatea activității de predare-învățare-evaluare proiectată și aplicată în clasă de către profesor.

Activitatea didactică are un grad ridicat de complexitate, implicând: stăpânirea domeniului de cunoaștere, înțelegerea profundă a caracteristicilor celui care învață, a proceselor cognitive care determină învățarea și a nivelului de motivație, creativitate în proiectarea învățării, rigoare dar și flexibilitate în managementul clasei de elevi, evaluarea corectă a nivelului la care se produce învățarea în raport cu standardele de învățare ș.a. În această lungă călătorie de la intenție (setul de competențe prevăzut în programa școlară) la rezultat (competențele deprinse de elev ca urmare a învățării), profesorul are o largă autonomie metodologică, precum și libertatea pe care i-o oferă Legea Învățământului Preuniversitar 198/2023 de a dispune de 25% din timpul alocat disciplinei prin planurile-cadru de învățământ.

În contextul schimbărilor curriculare prevăzute de Legea 198/2023, a descriptorilor și atributelor prioritare ale absolventului învățământului liceal prevăzute în Profilul absolventului, Sugestiile metodologice au scopul de a orienta cadrul didactic în activitatea sa cu elevii. Bunele practici românești și internaționale sugerează ca activitățile de învățare să fie proiectate astfel încât:

- accentul să se deplaseze de la învățarea reproductivă la învățarea bazată pe investigare, argumentare și validare;
- elevul să fie pus în situația de a formula ipoteze, de a testa și de a evalua rezultate, în spiritul autenticității demersului științific;
- să evidențieze diferența dintre teorie și validare (confirmare prin dovezi), pentru a cultiva gândirea critică și autonomia intelectuală;
- accentul să cadă pe învățarea proceselor de raționament și de validare, nu doar pe memorarea concluziilor;
- să valorifice caracterul dinamic al cunoașterii științifice, prin exemple de teorii sau concepții care au fost revizuite, depășite ori infirmate, pentru a sublinia că știința evoluează prin dialog între ipoteză și dovadă;
- să reflecte metodologia specifică domeniului cunoașterii științifice: observare, modelare, argumentare logică, analiză comparativă, formulare de concluzii etc.

Menționarea unor concepte, evenimente, procese istorice sau personalități pentru fiecare temă are ca scop să orienteze profesorul în proiectarea și realizarea demersului didactic, respectiv acele repere minime obligatorii necesare formării competențelor specifice. Profesorul are libertatea de a adăuga concepte, fapte istorice sau personalități și de a decide bugetul de timp pentru fiecare temă în funcție de specificul clasei, interesele elevilor pentru performanță sau pentru anumite teme.

De asemenea, este important de subliniat că formarea unei gândiri critice se poate face prin multiperspectivitate. Astfel, este importantă dezvoltarea capacității elevului de a analiza evenimente istorice din diverse unghiuri și perspective (de exemplu, perspectiva celor cuceriți din imperiile coloniale).

Exemplificarea câte uneia dintre activitățile de învățare propuse pentru fiecare competență specifică poate ajuta cadrul didactic în a decide care dintre activitățile de învățare, strategiile didactice sunt în acord cu particularitățile elevilor.

Un element de noutate pentru programele școlare pentru clasa a IX-a este acela al unui domeniu de conținut care să facă trecerea de la nivelul gimnazial la cel liceal din perspectiva specificului disciplinei Istorie. Astfel, chiar dacă pe parcursul gimnaziului, elevilor li s-au format competențe corespunzătoare nivelului de învățământ, în ceea ce privește continuarea studiului Istoriei, la începutul liceului, o reluare, dar la nivel superior, a aspectelor specifice acesteia ca domeniu al cunoașterii este necesară. Această primă temă din programa școlară, de introducere, are scopul de a aprofunda, consolida achizițiile elevilor referitoare la cronologie, la diversitatea surselor, validitatea și utilitatea lor, importanța multiperspectivității pentru realizarea unui demers de cunoaștere coerent și corect din punct de vedere științific.

EXEMPLE DETALIATE PENTRU ACTIVITĂȚILE DE ÎNVĂȚARE

Pentru CS 1.1. **Utilizarea reperelor de timp și spațiu în relatarea evenimentelor și proceselor istorice din epocile studiate**, se propune ca activitate **realizarea unei reprezentări vizuale (infografic) care să evidențieze extinderea teritorială și delimitarea granițelor unui stat în contextul unei epoci istorice.** Această activitate poate avea numele **„Negustor în Imperiul Roman”.**
Se poate utiliza *metoda Proiectului,* cu scopul aplicării cunoștințelor în contexte reale. Infograficul reprezintă produsul final al proiectului interdisciplinar.

Preambul:
Elevii vor avea rolul unor negustori care își comercializează marfa în Imperiul Roman. Fiecare echipă formată din patru elevi își va stabili o rută comercială, pornind din localitatea natală și având ca destinație Roma. Ruta trebuie să traverseze trei peninsule, un lanț muntos și trei cursuri de apă. Pe baza surselor A și B, elevii vor elabora un infografic care să includă:

- denumirea a cinci orașe din Imperiul Roman aflate pe traseu;
- coordonatele geografice ale acestora;
- provincia romană din care făceau parte;
- denumirea actuală a orașelor respective.

Timp de lucru: 30 de minute
Sursa A : https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/77/Roman_Empire_125_general_map_%28Red_roads%29.svg sau https://itiner-e.org/
Sursa B : https://www.google.com/maps

Criterii de evaluare:
Identifică și integrează corect reperele spațiale relevante
Corelează informațiile obținute din surse istorice cu fapte și situații din realitatea contemporană

Grilă de evaluare infografic

Criteriu	Descriere	Punctaj
Respectarea cerințelor	Ruta include 3 peninsule, 1 lanț muntos, 3 cursuri de apă; infografic complet	2 puncte
Corectitudinea informațiilor	Orașe, provincii, denumiri actuale și coordonate geografice sunt corecte	5 puncte
Calitatea infograficului	Claritate vizuală, organizare, lizibilitate	1 puncte
Colaborarea în echipă	Implicare echilibrată, respectarea timpului	2 puncte

Exemplu de activitate pentru **Competența specifică 1.2 explicarea relației cauză-efect într-o succesiune de evenimente și procese istorice,** respectiv **organizarea unei dezbateri privind cauzele și efectele desfășurării unui eveniment/proces istoric utilizând informațiile din surse date.**

Descrierea activității - Organizarea unei dezbateri cu tema „Cine *a fost învingătorul în* lupta pentru învestitură?”

Este utilizată *metoda dezbaterii,* cu scopul de a analiza conflictul dintre puterea laică și puterea religioasă, identificând cauzele, argumentele și consecințele unor acțiuni. Prin această metodă se urmărește dezvoltarea gândirii critice și a capacității de argumentare prin analizarea unui conflict în contextul transformărilor politice și religioase ale Evului Mediu.

Titlul activității: „Cine *a câștigat* lupta pentru învestitură?”
Preambul: Elevii sunt împărțiți în două grupe și dezbat pe tema luptei pentru învestitură, astfel:
Puterea laică și Papalitatea- prezintă propria perspectivă prin intermediul mai multor personaje, de exemplu, împăratul, Papa,1-2 soldați care scriu o scrisoare acasă,1-2 membri ai familiei care răspund unui soldat 1-2 ziariști, 1-2 poeți, 1-2 pictori, 1-2 muzicieni

Sarcină de lucru: 1. Analizați sursele A și B și elaborați argumentele necesare susținerii temei ”Cine *a fost învingătorul în* lupta pentru investitura”, evidențiind o relație cauză-efect, respectând regulile următoare:

- fiecare echipă are timp egal pentru prezentarea argumentelor.
- se respectă ordinea prezentării argumentelor și opiniile celorlalți.
- se folosesc argumente istorice, nu atacuri personale.

Sursa A: https://historia.ro/sectiune/general/papalitatea-in-lupta-cu-monarhii-sfantului-imperiu-580699.html

Sursa B: Larousse, Istoria universală- Visul unității-Imperiul sau Papalitatea, ed. Univers enciclopedic, 1998, pag 231-233

Criterii de evaluare:

- identifică motivele și consecințele „Luptei pentru Învestitură”. 3 puncte
- formulează argumentele papei și ale împăratului 3 puncte
- susține argumentat o poziție (pentru papa sau împărat) 3 puncte
- respectă regulile 1 punct

Exemplu pentru CS 2.1. Recunoașterea tipurilor de surse istorice pentru a le valorifica în diverse contexte de viață: activitate de **identificare a regulilor de organizare a clasei de elevi, pentru a lua decizii după unele principii ale democrației ateniene, folosind surse de diferite tipuri, într-un dosar virtual, procesat cu ajutorul inteligenței artificiale.**

Descriere: Activitatea urmărește ca elevii să recunoască diferite tipuri de surse, să analizeze credibilitatea lor, să decidă folosirea unora dintre ele pentru a genera cu ajutorul inteligenței artificiale o serie de principii pe care să le poată folosi în organizarea clasei lor, nou constituită la început de liceu.

Organizare și materiale: grupe de 3-4 elevi, aplicația NotebookLM, 4-5 laptopuri, internet, surse scrise, audio și video despre organizarea democratică a Atenei.

Timp de lucru: 30 de minute.

Desfășurarea activității:

În aplicația NotebookLM elevii formulează cerința astfel încât să descopere surse credibile pe internet. De exemplu: *Ce reguli ale democrației ateniene se pot folosi astăzi pentru un grup de aproximativ 25 de elevi din clasa a IX-a?* Apoi încarcă și alte 6-7 surse referitoare la democrație, oferite în format PDF de profesor și manualele de istorie de clasa a IX-a. Din lista de surse atașate astfel dosarului, elevii analizează credibilitatea acestora și elimină acele surse pe care nu le consideră potrivite. Solicită aplicației să genereze materiale de sinteză diferite: clip audio, prezentare video, test, joc de tip flashcards, schemă conceptuală. Fiecare grupă analizează materialele generate de inteligența artificială, selectează și prezintă colegilor 4-5 elemente care ar putea fi folosite în organizarea clasei: participarea directă, egalitatea în fața regulilor, majoritatea simplă, tragerea la sorți pentru diverse atribuții în clase.

Analiza credibilității surselor se realizează cu ajutorul unor criterii:

Nr.	Criteriu de credibilitate	Întrebări de ghidare	Nivel de încredere (scăzut / mediu / ridicat)
1	Ce tip de sursă este?	Sursă directă, analiză științifică?	
2	De unde provine sursa?	Un manual, un articol într-o enciclopedie sau revistă?	
3	Ce urmărește autorul?	Popularizare, explicare, cercetare?	
4	Este autentică?	Material original, compilație, referat școlar?	

Evaluarea activității:

- Portofoliul virtual realizat se bazează pe folosirea unor surse credibile, diverse, alese pe baza criteriilor.
- Regulile de organizare a clasei sunt autentice (provin din experiența democratică a Atenei) și se pot aplica în viața de zi cu zi,de exemplu o **„Carta clasei – versiunea inspirată de democrația ateniană”, care include:**

- 5–7 reguli ale clasei
- principiile pe care le fundamentează (participare, vot, deliberare, responsabilitate)

- Elemente de autoevaluare: fiecare grupă parcurge testul generat de aplicație sau jocul de tip flashcards și verifică răspunsurile. Testul oferă automat un scor, acuratețe, corectitudine.

C.S. 2.2 Extragerea informațiilor din surse diferite pe baza unor repere istorice;

Exemplu de **activitate de învățare: *„completarea unui ciorchine/ unei hărți mentale în format fizic sau digital, pentru organizarea pe domenii (de exemplu: economic, social, cultural, politic) a informațiilor provenite din surse istorice scrise sau multimedia”;***

Descrierea activității:

Activitatea poate fi utilizată pentru consolidare, având scopul de a-i ajuta pe elevi să-și fixeze cunoștințele într-o manieră logică și eficientă.

Exemplu pentru conținutul „Roma antică de la Regalitate la Imperiu”.

Profesorul recomandă surse precum: textul din manual, informațiile de pe platforma istorie-edu.ro; fragmente de surse primare aparținând lui Polybios, Titus Livius sau Suetonius; surse multimedia precum cele oferite de canalele educative CrashCourse sau TedEd de pe site-ul YouTube. Elevii pot completa repertoriul cu alte surse identificate de ei.

În cazul în care se optează pentru completarea hărții mentale în format digital, se recomandă utilizarea unor instrumente precum Canva, Miro sau Coggle;

Domeniile sunt propuse de profesor, acestea constituind ramurile principale ale ciorchinelui/ hărții mentale:

- politica și instituțiile;
- societatea;
- economia;
- armata și expansiunea;
- religia și mitologia.

Elevii au libertatea și sunt încurajați să adauge ramuri secundare (sau chiar terțiare), pentru a evidenția cât mai riguros relațiile dintre concepte. Schema se completează cu cuvinte-cheie și exemple succinte.

Evaluarea se poate realiza în conformitate cu următoarele criterii:

Nr.	Criteriu de evaluare	Punctaj
1	Completarea a minim 4 informații relevante pentru fiecare domeniu	5 puncte
2	Corectitudinea informației istorice și utilizarea limbajului de specialitate	1 punct
3	Coerența ramificării și diferențierea între ideile principale și cele secundare	1 punct
4	Concizie și claritate	1 punct

Se acordă 2 puncte din oficiu.

Competența specifică 3.1 descrierea evoluției formelor de organizare politică în epoci istorice diferite poate fi formată prin **activitatea de învățare: analiza surselor istorice pentru a evidenția legătura cu valorile și principiile politice actuale (democrație, drepturile omului, participarea cetățenilor).**

Descrierea activității: elevii utilizează informațiile selectate din sursele istorice pentru a compara caracteristicile vieții politice din Antichitatea greco-romană cu aspecte ale vieții politice din prezent, identificând elementele de continuitate.

Organizare și materiale: Elevii vor lucra individual, având la dispoziție fișe de lucru cu surse istorice.

Desfășurarea activității: Fiecare elev primește o fișă de lucru cu surse, precum:

A. ”Trăim sub o rânduială politică ce nu are de râvnit legile altora; departe de a-i imita, suntem mai degrabă o pildă pentru unii. Numele său este democrația, fiindcă ocârmuirea statului nu se reazămă pe puțini, ci pe cât mai mulți. În afacerile lor personale, toți cetățenii sunt egali în fața legilor, drumul la onoruri în viața publică este deschis fiecăruia în măsura în care opinia publică îi apreciază talentele, după merit mai mult decât clasă socială, sărăcia nu este motiv de inferioritate în ochii cetățenilor și nu împiedică de a se face folositor statului pe oricine e în stare.” (*discursul lui Pericle* în Tucidide, *Războiul peloponesiac*)

B. ”Scipio: «Așadar, republica este un lucru al poporului; poporul nu este însă orice adunare de oameni uniți între ei oricum o fi, ci este o adunare de oameni asociați printr-un drept recunoscut de toți și printr-o comunitate de interese. [...] De aceea, când conducerea se află în mâna unei singure persoane îl numim pe acela rege, iar acea formă de stat – regat. Când însă puterea se află în mâna câtorva aleși, se spune despre acel stat că e condus de aristocrație. În fine, forma de stat e populară, căci așa se numește de obicei, când toată puterea se află în mâinile poporului [...].» (Cicero, *Contra lui Verres*, în *Opere alese*)

Pornind de la sursele de mai sus, elevii răspund la cerințele de mai jos:

1. Precizează tipul de regim politic la care face referire sursa **A.** 1 punct
2. Menționează o formă de organizare a statului precizată în sursa **B** și două state din prezent în care se regăsește aceasta. 3 puncte
3. Formulează, pe baza sursei **A,** un punct de vedere referitor la drepturile cetățenilor, susținându-l cu două informații selectate din sursă. 5 puncte
4. Scrie litera corespunzătoare sursei care face referire la drepturi și libertăți de care te bucuri și tu în prezent. 1 punct

Timp de lucru: 20 minute

Evaluare:

- **1 punct** pentru precizarea oricărui tip de regim politic la care face referire sursa A;
- **1 punct** pentru menționarea oricărei forme de organizare a statului precizată în sursa B;
  câte un punct pentru menționarea oricăror două state în care se regăsește forma de organizare politică menționată; (1p x 2 = 2 puncte)
- **1 punct** pentru formularea oricărui punct de vedere referitor la drepturile cetățenilor;
  câte două puncte pentru selectarea din sursa dată a oricăror două informații care susțin punctul de vedere formulat; (2p x 2 = 4 puncte)
- **1 punct** pentru scrierea literei **A.**

Pentru **competența specifică 3.2 recunoașterea elementelor civice și culturale din Antichitate și din Evul Mediu care contribuie la identitatea Europei contemporane,** se propune ca **activitate de învățare compararea realizărilor culturale din Antichitate/Evul Mediu/Renaștere pentru a recunoaște elementele de continuitate ce contribuie la identitatea europeană.**

Descrierea activității: Elevii realizează o investigație pornind de la valorile culturale ale Antichității și Renașterii, prin identificarea elementelor de continuitate și schimbare.

Desfășurarea activității: Elevii sunt împărțiți în **5 grupe**, fiecare primind un **set de surse istorice din epoci diferite**, corespunzătoare fiecărui domeniu (texte istorice, imagini, fragmente din opere literare ș.a.), după cum urmează:

Domeniul	**Antichitate**	**Renaștere**	**Elemente de continuitate** (valori, teme, concepții, forme de exprimare ș.a.).
Filosofie	Platon, Aristotel	Erasmus din Rotterdam	
Literatură	Poemele homerice, Eneida	Dante Alighieri, W. Shakespeare	
Științe	Pitagora, Arhimede, Hippocrate	Galileo Galilei, Leonardo da Vinci	
Sculptură	Myron, Fidias	Michelangelo	
Arhitectură	stilurile arhitectonice grecești	stilul Renașterii	

Sarcină de lucru: Elevii analizează materialele primite, identifică cel puțin trei elemente de continuitate între cele două perioade istorice și realizează un poster/scurtă prezentare/expoziție digitală cu exemple concrete (imagini, citate, descrieri ș.a.).

Timp de lucru: 35 minute

Evaluare:

Criteriul	**Nivel de bază**	**Nivel mediu**	**Nivel avansat**
Identificarea corectă a elementelor de continuitate	exemple superficiale	exemple parțial corecte	exemple clare și relevante
Argumentarea ideilor	neclară/argumente irelevante	argumentare parțială	argumentare clară, logică, susținută cu exemple
Creativitate în prezentare	minimă	adecvată	originală și expresivă
Implicarea în realizarea sarcinii de lucru	pasiv	implicare secvențială	activ - colaborativ

Pentru **competența specifică 4.1 selectarea surselor necesare pentru prezentarea unui eveniment și/sau proces istoric,** activitatea de învățare propusă este **- susținerea unei poziții în cadrul unei dezbateri academice, clasice sau mediate de instrumente digitale (de exemplu, Kialo), referitoare la credibilitatea și utilitatea informațiilor istorice identificate pe Internet/ oferite de inteligența artificială** poate fi organizată o dezbatere cu tema **Câtă încredere putem avea în Internet și în AI când învățăm despre cruciade?"**

Obiectivul activității

Elevii **selectează surse istorice credibile** pentru cruciade și susțin o poziție argumentată privind **credibilitatea și utilitatea informațiilor istorice găsite online sau generate de AI**.

Etapele activității

1. Alegerea unui eveniment istoric, (5–10 minute)

Profesorul propune un eveniment medieval deja studiat, de preferință cu multe mituri online:

- **Moartea Ioanei d'Arc**

- **Bătălia de la Hastings (1066)**
- **Cruciadele – cauze și interpretări**
- **Rolul femeilor în Evul Mediu** (ex.: Hildegard von Bingen)

Elevii aleg *unul* ca temă a dezbaterii în acest exemplu, Cruciadele

2. Documentarea în echipe: „Căutăm adevărul pe Internet despre Cruciade” (20–30 minute)
Elevii se împart în 3 tipuri de echipe:
A. Echipa „INTERNET – surse deschise”
Caută în mod controlat:

- bloguri istorice;
- articole populare;
- site-uri educaționale;
- conținut Wikipedia, HistoryExtra, Britannica online;
- videoclipuri istorice de pe YouTube.

B. Echipa „AI – generare asistată”
Folosește un instrument AI (ChatGPT, Gemini, Copilot) pentru:

- a cere o descriere a evenimentului;
- a cere argumente pro și contra;
- a cere analiza critică a unei interpretări.

Verifică critic: erori, omisiuni, stereotipuri, formulări prea generale.
C. Echipa „ISTORIE – surse academice”
Folosesc:

- manualul;
- articole academice accesibile;
- fragmente din surse medievale;
- enciclopedii istorice.

3. Sarcina de selecție a surselor (15 minute)
Fiecare echipă **trebuie să selecteze doar 3 surse pe care le consideră credibile**, justificând:

- autorul și competența lui
- intenția textului
- tipul de sursă (primară/ secundară / popularizatoare)
- prezența datelor verificabile
- lipsa erorilor factuale
- existența referințelor

Echipele pregătesc un **argument scris scurt (200–250 de cuvinte)**.

4. Dezbaterea academică (30–40 de minute)
Poate fi realizată:
A. Clasic – cu două tribune

- Echipa A + Echipa B susțin:
  „Informațiile istorice online și cele generate de AI sunt utile și credibile dacă sunt selectate critic.”
- Echipa C susține:
  „Informațiile istorice online/AI sunt insuficiente și trebuie întotdeauna validate prin surse academice.”

Rolurile sunt clare:

- **Deschidere** (2 minute / echipă)
- **Argumente** (3 minute / echipă)
- **Contraargumente** (2 minute / echipă)
- **Concluzii** (1 minut / echipă)

B. Digital (KIALO EDU)
Profesorul creează o temă: **„Cât de credibile sunt informațiile istorice furnizate de Internet și inteligența artificială despre Cruciade?”**
Elevii:

- postează argumente și contraargumente;
- adaugă surse selectate;
- își dau acordul;

- analizează arborele argumentativ

5. Concluzia / reflexia (10 minute)

Elevii răspund individual la două întrebări:

1. *Ce criterii sunt cu adevărat importante pentru a selecta o sursă istorică credibilă?*
2. *Ce riscuri apar în utilizarea AI pentru informare istorică?*

Aceste răspunsuri se colectează și devin Ghidul clasei pentru evaluarea surselor istorice.

În ceea ce privește **competența specifică 4.2 organizarea informațiilor din mai multe surse pentru realizarea unui proiect**, activitatea de învățare propusă **este realizarea unui proiect prezentat în format digital referitor la modalitățile de participare la viața politică din Grecia Antică, Roma, orașele medievale, personalități, folosind instrumente precum PowerPoint, Prezi, Canva sau StoryJumper și valorificând informații din surse multiple.** Astfel li se poate cere elevilor să realizeze un proiect cu tema **„Ioana d'Arc între istorie, literatură și memorie culturală".**

De ce Ioana d'Arc?

- este un personaj feminin cu o biografie foarte complexă;
- este prezentă în istorie, literatură, cinematografie, discurs religios, propagandă;
- este ideală pentru elevii de filologie deoarece permite analiză de discurs, narațiune, reprezentare, strategie retorică și construcție identitară.

Descriere generală a activității

Elevii explorează modul în care Ioana d'Arc este reprezentată în surse istorice, literare și media. Fiecare echipă lucrează cu **un tip de sursă** și extrage informații despre identitate, rolul ei istoric, construcțiile discursive și strategiile narative. Finalul activității este un **proiect multimedia** în care elevii organizează informațiile într-o prezentare coerentă.

Structura activității

1. Formarea grupelor și distribuirea surselor (10 minute)

Elevii sunt împărțiți în 4 echipe, fiecare cu o categorie diferită de surse despre Ioana d'Arc:

Grupa 1 – Surse istorice

- fragmente din *Procès de condamnation* (1431)
- documente medievale despre Războiul de 100 de Ani
- scrieri ale lui Jean Chartier sau Christine de Pizan

Grupa 2 – Surse literare

- G.B. Shaw – *Saint Joan*
- Schiller – *Die Jungfrau von Orleans*
- poezii sau balade medievale despre Ioana

Grupa 3 – Surse media / cinematografice

- Filmul *The Passion of Joan of Arc* (1928) – fragmente
- *Joan of Arc* (1999, dir. Luc Besson)
- Documentarul BBC *Joan of Arc: God's Warrior*

Grupa 4 – Surse iconografice & culturale

- miniaturi medievale
- picturi (Ingres, Rossetti)
- imagini din procesiuni, monumente, afișe propagandistice (sec. XIX–XX)

2. Activitate în echipă: extragerea informațiilor (30 de minute)

Fiecare echipă completează o **fișă de organizare** cu 5 secțiuni comune, pentru a asigura uniformizarea:

1. **Ce informații istorice apar despre Ioana?** (date, fapte, rol militar, context politic)
2. **Cum este construit discursiv personajul?** (eroică, mistică, naționalistă, martiră, simbol)
3. **Ce elemente sunt ficționalizate, stilizate sau mitologizate?**
4. **Ce intenție are autorul / regizorul / artistul?**
5. **Ce informații lipsesc sau sunt distorsionate?**

Elevii pot folosi IA pentru:

- reformulare;
- clarificare;

- organizare de idei în tabele sau diagrame comparate.
  (Cu verificarea critică a conținutului.)

3. Etapa de organizare și sinteză (20–25 de minute)

Elevii suprapun informațiile din surse diferite și creează un **tabel comparativ**:

Tip de sursă	Reprezentarea Ioanei d'Arc	Elemente istorice certe	Elemente ficționalizate	Intenția discursivă

Apoi construiesc împreună o **linie narativă coerentă**, care răspunde la întrebarea:

„Cine a fost Ioana d'Arc pentru istorie, pentru literatură și pentru cultura europeană?

4. Proiectul final

Fiecare echipă contribuie la un **proiect multimedia colaborativ**, realizat în:

- Canva
- Google Slides
- Genially
- Padlet (pentru expoziții digitale)

Proiectul trebuie să includă:

- biografie istorică organizată
- un „atlas" al reprezentărilor literare și artistice
- 3–5 diferențe majore între istorie și ficțiune
- secțiune „Cum se construiește un personaj feminin în istorie?"
- concluzie critică despre identitatea Ioanei d'Arc

5. Reflexie & discuție finală (10–15 minute)

Întrebări pentru reflecție:

- Ce tip de sursă a influențat cel mai mult imaginea modernă a Ioanei?
- Ce diferențe apar între reprezentarea ei în surse istorice și în creațiile artistice?
- Cum influențează societatea modul în care ne amintim un personaj feminin?
- Ce rol are narațiunea, ficțiunea și discursul religios în modelarea memoriei colective?

Evaluare (scurtă rubrică recomandată)

Criteriu	Nivel ridicat	Nivel mediu	Nivel minim
organizarea informațiilor din surse multiple	informațiile sunt integrate coerent, riguros, comparativ	organizare parțial coerentă	informațiile rămân neorganizate
analiza discursivă (filologie)	identifică intenții, strategii retorice, narațiuni	analizează unele elemente	observații generale
acuratețe istorică	diferențiază clar istorie–ficțiune	unele confuzii minore	confuzii majore
realizarea proiectului multimedia	creativ, clar, bine structurat	satisfăcător	neclar / incomplet

Propunerile de activități de învățare exemplificate în programă pot fi adaptate în funcție de nivelul elevilor, de resursele pe care le oferă școala. De asemenea, punctajele acordate pentru evaluare sunt propuneri și ele pot fi adaptate de profesor. Important este, ca aceste criterii de evaluare, punctajele, să fie comunicate elevilor odată sarcinile de lucru.

De asemenea, pot fi realizate, pe parcursul orelor corespunzătoare procentului de 25% din numărul total de ore pe an școlar, proiecte care să valorifice informațiile dobândite la fiecare domeniu de conținut și care să vizeze educația pentru mediu, educația juridică, interculturală sau pentru cetățenie. Exemple de astfel de proiecte pot fi *Catedrala – proiectul unei comunități medievale, Arhiva clasei: cum scriem istoria unei comunități?, Cruciadele: perspective multiple*.

Chiar dacă exemplele de activități de învățare pun accent pe interactivitate, pe utilizarea noilor tehnologii, a resurselor educaționale deschise, aceasta nu presupune eliminarea totală a metodelor tradiționale de transmitere a informațiilor sau de evaluare.

Aplicațiile digitale propuse pentru activitățile de învățare pot fi înlocuite, în anumite cazuri de fișe în format hârtie în situațiile în care elevii nu au încă, în clasa a IX-a, competențele digitale formate. Cu toate acestea, dacă școala are resursele necesare, profesorul de istorie, prin intermediul activităților de învățare pe care le consideră necesare pentru formarea competențelor specifice, poate contribui și la dezvoltarea competențelor digitale ale elevilor.

Profesorul este cel care decide, pe baza competențelor generale, a competențelor specifice, a temelor, conceptelor, evenimentelor, proceselor istorice și a personalităților menționate în programă cum își planifică și realizează activitățile de învățare, modalitățile de evaluare astfel încât să faciliteze elevilor o învățarea reală, eficientă, formarea competențelor, a gândirii critice și a perspectivei istorice.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Cojocaru Daniela Ana	Grad Didactic I	**Colegiul Național „Costache Negri", Galați**
Grozav Gabriel	Grad Didactic I	**Liceul Teoretic „Gheorghe Marinescu", Târgu-Mureș, Mureș**
Palade Eugen	Doctor	**Consultant independent**
Rotundu Elvira	Doctor	**Colegiul Național „Costache Negruzzi", Iași**
Timofti Adrian	Doctor	**Liceul Teoretic „Varlaam Mitropolitul", Iași**
Tomescu-Stachie Carmen	Grad Didactic I	**Colegiul Național „Costache Negruzzi", Iași**
Țogorean Cătălina	Grad Didactic II	**Liceul de Informatică "Tiberiu Popoviciu",Cluj-Napoca, Cluj**

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
Pop Ioan Aurel	Academician Coordonator științific	**Academia Română**
Popescu Mirela	Coordonator grup de lucru GLC 31 Grad Didactic I	**Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare**
Băjenaru Radu	Cercetător științific I	**Institutul de Istorie „Vasile Pârvan", București**
Rădvan Laurențiu	Profesor universitar doctor Consultant științific	**Universitatea „Alexandru Ioan Cuza" Iași**
Nemeti Sorin	Profesor universitar doctor Consultant științific	**Universitatea „Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca**
Nedici Radu	Conferențiar universitar doctor Consultant științific	**Universitatea București**

Anexa nr. 39

Programa școlară
pentru disciplina

Logică

Clasa a IX-a

Trunchi comun (TC)
Toate filierele, toate profilurile, toate specializările/calificările profesionale
și
Curriculum de specialitate (CS)
Filiera teoretică, profilul umanist, specializarea științe sociale și specializarea filologie

2025

Anexa nr. 39
Programa școlară pentru disciplina *Logică,* clasa a IX-a

Trunchi comun (TC):

- *Toate filierele, toate profilurile, toate specializările/calificările profesionale*

Curriculum de specialitate (CS):

- *Filiera teoretică, profilul umanist, specializarea științe sociale și specializarea filologie*

NOTĂ DE PREZENTARE

Prezenta programă școlară stabilește oferta educațională care urmează să fie realizată la toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale, în bugetul de timp alocat în conformitate cu statutul și locul acestei discipline în planul-cadru de învățământ în vigoare, respectiv OMEC nr. 4.350/20.06.2025 privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi. Acesta prevede studierea la clasa a IX-a, la nivelul trunchiului comun (TC), a disciplinei ***Logică***, inclusă în cadrul grupului disciplinar intitulat generic „Disciplină socio-umană”.

Disciplina ***Logică*** este studiată, corespunzător alocărilor de timp din planurile-cadru de învățământ pentru liceu, 1 oră/săptămână în cadrul trunchiului comun la toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale, cu excepția filierei teoretice, profilul umanist, specializarea *științe sociale* și specializarea *filologie*, la care disciplinei îi sunt alocate 2 ore/săptămână, din care 1 oră/săptămână în cadrul trunchiului comun (TC) și 1 oră/săptămână în cadrul curriculumului de specialitate fix (CS fix).

Prin studierea disciplinei ***Logică*** se urmărește:

- Dezvoltarea la elevi a capacității de argumentare, logic corecte, precum și a gândirii și raționării critice, care să favorizeze dezvoltarea competențelor de comunicare, în mod special prin :
  - *formularea de întrebări și identificarea argumentelor/raționamentelor;*
  - *analizarea și evaluarea argumentelor;*
  - *construcția unui discurs propriu argumentativ;*
  - *formularea de puncte de vedere și contraargumente utilizând construcții logic corecte.*

- Dobândirea de către elevi a instrumentelor necesare atât controlului logic al situațiilor de comunicare, cât și utilizării acestora în pregătirea pentru societatea democratică și pentru integrarea socială activă, în mod special prin:
  - *identificarea surselor de informare, evaluarea credibilității acestora și utilizarea surselor demne de încredere;*
  - *construirea unor argumente, evaluarea acestora, utilizarea argumentelor și a contraargumentelor în diferite situații de comunicare, având în vedere respectarea demnității și autonomiei persoanei (deosebind, de exemplu, argumentarea de manipulare);*
  - *adoptarea și/sau schimbarea unei poziții atunci când argumentele și/sau faptele o cer;*
  - *analiza critică a mesajelor din mass-media, inclusiv a informațiilor vehiculate în cadrul rețelelor sociale, în interacțiunile din lumea reală sau din cea virtuală (medii de socializare, medii digitale, platforme AI).*

În acest mod, studiul disciplinei ***Logică*** se constituie într-un instrument cu valoare generală pentru orice demers de cunoaștere și comunicare.

Programa disciplinei ***Logică*** continuă aplicarea modelului de proiectare curriculară centrat pe competențe, utilizat și la nivelul învățământului primar și gimnazial. Modelul de proiectare curriculară corespunde cercetărilor din psihologia cognitivă, conform cărora prin competență se realizează transferul și mobilizarea cunoștințelor și a abilităților în situații noi. Din perspectiva disciplinei de studiu, orientarea demersului didactic pornind de la competențe permite orientarea către latura pragmatică a aplicării programei școlare prin accentuarea scopului pentru care se învață, precum și prin accentuarea dimensiunii acționale în formarea personalității elevului.

Prezenta programă școlară vizează competențele din profilul de formare al absolventului învățământului liceal, contribuind la formarea progresivă a competențelor cheie pentru educația pe parcursul întregii vieți formulate în cadrul *Recomandării Consiliului privind competențele cheie din perspectiva învățării pe parcursul întregii vieți (2018/C 189/01) [Council Recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning (2018/C 189/01)];* această contribuție vizează atât susținerea nemijlocită a competențelor personale, sociale și de a învăța să înveți, a celor civice, a competențelor de literație, cât și sensibilizarea cu privire la celelalte competențe.

Structura programei școlare include următoarele elemente:

- Competențe generale
- Competențe specifice și exemple de activități de învățare
- Conținuturi
- Sugestii metodologice

Competențele sunt ansambluri structurate de cunoștințe, abilități și atitudini dezvoltate prin învățare, care permit identificarea și rezolvarea unor probleme specifice unui domeniu sau a unor probleme generale, în contexte particulare diverse.

Competențele generale sunt competențele dezvoltate prin studiul, pe întreg parcursul învățământului liceal, al grupului disciplinar intitulat generic „Disciplină socio-umană”.

Competențele specifice sunt derivate din competențele generale, se formează pe parcursul unui an școlar, au configurări diferite și reprezintă etape în dobândirea competențelor generale. Competențele specifice sunt diferențiate în funcție de particularitățile epistemice și didactice ale fiecărei discipline de studiu din cadrul grupului disciplinar intitulat generic „Disciplină socio-umană”. Competențele specifice sunt însoțite de exemple de activități de învățare, care constituie modalități de organizare a activității didactice în scopul formării competențelor la elevi. Programa școlară propune, cu caracter de exemplu, diferite tipuri de activități de învățare, care integrează strategii didactice și care valorifică experiența concretă a elevului. Cadrul didactic are libertatea de a utiliza exemplele de activități de învățare pe care le propune programa școlară, de a le completa sau de a le înlocui, astfel încât acestea să asigure un demers didactic adecvat situației concrete de la clasă. Se asigură, în acest fel, premisele aplicării contextualizate a programei școlare și proiectării unor parcursuri de învățare personalizate, pornind de la specificul dezvoltării elevilor.

Conținuturile învățării sunt organizate pe domenii și reprezintă achiziții de bază, mijloace informaționale prin care se urmărește formarea competențelor la elevi.

Sugestiile metodologice includ recomandări referitoare la proiectarea didactică, la strategiile didactice care contribuie predominant la realizarea competențelor, precum și elemente de evaluare. Sugestiile metodologice au rolul de a orienta cadrul didactic în utilizarea programei școlare pentru realizarea activităților de predare-învățare-evaluare, în concordanță cu specificul disciplinei și cu particularitățile de vârstă ale elevilor.

Programa școlară este concepută pentru trunchiul comun (TC), cât și, după caz, pentru trunchiul comun (TC) și curriculumul de specialitate fix (CS fix) și are în vedere:

- TC (pentru clasele cu 1 oră/săptămână);
- TC și CS fix (pentru clasele cu 2 ore/săptămână).

Conținuturile și competențele specifice pentru trunchiul comun (TC) sunt aceleași pentru toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale specificate în cadrul OMEC nr. 4.350/20.06.2025 privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi.

În cadrul programei, competențele specifice corespunzătoare curriculumului de specialitate fix (CS fix) sunt marcate cu (*), iar activitățile de învățare aferente acestora sunt marcate cu corp de literă italic.

Programa școlară se adresează atât profesorilor, cât și autorilor de manuale.

Lectura integrală și personalizată a programei școlare și înțelegerea logicii interne a acesteia reprezintă condiții indispensabile atât în vederea proiectării întregii activități didactice, cât și în procesul de elaborare a manualelor școlare alternative.

Profesorii și autorii de manuale își pot concentra atenția în mod diferit asupra activităților de învățare și asupra practicilor didactice. Diversitatea situațiilor concrete face posibilă și necesară o diversitate de soluții didactice. Din această perspectivă, propunerile programei nu trebuie privite ca rețetare inflexibile. În planul activității didactice, echilibrul între diferite abordări și moduri de lucru trebuie să fie rezultatul proiectării didactice personale și al cooperării cu elevii fiecărei clase în parte. În ceea ce privește manualele școlare, echilibrul între diferite abordări, modul de structurare și susținere a învățării trebuie să se concretizeze în realizarea unui instrument de lucru util pentru fiecare elev. Programa școlară este astfel concepută încât să încurajeze creativitatea didactică și adecvarea demersurilor didactice la particularitățile elevilor.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Utilizarea conceptelor specifice disciplinelor socio-umane pentru organizarea demersurilor de cunoaștere și explicare a unor fapte, evenimente, procese din viața personală și comunitară**
CG2	**Raportarea critică la fapte, evenimente, idei, procese din viața personală și a diferitelor grupuri și comunități, prin utilizarea unor achiziții specifice domeniului social**
CG3	**Aplicarea cunoștințelor specifice disciplinelor socio-umane în rezolvarea unor probleme teoretice și practice, atât în mod individual cât și prin cooperarea cu ceilalți**
CG4	**Manifestarea unui comportament social, civic și economic activ și responsabil, adecvat unei lumi în schimbare**

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Utilizarea conceptelor specifice disciplinelor socio-umane pentru organizarea demersurilor de cunoaștere și explicare a unor fapte, evenimente, procese din viața personală și comunitară

Clasa a IX-a
CS 1.1. Recunoașterea diferitelor forme, structuri și operații logice în contexte diverse - identificarea unor cuvinte polisemantice, vagi și/sau ambigue în texte/discursuri date - diferențierea între argumentare deductivă și argumentare nedeductivă pe baza unor exemple date, reale sau ipotetice - realizarea unor hărți conceptuale cu termeni specifici, inclusiv utilizând aplicații digitale - identificarea formelor logice (termeni, propoziții, raționamente) în diverse situații de comunicare/ în diverse texte/secvențe discursive/articole din presă - precizarea înțelesului unor termeni specifici logicii care apar în contexte variate (de exemplu, raționament, argumentare, explicație, demonstrație)
CS 1.2. Identificarea unor relații între forme și structuri logice pentru organizarea demersurilor de cunoaștere - recunoașterea raporturilor logice stabilite între extensiunile termenilor unor propoziții categorice date - crearea unor aviziere virtuale cu elementele componente ale unor raționamente (imediate/mediate, deductive/nedeductive etc.) - evidențierea relațiilor dintre forme și structuri logice prin construirea unor rețele conceptuale în format digital - identificarea unor structuri logice (raționamente mediate/imediate, propoziții compuse cu conectori propoziționali și cuantificatori), în contextul discutării unor studii de caz
CS 1.3. Utilizarea corectă a instrumentelor specifice logicii pentru analizarea unor situații din viața cotidiană - formalizarea unor enunțuri/raționamente din situații cotidiene (conversații, știri, reclame, postări online etc.) cu ajutorul instrumentelor logicii propozițiilor și a logicii predicatelor - elaborarea unor exprimări alternative, echivalente logic, prin utilizarea corectă a operațiilor logice (de exemplu obversiune-conversiune) - construirea de definiții corecte ale unor termeni eronat definiți din diferite domenii, ca alternative la cele existente - reprezentarea structurii logice a unui raționament selectat dintr-o situație practică (argumente preluate dintr-o dezbatere școlară, o postare online sau un text argumentativ)
CS1.4* Realizarea unor transferuri informaționale, prin integrarea conceptelor specifice logicii, în scopul organizării și prelucrării datelor din activitatea școlară și extrașcolară a elevilor *- structurarea coerentă a informațiilor dintr-un proiect școlar interdisciplinar (de exemplu: „Impactul rețelelor sociale asupra tinerilor”, „Importanța voluntariatului în comunitate”, „Rolul structurii argumentative în elaborarea unui eseu” etc.), prin utilizarea conceptelor logice* *- aplicarea regulilor de corectitudine a clasificării în contextul creării unei baze de date virtuale despre activitățile extrașcolare ale elevilor (voluntariat, sport, arte, proiecte), folosind instrumente digitale* *- compararea diferitelor tipuri de raționamente (deductiv, inductiv, prin analogie) în situații de explorare științifică (de exemplu, formularea unei ipoteze științifice, descoperirea unei reguli)*

CG 2 - Raportarea critică la fapte, evenimente, idei, procese din viața personală și a diferitelor grupuri și comunități, prin utilizarea unor achiziții specifice domeniului social

Clasa a IX-a
CS 2.1. Folosirea unor operații și/sau structuri logice în vederea investigării anumitor evenimente, fapte din viața comunității - analizarea corectitudinii unor definiții și/sau clasificări întâlnite în diferite contexte reale/lucrări științifice - transcrierea în limbaj formal a unor enunțuri privitoare la diferite fapte/evenimente sociale - identificarea argumentelor și a contraargumentelor în contextul analizării unui eveniment real sau a unei probleme actuale din comunitate (de exemplu, amenajarea unui parc, introducerea colectării selective, organizarea unui festival/ eveniment local)
CS 2.2. Construirea unor argumente, respectând cerințele logicii, pentru fundamentarea propriilor opinii în contexte diverse - elaborarea unor argumente pro și/sau contra în cadrul unor dezbateri organizate, pe anumite teme de interes școlar sau social (de exemplu, „Utilitatea telefoanelor în timpul orelor”, „Impactul influencerilor asupra tinerilor”, „Importanța voluntariatului”). - aplicarea regulilor din logica propozițiilor și a predicatelor, utilizând jocul identificărilor multiple (de exemplu, „dacă aș fi în situația… aș utiliza drept argumente…”) - completarea/continuarea unui text argumentativ lacunar, prin elaborarea unor argumente referitoare la diferite aspecte/teme din societate - construirea unui discurs corect logic prin utilizarea jocului de rol (de exemplu, pentru candidatura ca reprezentant al elevilor în CA/CSE etc.)
CS 2.3. Evaluarea argumentelor în vederea acceptării sau respingerii unor puncte de vedere sau a unor soluții propuse pentru rezolvarea de probleme - identificarea premiselor și implicațiilor unor situații de comunicare, în fundamentarea unor decizii - testarea validității unor raționamente, în logica propozițiilor, preluate din discursuri/texte date, cu ajutorul tabelelor de adevăr/metodei reducerii la absurd - evaluarea argumentelor din mesaje media, discursuri publice și rețele sociale (analiza argumentelor și contraargumentelor prezentate în mesaje media, identificarea erorilor de limbaj: polisemie, ambiguitate, vaguitate și a sofismelor: circularitate, bifurcație, ad hominem etc.) - compararea și selectarea soluțiilor în vederea rezolvării unei probleme civice sau de mediu folosind raționamente deductive și inductive sau raționamente prin analogie (de exemplu, simulare de consiliu local, proiect de grup sau dezbatere privind soluții pentru reducerea risipei, îmbunătățirea siguranței sau protecția mediului)
CS 2.4* Reconstruirea logic-corectă a unor argumentări eronate care apar în diferite contexte *- reformularea/reconstruirea unor reclame/texte argumentative eronate existente în mediul social/online* *- utilizarea legilor generale ale silogismului pentru reconstruirea logic-corectă a unui silogism eronat identificat într-un text dat/discurs din viața reală* *- utilizarea metodelor de cercetare inductivă pentru interpretarea unor fapte concrete din comunitate (de exemplu, creșterea poluării sonore, implicarea elevilor în acțiuni de voluntariat, utilizarea transportului public), folosind inclusiv instrumente digitale de vizualizare*

CG 3 - Aplicarea cunoștințelor specifice disciplinelor socio-umane în rezolvarea unor probleme teoretice și practice, atât în mod individual cât și prin cooperarea cu ceilalți

Clasa a IX-a
CS 3.1. Explicarea unor fenomene sociale și/sau culturale prin construirea unor raționamente corecte - construirea unui silogism valid pentru susținerea unei concluzii date cu privire la o situație din viața reală - construirea de modele explicative pentru fenomene sociale și/sau culturale (de exemplu, promovarea unui festival, schimbarea normelor sociale în diferite comunități) prin raționamente deductive - formularea unui punct de vedere propriu susținut de raționamente corecte în analiza unui fenomen social contemporan (de exemplu, impactul rețelelor sociale asupra opiniei publice, stereotipuri culturale) - interpretarea fenomenelor sociale și/sau culturale prin evidențierea relațiilor cauză-efect
CS 3.2. Utilizarea tehnicilor de argumentare în vederea evaluării unor ipoteze, în contexte reale sau simulate - colectarea de date sau observarea unor fapte, în vederea construirii unor raționamente inductive sau prin analogie (evidențiind relevanța premiselor și nivelul de probabilitate al concluziei) - identificarea premiselor suficiente pentru o concluzie, prin lucru colaborativ (aplicarea metodei de verificare a validității prin testarea combinațiilor de premise) - realizarea unor fișe de analiză pe baza unor studii de caz, cu precizarea tezei, dovezilor, tipurilor de argumente folosite (de exemplu, silogismul, analogia etc.) - construirea de argumente și contraargumente în vederea susținerii/combaterii unor ipoteze legate de viața școlii sau comunității (de exemplu, „Reducerea temelor pentru acasă crește performanța elevilor” sau „Introducerea unei zile fără telefoane în școală îmbunătățește atenția”)
CS 3.3. Aplicarea metodelor de verificare a validității raționamentelor, prin cooperarea cu ceilalți - utilizarea jocului de rol „Tu formalizezi, eu verific.” pentru verificarea validității unor raționamente preluate din surse media - identificarea tautologiilor și/sau contradicțiilor în texte argumentative, utilizând diferite metode de verificare a validității (de exemplu, tabele de adevăr și reducere la absurd), într-un spațiu digital colaborativ - folosirea regulilor de validitate logică pentru a deduce concluzii corecte din informații/ premise date, prin lucru în echipă
CS 3.4.* Construirea de argumente și contraargumente ca rezultat al activității colaborative de analiză și dezbatere *- realizarea unor raționamente succesive, atât inductive, cât și deductive, pentru justificarea unor teze date, în cadrul unor dezbateri pe teme civice sau sociale* *- elaborarea de argumente și contraargumente în contextul interpretării logice a unui text scurt (precizarea premisei/ premiselor suficiente pentru o concluzie dată)* *- crearea unei hărți digitale a argumentelor și contraargumentelor într-o dezbatere online pe teme actuale (*de exemplu, *„Timpul petrecut pe rețelele sociale afectează performanța școlară”, „Voluntariatul ar trebui să fie obligatoriu”), folosind diferite instrumente digitale*

CG 4 - Manifestarea unui comportament social, civic şi economic activ şi responsabil, adecvat unei lumi în schimbare

Clasa a IX-a
CS 4.1. Prevenirea apariției și/sau înlăturarea diferitelor bariere în comunicare cu scopul creării și îmbunătățirii relațiilor interpersonale - identificarea barierelor în comunicare (diferență de opinii, lipsă de claritate, stereotipuri, prejudecăți) în vederea soluționării unor situații problematice apărute în context școlar sau comunitar - identificarea sofismelor de relevanță și de limbaj prin analizarea argumentelor persuasive din mass-media - recunoașterea unor erori logice formale în texte/discursuri preluate din mass-media - realizarea unui poster digital conținând bariere de comunicare identificate în situații din viața cotidiană
CS 4.2. Combaterea cu instrumentele specifice logicii a formelor de manipulare din spațiul public - elaborarea unor proiecte de grup în vederea combaterii unor forme de manipulare generate de știri false, reclame, rețele sociale - realizarea, în echipă, a unor reportaje despre acțiuni de manipulare identificate pe rețelele de socializare - invalidarea unei construcții argumentative date prin utilizarea unor forme de combatere (de exemplu, infirmarea universalei prin contraexemplu sau reducerea la absurd) - realizarea unei campanii de conștientizare, la nivelul școlii/comunității, a riscurilor manipulării
CS 4.3. Participarea la elaborarea unor proiecte pentru rezolvarea problemelor comunității prin stabilirea unor corelații între întemeierea deciziilor, acțiuni și consecințele acestora - aplicarea raționamentelor ipotetico-deductive pentru simularea luării unor decizii cu privire la rezolvarea unor probleme din viața școlii/comunității - realizarea, în echipă, a unui proiect pe tema soluționării unei anumite probleme din viața reală (de exemplu, construirea unui spațiu de învățare în aer liber în cadrul școlii) care să conțină argumente corecte pentru soluția propusă, dovezi, exemple de bune practici etc. - folosirea tehnicilor de contraargumentare (menținerea ipotezei și formularea de argumente alternative, respingerea ipotezei și formularea de argumente diferite) pentru justificarea unor decizii cu privire la problemele comunității
CS 4.4* Propunerea, prin dezbatere, a unor soluții la diferite probleme ale comunității *- participarea la dezbateri (într-un format adaptat unui interval de 50 de minute) pe anumite teme, cu scopul găsirii unei soluții pentru o problemă a comunității (de exemplu, „Ar trebui instituită o taxă pentru toate locurile de parcare din orașele aglomerate”)* *- identificarea biasurilor (confirmation bias, anchoring effect) în cadrul unor dezbateri și explicarea modului în care acestea afectează gândirea critică* *- analizarea biasurilor cognitive în procesul de luare a deciziilor comunitare (identifică posibile distorsiuni cognitive, precum efectul de turmă, confirmarea, status quo-ul)*

Notă: Activitățile de învățare sugerate oferă o imagine posibilă privind contextele de dobândire a competențelor specifice.

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi	
	Trunchi comun (TC)	**Curriculum de specialitate (CS fix)**
Logică şi argumentare. Noțiuni introductive	- Forme de comunicare şi tipuri de limbaj. Limbajul ca factor în argumentare. Polisemie, ambiguitate, vaguitate. - Ce este logica? Logică formală şi logică informală; Logică deductivă și logică inductivă; Logica, teoria argumentării şi gândire critică.	
Elemente de logică formală deductivă. Logica propozițiilor	- Noțiunea de formă logică. Valoare de adevăr și validitate - Limbajul logicii propozițiilor. Simbolizări în logica propozițiilor. Interpretarea (semantica) limbajului logicii propoziţiilor. Teoria funcțiilor de adevăr - Tipuri de raționamente cu propoziții compuse şi metode de testare semantică a validităţii tipurilor de raţionamente în logica propoziţiilor. Tabele de valori de adevăr.	- Metode de demonstraţie în logica propoziţiilor. Metoda axiomatică; deducția naturală; tabele semantice - Metoda construirii de interpretări (reducerea la absurd)
Elemente de logică formală deductivă avansată. Logica predicatelor	- Limbajul logicii predicatelor monadice - Interpretarea (semantica) limbajului logicii predicatelor monadice	- Metode de demonstrație în logica predicatelor monadice - Noțiuni elementare de logica predicatelor poliadice. Relații
Aplicaţii ale logicii predicatelor	● **Logica termenilor** - Definire, intensiunea şi extensiunea termenilor. Raporturi între termeni. - Operații cu termeni: definirea și clasificarea. Structura definiţiei și a clasificării; reguli ale definiției; reguli ale clasificării ● **Propoziţii categorice** - Definire, structura propozițiilor categorice. Tipuri de propoziții categorice. Formalizarea propozițiilor categorice în logica predicatelor. Raporturi între propozițiile categorice ● **Tipuri de raţionamente/inferențe deductive cu propoziţii categorice** - Inferențe imediate cu propoziţii categorice: conversiune și obversiune; corectitudinea inferențelor imediate cu propoziții categorice - Silogismul simplu categoric. Definire, structura generală a silogismului simplu categoric; formalizarea în logica predicatelor a unor raționamente silogistice; figuri şi moduri silogistice; legile generale ale silogismului	- Tipuri de termeni - Tipuri de definiţie - Tipuri de clasificare - Alte inferențe imediate valide - Verificarea validității prin metoda diagramelor Venn - Forme speciale de argumentare silogistică
Elemente de logică inductivă. Tipuri de raționamente nedeductive	- Raționamente inductive. Definire, structură şi evaluarea raționamentelor inductive - Raționamente prin analogie. Definire, structură şi evaluarea raționamentelor prin analogie	- Tipuri de raționamente prin analogie; tipuri de raționamente inductive; metode de cercetare inductivă

Domenii de conținut	Conținuturi	
	Trunchi comun (TC)	**Curriculum de specialitate (CS fix)**
Logică aplicată. Argumentare și gândire critică	● **Argumentare și gândire critică** - Evaluarea argumentelor; tipuri de erori în argumentare: erori formale, erori materiale - Sofismele de limbaj (echivocația, amfibolia, compoziția, diviziunea); sofisme de relevanță (ad hominem, ad ignorantiam, ad verecundiam, ad misericordiam, ad baculum) - Argumente și contraargumente în conversație, dezbatere, eseu - Tipuri de contraargumente și strategii de contraargumentare - Argumente și contraargumente slabe și puternice - Persuasiune și manipulare. Caracteristici, forme și tipuri de manipulare	- Argumentare și demonstrație; Argumentare și explicație - Sofismele circularității (argumentul circular, expresia circulară); sofismele supoziției neîntemeiate (bifurcația, falsa dilemă, inconsistența); sofismele dovezilor insuficiente (generalizare pripită, post hoc ergo propter hoc, efecte comune, efecte reciproce, confundarea cauzei cu condiția, confundarea cauzei și efectului) - Biasuri ● **Analiza critică a argumentelor prin dezbatere** - analiza limbajului; definirea și/sau redefinirea termenilor; - recunoașterea premiselor şi concluziilor; - explicitarea asumpțiilor sau presupozițiilor tacite; - aprecierea temeiurilor şi evaluarea concluziilor argumentelor; - prezentarea propriului punct de vedere; elemente de retorică. ● **Studiu de caz** Analiza critică a mesajelor din mass-media, inclusiv a informațiilor din cadrul rețelelor sociale: - argumente și contraargumente în mass-media; - persuasiune și manipulare în mass-media (studiu de caz – știri false și teoria conspirației).

Notă: Conținuturile vor fi abordate din perspectiva competențelor specifice.

SUGESTII METODOLOGICE

Programa școlară pentru disciplina ***Logică*** reglementează activitatea cadrului didactic în ceea ce privește atât formarea competențelor specifice la elevi, cât și planificarea și proiectarea unui demers didactic adecvat vârstei elevilor și contextelor de învățare diferite.

Planificarea și proiectarea didactică

În elaborarea planificării calendaristice anuale și a proiectării didactice programa școlară reprezintă documentul de referință. În elaborarea documentelor de planificare și proiectare didactică este necesar să fie respectate prevederile legale în vigoare, inclusiv cele referitoare la stabilirea bugetului de timp alocat orelor de predare și de evaluare și la utilizarea timpului alocat disciplinei/domeniului de studiu, aflat la dispoziția cadrului didactic.

Elaborarea planificării calendaristice presupune parcurgerea următoarelor etape:

1. asocierea competențelor specifice și a conținuturilor prezentate în programa școlară;
2. stabilirea unităților de învățare;
3. stabilirea succesiunii parcurgerii unităților de învățare;
4. stabilirea bugetului de timp necesar pentru fiecare unitate de învățare.

Proiectarea demersului didactic pentru o unitate de învățare începe cu lectura personalizată a programei școlare. Lectura se realizează în succesiunea următoare: de la competențe generale, la competențe specifice, la conținuturi, de la acestea din urmă la activități de învățare. Este necesar să se răspundă succesiv la următoarele întrebări:

- *În ce scop voi face? (sunt identificate competențele specifice de format la elevi în cadrul respectivei unități de învățare);*
- *Ce conținuturi voi folosi? (sunt selectate conținuturi);*
- *Cum voi face? (sunt determinate activitățile de învățare);*
- *Cu ce voi face? (sunt analizate resursele, de exemplu, resursele materiale, de timp, forme de organizare a clasei de elevi);*
- *Cât s-a realizat? (se stabilesc instrumentele de evaluare).*

Strategii didactice

Programă școlară este astfel concepută încât să le permită profesorilor care predau disciplina ***Logică:***

• să orienteze elevii în cunoaștere și comunicare prin apelul, în cunoștință de cauză, la concepte și practici care țin de cultivarea raționalității;

• să-și orienteze propria activitate înspre formarea la elevi a competențelor specifice domeniului;

• să-și manifeste creativitatea și să-și adecveze demersurile didactice la particularitățile elevilor cu care lucrează;

• să-și asume rolul de facilitator al activităților de învățare, inclusiv de promotor al tehnicilor de muncă intelectuală (modalități de căutare a informației, investigație, respectarea drepturilor de proprietate intelectuală, tehnica citării corecte), astfel încât elevii să fie parte activă în procesul didactic.

Pentru formarea competențelor specifice disciplinei ***Logică*** se recomandă strategii, metode, procedee, mijloace și forme de organizare a activității prin utilizarea cărora elevii să devină participanți la propria formare, iar învățarea să dobândească un pronunțat caracter practic-aplicativ, participativ și creativ.

În acest scop, se pot folosi strategii didactice combinate:

- *strategii euristice* (bazate, de exemplu, pe conversație euristică, problematizare, brainstorming, raționamentul demonstrativ, studiul de caz, jocul de rol, schimbul liber de opinii, dezbatere);
- *strategii algoritmice* (bazate, de exemplu, pe exerciții de identificare a unor termeni/concepte cheie, utilizarea de hărți conceptuale sau diagrame, analiza logică a unor texte**,** instruirea programată, rezolvare de probleme);
- *strategii algoritmice combinate cu strategii euristice* (realizate, de exemplu, prin intermediul activităților de învățare bazate pe proiect/proiect educațional, folosirea modelelor).

Utilizarea acestor strategii pune accent pe:

- realizarea unor parcursuri diferențiate de învățare și pe construcția progresivă a achizițiilor (cunoștințe, abilități, atitudini) dobândite prin studiul disciplinei;
- utilizarea unor metode active, care pot contribui la dezvoltarea capacității de comunicare, a spiritului critic, la angajarea activă a elevului în procesul de formare a competențelor de participare în spațiul social;
- alternarea formelor de activitate (frontală, în echipe, pe grupe mici, în perechi, individuală);
- construirea unor exemple, exersarea achizițiilor specifice disciplinei, utilizarea acestora în contexte noi (de luare de decizii, de rezolvare de probleme, de rezolvare a unor situații dilematice);
- utilizarea calculatorului, ca mijloc modern de învățare în activitatea didactică, care să permită subordonarea utilizării tehnologiei informației și a comunicării, desfășurării unor lecții atractive, valorificarea dimensiunii interactive a activității de învățare, precum și a altor oportunități oferite de mediul electronic de învățare (filme didactice, prezentări cu ajutorul noilor tehnologii/prezentări multimedia);
- utilizarea metodei *flipped classroom,* care conduce la creșterea autonomiei în învățare, prin parcurgerea de către elevi a unor materiale în diverse formate acasă (text, video, audio, grafice, utilizarea manualelor școlare în format digital etc.) urmând ca, la școală, aceștia să formuleze întrebări, să discute, să colaboreze în echipe sau perechi, să rezolve aplicații practice sau să participe la realizarea unui proiect;
- abordare interdisciplinară (spre exemplu, la nivelul grupului disciplinar intitulat generic „Disciplină socio-umană”), transdisciplinară, integrată (pe baza unei teme integratoare pentru aria curriculară „Om și societate” sau pentru mai multe arii curriculare);
- valorificarea, în procesul învățării, a experienței pe care elevii au dobândit-o în contexte informale și nonformale.

În cele ce urmează este oferit un exemplu de activitate didactică în care se utilizează sarcini de lucru și metode active, în cadrul formei de activitate pe grupe mici.

Învățare reciprocă

Formați grupe de 4-5 elevi astfel încât întreaga clasă să fie împărțită în echipe.
Fiecare echipă va alege un număr de la 1 la 6, fără ca acesta să se repete. Sarcinile de lucru ale fiecărei echipe sunt următoarele:

Echipa 1. Construiți câte un exemplu de definiție și de clasificare care să ilustreze, în mod corect, structura operației de definire și a celei de clasificare.
Echipa 2. Prezentați regulile de corectitudine ale definirii și pe cele ale clasificării.
Echipa 3. Construiți câte un exemplu de definiție, astfel încât să ilustrați încălcarea fiecăreia dintre regulile de corectitudine ale definiției, prezentate de echipa 2.
Echipa 4. Construiți câte un exemplu de clasificare, astfel încât să ilustrați încălcarea fiecăreia dintre regulile de corectitudine ale clasificării, prezentate de echipa 2.
Echipa 5. Analizați fiecare dintre exemplele de definiție incorecte, construite de echipa 3, și explicați în ce mod a fost încălcată o anumită regulă de corectitudine.
Echipa 6. Analizați fiecare dintre exemplele de clasificare incorecte, construite de echipa 4, și explicați în ce mod a fost încălcată o anumită regulă de corectitudine.
Fiecare echipă va redacta răspunsurile pe o coală de flipchart sau prin utilizarea tablei interactive și le va prezenta întregii clase.

Având în vedere importanța acordată elementelor referitoare la realizarea proiectelor educaționale, în cadrul programei pentru disciplina *Educație socială*, de la nivelul ciclului gimnazial, se recomandă promovarea și asigurarea continuității ***învățării bazate pe proiect*** și la nivelul ciclului liceal, în cadrul disciplinei ***Logică,*** inclusă la nivelul grupului disciplinar intitulat generic „Disciplină socio-umană”.

Învățarea bazată pe proiect oferă multiple avantaje, inclusiv o mai mare implicare și motivație a elevilor, dezvoltarea abilităților de rezolvare a problemelor și de gândire critică, precum și oportunități de abordare/învățare interdisciplinară, transdisciplinară, integrată și colaborativă (în echipe, în grupuri mici).

În cazul activităților de învățare bazate pe proiect se recomandă derularea următorilor pași în structurarea activităților:

1. alegerea temei și a tipului de produs care va fi realizat;
2. documentarea;
3. realizarea unui produs;
4. prezentarea produsului;
5. evaluarea activității și reflectarea asupra experienței de învățare.

Produsele proiectelor pot fi:
- o publicație (de exemplu, o revistă, un număr tematic în revista școlii, un mic dicționar de termeni, pliante sau diferite alte materiale informative);
- articole pe site-ul școlii;
- rapoarte ale unor proiecte/miniproiecte de cercetare;
- mape tematice, prezentări PowerPoint (PPT), prezentări multimedia;
- materiale video, filmulețe, jocuri;
- un website;
- softuri educaționale.

Exemplificăm mai jos, cu titlu orientativ, o activitate complexă de ***învățare bazată pe proiect/proiect educațional*** referitoare/referitor la ***impactul rețelelor sociale asupra tinerilor:***

1. Alegerea temei și a tipului de produs care va fi realizat

Tema și titlul proiectului pot fi propuse în urma unei sesiuni de brainstorming în cadrul clasei. Spre exemplu, elevii sunt încurajați să discute despre **influența platformelor sociale** asupra modului în care tinerii comunică, se raportează la propria persoană și la ceilalți, își petrec timpul liber și își construiesc/modelează personalitatea. Discuția poate fi stimulată prin formularea de către profesorul coordonator a unor întrebări, de genul:

- Cum influențează rețelele sociale stima de sine a adolescenților?
- Ce efecte are utilizarea excesivă a rețelelor sociale asupra relațiilor interpersonale?
- Ce beneficii educaționale pot avea rețelele sociale?
- Ce impact poate avea utilizarea rețelelor de socializare asupra procesului de învățare?

În urma discuțiilor, elevii clasei pot decide ca proiectul să exploreze atât **aspectele pozitive**, cât și **pe cele negative** ale utilizării rețelelor sociale, propunând și titlul acestuia, spre exemplu, **„Impactul rețelelor sociale asupra tinerilor”**. În această etapă se poate stabili și tipul de produs ce va fi realizat, spre exemplu, un **mini-raport de cercetare privind impactul rețelelor sociale asupra tinerilor, prezentat în format digital multimedia.**

Învățarea bazată pe proiect poate include, însă nu în mod obligatoriu, și elaborarea unei *fișe de proiect.* Indiferent de prezența sau absența unei *fișe de proiect* elevii, sub coordonarea profesorului, este necesar să stabilească **scopul proiectului**. Spre exemplu, scopul proiectului „Impactul rețelelor sociale asupra tinerilor” este acela de „a înțelege, prin raportare critică și utilizarea unor instrumente logice, modul în care rețelele sociale influențează comportamentele, atitudinile și relațiile tinerilor liceeni”.

Stabilirea unui asemenea scop presupune, din perspectiva studiului disciplinei ***Logică,*** *exersarea și dezvoltarea abilităților de gândire critică și de exprimare argumentată*, elemente necesare și capabile să determine promovarea unui comportament responsabil în mediul online.

2. Documentarea

În cadrul acestui demers elevii colectează informații referitoare la tema propusă din surse variate (articole științifice, date statistice, rapoarte educaționale, studii despre utilizarea rețelelor sociale etc.) și utilizează instrumente/operații logice, precum:

- definirea termenilor de referință cu privire la tehnologie și rețele sociale;
- clasificări ale rețelelor sociale în funcție de diferite criterii;
- structurarea și analizarea, pe baza unor raționamente corecte, a informațiilor colectate.

3. Realizarea unui produs

Produsul proiectului este reprezentat de un **mini-raport de cercetare privind impactul rețelelor sociale asupra tinerilor, prezentat în format digital multimedia.**

În vederea realizării acestui mini-raport se poate opta pentru **elaborarea și aplicarea, ca instrument de cercetare, a unui *chestionar*.** Spre exemplu, sunt formulate 10 întrebări privind timpul petrecut pe rețelele de socializare, scopul utilizării lor, percepția privind influența rețelelor sociale asupra tinerilor (persuasiune, manipulare etc.).

În vederea formulării și selectării întrebărilor relevante pentru tema dată, elevii utilizează tipuri de argumente (deductive, argumente inductive și prin analogie) și strategii de contraargumentare (menținerea tezei și formularea de argumente diferite; respingerea tezei și formularea de argumente diferite).

Chestionarul poate fi aplicat unui eșantion de 100 de elevi din liceu, câte 25 de elevi din fiecare an de studiu (clasele IX-XII).

Rezultatele chestionarului sunt centralizate și interpretate (de exemplu, elevii ar putea constata că 60% dintre respondenți petrec, în medie, 4 ore/zi pe rețelele sociale, iar 40% afirmă că acest fapt le afectează concentrarea).

Aceste rezultate și interpretarea lor pot constitui fundamentul realizării unui **mini-raport de cercetare privind impactul rețelelor sociale asupra tinerilor, raport care poate fi integrat unei prezentări multimedia.**

4. Prezentarea produsului realizat

După realizarea mini-raportului de cercetare privind impactul rețelelor sociale asupra tinerilor, integrat într-un format multimedia, **acesta va fi prezentat și poate fi urmat de o dezbatere la nivelul mai multor clase de elevi sau la nivelul școlii**, în care se discută despre modul în care rețelele sociale pot fi utilizate în mod eficient și responsabil.

În cadrul acestui dezbateri elevii pot apela la instrumente logice, precum:

- organizarea/reorganizarea informațiilor prezentate în cadrul mini-raportului, în funcție de diferite criterii specifice;
- utilizarea unor tipuri variate de argumente și strategii de contraargumentare în susținerea propriilor opinii/afirmații în cadrul dezbaterii;
- evaluarea diferitelor tipuri de argumente și sesizarea potențialelor erori logice, pe care, ulterior, le corectează;
- formularea de concluzii, pe baza unor raționamente corecte.

5. Evaluarea activității și reflectarea asupra experienței de învățare

Evaluarea se poate realiza prin multiple modalități, între care:

- **Autoevaluare:** fiecare elev poate completa o fișă de reflecție privind rolul său și competențele care au fost exersate în mod special (gândire critică, comunicare și colaborare ș.a.).

- **Evaluarea de către profesor a activității elevilor**, pe baza unor criterii (a se vedea secțiunea *Recomandări privind evaluarea*).

Recomandări privind evaluarea

Procesul de învățământ se realizează ca proces de predare-învățare-evaluare, evaluarea reprezentând o componentă organică a procesului de învățare.

Potrivit modelului de proiectare didactică actual, procesul de învățare constă în dobândirea de competențe. În mod corespunzător, este necesar ca evaluarea să fie centrată pe competențe. De asemenea, este necesar ca procesul de evaluare să pună accent pe valorizarea rezultatelor învățării, prin raportarea la progresul școlar al fiecărui elev, precum și pe recunoașterea, la nivelul evaluării, a experiențelor de învățare și a competențelor dobândite în contexte nonformale sau informale. Din perspectiva unui demers educațional centrat pe competențe, se recomandă utilizarea cu preponderență a evaluării continue, formative.

Alături de formele și instrumentele clasice de evaluare, prin intermediul probelor orale, scrise și practice, recomandăm utilizarea unor metode și instrumente complementare, cum sunt: proiectul (realizat ca

activitate tip proiect sau ca proiect educațional), portofoliul, autoevaluarea, evaluarea în perechi, interevaluarea, observarea sistematică a activității și a comportamentului elevilor.

În cazul activităților de învățare bazate pe proiect/proiect educațional este important ca elevii să distingă între procesul de evaluare a calității proiectului realizat și cel de evaluare a elevului care participă la proiect. În acest sens, cu referire la evaluarea activității elevilor care participă la proiect se recomandă profesorilor observarea sistematică a comportamentului fiecărui elev, pe baza unei fișe de observație (realizată de către profesor). În realizarea fișei de observație, cadrul didactic poate avea în vedere următoarele criterii:

- gradul de îndeplinire a sarcinilor stabilite;
- calitatea materialelor/activităților realizate;
- capacitatea de asumare a unui rol în cadrul grupului/subgrupului;
- spiritul de colaborare și de adaptare la activitatea în echipă;
- spiritul de inițiativă.

Autoevaluarea reprezintă evaluarea pe care elevii o fac propriei învățări; avantajul acestei metode de evaluare este legat de raportarea elevilor la propria activitate de învățare, pe care o pot analiza din perspectiva progresului realizat și pe care o pot adapta, potrivit concluziilor la care au ajuns și dificultăților cu care se confruntă. Autoevaluarea poate fi realizată prin completarea unui set de enunțuri metacognitive, de genul:

- cea mai importantă lecție învățată a fost ...;
- mi-a plăcut ...;
- mi s-a părut mai puțin atractiv ...;
- voi ține cont de ...;
- nu am înțeles ... .

Evaluarea în perechi este o evaluare între egali și presupune ca un elev să ofere feedback unui coleg, să primească feedback de la colegul lui și să discute împreună acest feedback.

Observarea sistematică a activității și a comportamentului elevilor, manifestate în rezolvarea unor sarcini de lucru, este utilă din perspectiva observării modului efectiv de lucru, a gradului de implicare a elevilor, a sentimentelor și atitudinilor care le însoțesc activitatea. Exemplele de activități de învățare incluse în programă, care presupun lucru în perechi sau pe echipe, pot fi evaluate prin observarea sistematică a activității și a comportamentului elevilor. Recomandarea prezentei programe școlare pentru utilizarea evaluării formative prin metode complementare ține de prioritatea acordată învățării prin și pentru participare, care este reflectată în toate propunerile privind activitatea de predare-învățare-evaluare. Pentru cadrul didactic, aplicarea unor astfel de metode de evaluare, dar și reflecția critică asupra aplicării acestora sunt generatoare de noi idei pentru proiectarea unor activități atractive, care să răspundă cu adevărat nevoilor și intereselor elevilor.

Adaptarea la particularitățile/categoriile de elevi aflați în situații de risc

Școala trebuie privită ca o instituție a comunității și, de aceea, ea trebuie să ofere fiecărui copil, indiferent de particularitățile sale, servicii educaționale. Pentru aceasta este necesară o diversificare a strategiilor educaționale, proiectarea unor servicii - suport pentru copiii aflați în situații de risc, astfel încât să fie asigurat accesul egal la oportunitățile de învățare.

Sub aspectul *conținuturilor*, cadrul didactic trebuie să le selecteze pe acelea care sunt aplicabile în diferite situații de învățare și care se corelează cu interesele elevilor.

Sub aspectul *activităților de învățare*, acestea trebuie să fie contextualizate și să stimuleze participarea elevilor la propria învățare; trebuie avute în vedere activități de învățare individualizată și activități de intervenție recuperatorie individualizată; diferențierea activităților de învățare presupune adaptarea conținuturilor, resurselor, sarcinilor de lucru, dar și a *evaluării* la nevoile, nivelul de dezvoltare și particularitățile de învățare ale elevilor.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
CALISTRU ELENA	Doctor	Colegiul Național, Iași
KOSZEGI STOIANOV DANA-IRINA	Doctor	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare, București
IORDACHE NICOLETA-ELENA	Doctor	Colegiul Național „Mihai Viteazul”, Ploiești, Prahova
BALAȘ ADRIAN	Grad didactic I	Colegiul Național „Petru Rareș”, Beclean, Bistrița-Năsăud
CAULEA IOAN	Grad didactic I	Colegiul Național „Nicu Gane”, Fălticeni, Suceava

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
DUMITRU MIRCEA	Coordonator științific Academician, Prof. univ. dr.	Universitatea din București
STOICA EUGEN	Responsabil MEC	Ministerul Educației și Cercetării
AVRAM MARIUS	Responsabil CNCE	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare

Anexa nr. 40

Programa școlară
pentru disciplina

Educație muzicală

Clasele a IX-a și a X-a

Trunchi comun (TC)

Curriculum de specialitate (CS) - *Filiera vocațională, profil artistic, specializarea coregrafie și specializarea arta actorului*

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 40
Programa școlară pentru disciplina *Educație muzicală,* clasele a IX-a și a X-a, trunchi comun (TC)

- *Curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională, profil artistic, specializarea coregrafie și specializarea arta actorului*

NOTĂ DE PREZENTARE

Programa școlară pentru disciplina ***Educație muzicală*** reprezintă o ofertă curriculară cu funcție formativ-culturală din structura planurilor-cadru aprobate prin **O.M.E.C. nr. 4350/20.06.2025**, în aria curriculară *Arte*, clasele a IX-a și a X-a, parte a trunchiului comun, la toate filierele și profilurile.

În elaborarea programei, s-a avut în vedere raportarea la cadrul legislativ și documentele strategice generale și specifice care susțin studiul disciplinelor:

- ***Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023***, cu modificările și completările ulterioare;
- ***Regulamentul-cadru de organizare și funcționare a unităților de învățământ preuniversitar***, aprobat prin Ordinul ministrului educației nr. 5.726/2024, , cu modificările și completările ulterioare;
- ***Regulamentul de organizare și funcționare a unităților de învățământ preuniversitar cu program de artă***, aprobat prin Ordinul Ministerului Educației și Cercetării nr. 3717/01 aprilie 2025, , cu modificările și completările ulterioare;
- ***Planurile-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi***, conform O.M.E.C. nr. 4.350/20.06.2025 privind aprobarea Planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi, cu modificările și completările ulterioare;
- ***Profilul de formare al absolventului***, OME nr. 6731/2023, care asigură coerența verticală a parcursul școlar, (competențe-cheie +atribute prioritare);
- *documente europene relevante la nivel general și, mai ales, pentru disciplină(Recomandarea Consiliului UE privind competențele-cheie, Cadrul european al calificărilor, Rapoarte OECD/UNESCO, Cadre de referință etc.);*
- *o alte documente/studii specifice Curriculumului Național și curriculumului disciplinei – de exemplu, cu valoare pentru sugestiile metodologice ale programei școlare.*

Aceste repere asigură fundamentarea programei pe principiile educației centrate pe competențe, pe coerența verticală a parcursului școlar și pe racordarea disciplinei la prioritățile educaționale naționale și europene.

Bugetul de timp alocat disciplinei pe săptămână este următorul:

Clasa	a IX-a	a X-a
Filiera teoretică și filiera tehnologică	0,5	0,5
Filiera vocațională, profil artistic, specializările coregrafie și arta actorului	1	1

Bugetul de timp redus alocat disciplinei (0,5–1 oră/săptămână) impune o abordare selectivă, integrată și flexibilă a conținuturilor, centrată pe competențe și pe experiențe de învățare semnificative, nu pe acumularea extensivă de informații.

Structura programei şcolare include, pe lângă *Nota de prezentare*, următoarele elemente:
- Competenţe generale
- Competenţe specifice şi exemple de activităţi de învăţare
- Domenii de conținut și conţinuturi
- Sugestii metodologice
- Bibliografie selectivă

Competenţele sunt ansambluri structurate de cunoştinţe, abilităţi şi atitudini dezvoltate prin învăţare, care permit identificarea şi rezolvarea unor probleme specifice unui domeniu sau a unor probleme generale,**inclusiv prin experienţe de interpretare, audiţie activă şi reflecţie artistică**, în contexte particulare diverse.

Competenţele generale vizate jalonează achiziţiile elevului pentru întregul ciclu liceal.

Competenţele specifice se formează pe parcursul unui an şcolar, sunt derivate din competenţele generale şi reprezintă etape în dobândirea acestora. Competenţele specifice sunt însoţite de exemple de activităţi de învăţare, care constituie modalităţi de organizare a activităţii didactice în scopul realizării competenţelor. Programa şcolară propune, cu caracter de exemplu, diferite tipuri de activităţi de învăţare, care integrează strategii didactice şi care valorifică experienţa concretă a elevului. Cadrul didactic are libertatea de a utiliza exemplele de activităţi de învăţare pe care le propune programa şcolară, **de a le completa sau de a le înlocui, de a le adapta nivelului de pregătire al elevilor, profilului liceului şi resurselor disponibile**, astfel încât acestea să asigure un demers didactic adecvat situaţiei concrete de la clasă. Se crează, în acest fel, premisele aplicării contextualizate a programei şcolare şi proiectării unor parcursuri de învăţare personalizate.

Conținuturile învățării constituie elemente de bază ale domeniului, **având rol de instrumente în formarea competențelor**, nu de scopuri în sine. Astfel, ele sunt grupate pe următoarele domenii de conținut: ***Limbaj muzical și interpretare expresivă, Muzica și contextul cultural-istoric, Audiție muzicală, reflecție critică și creație artistică***

Sugestiile metodologice includ recomandări privind strategiile didactice şi elementele de evaluare formativă continuă și sumativă.

Disciplina oferă un cadru educațional complex, care valorifică muzica drept formă de comunicare artistică, mijloc de exprimare a identității și componentă esențială a patrimoniului cultural universal. Elevii sunt încurajați să participe activ la viața culturală, să exploreze limbajul muzical în relație cu alte arte și să reflecteze critic asupra rolului muzicii în societatea contemporană.

Programa promovează creativitatea și expresivitatea personală prin explorarea diverselor forme artistice, cu accent pe muzică, dar și pe legătura acesteia cu desenul, pictura, teatrul, dansul și artele spectacolului. Prin activități de interpretare, improvizație și creație, elevii își dezvoltă încrederea în sine, sensibilitatea estetică și capacitatea de comunicare artistică.

Abordarea interdisciplinară și transdisciplinară permite înțelegerea conexiunilor dintre artă, cultură și societate, evidențiind rolul muzicii și al artelor în reflectarea valorilor epocii. Studierea operelor reprezentative din diverse culturi și perioade istorice contribuie la formarea unei viziuni integrate asupra fenomenului artistic și la dezvoltarea respectului față de diversitatea expresivă. Aceste dimensiuni sunt valorificate curricular prin competențele generale și specifice ale disciplinei, care vizează exprimarea artistică, înțelegerea contextuală a muzicii și dezvoltarea gândirii critice.

Programa pune accent pe dezvoltarea gândirii critice și a capacității de analiză muzicală, prin activități care vizează interpretarea și evaluarea nuanțelor stilistice și expresive ale creațiilor muzicale. Elevii sunt sprijiniți să formuleze opinii argumentate, să compare stiluri și să reflecteze asupra mesajului artistic, cultivând discernământul estetic și gustul pentru frumos.

Prin integrarea tehnologiilor moderne în activitățile de învățare, se stimulează inovația și experimentarea artistică, combinând arta tradițională cu forme contemporane precum muzica electronică, designul sonor și producția digitală. Totodată, se promovează arta ca mijloc de echilibru emoțional și de dezvoltare personală, evidențiindu-se beneficiile muzicii asupra stării de bine și relaționării armonioase.

În aplicarea programei, se recomandă valorificarea ponderii de timp aflate la dispoziția cadrului didactic (aproximativ 25%) pentru activități de consolidare, extindere sau adaptare contextualizată: interpretare vocal-instrumentală accesibilă nivelului clasei, audiție ghidată, activități interdisciplinare, utilizarea resurselor digitale disponibile sau proiecte artistice simple, în acord cu interesele elevilor și resursele unității de învățământ. Nucleul obligatoriu (aproximativ 75%) vizează formarea competențelor generale și specifice prin conținuturile esențiale ale disciplinei.

Programa asigură continuitatea cu achizițiile formate în gimnaziu, valorificând competențele de bază de limbaj muzical și audiție activă dobândite anterior, care sunt utilizate la nivel liceal într-o perspectivă funcțională, aplicată interpretării, analizei și reflecției critice. Elementele de noutate ale nivelului liceal constau în accentul pus pe contextualizarea culturală, pe relația muzicii cu societatea și celelalte arte, precum și pe dezvoltarea capacității de argumentare estetică și de exprimare personală.

Conținuturile și exemplele de activități de învățare incluse în prezenta programă au caracter orientativ și flexibil, permițând organizarea modulară a demersului didactic. Nu se urmărește parcurgerea exhaustivă a tuturor temelor, ci selectarea și aprofundarea unor unități de învățare relevante, în funcție de profilul clasei, nivelul de pregătire al elevilor, resursele disponibile și timpul alocat disciplinei (0,5–1 oră/săptămână). Această abordare susține aplicarea contextualizată a programei și proiectarea unor parcursuri de învățare adaptate diversității situațiilor educaționale. Cu titlu orientativ, pentru clasa a IX-a, se recomandă o organizare a conținuturilor pe intervale de învățare astfel: Antichitatea și Evul Mediu în primul interval, Renașterea în al doilea, Barocul în al treilea, Clasicismul în al patrulea, iar Romantismul și curentele naționale în al cincilea interval, această structurare având rol de sprijin pentru planificarea didactică. Această structurare are caracter orientativ și nu este obligatorie, fiind adaptabilă în funcție de ritmul clasei și de deciziile didactice ale profesorului.

Elementele de limbaj muzical sunt valorificate la nivel liceal într-o perspectivă funcțională, integrată interpretării, audiției active și reflecției critice, fără reluarea unei competențe distincte de tip „scris-citit muzical”, specifică ciclului gimnazial. Achizițiile formate anterior sunt consolidate și utilizate ca instrumente de susținere a expresivității artistice și a înțelegerii mesajului muzical, în acord cu specificul vârstei, cu finalitățile educației liceale și cu caracterul formativ al disciplinei.

În contextul educației liceale, Educația muzicală contribuie la formarea profilului absolventului, prin dezvoltarea competențelor culturale, civice și digitale, oferind elevilor oportunități de explorare artistică, de colaborare și de afirmare a propriei voci în spațiul public și educațional. Programa încurajează o cultură artistică bazată pe sensibilitate, reflecție critică și respect față de diversitatea formelor de expresie.

Prin structura sa, disciplina Educație muzicală contribuie explicit și coerent la formarea competențelor-cheie prevăzute în Profilul absolventului (OME nr. 6731/2023), în special la competența culturală și de exprimare artistică, competența de gândire critică și creativă, competența digitală și competența socială și civică, prin activități de interpretare, audiție activă, analiză critică, colaborare și utilizare responsabilă a resurselor digitale.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Exprimarea ideilor și emoțiilor prin interpretarea muzicală**
CG2	**Explorarea muzicii în relație cu dimensiunile sale istorice și culturale**
CG3	**Aprecierea critică a muzicii prin audiție activă și exprimare creativă**

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

Activitățile propuse au caracter orientativ; unele pot fi utilizate ca nucleu (realizabile în timpul obligatoriu), iar altele ca extindere/aprofundare (în timpul aflat la dispoziția cadrului didactic), în funcție de resursele disponibile și de profilul clasei.

CG 1 - ***Exprimarea ideilor și emoțiilor prin interpretarea muzicală***

CS 1.1. Interpretarea, la nivel funcțional a unor lucrări muzicale din stiluri variate, cu exprimarea intenției artistice prin utilizarea conștientă a elementelor de limbaj muzical.
- *explorarea expresivității muzicale prin exerciții de frazare, dinamică și tempo în lucrări aparținând unor stiluri diferite (clasic, tradițional, modern);* - *aplicarea conștientă a elementelor de limbaj muzical (dinamică, tempo, articulare) în redarea intenției artistice a unei lucrări.*
CS 1.2. Exersarea creativității și colaborării prin utilizarea instrumentelor muzicale și/sau a resurselor digitale, pentru interpretări expresive și coerente.
- *crearea, în grup sau individual, a unor scurte momente muzicale improvizate sau reinterpretate, folosind instrumente acustice sau digitale pentru a valorifica idei și emoții personale;* - *realizarea unui acompaniament instrumental sau digital simplu, menit să susțină interpretarea vocală a unei lucrări sau să completeze o compoziție proprie;* - *realizarea unui suport muzical (acompaniament/fundal sonor) pentru un material video sau audio (reel/podcast)* ***sau, alternativ, pentru o lectură/recitare în clasă****, folosind fragmente muzicale (cu menționarea surselor) ori idei/improvizații proprii*

CG 2 - ***Explorarea muzicii în relație cu dimensiunile sale istorice și culturale***

CS 2.1. .Analizarea modului în care muzica reflectă valorile culturale, spirituale și estetice ale diferitelor perioade stilistice, prin selectarea unor exemple reprezentative și identificarea elementelor de limbaj muzical caracteristice fiecărei etape
- realizarea, în grup având ca tematică una dintre civilizațiile antice (Egipt, Grecia, Roma) a unei prezentări/fișe/colaj (digital sau pe suport fizic), evidențiind rolul muzicii în comunitate; *- realizarea unor proiecte digitale sau analogice cu tematică din perioada medievală, cu accent pe rolul muzicii în divertisment, dans și transmiterea poveștilor epice în perioada respectivă;* *- realizarea unui interviu imaginar cu unul dintre compozitorii reprezentativi ai Renașterii (ex. Palestrina, Monteverdi);* *- investigarea rolului muzicii în consolidarea autorității religioase și politice în perioada barocă;* *- documentarea caracteristicilor vieții sociale și culturale din perioada clasică în contextul Iluminismului;* *- analizarea unor creații reprezentative ale romantismului, din perspectiva temelor și limbajului expresiv specific epocii;* *- realizarea, în grup, a unei documentări privind influența curentelor naționale asupra dezvoltării muzicii romantice;* *- audierea și discutarea unor lucrări semnificative din perioadele studiate, în scopul identificării trăsăturilor stilistice specifice.*
CS 2.2. Realizarea conexiunilor între creația muzicală și alte forme de exprimare artistică (literatură, arte vizuale, dans), pentru a înțelege unitatea expresiei artistice a unei perioade stilistice.

- *identificarea temelor și emoțiilor comune în creații literare și muzicale din aceeași perioadă stilistică**,** prin asocierea unei poezii romantice cu o lucrare muzicală corespunzătoare;* - *prezentarea unui moment artistic integrat (recitare cu acompaniament muzical)* - *transpunerea vizuală a expresivității sonore prin realizarea unui colaj pictural sau digital inspirat de o lucrare muzicală**,** evidențiind corespondențele dintre elementele de limbaj muzical (tempo, dinamică, timbru) și elementele plastice (culoare, contrast, linie, textură).* - *reinterpretarea coregrafică a unui dans istoric (menuet, sarabandă, vals) prin combinarea elementelor tradiționale cu mișcări moderne**,** pentru a ilustra continuitatea temelor expresive și a formelor artistice în timp.*

CG 3 - ***Aprecierea critică a muzicii prin audiție activă și exprimare creativă***

CS 3.1. Analizarea critică a mesajelor și emoțiilor exprimate în lucrări muzicale din stiluri și perioade diferite, prin audiție activă și formularea de opinii argumentate oral și/sau în scris.
- *analizarea în grup a unor lucrări din epoci diferite, cu evidențierea mesajelor și emoțiilor transmise;* - *audierea comparată a unor lucrări muzicale.* - *completarea unui **mini-jurnal de audiție** (ex. 3 idei – 2 întrebări – 1 conexiune personală / sau 2 argumente + 1 exemplu sonor).*
CS 3.2. Crearea de produse artistice proprii inspirate din lucrări muzicale audiate, prin integrarea mijloacelor tradiționale și, unde este posibil, digitale de exprimare.
- *documentare asupra mijloacelor și procedeelor prin care se pot realiza diferite produse artistice, pornind de la o idee muzicală;* - *realizarea, în grup,**în format analogic sau digital** a unor produse artistice proiectate digital.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
Limbaj muzical și interpretare expresivă	- elemente ale limbajului muzical (dinamică, tempo, agogică, frazare) aplicate **funcțional** în interpretarea vocală și instrumentală; - creație, improvizație, acompaniament și integrarea resurselor digitale
Muzica și contextul cultural-istoric	- epoci muzicale și trăsături stilistice: Antichitate, Evul Mediu, Renaștere, Baroc, Clasicism și Romantism; - relația muzicii cu alte arte: poezie, pictură, literatură, film, dans; interdisciplinaritate
Audiție muzicală, reflecție critică și creație artistică	- audiție comparativă și analiză critică: stiluri, genuri, versiuni, expresie emoțională - creație artistică (de exemplu: colaj sonor, podcast, videoclip, improvizație muzicală)

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

Activitățile propuse au caracter orientativ; unele pot fi utilizate ca nucleu (realizabile în timpul obligatoriu), iar altele ca extindere/aprofundare (în timpul aflat la dispoziția cadrului didactic), în funcție de resursele disponibile și de profilul clasei.

CG 1 - ***Exprimarea ideilor și emoțiilor prin interpretarea muzicală***

CS 1.1. Interpretarea vocală/instrumentală la nivel funcțional a unor fragmente muzicale din genuri moderne (jazz, pop, rock, electronic), cu exprimarea intenției artistice și a mesajului emoțional.
- *identificarea în grup a unor melodii pop, folk sau rock din literatura muzicală românească sau universală, având ca temă iubirea, prietenia sau identitatea;* - *interpretarea vocală individuală sau colectivă a unui fragment din piesele identificate în grup;* - *discuții despre mesajul piesei;* - *realizarea unui acompaniament instrumental simplu, integrat într-un moment muzical de grup.*
CS 1.2. Utilizarea mijloacelor tehnologice simple, unde contextul permite (loop-uri, aplicații digitale, efecte sonore) pentru acompaniament și improvizație, în vederea susținerii unei interpretări muzicale personale.
- *crearea unei secvențe muzicale repetitive (loop),* ***digital (aplicație)*** *sau* ***acustic (ostinato ritmic/percuție corporală)pentru*** *acompanierea unui fragment vocal sau instrumental ales de elev;* - *realizarea unei înregistrări scurte (1–2 minute), vocale sau instrumentale, care exprimă o emoție personală.*

CG 2 - ***Explorarea muzicii în relație cu dimensiunile sale istorice și culturale***

CS 2.1. Identificarea relațiilor dintre muzica secolului XX și genurile muzicale de actualitate (jazz, pop, rock, muzică electronică), prin raportare la temele expresive și mesajele acestora.
- *analizarea unor fragmente post-romantice, impresioniste, expresioniste și moderniste, urmată de o discuție asupra modului în care muzica secolului XX se îndepărtează de regulile clasice pentru a exprima stări, imagini și teme existențiale;* - *exemplificarea prin audiție și documentare asupra unor genuri muzicale de actualitate (jazz, pop, rock sau muzică electronică);* - *analizarea relației dintre genuri muzicale de actualitate și temele muzicale;* - *realizarea unor prezentări multimedia inspirate de o piesă muzicală de jazz, pop, rock sau muzică;* - *electronică, descriind relația existentă între genul muzical, contextul cultural și mesajul transmis.*
CS 2.2. Conștientizarea funcțiilor muzicii în media (film, publicitate, jocuri video, social media), prin analiza modului în care muzica influențează comportamente, valori și percepții culturale.
- *analizarea unor spoturi publicitare contrastante pentru a identifica modul în care muzica influențează emoțiile, percepția produsului și decizia de cumpărare;* - *realizarea unui podcast tematic sau a unei prezentări orale structurat**e** despre muzica în media digitală;* - *dezbaterea rolului și locul pe care îl ocupă muzica în film, în publicitate, în crearea jocurilor video și a spoturilor publicitare.*
CS 2.3. Evaluarea patrimoniului muzical românesc prin raportare la evoluțiile globale și la reinterpretările din genurile contemporane.

- *compararea unui gen muzical din patrimoniul românesc cu exemple similare din muzica universală, având ca scop identificarea elementelor ritmice sau melodice comune și explicarea rolului pe care îl joacă muzica populară românească în diversitatea culturală universală;* - *analizarea modului în care elemente ale folclorului românesc sunt integrate în creații contemporane (pop, rock, jazz, electronic), prin audierea comparată a unor lucrări reprezentative*

CG 3 - ***Aprecierea critică a muzicii prin audiție activă și exprimare creativă***

CS 3.1. Formularea de opinii argumentate oral sau în scris despre mesajele și emoțiile transmise de muzica actuală, prin dezbatere, reflecție și analiză comparativă
- *argumentarea unei poziții (Pro sau Contra) într-o dezbatere structurată despre impactul etic sau social al mesajelor transmise de genurile muzicale contemporane, cu scopul dezvoltării reflecției critice asupra valorilor promovate;* - *analizarea critică a unei lucrări muzicale contemporane din perspectiva mesajului social și emoțional.*
CS 3.2. Aplicarea elementelor de limbaj muzical la nivel funcțional pentru redarea expresivă a emoțiilor și ideilor, ca răspuns personal la lucrările audiate
- *interpretarea unui fragment muzical cu modificări deliberate de tempo, dinamică sau articulare pentru a transmite o emoție diferită.* - *adaptarea unei piese vocale sau instrumentale prin ajustări simple de ritm, intensitate sau timbru, pentru exprimarea unei stări personale.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
Limbaj muzical și interpretare expresivă	- genuri moderne; - tehnici de interpretare vocală/instrumentală; - producție muzicală digitală și efecte sonore expresive.
Muzica și contextul cultural-istoric	- patrimoniul muzical românesc; - compoziții celebre în reinterpretări contemporane; - muzica secolelor XX–XXI și exprimarea identității colective (generație, grup social sau cultural); - funcțiile muzicii în media și cultura digitală
Audiție muzicală, reflecție critică și creație artistică	- analiza critică a mesajelor sociale și emoționale din muzica actuală; - creația muzicală digitală și etica utilizării conținuturilor

SUGESTII PENTRU AUDIȚII MUZICALE

Listele de audiții și sugestiile de cântece au **caracter orientativ**. Cadrul didactic are libertatea de a selecta, adapta sau înlocui lucrările propuse, în funcție de nivelul clasei, resursele disponibile, profilul și contextul cultural al elevilor.

Repertoriul de muzică românească poate include atât lucrări canonice, cât și creații contemporane (muzică cultă, jazz, pop, rock etc.), selectate pe baza criteriilor de calitate artistică și de adecvare la mediul școlar. În mod similar, titlurile din zona muzicii de film, pop, rock sau muzică electronică trebuie înțelese ca exemple, nu ca listă exhaustivă, putând fi completate cu lucrări recente, relevante pentru orizontul cultural al elevilor.

Clasa a IX-a

Audiții orientative – repere stilistice

Epitaf pentru Seikilos
Hurrian Hymn to Nikkal
Monodie gregoriană (la alegere)
Monodie bizantină (la alegere)
Estampie – dans instrumental medieval
Raimbaut de Vaqueiras – *Kalenda Maya*
Hildegard von Bingen – *O vis aeternitatis*
Arcangelo Corelli – Concerti Grossi
John Dowland – *Can she excuse my words*
Josquin des Prez – *El Grillo*
Orlando di Lasso – Madrigale
Luca Marenzio – Madrigale
Giovanni Pierluigi da Palestrina – Misse și Motete
Thomas Tallis – *Spem in alium (motet pentru 40 de voci)*
Dansuri instrumentale renascentiste
Johann Sebastian Bach – *Concertul Brandenburgic nr. 3, Suita nr. 1 in G Major BWV 1007 pentru violoncel*
François Couperin - Piese pentru clavecin
Georg Friedrich Händel – *Suita în Fa major Muzica apelor*, Aria *Pena Tiranna* din opera *Amadigi di Gaula*
Antonio Vivaldi – Ciclul celor 4 concerte pentru vioară - *Anotimpurile, Gloria în Re major*
Joseph Haydn – *Simfonia nr. 94 Surpriza în Sol major*, *Simfonia nr. 100 Militară în Sol major, Concertul pentru violoncel în Do major*
Wolfgang Amadeus Mozart – *Concertul pentru vioară și orchestră nr. 3 în Sol major. Requiem* (fragmente), Opera *Nunta lui Figaro* (fragmente), *Don Giovanni* (fragmente)
Ludwig van Beethoven – Simfonii (fragmente)
Johannes Brahms – Uvertura *Academică, Concertul pentru vioară și orchestră în Re major,* Concertele nr. 1 și 2 pentru pian și orchestră
Hector Berlioz – *Simfonia fantastică*
George Bizet – opera *Carmen* (fragmente)
Piotr Ilici Ceaikovski – Baletul *Lacul Lebedelor* (fragmente)

Piotr Ilici Ceaikovski – Baletul *Spărgătorul de nuci* (fragmente), *Concertul pentru vioară și orchestră în Re major*
Felix Mendelssohn Bartholdy – *Concertul pentru vioară și orchestră în mi minor*
Modest Musorgski – Suita *Tablouri dintr-o expoziție*
Franz Schubert – *Ave Maria*
Franz Schubert – Lieduri, *Simfonia nr. 8 Neterminata în si minor*
Robert Schumann – *Album pentru tineret, Concert pentru pian și orchestră în la minor* Lieduri, valsuri
Johann Strauss fiul – Opereta *Liliacul* (fragmente), Valsul *Dunărea albastră*
Giuseppe Verdi – Opera *Nabucco* (fragmente), Opera *Rigoletto* (fragmente)
Richard Wagner – Opera *Maeștrii cântăreți din Nurnberg* (fragmente), Opera *Tannhauser* (fragmente)
Alexandr Borodin – *Dansurile polovtiene* din Opera *Cneazul Igor*
Antonín Dvořák– *Simfonia nr .9 Din lumea nouă în mi minor*
Edvard Grieg – Suita *Peer Gynt*
Franz Liszt – Rapsodiile maghiare, Nocturne, *Concertul pentru pian nr. 1 în Mi bemol major*
Bedřich Smetana – Poemul simfonic *Vltava* din suita *Patria mea*, Uvertură la opera *Mireasa vândută*
Claude Debussy – *Colțul copiilor*
Maurice Ravel – *Bolero*
Ruggero Leoncavallo – Opera *Paiațe* (fragmente)
Pietro Mascagni – *Cavalleria Rusticana* (fragmente)
Nikolai Rimski Korsakov – Suita *Seherezada*

Clasa a X-a

Carl Orff – *Carmina Burana*
Benjamin Britten – *Variațiuni și fugă pe o temă de Purcell*
Igor Stravinski – *Petruska, L'Oiseau de feu (Pasărea de foc), Le Sacre du Printemps (Sărbătoarea primăverii)*
Serghei Prokofiev – *Petrică și lupul,* baletul *Romeo și Julieta* (fragmente)
Gustav Holst – *Mars (Marte) din* Suita *Planetele*
Ciprian Porumbescu – *Balada*
George Enescu – *Rapsodiile române nr. 1 și nr. 2, Poema Română*
Paul Constantinescu – Oratoriile bizantine
Dan Dediu – Opera *O scrisoare pierdută* (fragmente)
Andrew Lloyd Webber – Musicalul *Fantoma de la operă* (fragmente), *Jesus Christ superstar* (fragmente)
Hans Zimmer *The Lion King, Interstellar, Gladiator, Time* din filmul *Inception*
Erik Satie – *Gymnopedie Nr. 1*
George Gershwin – *Rapsodie in Blue (Rapsodia albastră)*,*Summertime*, *Un american la Paris*
Aram Haciaturian – *Dansul săbiilor* din baletul *Gayaneh*
Frederick Loewe – Operetta *My Fair Lady (fragments)*
Dimitri Șostakovici – *Valsul nr. 2 din Suita pentru Orchestra de Jazz nr. 2*
Leonard Bernstein – Aria *Maria* din Musicalul *West Side Story*
Karl Jenkins – *Song of sanctuary, The armed men (A Mass of peace)*
Freddie Mercury & Montserrat Caballé - Barcelona
Imagine Dragons – *Warriors*
The Weeknd – *Blinding Lights*
Kiss - *I was made for loving you*
Coldplay – *Adventure of a Lifetime*
Harry Styles – *As It Was*
The Script feat. Will.i.am - *Hall of Fame*
The Motans – *Poem*, *Înainte să ne fi născut*
Survivor – *Eye of the Tiger*
Pink Floyd – *The Wall*
The Piano Guys – *Beethoven's 5 Secrets*
Glen Miller - *In the Mood*
Enigma – *Sadeness, Return to Innocence*
Avicii – *The Nights, Wake Me Up*
Skrillex – *Bangarang*
2PAC - *Keep Ya Head Up*

John Lennon – *Imagine*
Michael Jackson – "*Man in the Mirror," Human Nature, "Will You Be There?"*
Madonna – *Don't Cry For Me Argentina, Hang up*
John Denver – *Take Me Home, Country Roads*
John Williams – *Star Wars, Harry Potter* (fragmente)
Ritchie Blackmore – *Shadow of the moon, Catch the rainbow*
Paul McCartney – *Yesterday*
Earth, Wind, and Fire – *September*
ABBA – *The Winner Takes It All, Mamma Mia, Dancing Queen*
Vangelis – *Conquest of Paradise, Ask The Mountains, Beautiful Planet, Antarctica* (tema principală)
Damian Drăghici – *Ciocârlia* (versiune modernă)
Maria Tănase – *Ține-mă, dorule, ține*
Felicia Filip & Iris - *De vei pleca*
Vama Veche – *Epilog, 18 ani*
Tudor Gheorghe – *Au înnebunit salcâmii, Dorul călător,Testament*
Johnny Răducanu – *Jocul țambalelor* (în interpretarea Aurei Urziceanu)
Aura Urziceanu – *În amurg*
Anca Parghel – *Iubirea noastră nu are apus, Aria*
Mircea Tiberian – *Dinner for One, Alone Together*
Cristian Vasile – *Zaraza*
Mihaela Mihai – *De-ai fi tu salcie la mal, Trurli*
Dan Spătaru – *Fir de viață înmugurit, În rândul patru, Trecea fanfara militară*
Aurelian Andreescu – *În tot ce e frumos pe lume, Oameni*
George Nicolescu – *Eternitate*
Anda Călugăreanu – *Portocala, O mama* (feat. Argatu)
Florin Bogardo – *Izvorul noptii, Ani de liceu*
Ștefan Hrușcă – *Balada fetei de fragi, Balada trecerii prin spini*
Phoenix – *Andrii Popa, Mugur de fluier*
Roșu și Negru – *Pseudofabula, Val de mare*
Dani Constantin – *Ce bucurie-ar fi*

Notă

Profesorul poate include alte exemple muzicale relevante, inclusiv creații recente sau preferate de elevi, cu respectarea criteriilor de calitate artistică, adecvare educațională și respectare a drepturilor de autor.

SUGESTII PENTRU CÂNTECE

Cântece patriotice

Cântă cucu-n Bucovina – Constantin Mandicevschi
Deșteaptă-te, Române – Anton Pann
Doamne ocrotește-i pe români – Sava Negrean-Brudașcu
Drum bun – Ștefan Nosievici
Hora Unirii – Alexandru Flechtenmacher
Imnul eroilor – Ionel Brătianu
Pe-al nostru steag – Ciprian Porumbescu
Românul – Ciprian Porumbescu
Trompetele răsună – Gavriil Musicescu
Voința neamului – Ioan Christu Danielescu

Cântece religioase

Cât de mărit – Dimitri Bortneanschi
Hristos a înviat – Alexandru Podoleanu (cultul ortodox și greco-catolic)
Hristos a înviat – Gavriil Musicescu (cultul ortodox și greco-catolic)
Mântuiește Doamne poporul Tău (cultul ortodox și greco-catolic)
Miluiește-mă, Dumnezeule – Gheorghe Cucu
Sunt Fiul Domnului – Lucian Stanca (cultul adventist)
Tatăl nostru - Anton Pann (cultul ortodox)

Amazing Grace (cultul protestant/ evanghelic)
Avinu Malkeinu (muzică liturgică iudaică)
Kimi Ga Yo (forma sacră, șintoism)
Tala'al Badru Alayna – (muzică religioasă islamică)

Colinde

Astăzi s-a născut – Gheorghe Dușică
Cântec de Crăciun (Din an în an) – Gheorghe Budiș
Colindița – Emil Monția
Colindul cerbului – Surorile Osoianu
Domnul Iisus Hristos – Gheorghe Danga
Domnuleț și Domn din Cer – Gheorghe Cucu
Frumoasă zi de bucurii – Lloyd Larson – colind adventist
În orașul Bethleem/ Trei crai de la răsărit/ Gloria – Francisc Hubic
În seara de Moș Ajun – Marin Trache
O, ce veste minunată – Gheorghe Dima
Praznic luminos – Timotei Popovici
Sus boieri – Gheorghe Cucu
Sus la poarta raiului – Emil Monția
Trei păstori – Timotei Popovici

Angels we have heard on high – colind catolic/ protestant
Es ist ein Ros entsprungen – Michael Praetorius – colind luteran german
Il est né le divin enfant – Anonim – colind catolic francez
Joy To The World- Georg Friedrich Händel
The First Noel – colind anglican/ protestant

Cântece laice

A ruginit frunza din vii – Dumitru G. Kiriac
Ana Lugojana – Ion Vidu
Aproape liniște, Ce bine că ești, Umbra, Decembre, Emoție de toamnă – Nicu Alifantis
Cea mai frumoasa zi – Alexandru Andrieș
De ce nu-mi vii? – Gheorghe Dima
*Doruleț*ul – Ioan D. Chirescu
E Eminescu - Ion Aldea Teodorovici
Floricică de pe apă – Tiberiu Brediceanu
Joc din Oaș – Liviu Borlan
Inimă nu fi de piatră – Corina Chiriac
La mulți ani - Marius Cuteanu
Măria, neichii, Mărie – Nicolae Lungu
Mulți ani trăiască – Timotei Popovici
Revedere – Dumitru G. Kiriac
Sara pe deal – Vasile Popovici
Spune-mi cine ești, Povești la gura sobei, Primăvară românească – Semnal M
Triptic maramureșan – Constantin Arvinte
Trurli – Mihaela Mihai
Tu m-ai uitat – George Enescu
Un alt început, Fata din vis – Compact
Viața la țară, Pisica neagră, Ploaia care va veni, Vânare de vânt – Pasărea Colibri
1000, Așa, și?, Iar și iar – Vunk

Repertoriu internațional

Ad una fresca riva – Luca Marenzio
Agapate aliais – Vassilis Makridis
Au clair de la lune (cântec tradițional francez)
Blowin' in the Wind – Bob Dylan
California Dreaming – The mamas and papas
Cântec de primăvară – Wolfgang Amadeus Mozart
Cântecul nostru viu răsună – Luca Marenzio
Din dirin din – anonim spaniol
*Domine Deu*s – Orlando di Lasso
Dona nobis pacem
Elijah Rock – spiritual – arr. Dave and Jean Perry
Gaudeamus igitur – C. W. Kindleben
Kalinka – cântec tradițional rusesc
Mad World – Gary Jules
Nothing Else Matters – Metallica
One – U2
*Parla piu pian*o – Nino Rota
Passenger – Let her go
Sakura – cântec tradițional japonez
Serenadă – Franz Schubert
Shallow – Lady Gaga & Bradley
Shenandoah – cântec tradițional american
Signore delle cime – Giuseppe de Marzi
Sing, Sing, Sing – Benny Goodman
Siyahamba – cântec tradițional din Africa de Sud
Stand by me – Ben E. King
Somewhere Over the Rainbow – Harold Arlen
We are the World – Michael Jackson
We Will Rock You – Queen
What a Wonderful World – Louis Armstrong

SUGESTII METODOLOGICE

Programa adoptă o abordare holistică și interdisciplinară, flexibilă și adaptabilă contextului școlii, resurselor disponibile și nivelului de experiență muzicală al elevilor având ca scop central dezvoltarea expresivității artistice a elevilor și formarea unui spirit critic conștient de rolul muzicii în societate și cultură.

Interpretarea și practica: Se încurajează cântul colectiv, cu repertorii accesibile nivelului clasei, precum și formarea unor ansambluri instrumentale cu instrumentar la îndemână (blockflöte, boomwhackers, handchimes, percuție mică, chitară, pian/keyboard). Abordarea „pe straturi" (melodie – ostinato/beat – 2–3 acorduri de bază) facilitează reușita rapidă și dezvoltă ascultarea reciprocă. Exercițiile tehnice (respirație, intonație, articulație, frazare) se introduc progresiv, punând accent pe stabilitate ritmică și pe intenția artistică (dinamică, tempo, agogică). Pentru antrenament individual se pot utiliza aplicații precum *Sing Sharp*, *Yousician* sau *EarMaster*. Se recomandă utilizarea înregistrărilor audio/video (Vocaroo, Audacity, Flip) pentru autoanaliză și feedback colegial structurat (2 puncte tari + 1 idee de îmbunătățire). Activitățile de interpretare și utilizare a tehnologiei **se realizează la un nivel funcțional minimal obligatoriu (participare, coerență ritmică, exprimarea intenției)**, fiind **extinse diferențiat** prin aplicații digitale sau înregistrări **acolo unde contextul și resursele permit.** Elevii cu dificultăți de emisie pot participa activ prin roluri muzicale, ritmice, organizatorice sau reflexive pe componente ritmice (percuție corporală/instrumentală) ori în roluri de coordonare (dirijare intrări), evitând marginalizarea. Interpretarea vizează exprimarea intenției artistice prin aplicarea conștientă a elementelor de limbaj muzical (dinamică, frazare), indiferent de stil (clasic, tradițional, modern sau contemporan).

Explorarea culturală și istorică:

Abordarea istorică are caracter **orientativ și selectiv**, urmărind **înțelegerea relației dintre muzică și context**, nu parcurgerea exhaustivă a tuturor epocilor sau stilurilor. .La clasa a IX-a, planificarea pe cele cinci intervale de cursuri ale anului se centrează pe legătura dintre muzică și contextul în care a fost creată, într-un fir cronologic de la Antichitate la începutul secolului al XX-lea (Ev Mediu, Renaștere, Baroc, Clasicism, Romantism, modernitate timpurie). Fiecare unitate include: o lucrare reprezentativă și accesibilă, un context (cine/unde/când/de ce), o activitate practică (interpretare, acompaniament, improvizație) și o mini-reflecție (ex. „3–2–1": 3 idei, 2 întrebări, 1 conexiune personală). Se valorifică resurse precum *YouTube/Spotify* (fragmente scurte), *Google Arts & Culture* (imagini și texte), *Padlet/Canva/Genially* (expoziții digitale) și *Edpuzzle*. Se recomandă activități comparative („atunci-acum", „sacru-laic", „curte-spațiu public"), studii de caz (muzica și autoritatea, muzica și spațiul public), precum și conexiuni cu alte arte (poezie, pictură, dans).

La clasa a X-a, accentul se mută pe secolele XX–XXI, pe identitatea generațională, (muzica relevantă pentru experiențele, valorile și preocupările adolescenților contemporani) funcțiile muzicii în media (film, publicitate, jocuri video, social media), patrimoniu și reinterpretări contemporane. Se recomandă proiecte scurte: prezentări multimedia despre relația gen–mesaj–context (jazz/pop/rock/hip-hop/electronic), playlisturi tematice comentate (spiritualitate, iubire, libertate, reziliență), analize de caz pe teme sociale (inegalitate, discriminare, apartenență). Dimensiunea patrimoniului românesc poate fi valorificată prin audiții comparate (folclor – versiuni moderne, etno-jazz, pop cu elemente tradiționale), argumentând rolul patrimoniului în diversitatea culturală actuală.

Analiza critică și rolul în media:

Audiția este dirijată și analitică**:** se lucrează pe micro-secvențe, se identifică timbre, dinamici, forme, se notează impresii și emoții într-un jurnal de audiție. Dezbaterile sunt structurate (Pro/Contra, concluzie comună), iar reflecțiile sunt scurte și argumentate (150–200 cuvinte), raportate la experiența elevilor. Produsele creative – colaj sonor**,** „dubbing" pe clip mut, mini-podcast/vlog**,** remix – urmează un flux simplu: brainstorming - schiță- producție - prezentare - feedback. Integrarea tehnologiei (Audacity, GarageBand, Chrome Music Lab) are scop expresiv („looping", efecte de spațialitate etc.), respectând drepturile de autor (menționare surse, fragmente scurte, biblioteci libere de drepturi).În absența resurselor digitale, produsele creative pot fi realizate sub formă de schițe conceptuale, prezentări

orale argumentate, secvențe ritmice/vocale live sau reflecții scrise, păstrând accentul pe intenția artistică și analiza critică.

O componentă esențială este dezvoltarea gândirii critice. Elevii învață să analizeze argumentat mesajele și emoțiile transmise de muzica actuală, prin audiții comparative și dezbatere structurată pe teme sociale și etice controversate. Acest demers este completat de analiza funcțiilor muzicii în media (publicitate, film, social media), explicând modul în care sunetul influențează comportamentele și percepțiile colective.

Se recomandă coordonarea cu limba și literatura română (analiza versurilor/temelor), istoria (context istoric, mișcări culturale), religia/educație pentru viață (sacrul și *wellbeing*-ul), educație vizuală/arte plastice (echivalențe vizual–sonor), fizică (vibrație, rezonanță), biologie (percepția sunetului), TIC (editare audio, publicare responsabilă), limba străină (textul cântecelor). O parte dintre ore poate fi realizată în laboratorul de informatică pentru lucrul cu aplicații audio-video și pentru colaborare online (Classroom/Teams). Tehnologia este integrată ca instrument esențial pentru creație și inovație. Elevii sunt încurajați să realizeze producții muzicale proprii (versuri, beat-uri, remixuri, vloguri sau podcast-uri) ca răspuns creativ la audiții, utilizând aplicații digitale simple. Această latură creativă se leagă strict de etica utilizării conținuturilor și de drepturile de autor. De asemenea, se folosesc instrumente digitale pentru a realiza acompaniamente și pentru a amplifica expresivitatea prin efecte sonore și *loop*-uri.

Astfel, tehnologia este integrată ca instrument important și valoros de sprijin pentru creație, explorare și comunicare artistică, nu ca un scop în sine.

În esență, disciplina pregătește elevul nu doar ca interpret, ci ca un cetățean cultural critic, capabil să evalueze patrimoniul muzical (inclusiv cel românesc, în raport cu tendințele globale) și să se exprime creativ, adaptat cerințelor erei digitale.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

I.Documente curriculare și normative

- ***Legea Învățământului Preuniversitar nr. 198/2023****, Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 613 din 6 iulie 2023.*
- ***Ordinul ministrului educației nr. 4350/20.06.2025*** *privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi.*
- ***Ordinul ministrului educației nr. 6731/2023*** *privind aprobarea Profilului de formare al absolventului de învățământ liceal.*
- ***Programa școlară pentru disciplina Educație muzicală****, clasele a V-a – a VIII-a, aprobată de Ministerul Educației, București.*

II. Bibliografie de specialitate (selectivă)

- ***Chircev, I.*** *(2015). Educația muzicală – repere conceptuale și metodologice. Cluj-Napoca: Editura MediaMusica.*
- ***Elliott, D. J.*** *(2015). Music Matters: A New Philosophy of Music Education (ediția a II-a). New York: Oxford University Press.*
- ***Green, L.*** *(2017). Bridging the Gap: Popular Music and Music Education. London: Routledge.*
- ***Bauer, W. I.*** *(2014). Music Learning Today: Digital Pedagogy for Creating, Performing, and Responding to Music. New York: Oxford University Press.*
- ***Lind, V. R., & McKoy, C.*** *(2016). Culturally Responsive Teaching in Music Education. New York: Routledge.*

III. Bibliografie internațională actuală

1. Educație muzicală, identitate și diversitate culturală

- **Turino, Thomas** (2008). *Music as Social Life: The Politics of Participation*. Chicago: University of Chicago Press;
- **Campbell, Patricia Shehan** (2018). *Music, Education, and Diversity: Bridging Cultures and Communities*. New York: Teachers College Press;
- **Froehlich, Hildegard & Smith, Gareth Dylan** (2017). *Sociology for Music Teachers* (2nd ed.). New York: Routledge;
- **Westerlund, Heidi**, Karlsen, Sidsel & Partti, Heidi (Eds.) (2022). *Visions for Intercultural Music Teacher Education*. Cham: Springer.

---

2. Educație muzicală contemporană și practici pedagogice

- **Fitzpatrick-Harnish, K.** (2015). *Urban Music Education: A Practical Guide for Teachers*. New York: Oxford University Press;
- **Lind, V. R., & McKoy, C.** (2016). *Culturally Responsive Teaching in Music Education: From Understanding to Application*. New York: Routledge;

- **Regelski, Thomas A.** (2004). *Teaching General Music in Grades 4–8: A Musicianship Approach*. New York: Oxford University Press;
- **Green, Lucy** (2017). *Bridging the Gap: Popular Music and Music Education*. London: Routledge;
- **Benedict, Cathy; Schmidt, Patrick; Spruce, Gary; & Woodford, Paul** (Eds.) (2015). *The Oxford Handbook of Social Justice in Music Education*. New York: Oxford University Press;
- **Wright, Ruth** (Ed.) (2010). *Alternative Approaches in Music Education: Case Studies from the Field*. Lanham, MD: Rowman & Littlefield;
- **Arau, M.** (2020). *Upbeat! Mindset, Mindfulness, and Leadership in Music Education and Beyond*. Chicago: GIA Publications;
- **Bauer, W. I.** (2014). *Music Learning Today: Digital Pedagogy for Creating, Performing, and Responding to Music*. New York: Oxford University Press;
- **Gordon, Edwin E.** (2012). *Learning Sequences in Music: A Contemporary Music Learning Theory*. Chicago: GIA Publications;
- **Elliott, David J.** (1995 / rev. 2015). *Music Matters: A New Philosophy of Music Education* (2nd ed.). New York: Oxford University Press;
- **Grout, Donald Jay & Palisca, Claude V.** (2001). *A History of Western Music* (7th ed.). New York & London: W. W. Norton & Company.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Instituție de apartenență, localitate, județ
Responsabil MEC Prof. BOBEICĂ LILIANA	Ministerul Educației și cercetării
Responsabil CNCE Prof. PAULIUC LĂCRĂMIOARA-ANA	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
Coordonator științific Prof. univ. dr. DEDIU-SANDU VALENTINA	Academia Română
Prof. COMĂNIȚĂ MARIANA	Colegiul Național „Spiru Haret”, București
Prof. MAXIM MĂDĂLINA	Colegiul Național „Elena Cuza”, București
Prof. NICA ANTONIA	Liceul Greco-Catolic „Iuliu Maniu”, Oradea
Prof. RUSU ANA-MARIA	Colegiul Național „Unirea”, Focșani
Conf. Univ. dr. SÂRB DIANA	Academia Național de Muzică „Gheorhe Dima”, Cluj-Napoca
Prof. TEODORESCU IULIAN MARIUS	Liceul Teoretic „Nicolae Bălcescu”, Cluj-Napoca

Anexa nr. 41

Programa școlară
pentru disciplina

Educație vizuală

Clasele a IX-a și a X-a
Trunchi comun (TC)/

Clasele a IX-a și a X-a
Curriculum de specialitate (CS)
Filiera vocațională, profil artistic, specializarea arta actorului

Clasa a XI-a (TC) și clasa a XII-a (CDEOȘ)
Filiera vocațională, profil artistic, specializarea muzică

Învățământ liceal

- 2025 –

Anexa nr. 41
Programa școlară pentru disciplina *Educație vizuală,*

- *Clasele a IX-a și a X-a, trunchi comun (TC)/*
- *Clasele a IX-a și a X-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională, profil artistic, specializarea arta actorului*
- *Clasa a XI-a (TC) și clasa a XII-a (CDEOȘ), filiera vocațională, profil artistic, specializarea muzică*

NOTĂ DE PREZENTARE

Programa școlară pentru disciplina ***Educație vizuală*** reprezintă o ofertă curriculară din structura planurilor-cadru aprobate prin **O.M.E.C. nr. 4350/20.06.2025**, în aria curriculară *Arte*, clasele a IX-a și a X-a, parte a trunchiului comun, la toate filierele și profilurile.

În elaborarea programei, s-a avut în vedere raportarea la cadrul legislativ și documentele strategice generale și specifice care susțin studiul disciplinelor:
- ***Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023***, cu modificările și completările ulterioare;
- ***Regulamentul-cadru de organizare și funcționare a unităților de învățământ preuniversitar***, aprobat prin Ordinul ministrului educației nr. 5.726/2024, , cu modificările și completările ulterioare;
- ***Regulamentul de organizare și funcționare a unităților de învățământ preuniversitar cu program de artă***, aporbat prin Ordinul Ministerului Educației și Cercetării nr. 3717/01 aprilie 2025, , cu modificările și completările ulterioare;
- ***Planurile-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi***, filiera vocațională, profilul artistic, specializarea arte vizuale din Anexa nr. 11 la O.M.E.C. nr. 4.350/20.06.2025 privind aprobarea Planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi, cu modificările și completările ulterioare;
- ***Profilul de formare al absolventului***, OME nr. 6731/2023, care asigură coerența verticală a parcursul școlar, (competențe-cheie +atribute prioritare)
- *documente europene relevante la nivel general și, mai ales, pentru disciplină(Recomandarea Consiliului UE privind competențele-cheie, Cadrul european al calificărilor, Rapoarte OECD/UNESCO, Cadre de referință etc.)*
- *o alte documente/studii specifice Curriculumului Național și curriculumului disciplinei – de exemplu, cu valoare pentru sugestiile metodologice ale programei școlare.*

Bugetul de timp alocat disciplinei pe săptămână este următorul:

Clasa	a IX-a	a X-a	a XI-a	a XII-a
Filiera teoretică, toate profilurile, toate specializările Filiera tehnologică, toate profilurile, toate calificările profesionale Filiera vocațională, profilul militar, profilul pedagogic, profilul sportiv și profilul teologic	0,5	0,5	-	-
Filiera vocațională, profil artistic, specializarea arta actorului	1	1	-	-
Filiera vocațională, profil artistic, specializarea muzică (ca programă pentru CDEOȘ	-	-	1	1

Educația vizuală, predată la nivelul claselor a IX-a și a X-a, transcende simpla dobândire de tehnici artistice, poziționându-se ca o disciplină esențială în dezvoltarea holistică a elevului de liceu. Obiectivul central al acestei discipline este de a cultiva sensibilitatea estetică și creativitatea, transformând arta într-

un instrument puternic de comunicare eficientă și de interacțiune cu mediul social. Competențele formate în acest cadru nu sunt izolate, ci asigură o bază solidă și aplicabilă atât în parcursul academic ulterior (prin transfer interdisciplinar), cât și în viitoarele contexte profesionale și sociale.

Abordarea didactică promovată de programa școlară contribuie direct la modelarea profilului de formare al absolventului de liceu, punând bazele unei gândiri critice și inovatoare. Un pilon fundamental este dezvoltarea sensibilității și a conștiinței estetice. Elevii sunt încurajați să participe plenar și conștient la actul artistic, cultivându-și capacitatea de a percepe, interpreta și reacționa la complexitatea stimulilor vizuali și estetici din mediul înconjurător.

Mai mult decât atât, *Educația vizuală* are un rol crucial în extinderea și diversificarea mijloacelor de comunicare. Prin studiul limbajului vizual – al imaginii, al culorii, al formei – elevii își îmbogățesc paleta expresivă. Ei învață să transmită idei abstracte, emoții profunde și informații complexe nu doar prin cuvânt, ci și prin compoziții vizuale, dobândind o competență esențială în lumea dominată de vizual.

Disciplina oferă, de asemenea, un cadru propice pentru exprimarea liberă și creativă. Se pune accent deosebit pe trăirea autentică și pe încurajarea unei exprimări artistice nestingherite. Acest spațiu de siguranță permite elevilor să experimenteze, să inoveze și să găsească soluții personale și originale la provocările creative, fiind un antrenament valoros pentru orice domeniu care solicită gândire divergentă. Demersul didactic își atinge apogeul prin învățarea bazată pe proiecte. Elevii sunt chemați să își valorifice achizițiile teoretice și practice prin implicarea în realizarea de produse artistice concrete. Aceste proiecte au o semnificație reală pentru elev și, adesea, pentru comunitate, asigurând o legătură funcțională între teorie și practică.

La nivelul claselor a IX-a și a X-a, disciplina *Educație vizuală* marchează o tranziție de la stadiul de inițiere la cel de aplicare și aprofundare. Accentul se mută către dezvoltarea competențelor de comunicare vizuală, gândire creativă și soluționare de probleme prin proiecte. Prin urmare, această disciplină pregătește activ elevul pentru o interacțiune mai complexă, informată și creativă cu mediul vizual contemporan.

Programa propusă urmărește:
- dezvoltarea competențelor de exprimare artistică prin desen, pictură, grafică, colaj, modelaj și artă digitală;
- cunoașterea principalelor curente, stiluri și epoci artistice;
- stimularea creativității și a capacității de a face conexiuni interdisciplinare (literatură, istorie, muzică, tehnologie).

Disciplina este construită atât ca exercițiu de formare estetică, cât și ca modalitate de dezvoltare personală și socială a elevilor.

Structura programei școlare include, pe lângă Nota de prezentare următoarele elemente:
- Competențe generale;
- Competențe specifice și exemple de activități de învățare;
- Conținuturi;
- Sugestii metodologice;
- Referințe bibliografice.

Nota de prezentare – imagine de ansamblu asupra programei, evidențiind repere legate de specificul elevilor cărora li se adresează, repere de timp, elemente privind valoarea adăugată și conexiunile cu alte discipline.

Competențele sunt ansambluri structurate de cunoștințe, abilități și atitudini dezvoltate prin învățare, care permit rezolvarea unor probleme specifice unui domeniu sau a unor probleme generale, în contexte particulare diverse.

Competențele generale vizate la nivelul disciplinei Educație plastică jalonează achizițiile de cunoaștere și de comportament ale elevului pentru întregul ciclu gimnazial.

Competențele specifice sunt derivate din competențele generale, reprezintă etape în dobândirea acestora și se formează pe durata unui an școlar. Pentru realizarea competențelor specifice, în programă sunt propuse exemple de activități de învățare care valorifică experiența concretă a elevului, integrând strategii didactice adecvate unor contexte de învățare variate. Exemplele de activități au doar valoare orientativă. Pentru formarea competențelor specifice, profesorul este cel care alege și proiectează activitățile de învățare în funcție de specificul disciplinei, de particularitățile de vârstă și de interesele

fiecărui elev, de mijloacele și de materialele pe care le are la dispoziție. Toate acestea presupun personalizarea demersului didactic, prin implicarea activă și creativă a profesorului.

Conținuturile învățării constituie elemente de bază ale domeniului de studiu și sunt mijloace informaționale prin care se urmărește realizarea competențelor.

Sugestiile metodologice includ elemente de proiectare a activității didactice, precum și elemente de evaluare continuă. Este necesară o abordare specifică vârstei, bazată în esență pe stimularea și individualizarea învățării, pe dezvoltarea interesului elevului și pe implicarea în activitate.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Receptarea mesajului artistic prin explorarea limbajului vizual**
CG2	**Construirea unei identități vizuale prin mijloace și tehnici artistice**
CG3	**Analiza critică a mesajelor vizuale pentru înțelegerea contextului patrimoniului cultural**

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - *Receptarea mesajului artistic prin explorarea limbajului vizual*

CS 1.1. Receptarea și interpretarea mesajului artistic prin explorarea și utilizarea limbajului plastic
- *studiu de caz: analiză și creație. Decodificarea unei opere de artă pentru a identifica modul în care artiștii aplică elemente de sintaxă plastică (ex: static/dinamic), înainte de a începe propria lucrare practică;* - *turul galeriei: evaluare interactivă. Elevii expun lucrările, se deplasează (turul galeriei) și oferă feedback pe post-it-uri, folosind exclusiv terminologia plastică studiată, urmând ca apoi să reflecteze asupra modului în care le-a fost percepută intenția.*
CS 1.2. Decodificarea mesajelor transmise vizual prin înțelegerea rolului artei în diferite epoci și culturi
- *analiza și identificarea de mesaje transmise de artist printr-un joc – „Arta ca mesaj secret”, către stimulează copiii să găsească simboluri ascunse într-o lucrare de artă;* - *reflectare asupra modului în care arta transmite sens și emoții;* - *exercițiu de alegere a unui semn plastic simplu (ex: o săgeată, un cerc roșu, o linie întreruptă), pe care îl plasează într-un spațiu plastic creat de ei și scriu o scurtă analiză (decodificare estetică) despre cum contextul schimbă mesajul inițial al semnului;* - *exerciții în echipă: echipele primesc un concept abstract (ex: libertate, timp, progres) și creează un semn/simbol pentru acesta, folosind materiale reciclate pe o planșă pentru a transmite un mesaj bazat pe relația dintre material și semnificație;* - *„Vânătoare de comori”: Elevii fotografiază 5 contexte diferite din mediul înconjurător (clasa, curtea, orașul) care conțin mesaje vizuale (afișe, graffiti, indicatoare), analizează cum spațiul plastic bidimensional influențează decodificarea mesajului și le prezintă;* - *joc de rol: "Criticul și codificatorul". Elevii creează o mini-lucrare (un mesaj codificat). În perechi, un elev este codificatorul (explică intenția sa artistică), iar celălalt este criticul/decodificatorul (interpretează mesajul estetic și semnele plastice percepute).*
CS 1.3. Explorarea sensurilor și mesajelor unei opere de artă
- *„Mesajul nevăzut”- interpretarea și transpunerea mesajului artistic în altă formă de expresie. De exemplu elevii aleg o lucrare (ex. tablou sau afiș cultural) și fără a descrie imaginea propriu-zis, trebuie să scrie 3–4 propoziții care să transmită mesajul simțit. Apoi, elevii refac lucrarea printr-un desen simplificat, dar păstrând mesajul (nu formele);* - *introducând conceptul printr-un scurt brainstorming: „Dacă melodia ar fi o culoare, care ar fi? Dacă ar fi o formă? Dacă ar fi o linie?”; Alege melodii cu caracter diferit (vesel/energic, trist/melancolic, calm/liniștit). Alege melodii cu caracter diferit (vesel/energic, trist/melancolic, calm/liniștit). Elevii pot veni cu propuneri.* - *„Imaginea sonoră”. Elevii aleg o imagine complexă (o pictură, o fotografie) și o „traduc” într-o bandă sonoră de scurtă durată, explicând cum semnele plastice din imagine (linii, culori) le-au influențat decodificarea auditivă;* - *folosind brainstorming-ul prin întrebări care sa le dea posibilitatea elevilor să vizualizeze mirosurile : „Ce culoare are acest miros? Ce formă? Este un miros cald sau rece? Două linii, o pată de culoare, o textură – ce ar exprima mai bine această senzație?”;* - *pornind de la un text literar, o melodie, un concept științific sau un eveniment istoric elevii sunt provocați să gândească: „Cum pot reprezenta vizual această idee folosind diferite materiale?”. Se crează lucrări cu diverse materiale, în tehnici diferite (pictură, tehnică mixte, pouring, colaj (cu materiale textile, obiecte reciclabile) etc.);* - *activitățile vor combina analiza lucrărilor de artă cu exprimarea plastică personală, încurajând conexiunea dintre emoție, sens și formă.*

CG 2 - *Construirea unei identități vizuale prin mijloace și tehnici artistice*

CS 2.1. . Exprimarea unor idei, sentimente, atitudini prin crearea de lucrări artistice vizuale, utilizând tehnici și materiale specifice
- *atelier de grafică: Monotipia. Elevii experimentează principiul gravurii prin crearea unei monotipii (o singură imprimare). Ei desenează cu cerneală sau vopsea diluată pe o suprafață neabsorbantă (sticlă sau plastic) și apoi preiau imaginea pe hârtie prin presare, explorând astfel expresivitatea liniei și textura grafică;* - *mozaic-colaj: Elevii realizează un desen simplu și îl acoperă integral cu pătrate mici (simulând bucățile de mozaic) decupate din hârtie colorată sau reviste. Ei se concentrează pe raportul cromatic și pe efectul vizual al rosturilor (spațiile dintre piese) pentru a obține o compoziție decorativă;* - *ilustrație: elevii aleg o scenă dintr-o carte (sau o poezie) și creează o ilustrație de copertă, folosind fie tehnica acuarelei (pentru transparență și fluiditate), fie pastelul (pentru saturație și textură moale), argumentând alegerea tehnicii în funcție de mesajul textului;* - *simulare de restaurare: „Fixarea pastelului". Elevii realizează un scurt peisaj sau portret în pastel (uscat) pe o hârtie colorată, urmând ca apoi să exerseze aplicarea unui material de fixare (fixativ sau lac) pentru a înțelege importanța acestui instrument în conservarea lucrărilor pe bază de pulbere;* - *fotografie expresivă – „Stări prin imagine". Discuție despre emoții și expresivitate vizuală; Vizionare de fotografii artistice; Elevii aleg o emoție/idee personală și realizează fotografiile (în clasă sau acasă). Se pot folosi telefoane mobile; expunerea lucrărilor obținute pe platforme online pentru prezentare, ex. Padlet;* - *„Forme în mișcare" – desenarea unor forme geometrice care creează impresia de mișcare și profunzime prin variația culorilor și umbrei;* - *„Impresii dintr-o zi obișnuită"; elevii surprind o clipă personală – dimineața, pauza, o scenă de familie – în manieră impresionistă în schițe și picturi, folosind culoare și luminozitate pentru a exprima emoția momentului;* - *realizarea unui proiect de design interior pe telefon folosind aplicația gratuită Room Planner.*
CS 2.2. Utilizarea limbajului vizual și plastic ca mijloc de comunicare a ideilor, emoțiilor și experiențelor personale, pentru dezvoltarea echilibrului interior și a exprimării de sine.
- *vizionarea și crearea unor reprezentații/ acte artistice (performance-uri);* - *„Autoportret simbolic" – realizarea unui portret care nu redă trăsăturile reale, ci prin culori și forme exprimă trăsături de personalitate;* - *„Arta care vorbește" – realizarea unui afiș personal (sau digital) cu un mesaj pozitiv / valoric (curaj, prietenie, respect);* - *expoziția clasei – elevii selectează lucrări proprii, le expun și explică ideile din spatele acestora;* - *Stencil Urban: Mesaj civic. Elevii creează și execută un stencil (șablon) propriu pe hârtie/carton, folosind o singură culoare contrastantă, pentru a transmite un mesaj social sau civic direct;* - *proiect urban: elevii lucrează în grupuri pentru a concepe o machetă/schiță la scară a unui mural de regenerare urbană, folosind forme clare și geometrice (Neo-Geo) pe o temă comunitară;* - *Estetica Glitch: Eroarea hibridă. Elevii realizează o lucrare vizuală hibridă intervenind manual (colaj, tăieturi, recolorare) asupra unei imagini pentru a simula erorile digitale (glitch) și estetica virală a Internetului;*
CS 2.3. Experimentarea tehnicilor tradiționale și moderne (desen, culori de apă, graffiti, colaj digital, instalație etc.)
- *tehnica desenului. Elevii folosesc un singur suport (de exemplu, hârtie groasă) și realizează același subiect desenând-o succesiv cu trei instrumente diferite (creion, cărbune, tuș), analizând cum fiecare material modifică expresivitatea și textura finală a lucrării;* - *acuarela elevii pictează același motiv (de exemplu, o pată de culoare) folosind acuarela, dar pe trei tipuri diferite de suporturi (hârtie de desen subțire, carton acuarelă gros, carton texturat), observând și notând cum suportul afectează absorbția, transparența și luminozitatea culorii;* - *tempera vs. acrilic. Elevii aplică un subiect pe două mici suporturi identice (pânză sau carton pânzat): unul este pictat în tempera și celălalt în acrilic. Ei se concentrează pe diferențele de timp de uscare, vâscozitate și modul în care materialul permite construcția de texturi diferite;* - *studiu comparativ: „De la fluid la pastă". Elevii creează un panou de mostre pe care demonstrează contrastul tehnic al vopselelor: realizează o pată foarte fluidă cu tuș sau acuarelă și o pată foarte groasă (impasto) cu acrilic sau ulei, observând cum instrumentul (pensulă subțire, cuțit de paletă) influențează modul de aplicare pe suport;*

- *elevii schițează mesaje vizuale cu impact pozitiv prin realizarea unui „Graffiti pe hârtie”; pot face „Colaj digital” folosind aplicațiile gratuite (Canva, Pixlr) pentru a crea postere tematice;*
- *realizarea de schițe de graffiti cu creioane colorate / markere, pe teme date („Orașul ideal”, „Prietenia”, „Planeta verde”);*
- *extinderea spațiului de creație prin noile media;*
- *regula treimilor: elevii folosesc grila camerei foto (smartphone) și realizează o serie de 5 fotografii pe o temă dată. Ei se concentrează pe plasarea subiectului pe intersecțiile și liniile regulii treimilor, analizând cum acest principiu compozițional clasic se aplică imaginii digitale;*
- *exerciții de alegere a unui subiect (obiect sau peisaj) ce va fi fotografiat concentrarea fiind exclusiv pe contrastele de Valoare (lumină și umbră). Apoi, prelucrează imaginea într-un editor digital simplu (pe telefon/tabletă) pentru a o transforma în alb-negru, amplificând expresivitatea clarobscuruului;*
- *elevii realizează trei fotografii care, puse împreună, spun o scurtă poveste sau transmit o emoție complexă (ex: Așteptare - Acțiune - Rezultat). Ei se concentrează pe coerența vizuală și pe rolul cadrului (compoziției) în transmiterea mesajului;*
- *elevii fotografiază de aproape (macro sau close-up) texturi din mediul înconjurător (ex: rugina, scoarța unui copac, țesătura), transformând astfel suprafața tridimensională într-o imagine bidimensională abstractă. Ei folosesc apoi un filtru digital pentru a accentua culoarea și textura, explorând suportul digital;*
- *elevii lucrează în perechi și folosesc setări simple de expunere lungă (sau aplicații dedicate). Ei „desenează” în aer cu o sursă de lumină (lanternă, LED), surprinzând mișcarea ca linie luminoasă bidimensională pe suportul digital, explorând linia ca element de limbaj în timp.*

CG 3 - ***Analiza critică a mesajelor vizuale pentru înțelegerea contextului patrimoniului cultural***

CS 3.1. Recunoașterea valorii patrimoniului cultural mobil și imobil, universal, național, regional și local

- *vizionarea unor imagini, filme scurte sau materiale digitale despre monumente, artefacte și opere de artă;*
- *jurnal vizual – după vizite la muzee, expoziții sau tururi virtuale, elevii notează impresii, desenează detalii, culori, forme care i-au impresionat;*
- *analiza comparativă – lucrul pe perechi sau grupuri: elevii compară un monument românesc (de ex. Mănăstirea Voroneț) cu unul universal (ex. Capela Sixtină), identificând asemănări și diferențe de stil, mesaj, funcție.*

CS 3.2. Promovarea respectului față de patrimoniul cultural mobil

- *vizionarea unor imagini, filme scurte sau materiale digitale despre monumente, artefacte și opere de artă;*
- *harta patrimoniului – elevii realizează o hartă (digitală sau pe panou) cu elemente de patrimoniu imobil local, național sau universal, marcând importanța lor culturală;*
- *realizarea unui pliant de promovare a unui bun imobil din orașul tău.*
- *instrucțiuni & idee -elevii concep o „Lucrare de artă bazată pe text" care constă în redactarea unei instrucțiuni clare cu semnificație, expunând apoi textul alături de execuția minimală a ideii (desen tehnic/ fotografie);*
- *realizarea unui poster „Salvează patrimoniul”: campanie vizuală de sensibilizare.*
- *joc de rol: crearea unei scene pe o temă dată: Descoperiri întâmplătoare, Deteriorarea intenționată a unei opere de artă etc. Elevii formează momente care fac referire la legea patrimoniului;*

CS 3.3. Analiza operelor proprii și ale altora, prin criterii de compoziție, expresivitate și mesaj.

- *jurnal vizual: impresii despre vizite/expoziții;*
- *„Jurnalul unui obiect”: obiectul din patrimoniul muzeal „își scrie” povestea (elevul o ilustrează în benzi desenate);*
- *reconstituire vizuală: redesenarea unei clădiri istorice din oraș în stil modern;*
- *abordarea a diverse tehnici, metode, spații și criterii pentru pregătirea și expunerea materialelor de promovare realizate.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
ARTĂ ȘI REPREZENTARE (Domenii clasice de manifestare ale imaginii bidimensionale)	- sintaxa plastică a imaginii bidimensionale; - semiologia și decodificarea imaginii plane; - domenii tradiționale de manifestare a reprezentărilor bidimensionale.
ARTĂ ȘI TEHNICĂ (Tehnici, materiale, instrumente)	- fundamente tehnice ale imaginii bidimensionale; - multiplicarea imaginii plane – tehnici de gravură și imprimare; - tehnici bidimensionale aplicate: mural, mozaic și textile.
ARTĂ ȘI MENTALITATE (Istoria artelor – din preistorie până în sec. XX)	- spațiul bidimensional din Preistorie la Baroc; - spațiul bidimensional: „-ISME” (Neoclasicism, Romantism, Realism, Impresionism, Fauvism, Cubism, Futurism, Dadaism, Suprarealism, Expresionism, Abstracționism, Pop Art, Artă conceptuală etc.); - spațiul bidimensional modern și contemporan.
ARTĂ ȘI INOVAȚIE (Domenii moderne de manifestare ale imaginii bidimensionale)	- fotografia; - arta video – divertisment digital: gaming, blogging, creare de conținut, design vizual și digital, marketing și *social media* - design – design grafic; design de produs; design ambiental etc.
ARTĂ ȘI COMUNITATE (Patrimoniu cultural mobil și imobil universal și național)	- patrimoniul cultural artistic mobil și imobil • patrimoniu universal • patrimoniu național • patrimoniu regional și local - marketing cultural

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - *Receptarea mesajului artistic prin explorarea limbajului vizual*

CS 1.1. Exprimarea ideilor, trăirilor și experiențelor proprii prin mijloace vizuale
- *„Cutia lui Duchamp": fiecare elev aduce un obiect banal „ready-made" și îl transformă în artă;*
- *„De la obiect la idee". Elevii aleg un obiect comun, îl scot din context, îi dau un titlu nou și îl etichetează formal, mutând accentul de pe obiect pe concept (stil Duchamp);*
- *Land Art – Instalație din frunze și pietre într-o formă spiralată, simbolizând ciclurile naturii și revenirea la echilibru; realizare album colectiv foto/ video, pentru că opera dispare în timp;*
- *„Portret formal/ informal"– realizarea unei forme 3D în care se transferă trăsături de personalitate către elemente/obiecte din mediul înconjurător (om-pasăre, om-obiect) prin folosirea unor materiale și texturi uzuale (șuruburi, fire textile, pet-uri etc.).*
CS 1.2. Înțelegerea influenței curentelor artistice asupra formării identității vizuale
- *plin/gol - Elevii realizează o lucrare sculpturală (din material maleabil- papier mache) ce integrează golul ca element compozițional activ, în dialog dinamic cu masa materială;*
- *curente și artiști emblematici pentru Antichitate, Ev Mediu, Renaștere, Baroc, Suprarealism, Modernism (Fidias, Bernini, Brâncuși, Paciurea, Alberto Giacometti etc.);*
- *structură și funcție în arhitectură. - Elevii realizează o machetă fizică minimală (din material rigid- carton), concentrându-se pe proporții, stabilitate și relația volum-spațiu gol pentru a defini o structură funcțională.*
CS 1.3. Interpretarea și exprimarea vizuală a temelor inspirate din realitate, imaginație sau cultură vizuală contemporană
- *ambientul: „Locul meu preferat" – redarea unui spațiu real sau imaginar folosind elemente vizuale expresive (acuarelă, guașă, pastel);*
- *costumul: „Haine pentru un personaj fantastic" – desenarea și decorarea costumului unui personaj creat din imaginație;*
- *realizarea unei sculpturi-manifest care să transmită o idee despre lumea actuală abordând teme precum consumul online, dependența de telefoane, roboți vs oameni (umanitate vs tehnologie). fragilitatea emoțională în era digitală;*
- *mobil „Dinamism ușor". Elevii realizează o structură suspendată (mobil) cu materiale foarte ușoare (hârtie, ață, bețe subțiri) și cel puțin două niveluri de echilibrare, punând accent pe mișcarea indusă de aer;*
- *construirea unei rame și decorarea cu piese diverse (puzzle, lego, etc.) care reprezentă fragmente din propria identitate.*

CG 2 - *Construirea unei identități vizuale prin mijloace și tehnici artistice*

CS 2.1. Experimentarea tehnicilor tridimensionale tradiționale și moderne (modelaj, instalație, modelare 3D etc.)
- *construirea în echipă a unei instalații de clasă care comunică un mesaj ecologic / social;*
- *inspirându-se de la creațiile lui Gaudi, elevii realizează construcții din nisip ud;*
- *elevii creează o structură 3D autoportantă din hârtie (prin tăiere și curbare), sugerând volumul dinamic al unei clădiri (ex. Operei din Sydney);*
- *„Laboratorul de spațiu-oglindă" (simularea percepției kinetice). Elevii documentează (prin schițe/texte) cum propria lor mișcare schimbă și activează opera de artă (Accentul cade pe artă ca experiență dinamică și interactivă);*
- *„Forme în mișcare" – desenarea unor forme geometrice care creează impresia de mișcare și profunzime prin variația culorilor și umbrei;*
- *studiul de caz și analiza comparativă (cu „Turul galeriei"). Profesorul prezintă studii de caz din artă contemporană (instalație, arta cinetică, site-specific), iar elevii analizează operele, apoi își compară propriile lucrări practice cu studiile de caz.*

CS 2.2. Explorarea elementelor vizuale care exprimă identitatea personală (simboluri, culori, forme, motive, stiluri)
- *analiza semiotică spațiu public. Elevii creează o schemă grafică a unui loc public, identificând cinci elemente vizuale cheie care comunică funcția, statutul și mesajul implicit al acelui spațiu;* - *recontextualizarea mesajului. Elevii creează o mică instalație de recontextualizare a unui obiect banal, documentând cum schimbarea spațiului anulează funcția inițială și îi conferă un nou mesaj simbolic;* - *semiotica obiectului personal. Elevii realizează o schiță și o analiză semiotică pe trei niveluri a unui obiect personal, decodificând cum forma sa transmite funcție, statut și mesaj simbolic.* - *cartea senzorială. Elevii realizează o pagină de carte (fetru/carton) pe care inserează în volum diverse materiale, explorând texturi și finisaje variate pentru a evidenția funcția ornamentală și estetica tactilă.*
CS 2.3. Exprimarea viziunii personale prin realizarea unor obiecte/ produse tridimensionale originale
- *poezie din resturi – Elevii aleg un obiect banal (lingură veche, tastatură stricată, cutie metalică, carton) și îl transformă într-un obiect–mesaj;* - *metaforă vizuală personală: elevul alege o metaforă despre sine (ex. „mă simt ca un nod care încet se desface”, „gândurile mele sunt turnuri” „uneori sunt o barcă fără busolă”, „inimă cu aripi grele”) într-un proiect pentru o sculptură;* - *filmul de animație „Stop-cadru pe hârtie”. Elevii desenează un obiect simplu pe 10-15 foi succesive (flipbook), transformându-l ușor pe fiecare foaie pentru a obține, prin derulare rapidă, iluzia unei animații 3D/cinetice.*

CG 3 - ***Analiza critică a mesajelor vizuale pentru înțelegerea contextului patrimoniului cultural***

CS 3.1. Recunoașterea valorii patrimoniului cultural imaterial, universal, național, regional și local
- *diagramele Venn pentru comparație formală. Elevii folosesc diagrama Venn pentru a diferenția și a identifica punctele comune între „Flamenco” și „Călușarii”, concentrându-se pe mijloacele de expresie artistică (textură versus suprafață; costum, ritm);* - *Analiza comparativă între tradiții locale și internaționale- elevii compară o tradiție românească cu una similară din altă cultură (ex. colindat → caroling/ Les chants de Noël).* - *măștile ritualice 3D. Elevii compară formal două măști rituale (ex: capră/urs) folosind o matrice de analiză, concentrându-se pe textura (materiale), volum (forme dominante) și funcția rituală pentru a identifica elementele comune și diferențele de expresie 3D.* - *sculptura populară- ritmul repetitiv în volum. Elevii aleg un motiv folcloric simplu (ex: dinții de lup, frânghia) specific sculpturii în lemn și îl recreează manual, repetitiv (de minim 10 ori), pe o bucată de plastilină/argilă, menținând un ritm constant și adâncime pentru a simula meșteșugul.* - *ceramica tradițională: fișa de inventar morfologică. Elevii aleg un obiect tradițional din ceramică (ex: ulcior de Horezu) și completează o Fișă de inventar, analizând geometria formei (bază, corp, gât) și modul în care sunt aplicate motivele pe suprafață (pictat vs. relief/imprimat).*
CS 3.2. Promovarea respectului față de patrimoniul cultural imobil
- *realizarea unei prezentări în PowerPoint/Canva despre școala ta;* - *realizarea unui poster „Salvează patrimoniul”: campanie vizuală de sensibilizare;* - *realizarea unui pliant de promovare a unui bun imobil din orașul tău;* - *realizarea unei hărți cu cele mai importante obiective turistice din localitate, județ, regiune.*
CS 3.3. Decodificarea mesajelor transmise vizual prin înțelegerea rolului artei în diferite epoci și culturi.
- *jocul cromatic al rolurilor culturale: Mască/obiect ritualic. Elevii analizează și decodifică codul cromatic și material (statut, sacralitate) al unei culturi studiate și îl reconfigurează prin realizarea unei forme tridimensionale de purtat sau expus (mască, bijuterie sculpturală) pentru a conferi o nouă semnificație simbolică unui context sau unei persoane contemporane;* - *analizarea rolului artei ca instrument social și politic: „Arta ca mesaj social” – mini-postere sau .gif-uri animate. Se alege o temă contemporană (ex: mediu, inegalitate, pace) și se studiază cum a fost abordată vizual în diferite culturi sau epoci (ex: propagandă politică, afișe sociale, fresce medievale cu morală);*

- *joc de rol: Crearea unei scene pe o temă dată: Descoperiri întâmplătoare, Deteriorarea intenționată a unei opere de artă etc. Elevii formează momente care fac referire la legea patrimoniului;*
- *activitatea „Tridimensionalitatea națională: Inspirație și sinteză”: Elevii vor crea o lucrare plastică tridimensională din materiale reciclabile care să fuzioneze o temă specifică patrimoniului cultural românesc cu elementele formale, ale altor stiluri artistice universale.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
ARTĂ ȘI REPREZENTARE (Domenii clasice de manifestare ale imaginii tridimensionale)	- fundamente tehnice ale imaginii tridimensionale; - structura ca element estetic și spațial al imaginii tridimensionale; - măiestria tehnică în artele aplicate: ambient, structură și obiect.
ARTĂ ȘI MENTALITATE (Istoria artelor – opere, artiști, stiluri și curente – din preistorie până în sec. XXI)	- spațiul tridimensional din Preistorie la Baroc; - spațiul tridimensional: „-ISME” (Neoclasicism, Romantism, Cubism, Abstracționism, Cinetism, Assemblage, Instalație, Minimalism, Land-art, Postmodernism etc.); - spațiul tridimensional modern și contemporan.
ARTĂ ȘI INOVAȚIE (Domenii moderne de manifestare ale imaginii bidimensionale)	- spațiul extins și ambientul (fuziunea obiect-mediu); - revoluția digitală - Grafică 3D, Imprimare 3D, Prototipare, Artă Digitală; - arta virtuală (VR, AR, Animație 3D, spațiu simulat și narativ).
ARTĂ ȘI COMUNITATE (Patrimoniu cultural imaterial universal și național)	- patrimoniu cultural artistic imaterial • Patrimoniu universal • Patrimoniu național • Patrimoniu regional și local - marketing cultural
ARTĂ ȘI TEHNICĂ (Tehnici, materiale, instrumente)	- fundamente tehnice ale imaginii tridimensionale; - structura ca element estetic și spațial al imaginii tridimensionale; - măiestria tehnică în artele aplicate: ambient, structură și obiect.

SUGESTII METODOLOGICE

Structura disciplinei *Educație vizuală* la nivel liceal este concepută pentru a asigura o tranziție logică de la limbajul de bază la aplicațiile complexe. Astfel, în clasa a IX-a, studiul se ancorează în **imaginea bidimensională**, concentrându-se pe **plan, iluzie de spațiu și comunicare vizuală**. Elevii își însușesc **Sintaxa plastică plană**, analizând modul în care elemente precum linia, culoarea și principiile compoziționale (echilibru, ritm) creează semnificație și structură pe o suprafață limitată. Obiectivul este dublu: de a construi o iluzie convingătoare de profunzime (perspectivă) și de a decodifica mesajul vizual (Semiologia) în medii precum pictura și grafica.

În contrast, abordarea din clasa a X-a reprezintă un salt către **realitatea fizică**, focalizându-se pe **imaginea tridimensională**. Aici, elevii analizează **volumul, spațiul real și interacțiunea cu ambientul**. Se trece la **Sintaxa plastică spațială**, unde elementele cheie devin masa, golul, structura și textura, iar accentul cade pe **realizarea efectivă a formei în trei dimensiuni** (sculptură, arhitectură, instalații). Diferența fundamentală rezidă în natura spațiului explorat: în timp ce bidimensionalul folosește convenții pentru a sugera profunzimea (iluzia), tridimensionalul necesită cunoașterea forțelor, a materialelor și a modului în care obiectul există și modifică mediul înconjurător (realitatea fizică). Această evoluție asigură că elevii dobândesc competențe complete, de la înțelegerea compoziției la *lectura critică* și *producția* în ambele dimensiuni esențiale ale artei. Abordarea trebuie să fie **interdisciplinară, practică și critică**, facilitând tranziția de la înțelegerea teoretică la aplicarea creativă și la contextul socio-cultural.

Pentru a sublinia diferențele esențiale (bidimensional vs. tridimensional), se recomandă ***abordarea comparativă (clasa a IX-a vs. a X-a):***

Metoda atelierelor paralele. După studiul compoziției în plan (clasa a IX-a), solicitați elevilor din clasa a X-a să realizeze același subiect ca volum. De exemplu: Realizarea unei naturi statice prin perspective și culoare (iluzie spațială), clasa a IX-a și realizarea aceleiași naturi statice prin modelaj sau asamblare (volum real, plin/gol), clasa a X-a.

Metoda analizei în contrast. Folosiți studii de caz care tratează același subiect în ambele medii: de exemplu, **un portret** în pictură (clasa a IX-a) vs. un bust sculptat (clasa a X-a) pentru a evidenția modul în care semiologia se modifică de la codul de culoare/linie la codul de volum/textură/ambient.
- **fotografie** (clasa a IX-a)**.** După ce studiază diafragma și expunerea, elevii pot trece la editarea de bază a imaginii digitale, concentrându-se pe menținerea integrității compoziționale.
- **design** (clasa a IX-a)**.** Proiectarea unui logo simplu (*design grafic*) utilizând principiile **sintaxei plastice** (echilibru asimetric, dominantă de culoare).
- **tridimensional digital** (clasa a X-a)**.** Introducerea unui soft de **Grafică 3D** (chiar și gratuit) sau vizite virtuale în spații **VR/AR**. Elevii pot proiecta un obiect simplu pentru **Imprimare 3D** (*Prototipare*), corelând structura cu funcția.

Metoda proiectelor tematice:
- ***„Patrimoniu & Marketing*”** – se alege un element de patrimoniu regional sau local (mobil, imobil sau imaterial) și se elaborează o mini-strategie de marketing cultural pentru a-l promova. Aceasta include: analiza publicului țintă, creația vizuală (un afiș, o pagină de social media), justificarea modului în care promovarea asigură sustenabilitatea elementului respectiv.
- **„-ISME”** (clasele a IX-a și a X-a)**.** Pentru a înțelege evoluția spațiului (bidimensional și tridimensional), se recomandă utilizarea comparativă a operelor. De exemplu, punerea în oglindă a unui tablou cubist (clasa a IX-a) cu o sculptură cubistă (clasa a X-a) pentru a înțelege cum aceeași mentalitate influențează formele diferite.
- ***Proiect de culoare: „Fresca la scară mică”.*** Elevii simulează tehnica frescei aplicând vopsea (tempera sau acrilice) pe o bază de mortar sau ipsos subțire, încă umed. Ei lucrează rapid pentru a înțelege limitările și calitățile materiale ale acestei tehnici, obținând o mică secțiune de perete pictat.
- ***Mini-proiect textil: „Batic pe hârtie”***. Elevii simulează tehnica textilelor (precum *batik*) pe hârtie. Ei aplică linii de ceară topită sau lipici pentru a proteja anumite zone, iar apoi aplică acuarelă sau tuș. Prin

îndepărtarea cerii, ei obțin efecte de craclare și linii rezervate, înțelegând principiul de lucru cu materialul textil și de blocare a culorii.

Metoda experimentării practice. Nu doar studiu teoretic, ci realizarea practică a unor mici exerciții de tehnică:
- exerciții de multiplicare cu materiale simple (ex: ștampile din gumă/linoleum pentru înțelegerea principiului negativ/pozitiv), clasa a IX-a:

Clasa a IX-a Imaginea bidimensională în artele vizuale

ARTĂ ȘI REPREZENTARE

Sintaxa plastică a imaginii bidimensionale. Acest conținut studiază gramatica imaginii, analizând modul în care *elementele de limbaj plastic* (punct, linie, culoare) și *principiile compoziționale* (echilibru, ritm) interacționează pentru a construi o reprezentare vizuală coerentă și expresivă pe o suprafață plană.
Semiologia și decodificarea imaginii plane. Acest capitol se concentrează pe citirea critică a imaginii, învățând elevul să distingă între denotație și conotație, să identifice tipurile de semne vizuale (simbol, icon, indice) și să înțeleagă cum contextul cultural influențează interpretarea mesajului artistic.
Domenii tradiționale de manifestare a reprezentărilor bidimensionale. Acest conținut oferă o viziune de ansamblu asupra mediilor clasice, explorând specificul tehnic și expresiv al *picturii* (ulei, acuarelă), al *graficii* (desen, gravură) și al tehnicilor *bidimensionale extinse (mozaic, vitraliu)*, plasând astfel creația în contextul istoric și tehnic adecvat.

ARTĂ ȘI TEHNICĂ

Fundamente tehnice ale imaginii bidimensionale. Acest conținut asigură baza practică, studiind cunoașterea și aplicarea corectă a materialelor (suport, liant, pigment) și instrumentelor, precum și tehnicile fundamentale (glazură, *impasto*, hașură) pentru realizarea efectivă a unei imagini vizuale.
Multiplicarea imaginii plane – tehnici de gravură și imprimare. Conținutul introduce arta grafică reproductibilă, explorând principiul multiplicării (negativ/pozitiv) și tehnicile de gravură (în relief, în adâncime sau plană) pentru a crea tiraje și a înțelege procesul de tipărire artistică.
Tehnici bidimensionale aplicative: mural, mozaic și textile. Acest conținut se concentrează pe imaginea integrată în spațiu, analizând modul în care tehnicile de suprafață (pictura murală, mozaicul, tapiseria) sunt adaptate la scara monumentală și la cerințele arhitecturale pentru a decora și a defini spațiile.

ARTĂ ȘI MENTALITATE

Spațiul bidimensional din Preistorie la Baroc Acest conținut explorează cronologia reprezentării spațiului bidimensional, analizând modul în care diferitele epoci (de la reprezentarea plană egipteană și simbolica medievală) au culminat cu inventarea perspectivei liniare în Renaștere și cu iluzionismul din Baroc.
Spațiul bidimensional: „-ISME” . Conținutul se concentrează pe revoluția artei moderne din secolele XIX-XX, studiind cum curentele precum *Fauvismul* (prin culoare), *Cubismul* (prin fragmentare simultană) și *Abstracționismul* (prin negarea obiectului) au contestat și au redefinit sistemul clasic de redare a spațiului.
Spațiul bidimensional modern și contemporan. Acest conținut face legătura cu prezentul, investigând soluțiile postbelice și actuale, de la spațiul plat al mediilor de masă (*Pop Art*) la secundaritatea vizuală a conceptului (*Arta Conceptuală*) și la noile reprezentări generate de mediile digitale și tehnologice.

ARTĂ ȘI INOVAȚIE

Fotografia Acest conținut studiază imaginea capturată prin lumină, abordând fundamentele tehnice (diafragmă, timp de expunere) și principiile de compoziție specifice cadrului fotografic. Explorează principalele categorii (portret, peisaj, natură statică/obiect, fotografie documentară, fotografie de artă) și o scurtă trecere în revistă a evoluției de la dagerotip la fotografia digitală și rolul ei în modernism și arta contemporană.
Arta video (tutoriale, scurtmetraje documentare) se adresează stilurilor de învățare vizuală și auditivă, făcând conceptele complexe mai accesibile și mai ușor de reținut. Elevii învață să analizeze critic informația prezentată în format video, să discearnă între surse credibile și *fake news*, dezvoltând *literatura media*. Prin realizarea propriilor proiecte video (pe teme școlare), elevii își dezvoltă abilitățile

de scenariu, montaj, structurare a informației și exprimare artistică. Filmele sau documentarele pot oferi o perspectivă imersivă asupra evenimentelor istorice, științifice sau culturale, depășind limitele textului static. Jocurile educative (simulări, jocuri de logică, *serious games*) transformă învățarea într-o activitate motivantă, oferind feedback imediat și recompensând progresul. Redactarea de postări de blog sau scripturi de podcast pe teme de interes (sau teme școlare) îmbunătățește coerentă, claritatea argumentării și structura textului/discursului.

Design (Design grafic, Design de produs, Design ambiental). Conținutul se referă la arta ca soluție funcțională, acoperind disciplinele creative aplicate, de la designul grafic (tipografie, identitate vizuală), creația de identitate vizuală (logo, branding), ilustrații, afișe, *layout*-uri de pagină și interfețe digitale. Designul de produs (formă-funcție, ergonomie), proiectarea de obiecte destinate utilizării cotidiene (mobilă, ustensile, vehicule, ambalaje) și Designul ambiental (relația om-spațiu), formând o gândire orientată spre soluții estetice și practice și cuprinde proiectarea și amenajarea spațiilor locuite sau publice (interioare, expoziții, grădini), punând accent pe experiența utilizatorului în acel spațiu.

ARTĂ ȘI COMUNITATE

Patrimoniul cultural artistic mobil și imobil. Acest conținut face referire la clasificarea bunurilor culturale de valoare (artistică, istorică), cuprinzând studiul diferențelor dintre bunurile care nu pot fi mutate (imobil – monumente) și cele care pot fi mutate (mobil – picturi, sculpturi), precum și modalitățile lor de gestionare și conservare.

Clasificarea patrimoniului (universal, național, regional și local). Conținutul face referire la ierarhia valorii culturale, cuprinzând studiul bunurilor recunoscute de UNESCO la nivel universal, a celor definitorii pentru identitatea națională și a celor relevante pentru o anumită zonă geografică (regional/local), punând accent pe responsabilitatea protecției la diferite niveluri.

Marketing cultural Acest conținut face referire la promovarea și managementul artei, cuprinzând aplicarea strategiilor de marketing (comunicare, public-țintă, promovare prin social media) la instituțiile de cultură și la bunurile de patrimoniu, în vederea asigurării vizibilității și sustenabilității lor în societatea contemporană.

Clasa a X-a Imaginea tridimensională în artele vizuale

ARTĂ ȘI REPREZENTARE

Sintaxa plastică a imaginii tridimensionale Acest conținut se referă la gramatica formei și compoziției în spațiu, cuprinzând studiul elementelor de bază (volum, masă, gol/plin, textură, ritm) și al principiilor compoziționale care guvernează construcția unui obiect sau a unui ansamblu tridimensional.

Semiologia și decodificarea Obiectului / Spațiului real (semn, funcție, mesaj). Conținutul se referă la interpretarea formei tridimensionale, cuprinzând analiza modului în care sculptura sau spațiul arhitectural devin sisteme de comunicare ce transmit mesaje prin semne, simboluri și prin relația dintre forma estetică și funcția sa practică.

Domenii tradiționale de manifestare a reprezentărilor tridimensionale Acest conținut face referire la principalele medii de creație tridimensională, cuprinzând studiul tehnicilor și genurilor specifice din **sculptură** (ronde-bosse, relief, materiale diverse) și **arhitectură** (elemente constructive și stiluri istorice), oferind o viziune de ansamblu asupra artei în spațiul real.

ARTĂ ȘI TEHNICĂ

Fundamente tehnice ale imaginii tridimensionale. Acest conținut se referă la baza practică a sculpturii și modelajului, cuprinzând studiul materialelor (lut, ipsos, lemn, metal), al metodelor de lucru (adăugare, tăiere, asamblare) și al procedeelor fundamentale de realizare a formei (modelaj, cioplire, turnare) în spațiul real.

Structura ca element estetic și spațial al imaginii tridimensionale. Acest conținut face referire la scheletul intern și la organizarea vizuală a volumului, cuprinzând analiza funcției estetice a structurii (de la armătura ascunsă la structura vizibilă, tip *schelet* sau *pilon* în arhitectură) și a modului în care aceasta definește relațiile de echilibru și tensiune în spațiu.

Măiestria tehnică în artele aplicative: ambient, structură și obiect. Acest modul se referă la aplicarea tehnicilor în contextul utilitar, cuprinzând studiul competențelor practice necesare pentru realizarea de

lucrări tridimensionale cu scop funcțional, fie că este vorba de intervenții la scară mare (ambient), de elemente de susținere (structură) sau de creații de artă decorativă (obiect).

ARTĂ ȘI MENTALITATE

Spațiul tridimensional din Preistorie la Baroc. Acest conținut face referire la evoluția funcției și a formei sculpturale/arhitecturale de-a lungul istoriei, cuprinzând studiul de la volumele simbolice primitive la idealurile clasice de echilibru și perfecțiune (Antichitate/Renaștere) și culminând cu dinamismul emoțional și iluzia spațială a Barocului.

Spațiul tridimensional: „-ISME" . Conținutul face referire la revoluția modernă a volumului, cuprinzând studiul modului în care curentele din secolele XIX-XX au eliberat sculptura și arhitectura de regulile academice, explorând volumele analitice (Cubism), dinamice (Futurism) sau cele care valorifică golul și materialele noi (Minimalism).

Spațiul tridimensional modern și contemporan. Acest conținut face referire la extinderea artei în spațiul real, cuprinzând analiza sculpturii postbelice (Minimalism), a instalațiilor care modifică spațiul (Design Ambiental), a artei conceptuale care se axează pe idee și a modului în care arta tridimensională interacționează cu tehnologia și cu spațiul public contemporan.

ARTĂ ȘI INOVAȚIE

Spațiul extins și ambientul (fuziunea obiect-mediu). Acest conținut face referire la intervenția artistică în spațiul real, cuprinzând studiul instalațiilor și al lucrărilor de artă care depășesc limitele obiectului (sculpturii tradiționale), transformând mediul înconjurător și creând o experiență spațială în care obiectul fuzionează cu ambientul.

Revoluția digitală – Grafică 3D, Imprimare 3D, Prototipare, Artă Digitală. Acest conținut face referire la impactul tehnologiei în producția vizuală, cuprinzând explorarea instrumentelor digitale (Grafica 3D, Prototiparea) și a noilor tehnici de fabricație (Imprimarea 3D), care extind posibilitățile creative dincolo de materialele și uneltele tradiționale.

Arta Virtuală (VR, AR, Animație 3D, spațiu simulat și narativ). Conținutul face referire la crearea și explorarea spațiilor nereale, cuprinzând studiul mediilor imersive (Realitate Virtuală – VR) și augmentate (AR), care permit artiștilor să construiască spații simulate și narative complexe (Animație 3D) și să redefinească experiența estetică.

ARTĂ ȘI COMUNITATE

Patrimoniul cultural artistic imaterial. Acest conținut studiază moștenirea vie a unei comunități, concentrându-se pe cunoașterea, documentarea și conservarea practicilor, cunoștințelor și meșteșugurilor transmise din generație în generație ca sursă de identitate culturală.

Clasificarea patrimoniului (universal, național, regional și local). Acest conținut analizează ierarhia valorii culturale, explorând nivelurile de importanță, de la bunurile recunoscute global de UNESCO la cele definitorii pentru identitatea națională și cele specifice unei anumite comunități locale, stabilind responsabilitățile de protecție la fiecare scară.

Marketing cultural. Acest conținut aplică strategii de management și comunicare la bunurile și instituțiile culturale, având ca scop asigurarea vizibilității, accesibilității și sustenabilității economice a patrimoniului prin utilizarea tehnicilor moderne de promovare. Elevii devin „ambasadori" care, prin instrumente contemporane de promovare, readuc în atenție și democratizează accesul la cultură. Aceştia aplică noțiuni de marketing, psihologie, comunicare și estetică învățate la școală pentru a concepe o strategie eficientă de promovare a unui produs cultural. Procesul de a recomanda sau critica un produs cultural (o carte, un spectacol) dezvoltă capacitatea de analiză, argumentare și justificare a unei opinii, ei fiind obligati astfel, să cunoască, să selecteze și să argumenteze alegerile făcute. Înțelegerea modului în care arta și cultura sunt finanțate, produse și distribuite, oferind o perspectivă asupra posibilelor cariere în acest domeniu.

Propunem prezentarea ramurilor artelor vizuale prin prisma patrimoniului cultural universal național, regional și local mobil și imobil în clasa a IX-a și a patrimoniului cultural național, regional și local imaterial în clasa a X-a.

Trecem zilnic pe lângă clădiri sau statui care se află în patrimoniul cultural imobil și nu le observăm. Nu știm ce reprezintă statuia din centrul orașului, a comunei, nu reușim să recunoaștem caracteristicile arhitecturale sau calitățile picturii din biserica satului sau cea din cartier etc.
Este important să le prezentăm copiilor importanța păstrării patrimoniului cultural atât material, cât și imaterial. La fel cum este foarte important să le prezentăm copiilor importanța păstrării patrimoniului natural.

Profesorii de Arte pot preda interdisciplinar, deoarece ei fac legături cu toate disciplinele:
- cu ***Istoria*** – prin intermediul istoriei artelor – prezintă contextul cu momentele istorice importante; de multe ori realizarea unor lucrări care reprezintă momente importante din istoria universală sau națională; (Jacques-Louis David – Moartea lui Marat; Francisco Goya – *3 mai 1808*; Pablo Picasso – *Guernica*; Nicolae Grigorescu – *Atacul de la Smârdan*; Barbu Iscovescu – *Avram Iancu*, Carol Popp de Szathmary – *Alexandru Ioan Cuza în uniformă militară*, *portret în picioare*, Emmanuel Frémiet - *Statuia ecvestră a lui Ștefan cel Mare* (Iași), János Fadrusz – *Ansamblul monumental Matei Corvin* (Cluj) etc.)
- cu ***Religia*** – până nu demult printre subiectele cel mai des întâlnite în pictură erau reprezentări ale poveștilor din Vechiul și Noul Testament sau viețile sfinților; una dintre cel mai des întâlnite teme *Cina cea de taină* este întâlnită în palmaresul multor artiști importanți: Leonardo da Vinci; Giotto; Paolo Veronese; Tintoretto; Lucas Cranach cel Bătrân; Hans Holbein cel Tânăr; Rubens etc.
- cu ***Literatura*** – reprezentări ale unor povești din literatură, atât în pictură, cât și grafică (ilustrație de carte). Scriitorul german Johann Wolfgang von Goethe a publicat în 1810 o *Teorie a culorilor*, de la care a pornit filozoful german Arthur Schopenhauer atunci când a scris *Despre vedere și culori* ***(Filozofie)***. Teorie despre culoare are și omul de știință englez Isaac Newton ***(Fizică)***;
- cu ***Geografia*** – artiști din diferite orașe, țări și continente, lucrări aflate în diferite muzee din orașe importante ale lumii;
- cu ***Matematica*** – artiștii au folosit foarte des diverse calcule matematice sau elemente de geometrie în lucrările lor (șirul lui Fibonacci; spirala armonică; secțiunea de aur; perspectiva; geometria descriptivă etc.)

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

*** *Arta, enciclopedie pentru copii*, Editura Litera, București, 2019
*** *Arta. Idei fundamentale*, Editura Litera, București, 2022
***What's the Point of Art?*, Dorling Kindersley Limited, Penguin Random House, London 2024
Arnheim, Rudolf – *Arta și percepția vizuală*, Editura Polirom, Iași, 2023
Berger, John – *Feluri de a vedea*, Editura Vellant, București, 2018
Botez-Crainic, Adriana – *Istoria Artelor*, vol. I-III, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1994-2000
Chevalier, J., Gheerbrant, A. – *Dicționar de simboluri. Mituri, vise, obiceiuri, gesturi, forme, figuri, culori, numere*, Editura Polirom, Iași, 2009
Cruceru, F., Postolache, D., Darida, I. – *Dicționarul artiștilor din spațiul românesc 1700-1920* (vol. I-II), Editura ACS, București, 2021
Dondis, Donis A. – *A Primer of Visual Literacy*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1973
Florea Vasile – *Istoria artei românești*, Editura Litera Internațional, 2007
Gompertz, Will – *O istorie a artei moderne*, Editura Polirom, Iași, 2014
Hull, Sarah – *Ce este arta?*, Editura Litera, București, 2021
Panofsky, Erwin – *Artă și semnificație*, Editura Meridiane, București, 1980
Prut, Constantin – *Dicționar de artă modernă și contemporană*, Editura Polirom, Iași, 2016
Sontag, Susan – *Despre fotografie*, Editura Vellant, București, 2018
Zgondoiu, M., Vărșăndan, D. (coord.) – *300 artiști din România 1990-2020*, Administrația Fondului Cultural Național și Editura Vellant, București, 2024
*** https://cimec.ro/
*** https://patrimoniu.ro/
*** https://www.cultura.ro/lista-monumentelor-istorice/

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Instituție de apartenență, localitate, județ
Responsabil MEC Prof. BOBEICĂ LILIANA	Ministerul Educației și Cercetării
Responsabil CNCE Prof. PAULIUC LĂCRĂMIOARA-ANA	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
Coordonator științific Lect. univ. dr. VOICU GABRIELA	Universitatea Națională de Arte din București
Prof. univ. dr. NIȚESCU DORU	Universitatea Națională de Artă Teatrală și Cinematografică „I.L. Caragiale”, București
Prof. FLOREA BIANCA-MARIA	Colegiul Național Pedagogic „Andrei Șaguna”, Sibiu
Prof. dr. STREINU IOANA-LAVINIA	Liceul de Arte Plastice „Nicolae Tonitza”, București
Prof. TEGLAȘ RALUCA	Colegiul Național Pedagogic „Andrei Șaguna”, Sibiu

Anexa nr. 42

Programa școlară
pentru disciplina

Informatică

Clasa a IX-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera teoretică, profilul real, specializarea matematică-informatică

Învățământ liceal

- 2025 –

Anexa nr. 42
Programa școlară pentru disciplina *Informatică,* clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera teoretică, profilul real, specializarea matematică-informatică*

NOTĂ DE PREZENTARE

Statutul disciplinei

Disciplina *informatică*, studiată în ciclul liceal, este o continuare a disciplinei *informatică și TIC*, studiată la gimnaziu, în trunchiul comun. În ciclul liceal, aceasta își consolidează și extinde domeniile de competență, aprofundând aspectele conceptuale, algoritmice și aplicative ale domeniului informatic.

Conform Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4.350/2025 privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi, disciplina *informatică* se predă ca disciplină din categoria curriculumului de specialitate (CS) la:

- filiera teoretică, profilul real, specializarea matematică - informatică, în clasele a IX-a, a X-a, a XI-a și a XII-a;
- filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii, în clasele a IX-a și a X-a;
- filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică - informatică militară, în clasele a IX-a, a X-a, a XI-a și a XII-a.

Pentru filiera teoretică, profilul real, specializarea matematică - informatică, alocarea orară este:

- clasa a IX-a – 2 ore/săptămână, dintre care o oră pentru studiu teoretic și o oră pentru activități practice;
- clasa a X-a – 2 ore/săptămână, dintre care o oră pentru studiu teoretic și o oră pentru activități practice;
- clasa a XI-a – 4 ore/săptămână, dintre care două ore pentru studiu teoretic și două ore pentru activități practice;
- clasa a XII-a – 3 ore/săptămână, dintre care o oră pentru studiu teoretic și două ore pentru activități practice.

Activitățile practice sunt desfășurate obligatoriu în laboratorul de informatică.

Conform planurilor cadru, în învățământul liceal, componenta fixă a curriculumului de specialitate **poate fi completată cu o componentă flexibilă**, ce include discipline/module de specialitate și alocări orare la decizia unității de învățământ; curriculumul de specialitate poate fi sprijinit/completat cu opționale de aprofundare, noi discipline sau poate fi valorizat din perspectivă integrată/interdisciplinară, prin oferta națională de opționale sau prin oferta unității de învățământ.

La acesta se adaugă **curriculumul la decizia elevului din oferta școlii** (CDEOȘ), prin opționale care pot fi de aprofundare, noi discipline/module de pregătire sau opționale integrate prin care elevii pot primi sprijin pentru remediere, consolidare sau performanță, pentru pregătirea suplimentară, respectiv pentru pregătirea susținerii atestatelor de certificare a competențelor profesionale sau pentru satisfacerea unor nevoi și interese pentru specializare la nivel superior, inclusiv pentru admiterea la studii universitare.

Raportarea la cadrul legislativ și documentele strategice generale și specifice care susțin/întemeiază studiul disciplinei

Elaborarea prezentei programe școlare este bazată pe documente fundamentale care definesc viziunea și structura curriculumului național:

- Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare, precum și alte acte subsecvente relevante privind implementarea curriculumului național;
- Ordinul privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi (Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4.350/2025);
- Recomandarea Consiliului UE privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții (2018);
- Cadrul european al calificărilor (EQF);
- Rapoarte OECD/UNESCO privind competențele digitale și educația STEM, Cadre de referință;
- Profilul de formare al absolventului (Ordinul ministrului educației 6731/2023);
- Cadrul european al competențelor digitale pentru cetățeni (DigComp), respectiv Cadrul de Competențe digitale pentru elevi DigiComp 2.2. (Anexa_OM_6466_2024).

Rolul disciplinei în formarea elevilor

Studiul disciplinei *informatică* vizează formarea unei gândiri computaționale, algoritmice, analitice și creative, capabile să abordeze probleme complexe prin modele și instrumente specifice științei calculatoarelor, valorificând competențele formate pe parcursul ciclului gimnazial. Informatica se bazează pe o gândire riguroasă, o capacitate de abstracție și modelare, dar și pe utilizarea tehnologiilor digitale în contexte variate — academice, profesionale și cotidiene.

Disciplina contribuie direct la realizarea profilului de formare al absolventului, dezvoltând competențe-cheie definite la nivel european, cum ar fi în principal, competența digitală, competența matematică și competența în științe, tehnologie și inginerie, dar, indirect, și celelalte competențe cheie europene, prin activități de învățare adecvate și utilizarea limbajului de specialitate în diferite contexte.

„Ideile mari" promovate de disciplină vizează dezvoltarea gândirii computaționale, rezolvarea problemelor de natură informatică, elaborarea unor algoritmi eficienți, scrierea codului clar și funcțional, analiza complexității soluțiilor propuse, precum și interacțiunea cu diferite modele conceptuale de organizare a datelor.

Utilitatea studiului disciplinei *informatică* se manifestă pe multiple planuri:

- pe parcursul școlar, prin fundamentarea gândirii computaționale, necesare și pentru alte discipline;
- în viața cotidiană, prin planificarea riguroasă a acțiunilor, utilizarea critică și creativă a instrumentelor digitale;
- în formarea profesională, prin deschiderea către cariere în IT, automatizare, robotică, analiză de date, securitate cibernetică sau inteligență artificială.

Justificarea statutului disciplinei *informatică*, elemente de continuitate/de noutate

Disciplina *informatică* valorifică achizițiile formate în gimnaziu la nivelul competențelor digitale de bază și al utilizării instrumentelor informatice, aducând progres prin abordarea formală și științifică a modelelor de organizare a datelor, a algoritmilor specializați pe tipuri de probleme, programarea structurată și orientată pe obiecte, eficiența rezolvărilor, precum și elemente de inteligență artificială și baze de date.

Caracterul său de curriculum de specialitate (CS) subliniază rolul central al disciplinei în formarea competențelor profesionale ale elevilor în domeniul informatic. Prin natura sa, informatica se află la intersecția între cunoaștere teoretică și aplicare practică, consolidând gândirea logică și deschiderea către știință, inovație și responsabilitate digitală.

Categorii de programe școlare pentru disciplina *informatică*

Disciplina *informatică* se încadrează în categoria Curriculumului de specialitate (CS), fiind destinată aprofundării competențelor specifice.

Orientări generale și specifice în lectura programei școlare

Aplicarea programei presupune:

- respectarea competențelor generale și specifice ca repere obligatorii în proiectarea activităților didactice;
- proiectarea didactică flexibilă, centrată pe situații de învățare autentice și evaluări bazate pe competențe;
- corelarea competențelor generale și specifice cu domeniile de conținut și cu exemplele de activități de învățare;
- planificarea integrată a conținuturilor, cu accent pe rezolvarea de probleme, lucrul în echipă, proiecte interdisciplinare și utilizarea resurselor digitale moderne;
- valorificarea componentelor orientative pentru adaptarea la particularitățile colectivului de elevi și la resursele școlii;
- utilizarea Python ca limbaj de programare de bază și a limbajelor C++, respectiv a SQL, conform programei școlare corespunzătoare profilului, clasei și specializării;
- utilizarea unor resurse digitale moderne în laboratoare de informatică dotate adecvat;
- corelarea activităților de învățare cu domenii STEM, economie, științe sociale și arte digitale.

Programa are caracter obligatoriu în ceea ce privește competențele generale, competențele specifice și conținuturile precizate, iar componentele metodologice și exemplele de activități de învățare au caracter orientativ, oferind cadrul pentru adaptarea la nivelul clasei și al resurselor disponibile. Profesorul are libertatea de a selecta și combina metode, resurse și instrumente digitale adecvate, cu condiția respectării finalităților și competențelor prevăzute de programă. Se recomandă accentuarea caracterului practic, formativ și explorator al disciplinei, pentru a consolida autonomia elevului în învățare și în formarea unei culturi informatice autentice.

Alegerea limbajului Python ca limbaj de programare de bază în studiul disciplinei *informatică* răspunde cerințelor unui învățământ modern, centrat pe formarea gândirii algoritmice și a competențelor digitale relevante. Datorită sintaxei sale simple și clare, Python facilitează înțelegerea conceptelor fundamentale de programare, permițând elevilor să se concentreze pe rezolvarea problemelor și pe dezvoltarea logicii algoritmice. Totodată, prin caracterul său actual și aplicativ, Python este utilizat pe scară largă în domenii precum analiza datelor, inteligența artificială, automatizare și dezvoltare software, oferind elevilor o pregătire relevantă pentru continuarea studiilor și integrarea profesională.

Studierea limbajului C++ are o valoare formativă și permite aprofundarea conceptelor fundamentale de programare și a gândirii algoritmice. După însușirea principiilor de bază în Python, C++ oferă elevilor oportunitatea de a înțelege mai profund mecanismele interne ale programării, precum gestionarea memoriei și structurile de date dinamice.

Introducerea noțiunilor de învățare automată (Machine Learning) în programa școlară corespunzătoare clasei, profilului și specializării, este importantă pentru familiarizarea elevilor cu una dintre cele mai importante ramuri ale informaticii moderne. Studiul învățării automate permite elevilor să înțeleagă cum pot fi antrenate modelele și algoritmii pentru a recunoaște tipare și a realiza predicții pe baza datelor, folosind limbajul Python și biblioteci specifice. Prin activități practice, precum clasificarea imaginilor, analiza datelor sau predicția unor valori, elevii dobândesc competențe reale de analiză și programare aplicată. Învățarea automată contribuie astfel la dezvoltarea gândirii logice și algoritmice, oferind o bază solidă pentru studii superioare și cariere în domenii precum informatică, știința datelor sau inteligența artificială.

Sistemele informatice moderne (site-uri web, aplicații, platforme educaționale) depind de baze de date pentru a funcționa automatizat. Studiul bazelor de date este important în formarea competențelor digitale, deoarece acestea reprezintă fundamentul gestionării eficiente a datelor în orice domeniu de activitate. Într-o societate bazată pe date, capacitatea de a colecta, organiza, analiza și interpreta informații este esențială pentru viața profesională și personală.

Setul de competențe generale ale disciplinei *informatică* este construit pe baza taxonomiei Bloom (revizuite), urmărind o dezvoltare progresivă a gândirii logice și algoritmice, de la nivelurile de înțelegere și aplicare până la cele de analiză, evaluare și

creare. Această structură sprijină elevii în formarea unei viziuni integrate asupra procesului de dezvoltare software, de la concept la implementare, asigurând totodată experiență de învățare în domeniul informaticii.

Prin această abordare, competențele generale facilitează o evoluție cognitivă clară: de la identificarea și explicarea modelelor conceptuale și operaționale care stau la baza programării, la aplicarea și analiza acestora în contexte variate, continuând cu evaluarea critică a soluțiilor informatice și crearea de produse software originale, adaptate cerințelor.

În ansamblu, competențele generale precizate în programă contribuie la formarea competențelor digitale, logice și creative necesare, ca bază, unui specialist în domeniul informatic, într-o societate bazată pe tehnologie și inovare.

Programa școlară de *informatică* este calibrată astfel încât să asigure o rezervă de 25% din timpul alocat disciplinei, la dispoziția cadrului didactic pentru activități de remediere, consolidare, aprofundare sau extindere.

Structura programei școlare include, pe lângă Nota de prezentare, următoarele componente:

- Competențe generale;
- Competențe specifice și exemple de activități de învățare;
- Conținuturi;
- Sugestii metodologice.

Competențele generale (CG) vizate la nivelul disciplinei integrează achizițiile de cunoaștere și de comportament așteptate, subliniind orientarea generală a procesului educațional la această disciplină.

Competențele generale sunt derivate din competențele-cheie și explicitează finalitățile majore ale disciplinei, acele achiziții de durată pe care toți elevii trebuie să le dobândească prin întreg studiul acesteia, la nivelul ciclului liceal. Acestea dau coerență disciplinei, stabilesc direcția învățării și fundamentează derivarea competențelor specifice, selecția și organizarea conținuturilor învățării. Competențele generale au grad ridicat de complexitate și integrează ansambluri de cunoștințe, abilități și atitudini, ca rezultate ale învățării utile pentru dezvoltarea personală, pentru cetățenia activă, pentru incluziune socială și pentru angajare pe piața muncii.

Competențele specifice (CS) sunt competențe derivate din competențele generale și reprezintă etape măsurabile în formarea și dezvoltarea acestora, ilustrând rezultate ale învățării pentru fiecare an de studiu. Acestea exprimă, pentru elevi, achizițiile învățării prin parcurgerea disciplinei de studiu, și includ, la fel ca în cazul competențelor generale, ansambluri de cunoștințe, abilități și atitudini. Competențele specifice asigură continuitatea de la gimnaziu, progresia de la un an la altul și conexiunea cu profilul de formare al absolventului.

Pentru formarea și dezvoltarea competențelor specifice, în programă sunt propuse **exemple de activități de învățare (EAI)**, care descriu contexte și modalități prin care competențele specifice sunt formate, exersate, consolidate și evaluate în mod curent, formativ. Ele au rol orientativ, nu prescriptiv, și oferă profesorilor repere privind modul în care pot organiza situații de învățare relevante pentru elevi. Astfel, profesorul poate să adapteze activitățile de învățare propuse în programă, să le completeze sau să le înlocuiască cu altele adecvate clasei, asigurând cadrul unui demers didactic personalizat, pentru formarea/dezvoltarea competențelor prevăzute de programă, în contextul specific al fiecărei clase.

Conținuturile sunt organizate în domenii de conținut (categorii mari) și, în cadrul acestora, în conținuturi propriu-zise ale învățării. Domeniile de conținut și conținuturile învățării definesc „substanța” disciplinei: ce anume se studiază efectiv, pentru a sprijini formarea competențelor. Acestea constituie o selecție, adecvată din punctul de vedere didactic, de elemente din domeniul de studiu al disciplinei (informații factuale, conceptuale, procedurale), cu rol de suport operațional/instrumental pentru formarea competențelor specifice. Selecția este făcută pe baza principiului continuității și al coerenței, iar conținuturile sunt interconectate, astfel încât, după parcurgerea lor integrală, elevul să fie capabil să realizeze conexiuni, în scopul rezolvării unor probleme diverse, de natură teoretică sau practic-aplicativă.

Sugestiile metodologice au rolul de a sprijini profesorii în aplicarea programei, fără a impune sau a face o inventariere a metodelor didactice utilizate. Acestea traduc intențiile programei (CG, CS, conținuturi, exemple de activități de învățare) în modalități și mijloace pentru realizarea demersului didactic, prin exemple minimale, relevante, de abordare a activității didactice, pentru alegerea strategiilor didactice și pentru integrarea conținuturilor și competențelor în practica școlară.

Astfel, programa școlară oferă un cadru coerent de utilizare: competențele generale indică direcțiile de învățare, competențele specifice, pe ani de studiu, precizează etapele de progres, domeniile de conținut stabilesc suportul științific pentru formarea acestor competențe, iar exemplele de activități de învățare ilustrează modalități concrete de dezvoltare a experiențelor de învățare.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Identifică principalele caracteristici ale modelelor conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, pentru înțelegerea fundamentelor programării**
CG2	**Explică principii care stau la baza modelelor conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, pentru a fundamenta în mod logic proiectarea și implementarea soluțiilor informatice**
CG3	**Utilizează modele conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, în scopul obținerii de soluții informatice funcționale și eficiente**
CG4	**Analizează caracteristicile și aplicabilitatea modelelor conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, pentru a selecta soluțiile cele mai potrivite în funcție de contextul informatic dat**
CG5	**Evaluează corectitudinea și eficiența soluțiilor informatice, în vederea optimizării și asigurării funcționalității în diverse scenarii de utilizare**
CG6	**Elaborează algoritmi și programe personalizate, pentru a crea soluții informatice coerente și adaptate cerințelor**

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Identifică principalele caracteristici ale modelelor conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, pentru înțelegerea fundamentelor programării

Clasa a IX-a
CS 1.1. Identifică principalele caracteristici ale organizării datelor în cadrul unor modele conceptuale fundamentale - date simple sau liste, pentru a structura și accesa date în vederea prelucrării acestora
- *recunoașterea caracteristicilor unei liste evidențiind modul în care se succed mașinile care sunt oprite la semafor pe o stradă cu sens unic, faptul că fiecare mașină, cu excepția primei și ultimei mașini, are imediat înaintea ei și imediat după ea câte o altă mașină* - *enumerarea reperelor pentru parcurgerea unei liste în vederea identificării perechilor de elemente aflate pe poziții consecutive și care au aceleași caracteristici* - *recunoașterea caracteristicilor unei liste cu acces direct prin nominalizarea celui de al cincilea elev din catalog, fără a fi necesară parcurgerea tuturor datelor elevilor care îl preced în catalog* - *recunoașterea caracteristicilor unei stive și ale unei cozi, din punctul de vedere al modului în care se accesează și gestionează elementele, în contextul exemplificării stivuirii unor farfurii, respectiv așezării unor persoane la un rând, pentru a cumpăra bilete la cinema*
CS 1.2. Identifică specificul, caracteristicile și etapele unor algoritmi specializați pe clase de probleme, pentru a îi putea utiliza în prelucrarea algoritmică a numerelor, sortarea sau generarea sistematică a unor secvențe de valori
- *enumerarea etapelor algoritmului lui Euclid pentru determinarea celui mai mare divizor comun cu scopul determinării dimensiunii maxime a unei plăci de gresie de formă pătrată folosită pentru acoperirea completă, cu plăci întregi, a podelei unei săli de dimensiuni date* - *enumerarea etapelor algoritmului de transformare în baza 2 a unui număr scris în baza 10 în contextul reprezentării în memorie a unui număr natural (de exemplu, codul ASCII asociat unei litere)* - *reamintirea secvenței de operații necesare pentru a adăuga o cifră la dreapta celorlalte cifre ale unui număr, în contextul determinării valorii rezultate în urma eliminării tuturor cifrelor impare ale unui număr, evidențiind necesitatea păstrării ordinii inițiale a cifrelor pare rămase și a cifrelor nule de la finalul numărului* - *reamintirea regulii de obținere a unui termen al șirului Fibonacci, pe baza celor doi termeni anteriori, în contextul unui proiect de cercetare având ca temă șirul lui Fibonacci în natură* - *identificarea caracteristicilor metodei de sortare prin selecția minimului aplicată scenariului de aranjare a finaliștilor unui concurs de talente în ordinea crescătoarea a scorului obținut* - *recunoașterea caracteristicilor metodei bulelor (compararea elementelor adiacente, interschimbarea celor aflate în ordine necorespunzătoare) aplicată unui context real, precum ordonarea înălțimilor elevilor unei clase*
CS 1.3. Identifică specificul, caracteristicile și etapele unor strategii de rezolvare a problemelor prin proiectarea modulară a algoritmilor
- *identificarea datelor cu care lucrează algoritmii, pe baza caracteristicilor acestora (date de intrare, date ieșire, date de manevră)* - *conceperea unei diagrame care ilustrează etapele de elaborare a unui program* - *enumerarea etapelor de elaborare a unui program, precizând rolul fiecăreia* - *asocierea unor termeni precum modul, gândire computațională, proiectare cu rolul lor în rezolvarea unei probleme informatice*
CS 1.4. Identifică principalele elemente ale limbajului de programare utilizate pentru prelucrarea datelor organizate în modele fundamentale - date simple sau liste, respectiv pentru transmiterea datelor de la și către un program, în vederea rezolvării eficiente a problemelor informatice
- *recunoașterea operatorilor specifici clasei list din Python ([], in, not in, +, *, ==, !=, <, >), în contextul recapitulării modalităților de lucru cu structuri de date, prin completarea unui tabel care asociază fiecare operator cu rolul său* - *descrierea unor metode suplimentare ale clasei list din Python (extend(), reverse(), clear(), remove(), sort(), copy()), în contextul recapitulării instrumentelor de prelucrare a colecțiilor de date, prin completarea unui tabel care asociază fiecare metodă cu acțiunea sa principală asupra listei* - *enumerarea etapelor în lucrul cu un fișier text și a metodelor corespunzătoare în Python: open(), read(), write() și close()* - *identificarea pe un exemplu de program a subprogramelor asociate butoanelor sau evenimentelor de tip ”apăsarea unei taste”*

Clasa a IX-a
CS 1.5. Identifică elementele de sintaxă și componentele din definiția și apelul subprogramelor și subprogramelor predefinite pentru operații uzuale, pentru a le utiliza în implementarea algoritmilor în limbaj de programare
- *descrierea structurii de bază a unui subprogram în Python (definire cu def, parametri, instrucțiuni, apel) în contextul recapitulării modului de organizare a codului într-un proiect existent, prin completarea unui șablon de cod parțial* - *recunoașterea funcțiilor predefinite Python pentru calcule matematice uzuale ((abs(), round(), int(), sqrt()), într-un program dat, de rezolvare a unei probleme de calcul numeric* - *identificarea funcțiilor predefinite Python utilizate pentru colecții (len(), min(), max(), sum()), în contextul recapitulării elementelor de bază privind manipularea listelor numerice, prin completarea unui tabel care asociază fiecare funcție cu rezultatul obținut pentru o listă dată*

CG 2 - Explică principii care stau la baza modelelor conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, pentru a fundamenta în mod logic proiectarea și implementarea soluțiilor informatice

Clasa a IX-a
CS 2.1. Explică principiile de organizare a datelor în cadrul unor modele conceptuale fundamentale - date simple sau liste, pentru a le gestiona eficient
- *explicarea modului în care principiile de organizare ale unei stive și ale unei cozi reflectă situații din viața reală, exemplificate prin stiva de farfurii dintr-o bucătărie (LIFO) și coada de persoane la ghișeu (FIFO), pentru a evidenția diferențele de acces* - *explicarea rolului unei liste de frecvențe în organizarea și interpretarea datelor dintr-o situație reală, exemplificată printr-o listă care centralizează voturile obținute de mai mulți candidați, interpretând semnificația valorilor înregistrate în listă ca frecvențe ale opțiunilor exprimate* - *explicarea modului în care parcurgerea secvențială a datelor permite extragerea de informații esențiale dintr-o colecție organizată liniar, exemplificând prin numărarea persoanelor care au participat la un eveniment, pe baza unui criteriu dat* - *explicarea necesității memorării datelor într-o listă pentru a permite prelucrări ulterioare, exemplificând prin înregistrarea zilnică a numărului de clienți ai unui magazin într-o lună pentru a identifica zilele cu numărul minim de clienți*
CS 2.2. Explică etapele algoritmilor specializați pe clase de probleme, pentru a îi putea utiliza în prelucrarea algoritmică a numerelor, sortarea sau generarea sistematică a unor secvențe de valori
- *explicarea procesului de formare a unui număr nou prin adăugarea repetată a câte unei cifre în stânga celor existente, evidențiind înmulțirea cifrei adăugate cu o variabilă, pe baza unui algoritm dat* - *explicarea modului de formare a unei liste de valori ai cărei termeni respectă o anumită regulă (de exemplu, lista temperaturilor medii anuale în procesul de încălzire globală știind temperaturile din ani consecutivi)* - *explicarea aplicabilității proporției de aur în știință, artă și în natură, pe baza materialelor de documentare primite, privind șirul lui Fibonacci* - *explicarea procesului de aranjare în ordine crescătoare a șapte comenzi online în funcție de valoarea comenzilor, folosind selecția minimului, cu reprezentarea ordinii comenzilor după fiecare parcurgere*
CS 2.3. Explică etapele unor strategii de rezolvare a problemelor prin proiectarea modulară a algoritmilor
- *explicarea etapelor a două strategii de rezolvare prin proiectarea modulară a algoritmilor pentru aceeași problemă, subliniind diferențele de organizare a modulelor și impactul acestora asupra clarității și eficienței soluției* - *explicarea rolului și importanței fiecărei etape din procesul de dezvoltare a unui program* - *explicarea rolului fiecărui modul în cadrul unei aplicații cunoscute, pentru realizarea obiectivelor acesteia*
CS 2.4. Explică rolul principalelor elemente ale limbajului de programare utilizate pentru prelucrarea datelor organizate în modele fundamentale - date simple sau liste, respectiv pentru transmiterea datelor de la și către un program în vederea rezolvării eficiente a problemelor informatice
- *explicarea modului în care caracteristicile clasei list (mutabilitate, acces prin index, ordinea inserării) influențează manipularea datelor, în contextul unei aplicații de gestionare a notelor elevilor, prin descrierea pașilor de adăugare, modificare și ștergere a elementelor* - *explicarea modului de funcționare a metodelor append(), insert() și pop() în contextul unei aplicații de gestionare a unei liste de participanți la un eveniment, prin justificarea efectelor fiecărei metode asupra structurii listei* - *explicarea mecanismelor de citire și scriere într-un fișier și a noțiunii de ”sfârșit de fișier”* - *explicarea rolului principalelor obiecte grafice într-o aplicație mai complexă, dată, care utilizează cât mai multe obiecte grafice (fereastră, etichetă, buton, casetă de text, listbox, messagebox, meniu)*
CS 2.5. Explică mecanismul de executare a subprogramelor și subprogramelor predefinite pentru operații uzuale, pentru a le utiliza în implementarea algoritmilor în limbaj de programare
- *explicarea rolului subprogramelor într-un proiect de organizare modulară a unui algoritm dat, care determină câte numere dintr-un șir de valori au suma cifrelor un număr prim, prin descrierea relației dintre antet, parametri și corpul fiecărui subprogram* - *explicarea modului de funcționare a apelului unui subprogram în contextul unei aplicații de calcul al costului total al cumpărăturilor, prin descrierea legăturii dintre parametri, valoarea returnată și afișarea rezultatului*

Clasa a IX-a
- *explicarea modului de funcționare a subprogramelor predefinite pentru conversii și rotunjiri, în contextul unui exemplu practic de prelucrare a notelor școlare, prin precizarea diferenței dintre int() și round()* - *explicarea modului de funcționare a programelor ce utilizează funcțiile len(), min(), max() și sum() în contextul unei aplicații de gestiune a notelor elevilor, prin argumentarea legăturii dintre fiecare funcție și informația pe care o furnizează despre colecție*

CG 3 - Utilizează modele conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, în scopul obținerii de soluții informatice funcționale și eficiente

Clasa a IX-a
CS 3.1. Utilizează modul de organizare și prelucrare a datelor în cadrul unor modele conceptuale fundamentale - date simple sau liste, pentru a rezolva probleme de gestionare a datelor
- *aplicarea modului de funcționare al stivei și al cozii în organizarea sarcinilor zilnice, prin simularea unei liste de activități unde ultima activitate adăugată este prima activitate rezolvată (stivă) sau prima activitate adăugată este prima activitate executată (coadă), evidențiind relevanța alegerii tipului de acces în funcție de context* - *aplicarea conceptului de listă de frecvențe în analiza răspunsurilor dintr-un chestionar de satisfacție, prin numărarea aparițiilor fiecărei variante de răspuns (1–5 stele) și organizarea rezultatelor sub formă de listă pentru identificarea tendințelor generale* - *aplicarea principiilor parcurgerii liniare pentru folosirea valorilor care respectă o anumită condiție într-un context real, cum ar fi verificarea listelor de plăți lunare pentru determinarea facturilor restante, prin procesarea secvențială a fiecărui element fără memorarea rezultatelor intermediare* - *aplicarea conceptului de parcurgere liniară cu memorare prin stocarea notelor obținute de elevii dintr-o clasă la un test, utilizând lista pentru determinarea elevilor care au notele mai mari decât media clasei*
CS 3.2. Aplică algoritmi specializați pe clase de probleme, pentru a îi putea utiliza în prelucrarea algoritmică a numerelor, sortarea sau generarea sistematică a unor secvențe de valori
- *simularea procesului de obținere a divizorilor unui număr natural dat utilizând reperele pentru parcurgerea acestora* - *implementarea unor algoritmi de divizibilitate dați pentru a verifica dacă un număr natural este perfect, determinând suma divizorilor acestuia* - *reprezentarea în pseudocod a algoritmului lui Euclid pentru determinarea celui mare divizor comun a două numere naturale nenule citite, pentru utilizarea acestuia în contextul simplificării unei fracții* - *aplicarea algoritmului de generare a elementelor unei liste ai cărei termeni respectă o regulă dată, în contextul determinării numărului de ani după care soldul contului bancar, având o sumă inițială și o dobândă anuală, depășește o valoare dată* - *implementarea algoritmului de sortare cu listă de frecvențe pentru ordonarea notelor la testul de la informatică al unei clase de elevi (note întregi între 1 și 10), cu construirea listei de frecvențe prin numărarea frecvenței fiecărei note și afișarea notelor sortate prin parcurgerea listei* - *aplicarea metodei bulelor pentru ordonarea tuturor secvențelor de numere pozitive dintr-o listă (de exemplu, o listă de temperaturi înregistrate într-un oraș), prin implementarea algoritmului într-un limbaj de programare*
CS 3.3. Aplică strategii de rezolvare a problemelor prin proiectarea modulară a algoritmilor
- *descompunerea unei probleme, având descrierea rezolvării acesteia, în subprobleme (module), indicând etapele de lucru pentru fiecare* - *utilizarea principiilor de proiectare modulară pentru o aplicație simplă (de exemplu, gestionarea unor cheltuieli și încasări lunare), atribuind câte un modul fiecărui membru al unei echipe* - *aplicarea unui model de proiectare modulară în realizarea unei soluții, în vederea efectuării etapelor de analiză, proiectare, testare în cadrul fiecărui modul*
CS 3.4. Utilizează principalele elemente ale limbajului de programare utilizate pentru prelucrarea datelor organizate în modele fundamentale - date simple sau liste, respectiv pentru transmiterea datelor de la și către un program, în vederea rezolvării eficiente a problemelor informatice
- *aplicarea operatorilor de concatenare (+) și multiplicare (*) în rezolvarea unei situații practice de gestionare a comenzilor din două depozite, prin combinarea listelor de produse și dublarea unui stoc existent* - *aplicarea metodelor count() și index() în rezolvarea unei situații practice de numărare a produselor identice și de identificare a poziției unui articol într-o listă de stocuri, prin scrierea unui program Python simplu* - *aplicarea metodelor remove() și clear() pentru prelucrarea datelor într-o aplicație de gestionare a unui coș de cumpărături, prin scrierea unui program Python simplu care elimină produsele selectate de utilizator și golește lista după finalizarea comenzii* - *completarea unui program ”lacunar” care citește o valoare întreagă dintr-un fișier text pentru a scrie diverse rezultate obținute tot într-un fișier text (de exemplu pătratul și rădăcina pătrată sau divizorii acestuia)* - *adăugarea unei casete de text într-o aplicație simplă, dată, cu o fereastră, o casetă de text și un buton care afișează un rezultat într-o fereastră de mesaje - MessageBox (de exemplu numărul de divizori), astfel încât rezultatul afișat să reflecte ambele valori din casetele de text (de exemplu numărul de divizori comuni)*
CS 3.5. Utilizează elementele de sintaxă și componentele din definiția și apelul subprogramelor și subprogramelor predefinite pentru operații uzuale, în implementarea algoritmilor în limbaj de programare

Clasa a IX-a
- *folosirea conceptului de transmitere a parametrilor în rezolvarea unei situații practice de calcul al temperaturii maxime, prin apelul unui subprogram Python ce returnează maximul dintre două numere* - *implementarea sintaxei de definire și apel a unui subprogram Python pentru rezolvarea unei situații practice de calcul al ariei unui teren, folosind ca parametri lungimea și lățimea introduse de utilizator* - *implementarea subprogramelor cu funcțiile predefinite abs() și sqrt() în rezolvarea unei situații practice de calcul al distanței dintre două puncte într-un plan, folosind ca parametri coordonatele introduse de utilizator* - *aplicarea funcțiilor predefinite pentru colecții în rezolvarea unei situații practice de calcul al performanței sportivilor (de exemplu, determinarea mediei, a celei mai mari și celei mai mici valori a scorurilor), prin scrierea unui program Python simplu*

CG 4 - Analizează caracteristicile și aplicabilitatea modelelor conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, pentru a selecta soluțiile cele mai potrivite în funcție de contextul informatic dat

Clasa a IX-a
CS 4.1. Analizează caracteristicile, modul de prelucrare, avantajele și dezavantajele utilizării unor modele conceptuale fundamentale - date simple sau liste, pentru a alege structura adecvată în rezolvarea unor probleme concrete
- *analizarea diferențelor conceptuale dintre stivă, coadă și listă, prin compararea modului de inserare și extragere a elementelor și examinarea avantajelor și limitărilor fiecărui model în contexte reale, precum gestionarea apelurilor telefonice (coadă) versus procesarea comenzilor de tip „anulare ultimă acțiune” (stivă)* - *analizarea modului de formare și interpretare a unei liste de frecvențe în studierea obiceiurilor de cumpărare ale clienților, prin descompunerea procesului în etape (colectare, numărare, reprezentare), corelarea valorilor din listă cu comportamentele observate* - *analizarea modului de funcționare a algoritmilor de parcurgere liniară prin compararea etapelor de verificare, selecție și filtrare a datelor într-o situație practică precum monitorizarea tranzacțiilor zilnice ale unui magazin, pentru a evidenția ordinea logică a operațiilor și dependențele dintre ele* - *analizarea modului de organizare și prelucrare a unei liste de valori memorate în monitorizarea zilnică a consumului de apă al unei gospodării, prin identificarea relației dintre ordinea datelor, valorile stocate și calculele derivate, precum determinarea consumului mediu și a variațiilor semnificative*
CS 4.2. Analizează comportamentul, aplicabilitatea, avantajele și dezavantajele utilizării unor algoritmi specializați pe clase de probleme pentru prelucrarea numerelor, sortarea sau generarea sistematică a unor secvențe de valori
- *analizarea a doi algoritmi alternativi dați pentru determinarea divizorilor unui număr în vederea estimării numărului de operații efectuate* - *urmărirea raționamentului rezultat prin operațiile din cadrul unui algoritm pentru a verifica dacă acesta determină obținerea oglinditului unui număr natural* - *analizarea avantajelor utilizării divizorilor unui număr în contexte practic-aplicative (de exemplu, găsirea tuturor posibilităților pentru tăierea unei benzi de L centimetri în bucăți de lungimi egale (numere naturale), fără pierderi de material, posibilitatea de distribuire a N caiete unui număr de elevi astfel încât aceștia să primească același număr de caiete, ambalarea a N produse în cel puțin două pachete astfel încât numărul de pachete să fie minim și în fiecare pachet să fie același număr de produse)* - *analizarea comportamentului unui algoritm pentru formarea unei liste date (de exemplu, lista primelor n pătrate perfecte consecutive), urmărind raționamentul rezultat prin operațiile din cadrul acestuia pentru a aprecia adecvarea acestuia la cerință* - *analizarea algoritmului de sortare prin selecția minimului, pentru o lista cu n valori, estimând numărul de comparări pentru un caz favorabil, un caz mediu și un caz nefavorabil* - *compararea metodei de selecție a minimului cu altă metodă de sortare (de exemplu, metoda bulelor) aplicate pe un set de 200 de punctaje obținute de participanții la olimpiada de informatică din care se vor obține, în ordine descrescătoare, cele mai mari 10 punctaje, din perspectiva numărului de comparări și interschimbări*
CS 4.3. Analizează aplicabilitatea, avantajele și dezavantajele utilizării unor strategii de rezolvare a problemelor prin proiectarea modulară a algoritmilor
- *analizarea erorilor apărute în programele informatice în scopul încadrării lor într-una dintre categoriile: erori de sintaxă, de logică, de executare* - *analizarea modulelor unui cod sursă al unui sistem complex de validare a datelor (de ex., un sistem care validează formulare web), punând în evidență contribuția fiecărui modul la procesul general de validare* - *analizarea avantajelor și dezavantajelor utilizării modulelor în cadrul elaborării unui program* - *analizarea modului în care interacționează modulele unei aplicații, pe baza unei diagrame care arată componentele acesteia și modul în care interacționează*
CS 4.4. Analizează aplicabilitatea, avantajele și dezavantajele utilizării unor elemente ale limbajului de programare, pentru a identifica soluția adecvată prelucrării datelor organizate în modele fundamentale - date simple sau liste, respectiv pentru transmiterea datelor de la și către un program, în vederea rezolvării eficiente a problemelor informatice

Clasa a IX-a
- *analizarea diferențelor de implementare în Python între atribuirea directă a listelor și copierea acestora prin metode specifice (copy()-copiere superficială, slicing-selectarea unei secvențe), în contextul unei aplicații de procesare a datelor financiare, prin observarea efectelor modificării elementelor asupra listelor asociate* - *analizarea efectelor utilizării metodelor copy() și sort() asupra conținutului listelor, în contextul unei aplicații de evidență a notelor elevilor, prin compararea rezultatelor obținute înainte și după sortare, respectiv copiere* - *analizarea diferențelor de comportament dintre metodele sort() și reverse() din Python aplicate asupra unei liste de prețuri, în contextul unei aplicații de evidență a vânzărilor, prin observarea și explicarea ordinii obținute și a modificării listei inițiale* - *compararea timpului de executare a unui program care citește datele dintr-un fișier în raport cu același program care citește datele de la tastatură* - *analizarea avantajelor și dezavantajelor organizării elementelor grafice într-o fereastră, a textelor și a mesajelor asociate, în logica "user-friendly=ușor de utilizat"*
CS 4.5. Analizează aplicabilitatea, avantajele și dezavantajele utilizării subprogramelor, în implementarea algoritmilor în limbaj de programare
- *analizarea descompunerii unui program complex de prelucrare a datelor în subprograme, prin identificarea variabilelor locale și globale și explicarea modului în care acestea influențează funcționarea independentă a fiecărui subprogram* - *analizarea diferențelor dintre apelul unui subprogram cu parametri și fără parametri, în contextul unui proiect de prelucrare a datelor meteo, prin observarea modului în care se transmit și se utilizează datele* - *analizarea efectului diferitelor funcții de conversie (int(), float(), str()) asupra acelorași date de intrare, în contextul unei aplicații de procesare a prețurilor produselor folosind subprograme, prin compararea rezultatelor și explicarea diferențelor de tip de date* - *analizarea modului în care rezultatele funcțiilor min() și max() pot fi influențate de structura și tipul elementelor din colecție, în contextul unei aplicații de prelucrare a prețurilor produselor folosind subprograme, prin compararea rezultatelor pentru liste eterogene*

CG 5 - Evaluează corectitudinea și eficiența soluțiilor informatice, în vederea optimizării și asigurării funcționalității în diverse scenarii de utilizare

Clasa a IX-a
CS 5.1. Argumentează alegerea unor modele conceptuale fundamentale - date simple sau liste - și a modurilor de prelucrare a acestora pentru rezolvarea unor probleme informatice concrete
- *evaluarea utilizării adecvate a unei liste, stive sau cozi într-o situație concretă, cum ar fi gestionarea cererilor de suport într-un serviciu de asistență tehnică, prin argumentarea alegerii structurii potrivite în funcție de ordinea de procesare, prioritate și tipul de acces necesar* - *evaluarea relevanței și acurateței unei liste de frecvențe în prezentarea rezultatelor unei anchete de opinie, prin verificarea modului în care datele reflectă realitatea studiată, argumentarea corectitudinii structurii listei și formularea unei concluzii privind utilitatea sa pentru luarea deciziilor* - *alegerea unui algoritm de parcurgere liniară fără memorare pentru procesarea datelor provenite dintr-un registru de intrări, prin aprecierea clarității pașilor logici, a modului de acces la date și argumentarea deciziei privind eficiența și corectitudinea abordării alese* - *evaluarea corectitudinii și relevanței memorării datelor organizate într-o listă utilizată pentru înregistrarea și compararea vânzărilor lunare ale unui produs, prin verificarea completitudinii datelor stocate, a ordinii lor și a modului de interpretare în raport cu scopul analizei comerciale*
CS 5.2. Evaluează corectitudinea și eficiența soluțiilor cu algoritmi specializați pe clase de probleme pentru prelucrarea numerelor, sortarea sau generarea sistematică a unor secvențe de valori
- *evaluarea complexității a doi algoritmi dați pentru determinarea divizorilor unui număr natural stabilind care dintre cei doi algoritmi este mai eficient (de exemplu, parcurgere a posibililor divizori de la 1 până la n, până la n/2 sau până la $\sqrt{n}$)* - *argumentarea faptului că un algoritm ce construiește oglinditul unui număr și apoi oglinditul oglinditului nu conduce totdeauna la obținerea numărului inițial, susținută de teste adecvate și compararea rezultatelor obținute cu cele așteptate* - *justificarea folosirii unui algoritm de generare recurentă a termenilor unei expresii matematice pentru însumarea unor produse, în comparație cu folosirea unui algoritm de calcul direct al fiecărui termen al acesteia (de exemplu pentru a calcula suma $1+1\cdot2+1\cdot2\cdot3+...+1\cdot2\cdot3\cdot...\cdot n$)* - *evaluarea eficienței (calculând ordinul de complexitate) unui algoritm de obținere a termenilor șirului lui Fibonacci, pornind de la un termen dat, în ordine descrescătoare, prin două metode: prima metodă memorează ultimul termen afișat apoi îl determină pe cel curent, care îl precede în șir, prin generarea, începând de la 1, în ordine crescătoare, a tuturor termenilor, până la cel căutat, iar a doua metodă generează toți termenii în ordine crescătoare, o singură dată, începând de la 1, până la termenul care îl precede pe cel dat inițial, apoi generarea fiecărui termen curent se face prin diferență, pe baza adaptării regulii de generare specifice* - *evaluarea corectitudinii unui algoritm care generează o listă cu primii termeni ai șirului lui Fibonacci, pe baza unor teste adecvate care au în vedere și cazuri limită, de exemplu listă vidă, listă cu un singur element, listă cu doar două elemente*

Clasa a IX-a
- *argumentarea deciziei de utilizare a metodei de sortare cu listă de frecvențe pentru un sistem de triaj al pacienților din camera de urgență a unui spital, sistem bazat pe ordonarea descrescătoare a gravității stării lor medicale (codificată prin valori de la 1 la 5), ținând cont de caracteristicile datelor (număr mare de elemente, interval numeric limitat)*
CS 5.3. Evaluează corectitudinea și eficiența algoritmilor care utilizează strategii de rezolvare a problemelor prin proiectarea modulară a algoritmilor
- *argumentarea avantajelor descompunerii unei probleme complexe în etape sau subprobleme mai simple (citire date, validare, rezolvare propriu-zisă, afișare rezultat) din perspectiva verificării corectitudinii fiecărui modul* - *evaluarea timpului de executare a diferiților algoritmi pentru seturi de date de dimensiuni diferite și reprezentarea grafică a rezultatelor* - *evaluarea comparativă a două soluții ale unei probleme, una modulară și una compactă, argumentând care este mai eficientă* - *evaluarea corectitudinii și eficienței unei soluții propuse de colegi, oferind feedback privind claritatea și independența modulelor*
CS 5.4. Evaluează corectitudinea și eficiența aplicațiilor care utilizează elemente specifice de limbaj de programare pentru prelucrarea datelor organizate în modele fundamentale - date simple sau liste, respectiv pentru transmiterea datelor de la și către un program, în vederea rezolvării eficiente a problemelor informatice
- *justificarea corectitudinii și eficienței utilizării operatorilor de apartenență (in, not in) într-un program de validare a datelor introduse de utilizator, în cadrul unei dezbateri despre criterii de claritate și siguranță în prelucrarea listelor* - *evaluarea unui program care utilizează obiecte din clasa list, și determină numărul de perechi de valori pare, aflate pe poziții consecutive în listă, pe baza unor teste adecvate care au în vedere comportamentul acestuia pentru elemente care au câte doi vecini, sau se află la fiecare dintre cele două extremități ale listei* - *evaluarea corectitudinii unui program cu fișiere text, pe baza unor teste adecvate care au în vedere și cazuri limită, de exemplu fișier inexistent, fișier gol* - *compararea unei aplicații cu interfață grafică în raport cu aceeași aplicație cu interfață text, evidențiind valențele fiecăreia (avantaje și dezavantaje)*
CS 5.5. Evaluează corectitudinea și eficiența programelor care utilizează subprograme, pentru a rezolva probleme informatice
- *susținerea cu argumente a celor două variante de implementare a aceluiași algoritm (una cu subprograme, alta fără), în cadrul unei dezbateri despre eficiența, claritatea și reutilizarea codului* - *justificarea alegerii unei variante de definire și apel al unui subprogram Python, din mai multe variante posibile, într-un proiect de calcul al salariului net, prin aplicarea unor criterii de lizibilitate, modularitate și reutilizare a codului* - *evaluarea acurateței și relevanței utilizării funcțiilor de rotunjire (round(), math.floor(), math.ceil()) într-o aplicație de calcul al totalului facturii, în contextul unei discuții despre criterii de precizie financiară* - *justificarea utilizării funcției sum() pentru calculul sumei elementelor dintr-o colecție, în comparație cu iterarea explicită, evidențiind avantajele din perspectiva clarității codului și reducerii erorilor, în contextul unei discuții despre bune practici de programare și optimizare a codului* - *evaluarea corectitudinii unei aplicații cu subprograme, pe baza unor teste adecvate care au în vedere și cazuri limită, de exemplu pentru parametri cu valori inadecvate, lipsa unei valori returnate pentru unele cazuri*

CG 6 - Elaborează algoritmi și programe personalizate, pentru a crea soluții informatice coerente și adaptate cerințelor

Clasa a IX-a
CS 6.1. Proiectează algoritmi personalizați care utilizează modele conceptuale fundamentale - date simple sau liste pentru organizarea și prelucrarea eficientă a datelor, utilizând algoritmi de bază, în vederea rezolvării unor probleme
- *proiectarea unui model conceptual care combină principiile listelor, stivelor și cozilor pentru optimizarea fluxului de sarcini într-un centru de livrări, printr-un sistem de organizare a comenzilor care stochează, prioritizează și eliberează elementele conform regulilor de acces definite pentru fiecare tip de structură* - *proiectarea unui model conceptual de listă de frecvențe pentru monitorizarea numărului de erori raportate zilnic, pentru fiecare tip posibil, într-un centru de asistență tehnică, prin stabilirea structurii listei, a modului de înregistrare a fiecărei erori și a regulilor de actualizare a frecvențelor, astfel încât modelul să poată fi ulterior implementat în limbaj de programare* - *proiectarea unui algoritm de parcurgere liniară pentru determinarea și prelucrarea automată a valorilor neconforme dintr-o listă de date financiare, prin stabilirea pașilor de acces succesiv la elemente, definirea condițiilor de verificare și formularea logicii generale de procesare, care va constitui ulterior baza implementării în limbaj de programare* - *proiectarea unei liste de valori memorate pentru urmărirea evoluției zilnice a nivelului de poluare într-un oraș, prin definirea modului de colectare și stocare a valorilor unui anumit tip de noxe, stabilirea algoritmilor de parcurgere pentru calculul valorii medii și identificarea zilelor critice cu valori care depășesc media, ca bază pentru o viitoare implementare în limbaj de programare*

Clasa a IX-a
CS 6.2. Proiectează soluții cu aplicarea personalizată a algoritmilor specializați pe clase de probleme pentru prelucrarea numerelor, sortarea sau generarea sistematică a unor secvențe de valori
- *proiectarea unui program ce implementează operații cu câte două fracții date prin numărătorul și numitorul lor (simplificare, adunare, scădere, înmulțire, împărțire), utilizând personalizat algoritmi de divizibilitate* - *rezolvarea unei probleme ce determină cel mai mic multiplu comun a două numere pe baza celui mai mare divizor comun al lor, pentru obținerea duratei minime de timp după care două semafoare trec simultan la aceeași culoare, cunoscându-se, pentru fiecare, timpul de menținere a fiecărei culori (roșu și verde)* - *conceperea unui algoritm care determină numărul de persoane care sunt născute într-o anumită lună a anului pe baza unei liste de coduri numerice personale date* - *crearea unui algoritm eficient care afișează primii n termeni ai unui șir recurent, prin determinarea formulei termenului general, cunoscându-se primii termeni și relația de recurență (de exemplu, pentru $a_0=3$ și relația de recurență $a_n=2\cdot a_{n-1}$, pentru $n>0$, se obține $a_n=3\cdot 2^n$)* - *implementarea unui program pentru gestionarea solicitărilor de mentenanță pentru o companie de lifturi, care își sortează cererile în funcție de tipul defecțiunii (codificat cu valori de la 1 la 8), obținându-se în final lista cererilor ordonate* - *dezvoltarea unui program care utilizează metoda bulelor pentru organizarea programărilor zilnice ale unei clinici medicale în ordinea crescătoare a duratei consultațiilor, prin proiectarea algoritmului, testarea funcționării sale pe un set de date simulate și realizarea unei afișări care să evidențieze clar modul de aplicare al metodei*
CS 6.3. Proiectează modular algoritmi personalizați pentru rezolvarea problemelor
- *descompunerea unei aplicații în module, în cadrul unui grup, în care fiecare modul este abordat de câte un membru al grupului, și integrarea acestor rezolvări, ulterior, într-un produs unitar* - *conceperea unei diagrame generale pentru rezolvarea modulară a unei probleme, evidențiind componentele și conexiunile dintre ele* - *completarea unei aplicații existente (de exemplu: o aplicație de gestionare a bibliotecii școlare, un sistem de evidență a prezenței, un registru digital etc.), a cărei descriere este dată, cu un modul nou, care adaugă o funcționalitate suplimentară (de exemplu, raportare, notificări, export de date, interfață de administrare etc.), respectă principiile de proiectare modulară și poate fi integrat în structura existentă*
CS 6.4. Implementează aplicații care integrează în mod personalizat elemente specifice de limbaj de programare pentru prelucrarea datelor organizate în modele fundamentale - date simple sau liste, respectiv pentru transmiterea datelor de la și către un program, în vederea realizării unor soluții funcționale și performante
- *elaborarea unei aplicații Python de gestiune a listelor de produse dintr-un magazin online, prin integrarea operatorilor de acces, apartenență, concatenare și relaționare pentru actualizarea și compararea automată a stocurilor din mai multe surse* - *proiectarea unei aplicații Python pentru administrarea unei liste de produse dintr-un magazin, utilizând metodele clasei list (append(), insert(), pop(), count(), index(), copy(), sort()) pentru a adăuga, elimina, sorta și analiza elementele din stoc* - *elaborarea unei aplicații Python pentru gestionarea unei liste dinamice de sarcini (to-do list), prin identificarea și utilizarea metodelor adecvate (append(), remove(), sort(), reverse(), copy(), clear()) pentru adăugarea, eliminarea, ordonarea și resetarea elementelor* - *proiectarea unei aplicații de exploatare cu valențe practice a unui fișier text (de generare a unor serii aleatoare de numere folosind biblioteca random urmată de numărări și rezultate statistice pentru o astfel de serie generată)* - *implementarea unei aplicații Python pentru afișarea, într-o fereastră, cu fundal colorat, a câte unui termen aparținând unui șir generat pe baza unei relații de recurență, utilizând două obiecte din clasa Button, cu proprietatea text completată sugestiv, pentru a marca pornirea, respectiv oprirea procesului de obținere a termenilor șirului*
CS 6.5. Implementează aplicații în limbaj de programare care integrează subprograme personalizate, pentru a modulariza și organiza eficient codul în cadrul soluțiilor informatice
- *construirea unui mini-proiect de tip aplicație modulară Python (de exemplu, gestionarea unui catalog școlar), prin proiectarea și implementarea propriilor subprograme care utilizează parametri și returnează valori, cu prezentarea funcționalității în fața clasei* - *proiectarea unei aplicații modulare Python de tip calculator personalizat (ex. conversii valutare, conversii de unități), prin definirea și apelarea mai multor subprograme proprii, utilizând parametri și valori returnate relevante pentru funcționalitatea dorită* - *construirea unui mini-proiect de tip aplicație modulară Python pentru conversia și prelucrarea valorilor numerice (de exemplu, o aplicație care convertește temperaturi, distanțe sau sume de bani), prin integrarea mai multor funcții predefinite de calcul și conversie (abs(), round(), int(), float(), sqrt())* - *proiectarea unei aplicații modulare Python care gestionează o colecție de date reale (de exemplu, temperaturi zilnice, vânzări lunare, note școlare), utilizând funcțiile len(), min(), max(), sum() pentru generarea unui raport sintetic cu informații despre datele analizate*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Organizarea conceptuală a datelor	1.1. Modelul conceptual liniar - listă - caracteristici, din punctul de vedere conceptual, ale unei liste și ale cazurilor particulare date de tipul de acces (stivă, coadă, respectiv cu acces direct, cu acces secvențial), rolul avut în prelucrarea datelor (listă de frecvențe); - repere pentru parcurgerea elementelor și pentru aplicarea algoritmilor de bază pentru prelucrarea datelor organizate liniar, cu sau fără memorare.
2. Strategii de rezolvare a problemelor	2.1. Principii de elaborare a unui program - caracteristici ale gândirii computaționale și ale principalelor etape ale elaborării unui program (analiză, proiectare, implementare, testare și depanare), repere pentru aplicarea acestor etape în rezolvarea problemelor; - caracteristici de bază, avantaje și limite ale principalelor moduri de reprezentare a algoritmilor: blocuri grafice, pseudocod, limbaj de programare (cu interpretor sau compilator); - repere pentru proiectarea modulară a algoritmilor; - criterii de elaborare a testelor (pentru validarea datelor și pentru verificarea comportamentului algoritmului), repere pentru urmărirea evoluției valorilor variabilelor în scopul identificării și tratării erorilor; - eficiența algoritmilor: caracteristici ale eficienței din punctul de vedere al spațiului de memorie și din punctul de vedere al timpului de executare, criterii pentru determinarea ordinului de complexitate a unui algoritm polinomial (notația O); - caracteristici ale unor modalități de bază de comunicare cu programul: interfață de tip consolă, interfață grafică (ferestre, butoane, etichete, casete text), fișiere. 2.2. Prelucrări ale datelor numerice - operații specifice cu cifrele unui număr (acces la o cifră a unui număr, adăugare a unei cifre la stânga unui număr, adăugare a unei cifre la dreapta unui număr), determinarea unui divizor/multiplu al unui număr; - repere pentru prelucrarea numerelor (de exemplu parcurgerea cifrelor unui număr, a divizorilor unui număr, descompunere a unui număr în factori primi) și aplicarea algoritmilor de bază; - algoritmi elementari pentru determinarea celui mai mare divizor comun (algoritmul lui Euclid cu scăderi repetate, respectiv cu împărțiri repetate); - repere pentru transformarea unui număr dintr-o bază de numerație în altă bază de numerație; 2.3. Metode de generare sistematică a elementelor unei liste - repere pentru generarea unor secvențe de valori (de exemplu secvențe cu proprietăți date, termeni ai unor expresii matematice, termeni ai unor șiruri recurente) și aplicarea algoritmilor de bază. 2.4. Metode de sortare a elementelor unei liste - caracteristici ale metodei de sortare prin selecția minimului și repere pentru aplicarea metodei; - caracteristici ale metodei de sortare cu listă de frecvențe și repere pentru aplicarea metodei; - caracteristici ale metodei bulelor și repere pentru aplicarea metodei.
3. Memorarea datelor și organizarea codului în limbaj de programare	3.1. Subprograme - caracteristici, rol; - concepte de bază și caracteristici: antet, corp, variabile locale, variabile globale, transmitere prin intermediul parametrilor, returnare a rezultatelor, apel, mecanism de executare; - sintaxă pentru definiția și apelul unui subprogram în Python; - caracteristici și repere de utilizare a unor subprograme predefinite în Python pentru operații matematice uzuale (de exemplu radical, valoare absolută, parte întreagă, rotunjire) și conversii; - caracteristici și repere de utilizare a unor subprograme predefinite în Python pentru colecții de valori (determinarea numărului de elemente, a minimului, maximului, sumei unor valori). 3.2. Introducere în programarea orientată pe obiecte în limbaj de programare - noțiuni de bază necesare utilizării unor clase predefinite: clasă, membri ai clasei (date și metode), obiecte, biblioteci; - instanțiere a unei clase predefinite, acces la membrii unui obiect. 3.3. Fișiere text

Domenii de conținut	Conținuturi
	- caracteristici, principii de lucru (deschidere, închidere, transfer de date); - funcție pentru deschiderea unui fișier în Python, clasa predefinită TextIOWrapper din Python pentru prelucrarea fișierelor: caracteristici, metode de bază (pentru citire, scriere, închidere); - repere pentru identificarea și utilizarea altor clase și metode, adecvate pentru prelucrarea fișierelor și pregătirea datelor citite din fișiere. 3.4. Biblioteca Tkinter din Python pentru interfețe grafice - clase, caracteristici, funcții și metode de bază pentru interfețe grafice simple cu ferestre, butoane, etichete, casete text (Tk, Label, Button, Entry, Text, Frame, Canvas), afișare a mesajelor, comportament (pack, grid, place, get); - repere pentru identificarea și utilizarea altor clase și metode pentru realizarea interfețelor grafice. 3.5. Clasa list din Python – clasă predefinită pentru memorarea unei liste - caracteristici; - operatori specifici pentru acces la un element, apartenență, non-apartenență, concatenare, multiplicare, relaționare; - metode ale clasei pentru operații de bază: determinare a primei poziții a unei valori, numărare a aparițiilor unei valori, ștergere a elementului de la o anumită poziție, inserare a unei valori într-o anumită poziție, adăugare a unui element, copiere, sortare; - repere pentru identificarea și utilizarea altor metode ale clasei, adecvate pentru prelucrarea listelor.

SUGESTII METODOLOGICE

Sugestiile metodologice au rolul de a sprijini profesorii în aplicarea programei, fără a impune metode unice sau rigide. Acestea traduc intențiile programei (competențe generale, competențe specifice, conținuturi, exemple de activități de învățare) în moduri concrete de lucru la clasă și oferă repere pentru organizarea învățării și privind evaluarea rezultatelor învățării, pentru alegerea strategiilor didactice și pentru integrarea conținuturilor și competențelor în practica școlară. Această secțiune are caracter aplicativ, nu teoretic: nu inventariază metode, strategii sau instrumente, ci oferă exemple minimale, relevante.

Disciplina *informatică* are atât caracter teoretic, academic, cât și practic, iar activitățile din cadrul instruirii teoretice se desfășoară, de regulă, în săli de clasă, dotate cu tablă interactivă, pentru exemplificarea programelor pe calculator, iar activitățile din cadrul instruirii practice se desfășoară în laboratorul de informatică, unde este indicat ca fiecare elev să dispună de un calculator propriu, conectat la rețea și la Internet, pentru a facilita formarea competențelor prevăzute în programă. Stațiile de lucru trebuie să fie configurate astfel încât să permită executarea aplicațiile specifice, iar organizarea calculatoarelor să fie plasate în formă de U sau cu o orientare către tabla principală, pentru o vizibilitate optimă.
Principiile generale care trebuie să guverneze activitatea de predare-învățare-evaluare cuprind:

- centrare pe elev: strategiile să favorizeze implicarea activă a elevilor, de exemplu învățarea prin descoperire, colaborarea și reflecția personală;
- diversitate metodologică: se recomandă utilizarea de metode variate;
- flexibilitate: profesorii adaptează activitățile de învățare la nivelul clasei și la resursele disponibile;
- corelare cu profilul de formare al absolventului: metodele didactice trebuie alese astfel încât să contribuie la formarea competențelor-cheie și a atributelor prioritare ale absolventului;
- integrare interdisciplinară: învățarea devine mai relevantă atunci când disciplinele se sprijină reciproc și creează punți între conținuturi;
- îmbinarea evaluării formative cu cea sumativă, cu recomandarea unor strategii de evaluare centrate pe o reflecție profundă asupra întrebărilor esențiale precum: De ce evaluez? Ce evaluez? Cum evaluez? Cât de bine măsor? Ce feedback dau? Ce decizii iau?;
- diferențiere/ personalizare: adaptarea parcursului didactic la situații specifice (de exemplu: elevi cu CES și/ sau dizabilități, elevi cu ritm înalt de învățare, elevi care au nevoie de învățare remedială, elevi în risc de abandon etc.).

Orientările metodologice generale cuprind:

- învățare activă: dezbateri, studii de caz, proiecte, portofolii, simulări, investigații;
- învățare colaborativă: activități în grup, peer-to-peer, mentorat între elevi;
- învățare prin proiect: integrarea conținuturilor disciplinei în teme mai largi (sociale, științifice, culturale);
- învățare cu suport digital: utilizarea resurselor online, aplicații interactive, simulări virtuale;
- învățare autentică: activități conectate cu realitatea cotidiană și cu problemele comunității;
- învățare contextualizată: activități corelate cu specificul elevilor din clasă/școala în care predă profesorul.

Se recomandă adaptări metodologice după tipul de programă, de exemplu, pentru disciplinele din curriculumul de specialitate:

- accent pe elemente de specializare, pe aprofundare, pe rezolvarea de probleme complexe și pe gândire critică;
- metode exploratorii, investigații, cercetări aplicate;
- exemple: proiecte interdisciplinare, aplicații în domenii profesionale, utilizarea software-urilor specializate.

Formarea competențelor trebuie să aibă în vedere și legătura cu profilul de formare al absolventului, astfel încât disciplina să contribuie la dezvoltarea/consolidarea/ diversificarea:

- competențelor-cheie (ex.: competențe matematice, digitale, sociale și civice, a învăța să înveți);
- atributelor prioritare ale profilului absolventului (ex.: reflexiv, creativ, responsabil, comunicativ);
- temelor transversale prevăzute de Legea 198/2023, art. 88 alin. 10 (ex.: educație pentru mediu, digitalizare, sănătate, patrimoniu).

Activitățile de învățare trebuie să fie alese adecvat, pentru a contribui la formarea competențelor specifice din programă, astfel încât pentru nivelurile cognitive de recunoaștere și înțelegere se recomandă activități demonstrative și exerciții de identificare, pentru nivelul de aplicare se recomandă activități practice și aplicații asistate digital, pentru nivelurile de analiză și evaluare se recomandă studii de caz și proiecte interdisciplinare, iar pentru nivelul de creare se recomandă activități de tip învățare prin acțiune, realizarea de produse digitale și proiecte în echipă.

Activitățile pe calculator sunt coordonate de profesor, care definește clar sarcinile, timpul alocat și criteriile de evaluare, adaptând nivelul de dificultate în funcție de particularitățile colectivului de elevi.
Se recomandă îmbinarea metodelor didactice tradiționale de predare-învățare-evaluare (de exemplu demonstrația, problematizarea, algoritmizarea, proba practică) cu cele moderne (de exemplu învățarea prin descoperire, proiectul, portofoliul), pentru a stimula gândirea computațională și autonomia elevilor în rezolvarea de probleme informatice, profesorul având un rol preponderent de îndrumare a elevilor, în loc de unul de furnizor de informații.

Mijloacele de învățământ utilizate pot fi variate, beneficiind de tehnologiile moderne care facilitează învățarea, cum ar fi aplicații specializate, software-uri educaționale, simulatoare ale comportamentului datelor prelucrate de algoritmi, tutoriale, resurse online, platforme care permit evaluarea automată a soluțiilor informatice.
Evaluarea în cadrul disciplinei informatică trebuie să aibă un caracter formativ/pe parcurs, urmărind nu doar obținerea unui rezultat corect, ci și modul în care elevii își formează gândirea algoritmică, formulează strategii, își testează algoritmii și corectează propriile erori. Se recomandă evaluări sumative/finale, după fiecare unitate de învățare.
Conform sugestiilor metodologice din programa școlară de *informatică și TIC* pentru gimnaziu, la clasele a VII-a și a VIII-a pentru formarea competențelor specifice s-a putut utiliza un limbaj de programare dintr-o listă care cuprinde, de exemplu, propuneri ca Python, C, C++. Deoarece alegerea limbajului de programare a fost la latitudinea profesorului, este necesară **o armonizare a acestor limbaje de programare la trecerea în clasa a IX-a, pentru ca toți elevii să utilizeze limbajul de programare precizat în programa școlară în vigoare pentru această clasă**. Astfel, se recomandă prezentarea, la început, a unor elemente de corespondență a principalelor instrumente de reprezentare a algoritmilor în pseudocod, blocuri grafice, limbaje de programare Python și C++: citire și afișare a datelor, biblioteci, comenzi și scripturi, instrucțiuni, variabile și tipuri de date de bază, operatori de bază, medii integrate pentru dezvoltarea programelor (IDE) și funcționalități ale acestora.

Programa disciplinei informatică are în vedere conținuturi grupate în domenii specifice, de exemplu:
1. Modelele conceptuale de organizare a datelor, care vizează reprezentări abstracte ale modului în care sunt structurate și relaționate datele într-un sistem informatic — înainte ca ele să fie memorate efectiv printr-un program sau o bază de date. Ele răspund la întrebarea: „Ce informații trebuie să prelucrez/stochez și cum sunt legate între ele?” și nu la întrebarea „Ce tip de variabile utilizez pentru a le stoca concret în memorie?”. Pe parcursul studiului disciplinei în ciclul liceal sunt studiate progresiv, din punctul de vedere al complexității relațiilor dintre date, modele conceptuale fundamentale - date simple sau liste, modele conceptuale simple - liniare, neliniare sau asociative, modele conceptuale complexe – liniare, relaționale sau ierarhice, respectiv modele conceptuale avansate - pentru proiectarea bazelor de date sau învățare automată.
2. Strategii pentru rezolvarea problemelor, care cuprind
- algoritmi specializați pe clase de probleme, cum ar fi pentru prelucrarea algoritmică a numerelor, sortarea sau generarea sistematică a unor secvențe de valori, pentru prelucrarea listelor ordonate, criptarea sau decriptarea șirurilor de caractere, pentru prelucrarea grafurilor, arborilor, algoritmi utilizați în învățarea automată;
- strategii generale de programare/abordare cum ar fi proiectarea modulară a algoritmilor, metodele de programare Greedy, Divide et impera, Backtracking și programare dinamică, normalizare a modelului conceptual al unei probleme de gestiune.
3. Elemente ale limbajului de programare pentru memorarea și prelucrarea datelor organizate în diferite modele, respectiv pentru organizarea codului (subprograme, programare orientată pe obiecte) și prelucrarea bazelor de date.

Pentru fiecare clasă, tematica precizată trebuie abordată într-o ordine logică, facilitând formarea competențelor specifice din programă, utilizând competențele și conținuturile studiate anterior, începând cu elementele de limbaj și algoritmii de bază (pentru numărare, sumă, produs, minim, maxim, prima sau ultima valoare cu o anumită proprietate, verificarea unor proprietăți) studiați la gimnaziu.
Debutul poate fi făcut, după caz, cu strategiile generale de rezolvare a problemelor, conform programei, dacă acestea pot fi aplicate în continuare, împreună cu celelalte conținuturi din cadrul anului de studiu (de exemplu, metoda Backtracking, respectiv metoda Programării dinamice sunt utilizate pentru implementarea unor algoritmi specifici grafurilor).
Pentru prelucrarea datelor organizate sub forma diferitelor modele conceptuale, se recomandă mai întâi prezentarea unor concepte de bază privind acest tip de organizare, apoi elemente de limbaj care să sprijine memorarea datelor astfel organizate, urmate de aplicarea algoritmilor de bază pentru prelucrare, respectiv de metodele/algoritmii specializați pe clase de probleme pentru prelucrarea unor astfel de date (de exemplu, concepte de bază privind modelul conceptual liniar, apoi clasa list, urmată de aplicarea algoritmilor de bază pentru prelucrarea listelor, respectiv de metodele de sortare a unei liste).

Un exemplu, orientativ, de ordine de abordare a conținuturilor pentru clasa a IX-a, specializarea matematică-informatică:

1. *Strategii de rezolvare a problemelor. Principii de elaborare a unui program*
2. *Strategii de rezolvare a problemelor. Prelucrări ale datelor numerice*
3. *Memorarea datelor și organizarea codului în limbaj de programare. Subprograme*
4. *Memorarea datelor și organizarea codului în limbaj de programare. Introducere în programarea orientată pe obiecte în limbaj de programare*
5. *Memorarea datelor și organizarea codului în limbaj de programare. Biblioteca Tkinter din Python pentru interfețe grafice*
6. *Memorarea datelor și organizarea codului în limbaj de programare. Fișiere text*
7. *Organizarea conceptuală a datelor. Modelul conceptual liniar – listă*
8. *Memorarea datelor și organizarea codului în limbaj de programare. Clasa list din Python*
9. *Strategii de rezolvare a problemelor. Metode de generare sistematică a elementelor unei liste*
10. *Strategii de rezolvare a problemelor. Metode de sortare a elementelor unei liste*

Se recomandă ca în cadrul temei *Strategii de rezolvare a problemelor. Principii de elaborare a unui program* să se prezinte **doar succint** unele moduri de reprezentare a algoritmilor (blocuri grafice, schemă logică), punând în evidență utilizarea lor pe scară largă în diferite domenii, urmând ca ulterior să fie pus accentul pe pseudocod și limbajele de programare precizate în programă (în funcție de nivel și specializare), în etapa de proiectare, respectiv de implementare. Astfel, la rezolvarea **fiecărei probleme** de natură algoritmică, pe parcursul studiului disciplinei, se evidențiază aspecte specifice etapelor de elaborare a programelor:

- analiză (identificare a datelor de intrare și de ieșire, organizare conceptuală a datelor, descompunere a unei probleme în subprobleme, identificare a unor modele repetitive, abstractizare);
- proiectare (descompunere în module, reprezentare ca schemă logică, pseudocod);
- implementare (scriere a codului în limbaj de programare);
- testare (criterii de elaborare a testelor pentru validarea datelor și pentru verificarea comportamentului programului, urmărire a evoluției valorilor variabilelor pentru identificarea și tratarea eventualelor erori).

În parcurgerea conținuturilor se recomandă rezolvarea unor probleme concrete, întâlnite în viața reală, pentru a evidenția succesiunea etapelor de elaborare a unui program și pentru a dezvolta gândirea algoritmică a elevilor. Profesorul poate alterna reprezentările grafice, textuale și codificate ale aceluiași algoritm pentru a facilita înțelegerea legăturii dintre abstractizare și implementare.

În ceea ce privește prelucrarea numerelor se recomandă utilizarea exemplelor numerice și a exercițiilor practice pentru explorarea operațiilor cu cifrele unui număr, evidențiind logica accesului la acestea și compunerii numerelor. Identificarea divizorilor, descompunerea în factori primi se va realiza cu accent pe înțelegerea logicii pas cu pas, nu pe calcule complicate. Algoritmii pentru determinarea celui mai mare divizor comun vor fi prezentați intuitiv, de exemplu prin observarea împărțirilor succesive, fără formalizare matematică excesivă.

Se recomandă introducerea noțiunii de subprogram pornind de la analogii din viața reală („o rețetă”, „o instrucțiune care poate fi refolosită”) pentru a înțelege ideea de modularitate.

Elevii pot experimenta definirea și apelul de funcții în Python prin exemple practice (calculul unei medii, determinarea unei valori maxime), iar funcțiile predefinite vor fi prezentate ca instrumente utile pentru scurtarea și claritatea codului.

Programarea orientată pe obiecte se poate introduce la clasa a IX-a prin analogii intuitive cu lumea reală, evidențiind faptul că orice obiect are proprietăți (date) și comportamente (metode), pentru a facilita înțelegerea conceptelor de clasă și membri ai clasei. Predarea are în vedere doar noțiuni **strict necesare pentru utilizarea, la nivel elementar, a unor clase predefinite**.

Profesorul poate exemplifica trecerea de la interfețele de tip consolă la cele grafice prin construirea unor mini-aplicații interactive. Crearea interfețelor grafice poate fi introdusă prin proiecte simple și atractive (de exemplu: calculator, aplicație de notițe, joc de tip „quiz”). Activitățile de învățare pot urmări legătura dintre interacțiunea elevului cu programul și comportamentul acestuia, stimulând interesul pentru proiectare și creativitate.

Lucrul cu fișiere text se poate aborda prin activități practice de învățare care ilustrează procesul complet de deschidere, citire, scriere și închidere a unui fișier, folosind exemple apropiate de experiența elevilor (liste de elevi, jurnale, notițe).

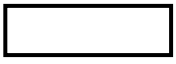
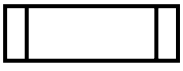
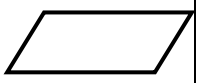
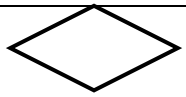
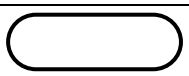
În baza modelului conceptual liniar de organizare a datelor, listele sunt privite ca **o succesiune de date, care vor fi sau nu memorate**; acestea nu sunt abordate ca liste înlănțuite la clasa a IX-a.

Modelul conceptual de organizare a datelor de tip listă poate fi introdus pornind de la contexte familiare (de exemplu: liste de cumpărături, clasamente, cozi de așteptare), pentru a facilita înțelegerea ideii de organizare și acces la date. Stiva și coada pot fi explicate intuitiv prin activități practice (de exemplu aranjarea unor obiecte fizice) pentru evidențierea regulilor de acces la elemente, adăugare și eliminare a acestora. Parcurgerea și prelucrarea elementelor se pot exersa prin activități concrete: numărarea elementelor, identificarea pozițiilor, ordonarea după criterii simple; algoritmii de bază pot fi aplicați inițial pe liste cu număr mic de elemente, pentru înțelegerea logicii, nu pentru complexitate.

Elevii pot explora metodele și proprietățile clasei list din Python prin activități interactive care simulează manipularea unor colecții de obiecte (adăugare, ștergere, sortare). Se recomandă utilizarea metodelor uzuale (de exemplu append, remove, sort) în contexte concrete, punând accent pe experimentare și descoperire a efectului comenzii. Exemplele vor fi scurte, intuitive, centrate pe calcule matematice simple.

Pentru algoritmii de sortare prin selecția minimului, listă de frecvențe și metoda bulelor se recomandă utilizarea animațiilor digitale sau simulărilor cu scopul de a vizualiza modul de funcționare pas cu pas al algoritmilor, însoțite de discuții despre situații practice unde este necesară ordonarea.

Pentru reprezentarea schemelor logice, simbolurile uzuale sunt:

Simbol	
	Linie de flux: reprezintă trecerea controlului între formele conectate
	Bloc de proces: reprezintă un bloc de calcul
	Bloc de subprogram/modul: reprezintă un apel de subprogram/modul care este reprezentat printr-o schemă logică separată
	Bloc de intrare/ieșire: reprezintă intrarea (CITIRE) sau ieșirea (SCRIERE) datelor
	Bloc de decizie: reprezintă o decizie care are ca rezultat două ieșiri, reprezentând cele două valori posibile (Da/Nu sau Adevărat/Fals)
	Bloc terminal: reprezintă momentul de început (START) sau de final (STOP) al procesului
	Bloc conector: reprezintă conectarea a două sau mai multe puncte ale schemei logice

Pentru reprezentarea algoritmilor în pseudocod, convențiile uzuale sunt:
Indentare: liniile sunt indentate pentru a indica faptul că sunt conținute într-o structură dintr-o linie anterioară
Operațiile de intrare și ieșire sunt precizate prin comenzile **citește <identificator sau identificatori, separați prin virgulă>** respectiv **scrie <expresie sau expresii, separate prin virgulă>**
Operațiile de atribuire sunt precizate în următorul format: **<identificator> ← <expresie>**
Structurile de control sunt precizate în următoarele formate:
- structură de decizie

```
┌dacă <condiție> atunci
│ <Instrucțiuni>
│[altfel
│ <Instrucțiuni>]
└■
```

sau

```
dacă <condiție> atunci
 <Instrucțiuni>
[altfel
 <Instrucțiuni>]
sfârșit dacă
```

- structură repetitivă cu test inițial

```
┌cât timp <condiție> execută
│ <Instrucțiuni>
└■
```

sau

```
cât timp <condiție> execută
 <Instrucțiuni>
sfârșit cât timp
```

- structură repetitivă cu test final

```
┌repetă
│ <Instrucțiuni>
└până când <condiție>
```

- structură repetitivă cu număr cunoscut de pași (unde valorile contorului includ limitele: <expInit>, respectiv <expFin>)

```
┌pentru <contor>←<expInit>,<expFin>[,<pas>] execută
│ <Instrucțiuni>
└■
```

sau

```
pentru <contor>←<expInit>,<expFin>[,<pas>] execută
 <Instrucțiuni>
sfârșit pentru
```

Subprogramele/modulele sunt definite în formatele:

```
┌subprogram <identificator> [(<parametri formali>)] [returnează <rezultate sau tipuri de date>]
│ <Instrucțiuni>
└■
```

sau

```
subprogram <identificator> [(<parametri formali>)] [returnează <rezultate sau tipuri de date>]
 <Instrucțiuni>
sfârșit subprogram
Cu apelul
Apel <identificator> [(<listă de parametri efectivi>)]
```

Un **element al unei liste indexate** se accesează precizând poziția ca indice (sau indici, separați prin virgulă), ai variabilei de tip listă: de exemplu $\mathbf{a_i}$ sau $\mathbf{a_{i,j}}$.
Comentariile sunt precedate de două bare oblice // înainte și continuă până la sfârșitul liniei
Pentru operații aritmetice se utilizează simboluri standard ale operatorilor aritmetici: + (adunare), – (scădere), * (înmulțire), / (împărțire), ^ (ridicare la putere), √ (rădăcină pătrată), pentru partea întreagă a unui număr real se utilizează încadrarea expresiei între paranteze drepte, iar pentru restul împărțirii a două numere întregi se utilizează operatorul %.

Pentru exersarea și implementarea algoritmilor în limbaje de programare elevii pot utiliza **medii de dezvoltare (IDE)**, cum ar fi cele de mai jos.
pentru Python:

- PyCharm (variantele Community Edition și Educational Edition) - multiplatformă (Windows, Linux, Mac-OS etc.), plug-in (https://www.jetbrains.com/pycharm/)
- IDLE Python - multiplatformă (Windows, Linux, Mac-OS etc.);
- Spyder - multiplatformă (Windows, Linux, MacOS etc.), plug-in (https://docs.spyder-ide.org/index.html)
- Wing Wing (varianta Wing Personal) - multiplatformă (Windows, Linux, MacOS etc.);
- IDE Komodo - pentru dezvoltarea aplicațiilor web și mobile, multiplatformă (Windows, Linux, MacOS etc.)

pentru C++:

- Code Blocks - multiplatformă (Windows, Linux, MacOS etc.), plug-in (https://www.codeblocks.org/)

pentru Python și C++:

- Visual Studio Code - multiplatformă (Windows, Linux, MacOS etc.), plug-in (https://vscode.dev)

Instrumente online pentru implementarea soluțiilor

- Online GDB (https://www.onlinegdb.com)
- Programiz (https://www.programiz.com/)
- w3schools (https://www.w3schools.com/)
- Repl.it / Jupyter Notebooks (inclusiv pentru activități de programare colaborativă)

- MySQL Workbench (https://dev.mysql.com/workbench/)

Interpretoare Python

- CPython (www.python.org)
- PyPy (https://www.pypy.org/download.html)

Pentru **sprijinul activităților didactice de predare-învățare-evaluare** pot fi utilizate lecții interactive, tutoriale specifice, platforme de generare a testelor, ca cele recomandate mai jos.
Pentru generarea testelor:

- Kahoot! (https://kahoot.com), BookWidGets (https://www.bookwidgets.com/), Wayground (https://wayground.com/), Genially (https://genially.com/), WordWall (https://wordwall.net), Edcafe (https://www.edcafe.ai/)

Pentru obținerea unor mijloace de învățământ:

- Canva Education (https://www.canva.com/education) pentru creare de materiale vizuale, prezentări, postere și fișe de lucru; șabloane educaționale gratuite.
- MagicSchool (https://www.magicschool.ai/) platformă internă (sau locală) pentru crearea și distribuirea de resurse, lecții interactive și instrumente de evaluare.
- Livresq (https://livresq.com/ro/), bibliotecă de resurse educaționale interactive, platformă pentru crearea unor astfel de resurse;
- NEXTLAB.TECH (robo.nextlab.tech), un instrument modern de învățare prin practică, gamificare, IA și proiecte interactive.

Pentru învățare prin explorare și vizualizare, se recomandă utilizarea de diagrame și reprezentări grafice, simulatoare, instrumente interactive disponibile online, precum:

- HTML Maze (https://www.htmlmaze.online/maze) - instrument educațional pentru vizualizarea unor algoritmi, demonstrații pas cu pas etc.;
- Data Structure Visualizations (https://www.cs.usfca.edu/~galles/visualization/Algorithms.html) - o colecție interactivă de vizualizări pentru structuri de date și algoritmi
- Visualgo.net (https://visualgo.net/) - instrument educațional pentru vizualizarea algoritmilor, demonstrații pas cu pas pentru BFS/DFS, Dijkstra etc.;
- Graph Visualizer / Graph Online (https://graphonline.ru/en/) - instrument online de desenare și simulare a grafurilor orientate/neorientate, ponderate
- Algorithm Visualizer (https://algorithm-visualizer.org/) - platformă open-source pentru vizualizarea algoritmilor în mai multe limbaje (Python, JavaScript, C++), care conține animații pentru BFS și DFS, dar și pentru sortare, Backtracking, grafuri ponderate etc.
- Python Tutor (https://pythontutor.com) – permite rularea pas cu pas a codului Python, C++ cu vizualizarea memoriei și a fluxului de execuție
- CS Field Guide (https://csfieldguide.org.nz/en/) – resurse vizuale și jocuri interactive pentru concepte precum compresia datelor, criptare, rețele și algoritmi
- Draw.io (https://app.diagrams.net - pentru a desena entități, atribute, relații și a conecta elementele prin linii care se pot salva local sau în Google Drive
- Lucidchart (https://lucid.app/) - platformă online dedicată creării de diagrame, care oferă modele predefinite pentru reprezentarea entităților și relațiilor
- Teachable Machine (https://teachablemachine.withgoogle.com/) sau Machine Learning for Kids (https://machinelearningforkids.co.uk) pentru a antrena modele simple (clasificare de imagini, recunoaștere de sunete), conectând activitățile la domenii diverse (biologie, arte, științe sociale)

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
CRĂCIUNESCU Georgeta Antonia Rodica	consilier	Ministerul Educației și Cercetării
ACIOBĂNIȚEI Iulian	conferențiar universitar, doctor	Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”, București
ANTON Cristina Elena	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național „Gh. M. Murgoci”, Brăila, județul Brăila
BOCA Alina Gabriela	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național de Informatică „Tudor Vianu”, București
BORZA Diana-Laura	lector universitar, doctor	Universitatea Babeș Bolyai, Cluj-Napoca, județul Cluj
CÂRSTEA Claudia	conferențiar universitar, doctor	Academia Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov, județul Brașov
CONTRAȘ Diana	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național „Gheorghe Șincai”, Baia Mare, județul Maramureș
DIOSAN Laura-Silvia	profesor universitar, doctor	Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, județul Cluj
DRAGOMIR-CONSTANTIN Florentina-Loredana	conferențiar universitar, doctor	Universitatea Națională de Apărare Carol I, București
DUMITRAN Adrian-Marius	lector universitar, doctor	Universitatea București, Facultatea de Matematică și Informatică
FLOREA Andrei	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național „Ion Luca Caragiale”, București
IFTENE Adrian	profesor universitar, doctor	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Facultatea de Informatică, Iași, județul Iași
IORDAICHE Eugenia-Cristiana	profesor, gradul didactic I	Liceul Teoretic „Grigore Moisil”, Timișoara, județul Timiș
MARCU ALEXANDRA	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj
MAIER Mariana-Ioana	lector universitar, doctor	Universitatea Babeș Bolyai, Cluj-Napoca, județul Cluj
MANZ Victor	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național de Informatică „Tudor Vianu”, București
MARIUC Florin Constantin	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național Militar „Ștefan cel Mare”, Câmpulung Moldovenesc, județul Suceava
MĂGUREANU Livia	cadru didactic asociat	Universitatea București, Facultatea de Matematică și Informatică
MODRIȘAN Adrian	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național „Andrei Șaguna”, Brașov, județul Brașov
NAN Mihai	șef lucrări, doctor	Universitatea Națională de Științe și Tehnologie Politehnica București, Facultatea de Automatică și Calculatoare
NIȚU Alina	profesor, gradul didactic I	Liceul Teoretic „Ovidius”, Constanța, județul Constanța

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
NURLA Aidan	profesor, gradul didactic I	Colegiul Naţional Militar „Alexandru Ioan Cuza”, Constanţa, județul Constanța
OANCEA Romana	conferențiar universitar, doctor	Academia Forţelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, județul Sibiu
PETRESCU Manuela-Andreea	lector universitar, doctor	Universitatea Babeș-Bolyai,Cluj-Napoca, județul Cluj
PINTEA Adrian-Doru	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național „Andrei Mureșanu”, Dej, județul Cluj
PINTEA Rodica	profesor, gradul didactic I	Liceul Teoretic „Radu Vlădescu”, Pătârlagele, județul Buzău
POP Florin	profesor universitar, doctor	Universitatea Națională de Științe și Tehnologie Politehnica București, Facultatea de Automatică și Calculatoare
POSTOLACHE Florin	lector universitar, doctor	Academia Navală „Mircea cel Bătrân” Constanța, Facultatea de Inginerie Marină, județul Constanța
SĂCUIU Silviu Eugen	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național „Mihai Viteazul”, București
SPĂTARU Adrian	lector universitar, doctor	Universitatea de Vest, Timişoara, Facultatea de Matematică și Informatică, județul Timiș
STANCIU Diana	profesor, gradul didactic I	Colegiul Naţional Militar „Dimitrie Cantemir”, Breaza, județul Prahova
TEGLAȘ Maria	profesor, gradul didactic II	Colegiul Naţional Militar „Mihai Viteazul”, Alba Iulia, județul Alba
TÎMPLARU Roxana-Gabriela	profesor, gradul didactic I	Colegiul „Ștefan Obobleja”, Craiova, județul Dolj
UNGUREANU Florentina	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național de Informatică, Piatra Neamț, județul Neamț
VINȚ Corina Elena	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național de Informatică „Tudor Vianu”, București

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
PENEA Ștefania	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
ȚOCA Livia Demetra	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
ȚĂPUS Nicolae	profesor universitar, doctor	Academia Română
BORIGA Radu Eugen	conferențiar universitar, doctor	Universitatea București, Facultatea de Matematică și Informatică

Anexa nr. 43

Programa școlară
pentru disciplina

Informatică

Clasa a IX-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii

Învățământ liceal

- 2025 –

Anexa nr. 43
Programa școlară pentru disciplina *Informatică,* clasa a IX-a, curriculum de specialiate (CS)

- *Filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii*

NOTĂ DE PREZENTARE

Statutul disciplinei

Disciplina *informatică*, studiată în ciclul liceal, este o continuare a disciplinei *informatică și TIC*, studiată la gimnaziu, în trunchiul comun. În ciclul liceal, aceasta își consolidează și extinde domeniile de competență, aprofundând aspectele conceptuale, algoritmice și aplicative ale domeniului informatic.

Conform Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4.350/2025 privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi, disciplina *informatică* se predă ca disciplină din categoria curriculumului de specialitate (CS) la:

- filiera teoretică, profilul real, specializarea matematică - informatică, în clasele a IX-a, a X-a, a XI-a și a XII-a;
- filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii, în clasele a IX-a și a X-a;
- filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică - informatică militară, în clasele a IX-a, a X-a, a XI-a și a XII-a.

Pentru filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii, alocarea orară este:

- clasa a IX-a – 1 oră/săptămână, pentru studiu teoretic și activități practice;
- clasa a X-a – 1 oră/săptămână, pentru studiu teoretic și activități practice.

Activitățile practice sunt desfășurate obligatoriu în laboratorul de informatică.

Conform planurilor cadru, în învățământul liceal, componenta fixă a curriculumului de specialitate **poate fi completată cu o componentă flexibilă**, ce include discipline/module de specialitate și alocări orare la decizia unității de învățământ; curriculumul de specialitate poate fi sprijinit/completat cu opționale de aprofundare, noi discipline sau poate fi valorizat din perspectivă integrată/interdisciplinară, prin oferta națională de opționale sau prin oferta unității de învățământ.

La acesta se adaugă **curriculumul la decizia elevului din oferta școlii** (CDEOȘ), prin opționale care pot fi de aprofundare, noi discipline/module de pregătire sau opționale integrate prin care elevii pot primi sprijin pentru remediere, consolidare sau performanță, pentru pregătirea suplimentară, respectiv pentru pregătirea susținerii atestatelor de certificare a competențelor profesionale sau pentru satisfacerea unor nevoi și interese pentru specializare la nivel superior, inclusiv pentru admiterea la studii universitare.

Raportarea la cadrul legislativ și documentele strategice generale și specifice care susțin/întemeiază studiul disciplinei

Elaborarea prezentei programe școlare este bazată pe documente fundamentale care definesc viziunea și structura curriculumului național:

- Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare, precum și alte acte subsecvente relevante privind implementarea curriculumului național;
- Ordinul privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi (Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4.350/2025);
- Recomandarea Consiliului UE privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții (2018);
- Cadrul european al calificărilor (EQF);
- Rapoarte OECD/UNESCO privind competențele digitale și educația STEM, Cadre de referință;
- Profilul de formare al absolventului (Ordinul ministrului educației 6731/2023);
- Cadrul european al competențelor digitale pentru cetățeni (DigComp), respectiv Cadrul de Competențe digitale pentru elevi DigiComp 2.2. (Anexa_OM_6466_2024).

Rolul disciplinei în formarea elevilor

Studiul disciplinei *informatică* vizează formarea unei gândiri computaționale, algoritmice, analitice și creative, capabile să abordeze probleme complexe prin modele și instrumente specifice științei calculatoarelor, valorificând competențele formate pe parcursul ciclului gimnazial. Informatica se bazează pe o gândire riguroasă, o capacitate de abstracție și modelare, dar și pe utilizarea tehnologiilor digitale în contexte variate — academice, profesionale și cotidiene.

Disciplina contribuie direct la realizarea profilului de formare al absolventului, dezvoltând competențe-cheie definite la nivel european, cum ar fi în principal, competența digitală, competența matematică și competența în științe, tehnologie și inginerie, dar, indirect, și celelalte competențe cheie europene, prin activități de învățare adecvate și utilizarea limbajului de specialitate în diferite contexte.

„Ideile mari” promovate de disciplină vizează dezvoltarea gândirii computaționale, rezolvarea problemelor de natură informatică, elaborarea unor algoritmi eficienți, scrierea codului clar și funcțional, analiza complexității soluțiilor propuse, precum și interacțiunea cu diferite modele conceptuale de organizare a datelor.

Utilitatea studiului disciplinei *informatică* se manifestă pe multiple planuri:

- pe parcursul școlar, prin fundamentarea gândirii computaționale, necesare și pentru alte discipline;

• în viața cotidiană, prin planificarea riguroasă a acțiunilor, utilizarea critică și creativă a instrumentelor digitale;
• în formarea profesională, prin deschiderea către cariere în IT, automatizare, robotică, analiză de date, securitate cibernetică sau inteligență artificială.

Justificarea statutului disciplinei *informatică*, elemente de continuitate/de noutate

Disciplina *informatică* valorifică achizițiile formate în gimnaziu la nivelul competențelor digitale de bază și al utilizării instrumentelor informatice, aducând progres prin abordarea formală și științifică a modelelor de organizare a datelor, a algoritmilor specializați pe tipuri de probleme, programarea structurată și orientată pe obiecte, eficiența rezolvărilor, precum și elemente de inteligență artificială și baze de date.

Caracterul său de curriculum de specialitate (CS) subliniază rolul central al disciplinei în formarea competențelor profesionale ale elevilor în domeniul informatic. Prin natura sa, informatica se află la intersecția între cunoaștere teoretică și aplicare practică, consolidând gândirea logică și deschiderea către știință, inovație și responsabilitate digitală.

Categorii de programe școlare pentru disciplina *informatică*

Disciplina *informatică* se încadrează în categoria Curriculumului de specialitate (CS), fiind destinată aprofundării competențelor specifice.

Orientări generale și specifice în lectura programei școlare

Aplicarea programei presupune:
• respectarea competențelor generale și specifice ca repere obligatorii în proiectarea activităților didactice;
• proiectarea didactică flexibilă, centrată pe situații de învățare autentice și evaluări bazate pe competențe;
• corelarea competențelor generale și specifice cu domeniile de conținut și cu exemplele de activități de învățare;
• planificarea integrată a conținuturilor, cu accent pe rezolvarea de probleme, lucrul în echipă, proiecte interdisciplinare și utilizarea resurselor digitale moderne;
• valorificarea componentelor orientative pentru adaptarea la particularitățile colectivului de elevi și la resursele școlii;
• utilizarea Python ca limbaj de programare de bază și a limbajelor C++, respectiv a SQL, conform programei școlare corespunzătoare clasei, profilului și specializării;
• utilizarea unor resurse digitale moderne în laboratoare de informatică dotate adecvat;
• corelarea activităților de învățare cu domenii STEM, economie, științe sociale și arte digitale.

Programa are caracter obligatoriu în ceea ce privește competențele generale, competențele specifice și conținuturile precizate, iar componentele metodologice și exemplele de activități de învățare au caracter orientativ, oferind cadrul pentru adaptarea la nivelul clasei și al resurselor disponibile. Profesorul are libertatea de a selecta și combina metode, resurse și instrumente digitale adecvate, cu condiția respectării finalităților și competențelor prevăzute de programă. Se recomandă accentuarea caracterului practic, formativ și explorator al disciplinei, pentru a consolida autonomia elevului în învățare și în formarea unei culturi informatice autentice.

Alegerea limbajului Python ca limbaj de programare de bază în studiul disciplinei *informatică* răspunde cerințelor unui învățământ modern, centrat pe formarea gândirii algoritmice și a competențelor digitale relevante. Datorită sintaxei sale simple și clare, Python facilitează înțelegerea conceptelor fundamentale de programare, permițând elevilor să se concentreze pe rezolvarea problemelor și pe dezvoltarea logicii algoritmice. Totodată, prin caracterul său actual și aplicativ, Python este utilizat pe scară largă în domenii precum analiza datelor, inteligența artificială, automatizare și dezvoltare software, oferind elevilor o pregătire relevantă pentru continuarea studiilor și integrarea profesională.

Studierea limbajului C++ are o valoare formativă și permite aprofundarea conceptelor fundamentale de programare și a gândirii algoritmice. După însușirea principiilor de bază în Python, C++ oferă elevilor oportunitatea de a înțelege mai profund mecanismele interne ale programării, precum gestionarea memoriei și structurile de date dinamice.

Introducerea noțiunilor de învățare automată (Machine Learning) în programa școlară corespunzătoare clasei, profilului și specializării, este importantă pentru familiarizarea elevilor cu una dintre cele mai importante ramuri ale informaticii moderne. Studiul învățării automate permite elevilor să înțeleagă cum pot fi antrenate modelele și algoritmii pentru a recunoaște tipare și a realiza predicții pe baza datelor, folosind limbajul Python și biblioteci specifice. Prin activități practice, precum clasificarea imaginilor, analiza datelor sau predicția unor valori, elevii dobândesc competențe reale de analiză și programare aplicată. Învățarea automată contribuie astfel la dezvoltarea gândirii logice și algoritmice, oferind o bază solidă pentru studii superioare și cariere în domenii precum informatică, știința datelor sau inteligența artificială.

Sistemele informatice moderne (site-uri web, aplicații, platforme educaționale) depind de baze de date pentru a funcționa automatizat. Studiul bazelor de date este important în formarea competențelor digitale, deoarece acestea reprezintă fundamentul gestionării eficiente a datelor în orice domeniu de activitate. Într-o societate bazată pe date, capacitatea de a colecta, organiza, analiza și interpreta informații este esențială pentru viața profesională și personală.

Setul de competențe generale ale disciplinei *informatică* este construit pe baza taxonomiei Bloom (revizuite), urmărind o dezvoltare progresivă a gândirii logice și algoritmice, de la nivelurile de înțelegere și aplicare până la cele de analiză, evaluare și creare. Această structură sprijină elevii în formarea unei viziuni integrate asupra procesului de dezvoltare software, de la concept la implementare, asigurând totodată experiență de învățare în domeniul informaticii.

Prin această abordare, competențele generale facilitează o evoluție cognitivă clară: de la identificarea și explicarea modelelor conceptuale și operaționale care stau la baza programării, la aplicarea și analiza acestora în contexte variate, continuând cu evaluarea critică a soluțiilor informatice și crearea de produse software originale, adaptate cerințelor.

În ansamblu, competențele generale precizate în programă contribuie la formarea competențelor digitale, logice și creative necesare, ca bază, unui specialist în domeniul informatic, într-o societate bazată pe tehnologie și inovare.

Programa școlară de *informatică* este calibrată astfel încât să asigure o rezervă de 25% din timpul alocat disciplinei, la dispoziția cadrului didactic pentru activități de remediere, consolidare, aprofundare sau extindere.

Structura programei școlare include, pe lângă Nota de prezentare, următoarele componente:

- Competențe generale;
- Competențe specifice și exemple de activități de învățare;
- Conținuturi;
- Sugestii metodologice.

Competențele generale (CG) vizate la nivelul disciplinei integrează achizițiile de cunoaștere și de comportament așteptate, subliniind orientarea generală a procesului educațional la această disciplină.

Competențele generale sunt derivate din competențele-cheie și explicitează finalitățile majore ale disciplinei, acele achiziții de durată pe care toți elevii trebuie să le dobândească prin întreg studiul acesteia, la nivelul ciclului liceal. Acestea dau coerență disciplinei, stabilesc direcția învățării și fundamentează derivarea competențelor specifice, selecția și organizarea conținuturilor învățării. Competențele generale au grad ridicat de complexitate și integrează ansambluri de cunoștințe, abilități și atitudini, ca rezultate ale învățării utile pentru dezvoltarea personală, pentru cetățenia activă, pentru incluziune socială și pentru angajare pe piața muncii.

Competențele specifice (CS) sunt competențe derivate din competențele generale și reprezintă etape măsurabile în formarea și dezvoltarea acestora, ilustrând rezultate ale învățării pentru fiecare an de studiu. Acestea exprimă, pentru elevi, achizițiile învățării prin parcurgerea disciplinei de studiu, și includ, la fel ca în cazul competențelor generale, ansambluri de cunoștințe, abilități și atitudini. Competențele specifice asigură continuitatea de la gimnaziu, progresia de la un an la altul și conexiunea cu profilul de formare al absolventului.

Pentru formarea și dezvoltarea competențelor specifice, în programă sunt propuse **exemple de activități de învățare (EAI)**, care descriu contexte și modalități prin care competențele specifice sunt formate, exersate, consolidate și evaluate în mod curent, formativ. Ele au rol orientativ, nu prescriptiv, și oferă profesorilor repere privind modul în care pot organiza situații de învățare relevante pentru elevi. Astfel, profesorul poate să adapteze activitățile de învățare propuse în programă, să le completeze sau să le înlocuiască cu altele adecvate clasei, asigurând cadrul unui demers didactic personalizat, pentru formarea/dezvoltarea competențelor prevăzute de programă, în contextul specific al fiecărei clase.

Conținuturile sunt organizate în domenii de conținut (categorii mari) și, în cadrul acestora, în conținuturi propriu-zise ale învățării. Domeniile de conținut și conținuturile învățării definesc „substanța” disciplinei: ce anume se studiază efectiv, pentru a sprijini formarea competențelor. Acestea constituie o selecție, adecvată din punctul de vedere didactic, de elemente din domeniul de studiu al disciplinei (informații factuale, conceptuale, procedurale), cu rol de suport operațional/instrumental pentru formarea competențelor specifice. Selecția este făcută pe baza principiului continuității și al coerenței, iar conținuturile sunt interconectate, astfel încât, după parcurgerea lor integrală, elevul să fie capabil să realizeze conexiuni, în scopul rezolvării unor probleme diverse, de natură teoretică sau practic-aplicativă.

Sugestiile metodologice au rolul de a sprijini profesorii în aplicarea programei, fără a impune sau a face o inventariere a metodelor didactice utilizate. Acestea traduc intențiile programei (CG, CS, conținuturi, exemple de activități de învățare) în modalități și mijloace pentru realizarea demersului didactic, prin exemple minimale, relevante, de abordare a activității didactice, pentru alegerea strategiilor didactice și pentru integrarea conținuturilor și competențelor în practica școlară.

Astfel, programa școlară oferă un cadru coerent de utilizare: competențele generale indică direcțiile de învățare, competențele specifice, pe ani de studiu, precizează etapele de progres, domeniile de conținut stabilesc suportul științific pentru formarea acestor competențe, iar exemplele de activități de învățare ilustrează modalități concrete de dezvoltare a experiențelor de învățare.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Identifică principalele caracteristici ale modelelor conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, pentru înțelegerea fundamentelor programării**
CG2	**Explică principii care stau la baza modelelor conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, pentru a fundamenta în mod logic proiectarea și implementarea soluțiilor informatice**
CG3	**Utilizează modele conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, în scopul obținerii de soluții informatice funcționale și eficiente**
CG4	**Analizează caracteristicile și aplicabilitatea modelelor conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, pentru a selecta soluțiile cele mai potrivite în funcție de contextul informatic dat**
CG5	**Evaluează corectitudinea și eficiența soluțiilor informatice, în vederea optimizării și asigurării funcționalității în diverse scenarii de utilizare**
CG6	**Elaborează algoritmi și programe personalizate, pentru a crea soluții informatice coerente și adaptate cerințelor**

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Identifică principalele caracteristici ale modelelor conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, pentru înțelegerea fundamentelor programării

Clasa a IX-a
CS 1.1. Identifică principalele caracteristici ale organizării datelor în cadrul unor modele conceptuale fundamentale - date simple sau liste, pentru a structura și accesa date în vederea prelucrării acestora
- *recunoașterea caracteristicilor unei liste evidențiind modul în care se succed mașinile care sunt oprite la semafor pe o stradă cu sens unic, faptul că fiecare mașină, cu excepția primei și ultimei mașini, are imediat înaintea ei și imediat după ea câte o altă mașină* - *enumerarea reperelor pentru parcurgerea unei liste în vederea identificării perechilor de elemente aflate pe poziții consecutive și care au aceleași caracteristici* - *recunoașterea caracteristicilor unei liste cu acces direct prin nominalizarea celui de al cincilea elev din catalog, fără a fi necesară parcurgerea tuturor datelor elevilor care îl preced în catalog*
CS 1.2. Identifică specificul, caracteristicile și etapele unor algoritmi specializați pe clase de probleme, pentru a îi putea utiliza în prelucrarea algoritmică a numerelor, sortarea sau generarea sistematică a unor secvențe de valori
- *enumerarea etapelor algoritmului lui Euclid pentru determinarea celui mai mare divizor comun cu scopul determinării dimensiunii maxime a unei plăci de gresie de formă pătrată folosită pentru acoperirea completă, cu plăci întregi, a podelei unei săli de dimensiuni date* - *reamintirea secvenței de operații necesare pentru a adăuga o cifră la dreapta celorlalte cifre ale unui număr, în contextul determinării valorii rezultate în urma eliminării tuturor cifrelor impare ale unui număr, evidențiind necesitatea păstrării ordinii inițiale a cifrelor pare rămase și a cifrelor nule de la finalul numărului* - *reamintirea regulii de obținere a unui termen al șirului Fibonacci, pe baza celor doi termeni anteriori, în contextul unui proiect de cercetare având ca temă șirul lui Fibonacci în natură* - *identificarea caracteristicilor metodei de sortare prin selecția minimului aplicată scenariului de aranjare a finaliștilor unui concurs de talente în ordinea crescătoarea a scorului obținut*
CS 1.3. Identifică specificul, caracteristicile și etapele unor strategii de rezolvare a problemelor prin proiectarea modulară a algoritmilor
- *identificarea datelor cu care lucrează algoritmii, pe baza caracteristicilor acestora (date de intrare, date ieșire, date de manevră)* - *conceperea unei diagrame care ilustrează etapele de elaborare a unui program* - *enumerarea etapelor de elaborare a unui program, precizând rolul fiecăreia* - *asocierea unor termeni precum modul, gândire computațională, proiectare cu rolul lor în rezolvarea unei probleme informatice*
CS 1.4. Identifică principalele elemente ale limbajului de programare utilizate pentru prelucrarea datelor organizate în modele fundamentale - date simple sau liste, respectiv pentru transmiterea datelor de la și către un program, în vederea rezolvării eficiente a problemelor informatice
- *recunoașterea operatorilor specifici clasei list din Python ([], in, not in, +, *, ==, !=, <, >), în contextul recapitulării modalităților de lucru cu structuri de date, prin completarea unui tabel care asociază fiecare operator cu rolul său* - *descrierea unor metode suplimentare ale clasei list din Python (extend(), reverse(), clear(), remove(), sort(), copy()), în contextul recapitulării instrumentelor de prelucrare a colecțiilor de date, prin completarea unui tabel care asociază fiecare metodă cu acțiunea sa principală asupra listei* - *enumerarea etapelor în lucrul cu un fișier text și a metodelor corespunzătoare în Python: open(), read(), write() și close()*
CS 1.5. Identifică elementele de sintaxă și componentele din definiția și apelul subprogramelor și subprogramelor predefinite pentru operații uzuale, pentru a le utiliza în implementarea algoritmilor în limbaj de programare
- *descrierea structurii de bază a unui subprogram în Python (definire cu def, parametri, instrucțiuni, apel) în contextul recapitulării modului de organizare a codului într-un proiect existent, prin completarea unui șablon de cod parțial* - *recunoașterea funcțiilor predefinite Python pentru calcule matematice uzuale ((abs(), round(), int(), sqrt()), într-un program dat, de rezolvare a unei probleme de calcul numeric* - *identificarea funcțiilor predefinite Python utilizate pentru colecții (len(), min(), max(), sum()), în contextul recapitulării elementelor de bază privind manipularea listelor numerice, prin completarea unui tabel care asociază fiecare funcție cu rezultatul obținut pentru o listă dată*

CG 2 - Explică principii care stau la baza modelelor conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, pentru a fundamenta în mod logic proiectarea și implementarea soluțiilor informatice

Clasa a IX-a
CS 2.1. Explică principiile de organizare a datelor în cadrul unor modele conceptuale fundamentale - date simple sau liste, pentru a le gestiona eficient
- *explicarea rolului unei liste de frecvențe în organizarea și interpretarea datelor dintr-o situație reală, exemplificată printr-o listă care centralizează voturile obținute de mai mulți candidați, interpretând semnificația valorilor înregistrate în listă ca frecvențe ale opțiunilor exprimate* - *explicarea modului în care parcurgerea secvențială a datelor permite extragerea de informații esențiale dintr-o colecție organizată liniar, exemplificând prin numărarea persoanelor care au participat la un eveniment, pe baza unui criteriu dat* - *explicarea necesității memorării datelor într-o listă pentru a permite prelucrări ulterioare, exemplificând prin înregistrarea zilnică a numărului de clienți ai unui magazin într-o lună pentru a identifica zilele cu numărul minim de clienți*
CS 2.2. Explică etapele algoritmilor specializați pe clase de probleme, pentru a îi putea utiliza în prelucrarea algoritmică a numerelor, sortarea sau generarea sistematică a unor secvențe de valori
- *explicarea procesului de formare a unui număr nou prin adăugarea repetată a câte unei cifre în stânga celor existente, evidențiind înmulțirea cifrei adăugate cu o variabilă, pe baza unui algoritm dat* - *explicarea modului de formare a unei liste de valori ai cărei termeni respectă o anumită regulă (de exemplu, lista temperaturilor medii anuale în procesul de încălzire globală știind temperaturile din ani consecutivi)* - *explicarea aplicabilității proporției de aur în știință, artă și în natură, pe baza materialelor de documentare primite, privind șirul lui Fibonacci* - *explicarea procesului de aranjare în ordine crescătoare a șapte comenzi online în funcție de valoarea comenzilor, folosind selecția minimului, cu reprezentarea ordinii comenzilor după fiecare parcurgere*
CS 2.3. Explică etapele unor strategii de rezolvare a problemelor prin proiectarea modulară a algoritmilor
- *explicarea etapelor a două strategii de rezolvare prin proiectarea modulară a algoritmilor pentru aceeași problemă, subliniind diferențele de organizare a modulelor și impactul acestora asupra clarității și eficienței soluției* - *explicarea rolului și importanței fiecărei etape din procesul de dezvoltare a unui program* - *explicarea rolului fiecărui modul în cadrul unei aplicații cunoscute, pentru realizarea obiectivelor acesteia*
CS 2.4. Explică rolul principalelor elemente ale limbajului de programare utilizate pentru prelucrarea datelor organizate în modele fundamentale - date simple sau liste, respectiv pentru transmiterea datelor de la și către un program în vederea rezolvării eficiente a problemelor informatice
- *explicarea modului în care caracteristicile clasei list (mutabilitate, acces prin index, ordinea inserării) influențează manipularea datelor, în contextul unei aplicații de gestionare a notelor elevilor, prin descrierea pașilor de adăugare, modificare și ștergere a elementelor* - *explicarea modului de funcționare a metodelor append(), insert() și pop() în contextul unei aplicații de gestionare a unei liste de participanți la un eveniment, prin justificarea efectelor fiecărei metode asupra structurii listei* - *explicarea mecanismelor de citire și scriere într-un fișier și a noțiunii de ”sfârșit de fișier”*
CS 2.5. Explică mecanismul de executare a subprogramelor și subprogramelor predefinite pentru operații uzuale, pentru a le utiliza în implementarea algoritmilor în limbaj de programare
- *explicarea rolului subprogramelor într-un proiect de organizare modulară a unui algoritm dat, care determină câte numere dintr-un șir de valori au suma cifrelor un număr prim, prin descrierea relației dintre antet, parametri și corpul fiecărui subprogram* - *explicarea modului de funcționare a apelului unui subprogram în contextul unei aplicații de calcul al costului total al cumpărăturilor, prin descrierea legăturii dintre parametri, valoarea returnată și afișarea rezultatului* - *explicarea modului de funcționare a subprogramelor predefinite pentru conversii și rotunjiri, în contextul unui exemplu practic de prelucrare a notelor școlare, prin precizarea diferenței dintre int() și round()* - *explicarea modului de funcționare a programelor ce utilizează funcțiile len(), min(), max() și sum() în contextul unei aplicații de gestiune a notelor elevilor, prin argumentarea legăturii dintre fiecare funcție și informația pe care o furnizează despre colecție*

CG 3 - Utilizează modele conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, în scopul obținerii de soluții informatice funcționale și eficiente

Clasa a IX-a
CS 3.1. Utilizează modul de organizare și prelucrare a datelor în cadrul unor modele conceptuale fundamentale - date simple sau liste, pentru a rezolva probleme de gestionare a datelor
- *aplicarea conceptului de listă de frecvențe în analiza răspunsurilor dintr-un chestionar de satisfacție, prin numărarea aparițiilor fiecărei variante de răspuns (1–5 stele) și organizarea rezultatelor sub formă de listă pentru identificarea tendințelor generale* - *aplicarea principiilor parcurgerii liniare pentru folosirea valorilor care respectă o anumită condiție într-un context real, cum ar fi verificarea listelor de plăți lunare pentru determinarea facturilor restante, prin procesarea secvențială a fiecărui element fără memorarea rezultatelor intermediare* - *aplicarea conceptului de parcurgere liniară cu memorare prin stocarea notelor obținute de elevii dintr-o clasă la un test, utilizând lista pentru determinarea elevilor care au notele mai mari decât media clasei*

Clasa a IX-a
CS 3.2. Aplică algoritmi specializați pe clase de probleme, pentru a îi putea utiliza în prelucrarea algoritmică a numerelor, sortarea sau generarea sistematică a unor secvențe de valori
- *simularea procesului de obținere a divizorilor unui număr natural dat utilizând reperele pentru parcurgerea acestora* - *implementarea unor algoritmi de divizibilitate daţi pentru a verifica dacă un număr natural este perfect, determinând suma divizorilor acestuia* - *reprezentarea în pseudocod a algoritmului lui Euclid pentru determinarea celui mare divizor comun a două numere naturale nenule citite, pentru utilizarea acestuia în contextul simplificării unei fracții* - *aplicarea algoritmului de generare a elementelor unei liste ai cărei termeni respectă o regulă dată, în contextul determinării numărului de ani după care soldul contului bancar, având o sumă inițială și o dobândă anuală, depășește o valoare dată* - *implementarea algoritmului de sortare cu listă de frecvențe pentru ordonarea notelor la testul de la informatică al unei clase de elevi (note întregi între 1 și 10), cu construirea listei de frecvențe prin numărarea frecvenței fiecărei note și afișarea notelor sortate prin parcurgerea listei*
CS 3.3. Aplică strategii de rezolvare a problemelor prin proiectarea modulară a algoritmilor
- *descompunerea unei probleme, având descrierea rezolvării acesteia, în subprobleme (module), indicând etapele de lucru pentru fiecare* - *utilizarea principiilor de proiectare modulară pentru o aplicație simplă (de exemplu, gestionarea unor cheltuieli și încasări lunare), atribuind câte un modul fiecărui membru al unei echipe* - *aplicarea unui model de proiectare modulară în realizarea unei soluții, în vederea efectuării etapelor de analiză, proiectare, testare în cadrul fiecărui modul*
CS 3.4. Utilizează principalele elemente ale limbajului de programare utilizate pentru prelucrarea datelor organizate în modele fundamentale - date simple sau liste, respectiv pentru transmiterea datelor de la și către un program, în vederea rezolvării eficiente a problemelor informatice
- *aplicarea operatorilor de concatenare (+) și multiplicare (*) în rezolvarea unei situații practice de gestionare a comenzilor din două depozite, prin combinarea listelor de produse și dublarea unui stoc existent* - *aplicarea metodelor count() și index() în rezolvarea unei situații practice de numărare a produselor identice și de identificare a poziției unui articol într-o listă de stocuri, prin scrierea unui program Python simplu* - *aplicarea metodelor remove() și clear() pentru prelucrarea datelor într-o aplicație de gestionare a unui coș de cumpărături, prin scrierea unui program Python simplu care elimină produsele selectate de utilizator și golește lista după finalizarea comenzii* - *completarea unui program ”lacunar” care citește o valoare întreagă dintr-un fișier text pentru a scrie diverse rezultate obținute tot într-un fișier text (de exemplu pătratul și rădăcina pătrată sau divizorii acestuia)*
CS 3.5. Utilizează elementele de sintaxă și componentele din definiția și apelul subprogramelor și subprogramelor predefinite pentru operații uzuale, în implementarea algoritmilor în limbaj de programare
- *folosirea conceptului de transmitere a parametrilor în rezolvarea unei situații practice de calcul al temperaturii maxime, prin apelul unui subprogram Python ce returnează maximul dintre două numere* - *implementarea sintaxei de definire și apel a unui subprogram Python pentru rezolvarea unei situații practice de calcul al ariei unui teren, folosind ca parametri lungimea și lățimea introduse de utilizator* - *implementarea subprogramelor cu funcțiile predefinite abs() și sqrt() în rezolvarea unei situații practice de calcul al distanței dintre două puncte într-un plan, folosind ca parametri coordonatele introduse de utilizator* - *aplicarea funcțiilor predefinite pentru colecții în rezolvarea unei situații practice de calcul al performanței sportivilor (de exemplu, determinarea mediei, a celei mai mari și celei mai mici valori a scorurilor), prin scrierea unui program Python simplu*

CG 4 - Analizează caracteristicile și aplicabilitatea modelelor conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, pentru a selecta soluțiile cele mai potrivite în funcție de contextul informatic dat

Clasa a IX-a
CS 4.1. Analizează caracteristicile, modul de prelucrare, avantajele și dezavantajele utilizării unor modele conceptuale fundamentale - date simple sau liste, pentru a alege structura adecvată în rezolvarea unor probleme concrete
- *analizarea modului de formare și interpretare a unei liste de frecvențe în studierea obiceiurilor de cumpărare ale clienților, prin descompunerea procesului în etape (colectare, numărare, reprezentare), corelarea valorilor din listă cu comportamentele observate* - *analizarea modului de funcționare a algoritmilor de parcurgere liniară prin compararea etapelor de verificare, selecție și filtrare a datelor într-o situație practică precum monitorizarea tranzacțiilor zilnice ale unui magazin, pentru a evidenția ordinea logică a operațiilor și dependențele dintre ele* - *analizarea modului de organizare și prelucrare a unei liste de valori memorate în monitorizarea zilnică a consumului de apă al unei gospodării, prin identificarea relației dintre ordinea datelor, valorile stocate și calculele derivate, precum determinarea consumului mediu și a variațiilor semnificative*

Clasa a IX-a
CS 4.2. Analizează comportamentul, aplicabilitatea, avantajele și dezavantajele utilizării unor algoritmi specializați pe clase de probleme pentru prelucrarea numerelor, sortarea sau generarea sistematică a unor secvențe de valori
- *analizarea a doi algoritmi alternativi dați pentru determinarea divizorilor unui număr în vederea estimării numărului de operații efectuate* - *urmărirea raționamentului rezultat prin operațiile din cadrul unui algoritm pentru a verifica dacă acesta determină obținerea oglinditului unui număr natural* - *analizarea avantajelor utilizării divizorilor unui număr în contexte practic-aplicative (de exemplu, găsirea tuturor posibilităților pentru tăierea unei benzi de L centimetri în bucăți de lungimi egale (numere naturale), fără pierderi de material, posibilitatea de distribuire a N caiete unui număr de elevi astfel încât aceştia să primească acelaşi număr de caiete, ambalarea a N produse în cel puțin două pachete astfel încât numărul de pachete să fie minim și în fiecare pachet să fie același număr de produse)* - *analizarea comportamentului unui algoritm pentru formarea unei liste date (de exemplu, lista primelor n pătrate perfecte consecutive), urmărind raționamentul rezultat prin operațiile din cadrul acestuia pentru a aprecia adecvarea acestuia la cerință* - *analizarea algoritmului de sortare prin selecția minimului, pentru o lista cu n valori, estimând numărul de comparări pentru un caz favorabil, un caz mediu și un caz nefavorabil*
CS 4.3. Analizează aplicabilitatea, avantajele și dezavantajele utilizării unor strategii de rezolvare a problemelor prin proiectarea modulară a algoritmilor
- *analizarea erorilor apărute în programele informatice în scopul încadrării lor într-una dintre categoriile: erori de sintaxă, de logică, de executare* - *analizarea modulelor unui cod sursă al unui sistem complex de validare a datelor (de ex., un sistem care validează formulare web), punând în evidență contribuția fiecărui modul la procesul general de validare* - *analizarea avantajelor și dezavantajelor utilizării modulelor în cadrul elaborării unui program* - *analizarea modului în care interacționează modulele unei aplicații, pe baza unei diagrame care arată componentele acesteia și modul în care interacționează*
CS 4.4. Analizează aplicabilitatea, avantajele și dezavantajele utilizării unor elemente ale limbajului de programare, pentru a identifica soluția adecvată prelucrării datelor organizate în modele fundamentale - date simple sau liste, respectiv pentru transmiterea datelor de la și către un program, în vederea rezolvării eficiente a problemelor informatice
- *analizarea diferențelor de implementare în Python între atribuirea directă a listelor și copierea acestora prin metode specifice (copy()-copiere superficială, slicing-selectarea unei secvențe), în contextul unei aplicații de procesare a datelor financiare, prin observarea efectelor modificării elementelor asupra listelor asociate* - *analizarea efectelor utilizării metodelor copy() și sort() asupra conținutului listelor, în contextul unei aplicații de evidență a notelor elevilor, prin compararea rezultatelor obținute înainte și după sortare, respectiv copiere* - *analizarea diferențelor de comportament dintre metodele sort() și reverse() din Python aplicate asupra unei liste de prețuri, în contextul unei aplicații de evidență a vânzărilor, prin observarea și explicarea ordinii obținute și a modificării listei inițiale* - *compararea timpului de executare a unui program care citește datele dintr-un fișier în raport cu același program care citește datele de la tastatură*
CS 4.5. Analizează aplicabilitatea, avantajele și dezavantajele utilizării subprogramelor, în implementarea algoritmilor în limbaj de programare
- *analizarea descompunerii unui program complex de prelucrare a datelor în subprograme, prin identificarea variabilelor locale și globale și explicarea modului în care acestea influențează funcționarea independentă a fiecărui subprogram* - *analizarea diferențelor dintre apelul unui subprogram cu parametri și fără parametri, în contextul unui proiect de prelucrare a datelor meteo, prin observarea modului în care se transmit și se utilizează datele* - *analizarea efectului diferitelor funcții de conversie (int(), float(), str()) asupra acelorași date de intrare, în contextul unei aplicații de procesare a prețurilor produselor folosind subprograme, prin compararea rezultatelor și explicarea diferențelor de tip de date* - *analizarea modului în care rezultatele funcțiilor min() și max() pot fi influențate de structura și tipul elementelor din colecție, în contextul unei aplicații de prelucrare a prețurilor produselor folosind subprograme, prin compararea rezultatelor pentru liste eterogene*

CG 5 - Evaluează corectitudinea și eficiența soluțiilor informatice, în vederea optimizării și asigurării funcționalității în diverse scenarii de utilizare

Clasa a IX-a
CS 5.1. Argumentează alegerea unor modele conceptuale fundamentale - date simple sau liste - și a modurilor de prelucrare a acestora pentru rezolvarea unor probleme informatice concrete
- *evaluarea relevanței și acurateței unei liste de frecvențe în prezentarea rezultatelor unei anchete de opinie, prin verificarea modului în care datele reflectă realitatea studiată, argumentarea corectitudinii structurii listei și formularea unei concluzii privind utilitatea sa pentru luarea deciziilor* - *alegerea unui algoritm de parcurgere liniară fără memorare pentru procesarea datelor provenite dintr-un registru de intrări, prin aprecierea clarității pașilor logici, a modului de acces la date și argumentarea deciziei privind eficiența și corectitudinea abordării alese* - *evaluarea corectitudinii și relevanței memorării datelor organizate într-o listă utilizată pentru înregistrarea și compararea vânzărilor lunare ale unui produs, prin verificarea completitudinii datelor stocate, a ordinii lor și a modului de interpretare în raport cu scopul analizei comerciale*
CS 5.2. Evaluează corectitudinea și eficiența soluțiilor cu algoritmi specializați pe clase de probleme pentru prelucrarea numerelor, sortarea sau generarea sistematică a unor secvențe de valori
- *evaluarea eficienței a doi algoritmi dați pentru determinarea divizorilor unui număr natural stabilind care dintre cei doi algoritmi este mai eficient (de exemplu, parcurgere a posibililor divizori de la 1 până la n, până la n/2 sau până la √n)* - *argumentarea faptului că un algoritm ce construiește oglinditul unui număr și apoi oglinditul oglinditului nu conduce totdeauna la obținerea numărului inițial, susținută de teste adecvate și compararea rezultatelor obținute cu cele așteptate* - *justificarea folosirii unui algoritm de generare recurentă a termenilor unei expresii matematice pentru însumarea unor produse, în comparație cu folosirea unui algoritm de calcul direct al fiecărui termen al acesteia (de exemplu pentru a calcula suma $1+1\cdot2+1\cdot2\cdot3+...+1\cdot2\cdot3\cdot...\cdot n$)* - *evaluarea eficienței unui algoritm de obținere a termenilor șirului lui Fibonacci, pornind de la un termen dat, în ordine descrescătoare, prin două metode: prima metodă memorează ultimul termen afișat apoi îl determină pe cel curent, care îl precede în șir, prin generarea, începând de la 1, în ordine crescătoare, a tuturor termenilor, până la cel căutat, iar a doua metodă generează toți termenii în ordine crescătoare, o singură dată, începând de la 1, până la termenul care îl precede pe cel dat inițial, apoi generarea fiecărui termen curent se face prin diferență, pe baza adaptării regulii de generare specifice* - *evaluarea corectitudinii unui algoritm care generează o listă cu primii termeni ai șirului lui Fibonacci, pe baza unor teste adecvate care au în vedere și cazuri limită, de exemplu listă vidă, listă cu un singur element, listă cu doar două elemente* - *argumentarea deciziei de utilizare a metodei de sortare cu listă de frecvențe pentru un sistem de triaj al pacienților din camera de urgență a unui spital, sistem bazat pe ordonarea descrescătoare a gravității stării lor medicale (codificată prin valori de la 1 la 5), ținând cont de caracteristicile datelor (număr mare de elemente, interval numeric limitat)*
CS 5.3. Evaluează corectitudinea și eficiența algoritmilor care utilizează strategii de rezolvare a problemelor prin proiectarea modulară a algoritmilor
- *argumentarea avantajelor descompunerii unei probleme complexe în etape sau subprobleme mai simple (citire date, validare, rezolvare propriu-zisă, afișare rezultat) din perspectiva verificării corectitudinii fiecărui modul* - *evaluarea timpului de executare a diferiților algoritmi pentru seturi de date de dimensiuni diferite și reprezentarea grafică a rezultatelor* - *evaluarea comparativă a două soluții ale unei probleme, una modulară și una compactă, argumentând care este mai eficientă* - *evaluarea corectitudinii și eficienței unei soluții propuse de colegi, oferind feedback privind claritatea și independența modulelor*
CS 5.4. Evaluează corectitudinea și eficiența aplicațiilor care utilizează elemente specifice de limbaj de programare pentru prelucrarea datelor organizate în modele fundamentale - date simple sau liste, respectiv pentru transmiterea datelor de la și către un program, în vederea rezolvării eficiente a problemelor informatice
- *justificarea corectitudinii și eficienței utilizării operatorilor de apartenență (in, not in) într-un program de validare a datelor introduse de utilizator, în cadrul unei dezbateri despre criterii de claritate și siguranță în prelucrarea listelor* - *evaluarea unui program care utilizează obiecte din clasa list, și determină numărul de perechi de valori pare, aflate pe poziții consecutive în listă, pe baza unor teste adecvate care au în vedere comportamentul acestuia pentru elemente care au câte doi vecini, sau se află la fiecare dintre cele două extremități ale listei* - *evaluarea corectitudinii unui program cu fișiere text, pe baza unor teste adecvate care au în vedere și cazuri limită, de exemplu fișier inexistent, fișier gol*
CS 5.5. Evaluează corectitudinea și eficiența programelor care utilizează subprograme, pentru a rezolva probleme informatice
- *susținerea cu argumente a celor două variante de implementare a aceluiași algoritm (una cu subprograme, alta fără), în cadrul unei dezbateri despre eficiența, claritatea și reutilizarea codului* - *justificarea alegerii unei variante de definire și apel al unui subprogram Python, din mai multe variante posibile, într-un proiect de calcul al salariului net, prin aplicarea unor criterii de lizibilitate, modularitate și reutilizare a codului* - *evaluarea acurateței și relevanței utilizării funcțiilor de rotunjire (round(), math.floor(), math.ceil()) într-o aplicație de calcul al totalului facturii, în contextul unei discuții despre criterii de precizie financiară*

Clasa a IX-a
- *justificarea utilizării funcției sum() pentru calculul sumei elementelor dintr-o colecție, în comparație cu iterarea explicită, evidențiind avantajele din perspectiva clarității codului și reducerii erorilor, în contextul unei discuții despre bune practici de programare și optimizare a codului* - *evaluarea corectitudinii unei aplicații cu subprograme, pe baza unor teste adecvate care au în vedere și cazuri limită, de exemplu pentru parametri cu valori inadecvate, lipsa unei valori returnate pentru unele cazuri*

CG 6 - Elaborează algoritmi și programe personalizate, pentru a crea soluții informatice coerente și adaptate cerințelor

Clasa a IX-a
CS 6.1. Proiectează algoritmi personalizați care utilizează modele conceptuale fundamentale - date simple sau liste pentru organizarea și prelucrarea eficientă a datelor, utilizând algoritmi de bază, în vederea rezolvării unor probleme
- *proiectarea unui model conceptual de listă de frecvențe pentru monitorizarea numărului de erori raportate zilnic, pentru fiecare tip posibil, într-un centru de asistență tehnică, prin stabilirea structurii listei, a modului de înregistrare a fiecărei erori și a regulilor de actualizare a frecvențelor, astfel încât modelul să poată fi ulterior implementat în limbaj de programare* - *proiectarea unui algoritm de parcurgere liniară pentru determinarea și prelucrarea automată a valorilor neconforme dintr-o listă de date financiare, prin stabilirea pașilor de acces succesiv la elemente, definirea condițiilor de verificare și formularea logicii generale de procesare, care va constitui ulterior baza implementării în limbaj de programare* - *proiectarea unei liste de valori memorate pentru urmărirea evoluției zilnice a nivelului de poluare într-un oraș, prin definirea modului de colectare și stocare a valorilor unui anumit tip de noxe, stabilirea algoritmilor de parcurgere pentru calculul valorii medii și identificarea zilelor critice cu valori care depășesc media, ca bază pentru o viitoare implementare în limbaj de programare*
CS 6.2. Proiectează soluții cu aplicarea personalizată a algoritmilor specializați pe clase de probleme pentru prelucrarea numerelor, sortarea sau generarea sistematică a unor secvențe de valori
- *proiectarea unui program ce implementează operații cu câte două fracții date prin numărătorul și numitorul lor (simplificare, adunare, scădere, înmulțire, împărțire), utilizând personalizat algoritmi de divizibilitate* - *rezolvarea unei probleme ce determină cel mai mic multiplu comun a două numere pe baza celui mai mare divizor comun al lor, pentru obținerea duratei minime de timp după care două semafoare trec simultan la aceeași culoare, cunoscându-se, pentru fiecare, timpul de menținere a fiecărei culori (roșu și verde)* - *conceperea unui algoritm care determină numărul de persoane care sunt născute într-o anumită lună a anului pe baza unei liste de coduri numerice personale date* - *crearea unui algoritm eficient care afișează primii n termeni ai unui șir recurent, prin determinarea formulei termenului general, cunoscându-se primii termeni și relația de recurență (de exemplu, pentru $a_0=3$ și relația de recurență $a_n=2\cdot a_{n-1}$, pentru $n>0$, se obține $a_n=3\cdot 2^n$)* - *implementarea unui program pentru gestionarea solicitărilor de mentenanță pentru o companie de lifturi, care își sortează cererile în funcție de tipul defecțiunii (codificat cu valori de la 1 la 8), obținându-se în final lista cererilor ordonate*
CS 6.3. Proiectează modular algoritmi personalizați pentru rezolvarea problemelor
- *descompunerea unei aplicații în module, în cadrul unui grup, în care fiecare modul este abordat de câte un membru al grupului, și integrarea acestor rezolvări, ulterior, într-un produs unitar* - *conceperea unei diagrame generale pentru rezolvarea modulară a unei probleme, evidențiind componentele și conexiunile dintre ele* - *completarea unei aplicații existente (de exemplu: o aplicație de gestionare a bibliotecii școlare, un sistem de evidență a prezenței, un registru digital etc.), a cărei descriere este dată, cu un modul nou, care adaugă o funcționalitate suplimentară (de exemplu, raportare, notificări, export de date, interfață de administrare etc.), respectă principiile de proiectare modulară și poate fi integrat în structura existentă*
CS 6.4. Implementează aplicații care integrează în mod personalizat elemente specifice de limbaj de programare pentru prelucrarea datelor organizate în modele fundamentale - date simple sau liste, respectiv pentru transmiterea datelor de la și către un program, în vederea realizării unor soluții funcționale și performante
- *elaborarea unei aplicații Python de gestiune a listelor de produse dintr-un magazin online, prin integrarea operatorilor de acces, apartenență, concatenare și relaționare pentru actualizarea și compararea automată a stocurilor din mai multe surse* - *proiectarea unei aplicații Python pentru administrarea unei liste de produse dintr-un magazin, utilizând metodele clasei list (append(), insert(), pop(), count(), index(), copy(), sort()) pentru a adăuga, elimina, sorta și analiza elementele din stoc* - *elaborarea unei aplicații Python pentru gestionarea unei liste dinamice de sarcini (to-do list), prin identificarea și utilizarea metodelor adecvate (append(), remove(), sort(), reverse(), copy(), clear()) pentru adăugarea, eliminarea, ordonarea și resetarea elementelor* - *proiectarea unei aplicații de exploatare cu valențe practice a unui fișier text (de generare a unor serii aleatoare de numere folosind biblioteca random urmată de numărări și rezultate statistice pentru o astfel de serie generată)*
CS 6.5. Implementează aplicații în limbaj de programare care integrează subprograme personalizate, pentru a modulariza și organiza eficient codul în cadrul soluțiilor informatice

Clasa a IX-a
- *construirea unui mini-proiect de tip aplicație modulară Python (de exemplu, gestionarea unui catalog școlar), prin proiectarea și implementarea propriilor subprograme care utilizează parametri și returnează valori, cu prezentarea funcționalității în fața clasei* - *proiectarea unei aplicații modulare Python de tip calculator personalizat (ex. conversii valutare, conversii de unități), prin definirea și apelarea mai multor subprograme proprii, utilizând parametri și valori returnate relevante pentru funcționalitatea dorită* - *construirea unui mini-proiect de tip aplicație modulară Python pentru conversia și prelucrarea valorilor numerice (de exemplu, o aplicație care convertește temperaturi, distanțe sau sume de bani), prin integrarea mai multor funcții predefinite de calcul și conversie (abs(), round(), int(), float(), sqrt())* - *proiectarea unei aplicații modulare Python care gestionează o colecție de date reale (de exemplu, temperaturi zilnice, vânzări lunare, note școlare), utilizând funcțiile len(), min(), max(), sum() pentru generarea unui raport sintetic cu informații despre datele analizate*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Organizarea conceptuală a datelor	1.1. Modelul conceptual liniar - listă - caracteristici, din punctul de vedere conceptual, ale unei liste și ale cazurilor particulare date de tipul de acces (cu acces direct, cu acces secvențial), rolul avut în prelucrarea datelor (listă de frecvențe); - repere pentru parcurgerea elementelor și pentru aplicarea algoritmilor de bază pentru prelucrarea datelor organizate liniar, cu sau fără memorare.
2. Strategii de rezolvare a problemelor	2.1. Principii de elaborare a unui program - caracteristici ale gândirii computaționale și ale principalelor etape ale elaborării unui program (analiză, proiectare, implementare, testare și depanare), repere pentru aplicarea acestor etape în rezolvarea problemelor; - caracteristici de bază, avantaje și limite ale principalelor moduri de reprezentare a algoritmilor: blocuri grafice, pseudocod, limbaj de programare (cu interpretor sau compilator); - repere pentru proiectarea modulară a algoritmilor; - criterii de elaborare a testelor (pentru validarea datelor și pentru verificarea comportamentului algoritmului), repere pentru urmărirea evoluției valorilor variabilelor în scopul identificării și tratării erorilor; - eficiența algoritmilor: caracteristici ale eficienței din punctul de vedere al spațiului de memorie și din punctul de vedere al timpului de executare; - caracteristici ale unor modalități de bază de comunicare cu programul: interfață de tip consolă, fișiere. 2.2. Prelucrări ale datelor numerice - operații specifice cu cifrele unui număr (acces la o cifră a unui număr, adăugare a unei cifre la stânga unui număr, adăugare a unei cifre la dreapta unui număr), determinarea unui divizor/multiplu al unui număr; - repere pentru prelucrarea numerelor (de exemplu parcurgerea cifrelor unui număr, a divizorilor unui număr, descompunere a unui număr în factori primi) și aplicarea algoritmilor de bază; - algoritmi elementari pentru determinarea celui mai mare divizor comun (algoritmul lui Euclid cu scăderi repetate, respectiv cu împărțiri repetate). 2.3. Metode de generare sistematică a elementelor unei liste - repere pentru generarea unor secvențe de valori (de exemplu secvențe cu proprietăți date, termeni ai unor expresii matematice, termeni ai unor șiruri recurente) și aplicarea algoritmilor de bază. 2.4. Metode de sortare a elementelor unei liste - caracteristici ale metodei de sortare prin selecția minimului și repere pentru aplicarea metodei; - caracteristici ale metodei de sortare cu listă de frecvențe și repere pentru aplicarea metodei.

Domenii de conținut	Conținuturi
3. Memorarea datelor și organizarea codului în limbaj de programare	3.1. Subprograme - caracteristici, rol; - concepte de bază și caracteristici: antet, corp, variabile locale, variabile globale, transmitere prin intermediul parametrilor, returnare a rezultatelor, apel, mecanism de executare; - sintaxă pentru definiția și apelul unui subprogram în Python; - caracteristici și repere de utilizare a unor subprograme predefinite în Python pentru operații matematice uzuale (de exemplu radical, valoare absolută, parte întreagă, rotunjire) și conversii; - caracteristici și repere de utilizare a unor subprograme predefinite în Python pentru colecții de valori (determinarea numărului de elemente, a minimului, maximului, sumei unor valori); 3.2. Introducere în programarea orientată pe obiecte în limbaj de programare - noțiuni de bază necesare utilizării unor clase predefinite: clasă, membri ai clasei (date și metode), obiecte, biblioteci; - instanțiere a unei clase predefinite, acces la membrii unui obiect. 3.3. Fișiere text - caracteristici, principii de lucru (deschidere, închidere, transfer de date); - funcție pentru deschiderea unui fișier în Python, clasa predefinită TextIOWrapper din Python pentru prelucrarea fișierelor: caracteristici, metode de bază (pentru citire, scriere, închidere); - repere pentru identificarea și utilizarea altor clase și metode, adecvate pentru prelucrarea fișierelor și pregătirea datelor citite din fișiere. 3.4. Clasa list din Python – clasă predefinită pentru memorarea unei liste - caracteristici; - operatori specifici pentru acces la un element, apartenență, non-apartenență, concatenare, multiplicare, relaționare; - metode ale clasei pentru operații de bază: determinare a primei poziții a unei valori, numărare a aparițiilor unei valori, ștergere a elementului de la o anumită poziție, inserare a unei valori într-o anumită poziție, adăugare a unui element, copiere, sortare; - repere pentru identificarea și utilizarea altor metode ale clasei, adecvate pentru prelucrarea listelor.

SUGESTII METODOLOGICE

Sugestiile metodologice au rolul de a sprijini profesorii în aplicarea programei, fără a impune metode unice sau rigide. Acestea traduc intențiile programei (competențe generale, competențe specifice, conținuturi, exemple de activități de învățare) în moduri concrete de lucru la clasă și oferă repere pentru organizarea învățării și privind evaluarea rezultatelor învățării, pentru alegerea strategiilor didactice și pentru integrarea conținuturilor și competențelor în practica școlară. Această secțiune are caracter aplicativ, nu teoretic: nu inventariază metode, strategii sau instrumente, ci oferă exemple minimale, relevante.

Disciplina *informatică* are atât caracter teoretic, academic, cât și practic, iar activitățile din cadrul instruirii teoretice se desfășoară, de regulă, în săli de clasă, dotate cu tablă interactivă, pentru exemplificarea programelor pe calculator, iar activitățile din cadrul instruirii practice se desfășoară în laboratorul de informatică, unde este indicat ca fiecare elev să dispună de un calculator propriu, conectat la rețea și la Internet, pentru a facilita formarea competențelor prevăzute în programă. Stațiile de lucru trebuie să fie configurate astfel încât să permită executarea aplicațiile specifice, iar organizarea calculatoarelor să fie plasate în formă de U sau cu o orientare către tabla principală, pentru o vizibilitate optimă.
Principiile generale care trebuie să guverneze activitatea de predare-învățare-evaluare cuprind:

- centrare pe elev: strategiile să favorizeze implicarea activă a elevilor, de exemplu învățarea prin descoperire, colaborarea și reflecția personală;
- diversitate metodologică: se recomandă utilizarea de metode variate;
- flexibilitate: profesorii adaptează activitățile de învățare la nivelul clasei și la resursele disponibile;
- corelare cu profilul de formare al absolventului: metodele didactice trebuie alese astfel încât să contribuie la formarea competențelor-cheie și a atributelor prioritare ale absolventului;
- integrare interdisciplinară: învățarea devine mai relevantă atunci când disciplinele se sprijină reciproc și creează punți între conținuturi;
- îmbinarea evaluării formative cu cea sumativă, cu recomandarea unor strategii de evaluare centrate pe o reflecție profundă asupra întrebărilor esențiale precum: De ce evaluez? Ce evaluez? Cum evaluez? Cât de bine măsor? Ce feedback dau? Ce decizii iau?;
- diferențiere/ personalizare: adaptarea parcursului didactic la situații specifice (de exemplu: elevi cu CES și/ sau dizabilități, elevi cu ritm înalt de învățare, elevi care au nevoie de învățare remedială, elevi în risc de abandon etc.).

Orientările metodologice generale cuprind:

- învățare activă: dezbateri, studii de caz, proiecte, portofolii, simulări, investigații;
- învățare colaborativă: activități în grup, peer-to-peer, mentorat între elevi;
- învățare prin proiect: integrarea conținuturilor disciplinei în teme mai largi (sociale, științifice, culturale);
- învățare cu suport digital: utilizarea resurselor online, aplicații interactive, simulări virtuale;
- învățare autentică: activități conectate cu realitatea cotidiană și cu problemele comunității;
- învățare contextualizată: activități corelate cu specificul elevilor din clasă/școala în care predă profesorul.

Se recomandă adaptări metodologice după tipul de programă, de exemplu, pentru disciplinele din curriculumul de specialitate:

- accent pe elemente de specializare, pe aprofundare, pe rezolvarea de probleme complexe și pe gândire critică;
- metode exploratorii, investigații, cercetări aplicate;
- exemple: proiecte interdisciplinare, aplicații în domenii profesionale, utilizarea software-urilor specializate.

Formarea competențelor trebuie să aibă în vedere și legătura cu profilul de formare al absolventului, astfel încât disciplina să contribuie la dezvoltarea/consolidarea/ diversificarea:

- competențelor-cheie (ex.: competențe matematice, digitale, sociale și civice, a învăța să înveți);
- atributelor prioritare ale profilului absolventului (ex.: reflexiv, creativ, responsabil, comunicativ);
- temelor transversale prevăzute de Legea 198/2023, art. 88 alin. 10 (ex.: educație pentru mediu, digitalizare, sănătate, patrimoniu).

Activitățile de învățare trebuie să fie alese adecvat, pentru a contribui la formarea competențelor specifice din programă, astfel încât pentru nivelurile cognitive de recunoaștere și înțelegere se recomandă activități demonstrative și exerciții de identificare, pentru nivelul de aplicare se recomandă activități practice și aplicații asistate digital, pentru nivelurile de analiză și evaluare se recomandă studii de caz și proiecte interdisciplinare, iar pentru nivelul de creare se recomandă activități de tip învățare prin acțiune, realizarea de produse digitale și proiecte în echipă.

Activitățile pe calculator sunt coordonate de profesor, care definește clar sarcinile, timpul alocat și criteriile de evaluare, adaptând nivelul de dificultate în funcție de particularitățile colectivului de elevi.
Se recomandă îmbinarea metodelor didactice tradiționale de predare-învățare-evaluare (de exemplu demonstrația, problematizarea, algoritmizarea, proba practică) cu cele moderne (de exemplu învățarea prin descoperire, proiectul, portofoliul), pentru a stimula gândirea computațională și autonomia elevilor în rezolvarea de probleme informatice, profesorul având un rol preponderent de îndrumare a elevilor, în loc de unul de furnizor de informații.

Mijloacele de învățământ utilizate pot fi variate, beneficiind de tehnologiile moderne care facilitează învățarea, cum ar fi aplicații specializate, software-uri educaționale, simulatoare ale comportamentului datelor prelucrate de algoritmi, tutoriale, resurse online, platforme care permit evaluarea automată a soluțiilor informatice.
Evaluarea în cadrul disciplinei informatică trebuie să aibă un caracter formativ/pe parcurs, urmărind nu doar obținerea unui rezultat corect, ci și modul în care elevii își formează gândirea algoritmică, formulează strategii, își testează algoritmii și corectează propriile erori. Se recomandă evaluări sumative/finale, după fiecare unitate de învățare.
Conform sugestiilor metodologice din programa școlară de *informatică și TIC* pentru gimnaziu, la clasele a VII-a și a VIII-a pentru formarea competențelor specifice s-a putut utiliza un limbaj de programare dintr-o listă care cuprinde, de exemplu, propuneri ca Python, C, C++. Deoarece alegerea limbajului de programare a fost la latitudinea profesorului, este necesară **o armonizare a acestor limbaje de programare la trecerea în clasa a IX-a, pentru ca toți elevii să utilizeze limbajul de programare precizat în programa școlară în vigoare pentru această clasă**. Astfel, se recomandă prezentarea, la început, a unor elemente de corespondență a principalelor instrumente de reprezentare a algoritmilor în pseudocod, blocuri grafice, limbaje de programare Python și C++: citire și afișare a datelor, biblioteci, comenzi și scripturi, instrucțiuni, variabile și tipuri de date de bază, operatori de bază, medii integrate pentru dezvoltarea programelor (IDE) și funcționalități ale acestora.

Programa disciplinei informatică are în vedere conținuturi grupate în domenii specifice, de exemplu:
1. Modelele conceptuale de organizare a datelor, care vizează reprezentări abstracte ale modului în care sunt structurate și relaționate datele într-un sistem informatic — înainte ca ele să fie memorate efectiv printr-un program sau o bază de date. Ele răspund la întrebarea: „Ce informații trebuie să prelucrez/stochez și cum sunt legate între ele?” și nu la întrebarea „Ce tip de variabile utilizez pentru a le stoca concret în memorie?”. Pe parcursul studiului disciplinei în ciclul liceal sunt studiate progresiv, din punctul de vedere al complexității relațiilor dintre date, modele conceptuale fundamentale - date simple sau liste, modele conceptuale simple - liniare, neliniare sau asociative.
2. Strategii pentru rezolvarea problemelor, care cuprind:
- algoritmi specializați pe clase de probleme, cum ar fi pentru prelucrarea algoritmică a numerelor, sortarea sau generarea sistematică a unor secvențe de valori, pentru prelucrarea listelor ordonate;
- strategii generale de programare/abordare cum ar fi proiectarea modulară a algoritmilor, metoda de programare Greedy.
3. Elemente ale limbajului de programare pentru memorarea și prelucrarea datelor organizate în diferite modele, respectiv pentru organizarea codului (subprograme, programare orientată pe obiecte).

Pentru fiecare clasă, tematica precizată trebuie abordată într-o ordine logică, facilitând formarea competențelor specifice din programă, utilizând competențele și conținuturile studiate anterior, începând cu elementele de limbaj și algoritmii de bază (pentru numărare, sumă, produs, minim, maxim, prima sau ultima valoare cu o anumită proprietate, verificarea unor proprietăți) studiați la gimnaziu.
Debutul poate fi făcut, după caz, cu strategiile generale de rezolvare a problemelor, conform programei, dacă acestea pot fi aplicate în continuare, împreună cu celelalte conținuturi din cadrul anului de studiu.
Pentru prelucrarea datelor organizate sub forma diferitelor modele conceptuale, se recomandă mai întâi prezentarea unor concepte de bază privind acest tip de organizare, apoi elemente de limbaj care să sprijine memorarea datelor astfel organizate, urmate de aplicarea algoritmilor de bază pentru prelucrare, respectiv de metodele/algoritmii specializați pe clase de probleme pentru prelucrarea unor astfel de date (de exemplu, concepte de bază privind modelul conceptual liniar, apoi clasa list, urmată de aplicarea algoritmilor de bază pentru prelucrarea listelor, respectiv de metodele de sortare a unei liste).

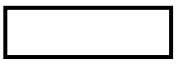
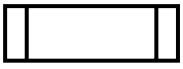
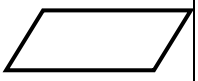
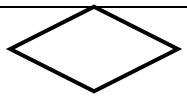
Un exemplu, orientativ, de ordine de abordare a conținuturilor pentru clasa a IX-a, specializarea științe ale naturii:

1. *Strategii de rezolvare a problemelor. Principii de elaborare a unui program*
2. *Strategii de rezolvare a problemelor. Prelucrări ale datelor numerice*
3. *Memorarea datelor și organizarea codului în limbaj de programare. Subprograme*
4. *Memorarea datelor și organizarea codului în limbaj de programare. Introducere în programarea orientată pe obiecte în limbaj de programare*
5. *Memorarea datelor și organizarea codului în limbaj de programare. Fișiere text*
6. *Organizarea conceptuală a datelor. Modelul conceptual liniar – listă*
7. *Memorarea datelor și organizarea codului în limbaj de programare. Clasa list din Python*
8. *Strategii de rezolvare a problemelor. Metode de generare sistematică a elementelor unei liste*
9. *Strategii de rezolvare a problemelor. Metode de sortare a elementelor unei liste*

Se recomandă ca în cadrul temei *Strategii de rezolvare a problemelor. Principii de elaborare a unui program* să se prezinte **doar succint** unele moduri de reprezentare a algoritmilor (blocuri grafice, schemă logică), punând în evidență utilizarea lor pe scară largă în diferite domenii, urmând ca ulterior să fie pus accentul pe pseudocod și limbajele de programare precizate în programă (în funcție de nivel și specializare), în etapa de proiectare, respectiv de implementare. Astfel, la rezolvarea **fiecărei probleme** de natură algoritmică, pe parcursul studiului disciplinei, se evidențiază aspecte specifice etapelor de elaborare a programelor:
- analiză (identificare a datelor de intrare și de ieșire, organizare conceptuală a datelor, descompunere a unei probleme în subprobleme, identificare a unor modele repetitive, abstractizare);
- proiectare (descompunere în module, reprezentare ca schemă logică, pseudocod);
- implementare (scriere a codului în limbaj de programare);
- testare (criterii de elaborare a testelor pentru validarea datelor și pentru verificarea comportamentului programului, urmărire a evoluției valorilor variabilelor pentru identificarea și tratarea eventualelor erori).

În parcurgerea conținuturilor, se recomandă rezolvarea unor probleme concrete, întâlnite în viața reală, pentru a evidenția succesiunea etapelor de elaborare a unui program și pentru a dezvolta gândirea algoritmică a elevilor. Profesorul poate alterna reprezentările grafice, textuale și codificate ale aceluiași algoritm pentru a facilita înțelegerea legăturii dintre abstractizare și implementare.
În ceea ce privește prelucrarea numerelor se recomandă utilizarea exemplelor numerice și a exercițiilor practice pentru explorarea operațiilor cu cifrele unui număr, evidențiind logica accesului la acestea și compunerii numerelor. Identificarea divizorilor, descompunerea în factori primi se va realiza cu accent pe înțelegerea logicii pas cu pas, nu pe calcule complicate. Algoritmii pentru determinarea celui mai mare divizor comun vor fi prezentați intuitiv, de exemplu prin observarea împărțirilor succesive, fără formalizare matematică excesivă.
Se recomandă introducerea noțiunii de subprogram pornind de la analogii din viața reală („o rețetă", „o instrucțiune care poate fi refolosită") pentru a înțelege ideea de modularitate.
Elevii pot experimenta definirea și apelul de funcții în Python prin exemple practice (calculul unei medii, determinarea unei valori maxime), iar funcțiile predefinite vor fi prezentate ca instrumente utile pentru scurtarea și claritatea codului.
Programarea orientată pe obiecte se poate introduce la clasa a IX-a prin analogii intuitive cu lumea reală, evidențiind faptul că orice obiect are proprietăți (date) și comportamente (metode), pentru a facilita înțelegerea conceptelor de clasă și membri ai clasei. Predarea are în vedere doar noțiuni **strict necesare pentru utilizarea, la nivel elementar, a unor clase predefinite**.
Activitățile de învățare pot urmări legătura dintre interacțiunea elevului cu programul și comportamentul acestuia, stimulând interesul pentru proiectare și creativitate.
Lucrul cu fișiere text se poate aborda prin activități practice de învățare care ilustrează procesul complet de deschidere, citire, scriere și închidere a unui fișier, folosind exemple apropiate de experiența elevilor (liste de elevi, jurnale, notițe).
În baza modelului conceptual liniar de organizare a datelor, listele sunt privite ca **o succesiune de date, care vor fi sau nu memorate**; acestea nu sunt abordate ca liste înlănțuite la clasa a IX-a.
Modelul conceptual de organizare a datelor de tip listă poate fi introdus pornind de la contexte familiare (de exemplu: liste de cumpărături, clasamente, cozi de așteptare), pentru a facilita înțelegerea ideii de organizare și acces la date. Parcurgerea și prelucrarea elementelor se pot exersa prin activități concrete: numărarea elementelor, identificarea pozițiilor, ordonarea după criterii simple; algoritmii de bază pot fi aplicați inițial pe liste cu număr mic de elemente, pentru înțelegerea logicii, nu pentru complexitate.
Elevii pot explora metodele și proprietățile clasei list din Python prin activități interactive care simulează manipularea unor colecții de obiecte (adăugare, ștergere, sortare). Se recomandă utilizarea metodelor uzuale (de exemplu append, remove, sort) în contexte concrete, punând accent pe experimentare și descoperire a efectului comenzii. Exemplele vor fi scurte, intuitive, centrate pe calcule matematice simple.
Pentru algoritmii de sortare prin selecția minimului, listă de frecvențe și metoda bulelor se recomandă utilizarea animațiilor digitale sau simulărilor cu scopul de a vizualiza modul de funcționare pas cu pas al algoritmilor, însoțite de discuții despre situații practice unde este necesară ordonarea.

Pentru reprezentarea schemelor logice, simbolurile uzuale sunt:

Simbol	
	Linie de flux: reprezintă trecerea controlului între formele conectate
	Bloc de proces: reprezintă un bloc de calcul
	Bloc de subprogram/modul: reprezintă un apel de subprogram/modul care este reprezentat printr-o schemă logică separată
	Bloc de intrare/ieșire: reprezintă intrarea (CITIRE) sau ieșirea (SCRIERE) datelor
	Bloc de decizie: reprezintă o decizie care are ca rezultat două ieșiri, reprezentând cele două valori posibile (Da/Nu sau Adevărat/Fals)
	Bloc terminal: reprezintă momentul de început (START) sau de final (STOP) al procesului
	Bloc conector: reprezintă conectarea a două sau mai multe puncte ale schemei logice

Pentru reprezentarea algoritmilor în pseudocod, convențiile uzuale sunt:
Indentare: liniile sunt indentate pentru a indica faptul că sunt conținute într-o structură dintr-o linie anterioară
Operațiile de intrare și ieșire sunt precizate prin comenzile **citește <identificator sau identificatori, separați prin virgulă>** respectiv **scrie <expresie sau expresii, separate prin virgulă>**
Operațiile de atribuire sunt precizate în următorul format: **<identificator> ← <expresie>**
Structurile de control sunt precizate în următoarele formate:
- structură de decizie

```
┌dacă <condiție> atunci
│ <Instrucțiuni>
│[altfel
│ <Instrucțiuni>]
└■
```

sau

```
dacă <condiție> atunci
 <Instrucțiuni>
[altfel
 <Instrucțiuni>]
sfârșit dacă
```

- structură repetitivă cu test inițial

```
┌cât timp <condiție> execută
│ <Instrucțiuni>
└■
```

sau

```
cât timp <condiție> execută
 <Instrucțiuni>
sfârșit cât timp
```

- structură repetitivă cu test final

```
┌repetă
│ <Instrucțiuni>
└până când <condiție>
```

- structură repetitivă cu număr cunoscut de pași (unde valorile contorului includ limitele: <expInit>, respectiv <expFin>)

```
┌pentru <contor>←<expInit>,<expFin>[,<pas>] execută
│ <Instrucțiuni>
└■
```

sau

```
pentru <contor>←<expInit>,<expFin>[,<pas>] execută
 <Instrucțiuni>
sfârșit pentru
```

Subprogramele/modulele sunt definite în formatele:

```
┌subprogram <identificator> [(<parametri formali>)] [returnează <rezultate sau tipuri de date>]
│ <Instrucțiuni>
└■
```

sau

```
subprogram <identificator> [(<parametri formali>)] [returnează <rezultate sau tipuri de date>]
 <Instrucțiuni>
sfârșit subprogram
Cu apelul
Apel <identificator> [(<listă de parametri efectivi>)]
```

Un **element al unei liste indexate** se accesează precizând poziția ca indice (sau indici, separați prin virgulă), ai variabilei de tip listă: de exemplu a_i sau $a_{i,j}$.
Comentariile sunt precedate de două bare oblice // înainte şi continuă până la sfârşitul liniei
Pentru operații aritmetice se utilizează simboluri standard ale operatorilor aritmetici: + (adunare), – (scădere), * (înmulțire), / (împărțire), ^ (ridicare la putere), √ (rădăcină pătrată), pentru partea întreagă a unui număr real se utilizează încadrarea expresiei între paranteze drepte, iar pentru restul împărțirii a două numere întregi se utilizează operatorul %.

Pentru exersarea şi implementarea algoritmilor în limbaje de programare elevii pot utiliza **medii de dezvoltare (IDE)**, cum ar fi cele de mai jos.

pentru Python:

- PyCharm (variantele Community Edition şi Educational Edition) - multiplatformă (Windows, Linux, Mac-OS etc.), plug-in (https://www.jetbrains.com/pycharm/)
- IDLE Python - multiplatformă (Windows, Linux, Mac-OS etc.);
- Spyder - multiplatformă (Windows, Linux, MacOS etc.), plug-in (https://docs.spyder-ide.org/index.html)
- Wing Wing (varianta Wing Personal) - multiplatformă (Windows, Linux, MacOS etc.);
- IDE Komodo - pentru dezvoltarea aplicațiilor web şi mobile, multiplatformă (Windows, Linux, MacOS etc.)

pentru C++:

- Code Blocks - multiplatformă (Windows, Linux, MacOS etc.), plug-in (https://www.codeblocks.org/)

pentru Python şi C++:

- Visual Studio Code - multiplatformă (Windows, Linux, MacOS etc.), plug-in (https://vscode.dev)

Instrumente online pentru implementarea soluțiilor

- Online GDB (https://www.onlinegdb.com)
- Programiz (https://www.programiz.com/)
- w3schools (https://www.w3schools.com/)
- Repl.it / Jupyter Notebooks (inclusiv pentru activități de programare colaborativă)
- MySQL Workbench (https://dev.mysql.com/workbench/)

Interpretoare Python

- CPython (www.python.org)
- PyPy (https://www.pypy.org/download.html)

Pentru **sprijinul activităților didactice de predare-învățare-evaluare** pot fi utilizate lecții interactive, tutoriale specifice, platforme de generare a testelor, ca cele recomandate mai jos.
Pentru generarea testelor:

- Kahoot! (https://kahoot.com), BookWidGets (https://www.bookwidgets.com/), Wayground (https://wayground.com/), Genially (https://genially.com/), WordWall (https://wordwall.net), Edcafe (https://www.edcafe.ai/)

Pentru obținerea unor mijloace de învățământ:

- Canva Education (https://www.canva.com/education) pentru creare de materiale vizuale, prezentări, postere și fișe de lucru; șabloane educaționale gratuite.
- MagicSchool (https://www.magicschool.ai/) platformă internă (sau locală) pentru crearea și distribuirea de resurse, lecții interactive și instrumente de evaluare.
- Livresq (https://livresq.com/ro/), bibliotecă de resurse educaționale interactive, platformă pentru crearea unor astfel de resurse;
- NEXTLAB.TECH (robo.nextlab.tech), un instrument modern de învățare prin practică, gamificare, IA și proiecte interactive.

Pentru învățare prin explorare și vizualizare, se recomandă utilizarea de diagrame și reprezentări grafice, simulatoare, instrumente interactive disponibile online, precum:

- HTML Maze (https://www.htmlmaze.online/maze) - instrument educațional pentru vizualizarea unor algoritmi, demonstrații pas cu pas etc.;
- Data Structure Visualizations (https://www.cs.usfca.edu/~galles/visualization/Algorithms.html) - o colecție interactivă de vizualizări pentru structuri de date și algoritmi
- Visualgo.net (https://visualgo.net/) - instrument educațional pentru vizualizarea algoritmilor, demonstrații pas cu pas pentru BFS/DFS, Dijkstra etc.;
- Graph Visualizer / Graph Online (https://graphonline.ru/en/) - instrument online de desenare și simulare a grafurilor orientate/neorientate, ponderate
- Algorithm Visualizer (https://algorithm-visualizer.org/) - platformă open-source pentru vizualizarea algoritmilor în mai multe limbaje (Python, JavaScript, C++), care conține animații pentru BFS și DFS, dar și pentru sortare, Backtracking, grafuri ponderate etc.
- Python Tutor (https://pythontutor.com) – permite rularea pas cu pas a codului Python, C++ cu vizualizarea memoriei și a fluxului de execuție
- CS Field Guide (https://csfieldguide.org.nz/en/) – resurse vizuale și jocuri interactive pentru concepte precum compresia datelor, criptare, rețele și algoritmi
- Draw.io (https://app.diagrams.net - pentru a desena entități, atribute, relații și a conecta elementele prin linii care se pot salva local sau în Google Drive
- Lucidchart (https://lucid.app/) - platformă online dedicată creării de diagrame, care oferă modele predefinite pentru reprezentarea entităților și relațiilor
- Teachable Machine (https://teachablemachine.withgoogle.com/) sau Machine Learning for Kids (https://machinelearningforkids.co.uk) pentru a antrena modele simple (clasificare de imagini, recunoaștere de sunete), conectând activitățile la domenii diverse (biologie, arte, științe sociale)

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
CRĂCIUNESCU Georgeta Antonia Rodica	consilier	Ministerul Educației și Cercetării
ACIOBĂNIȚEI Iulian	conferențiar universitar, doctor	Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”, București
ANTON Cristina Elena	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național „Gh. M. Murgoci”, Brăila, județul Brăila
BOCA Alina Gabriela	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național de Informatică „Tudor Vianu”, București
BORZA Diana-Laura	lector universitar, doctor	Universitatea Babeș Bolyai, Cluj-Napoca, județul Cluj
CÂRSTEA Claudia	conferențiar universitar, doctor	Academia Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov, județul Brașov
CONTRAȘ Diana	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național „Gheorghe Șincai”, Baia Mare, județul Maramureș
DIOSAN Laura-Silvia	profesor universitar, doctor	Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, județul Cluj
DRAGOMIR-CONSTANTIN Florentina-Loredana	conferențiar universitar, doctor	Universitatea Națională de Apărare Carol I, București
DUMITRAN Adrian-Marius	lector universitar, doctor	Universitatea București, Facultatea de Matematică și Informatică
FLOREA Andrei	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național „Ion Luca Caragiale”, București
IFTENE Adrian	profesor universitar, doctor	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Facultatea de Informatică, Iași, județul Iași
IORDAICHE Eugenia-Cristiana	profesor, gradul didactic I	Liceul Teoretic „Grigore Moisil”, Timișoara, județul Timiș
MARCU ALEXANDRA	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj
MAIER Mariana-Ioana	lector universitar, doctor	Universitatea Babeș Bolyai, Cluj-Napoca, județul Cluj
MANZ Victor	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național de Informatică „Tudor Vianu”, București
MARIUC Florin Constantin	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național Militar „Ștefan cel Mare”, Câmpulung Moldovenesc, județul Suceava
MĂGUREANU Livia	cadru didactic asociat	Universitatea București, Facultatea de Matematică și Informatică
MODRIȘAN Adrian	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național „Andrei Șaguna”, Brașov, județul Brașov
NAN Mihai	șef lucrări, doctor	Universitatea Națională de Științe și Tehnologie Politehnica București, Facultatea de Automatică și Calculatoare
NIȚU Alina	profesor, gradul didactic I	Liceul Teoretic „Ovidius”, Constanța, județul Constanța

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
NURLA Aidan	profesor, gradul didactic I	Colegiul Naţional Militar „Alexandru Ioan Cuza”, Constanţa, județul Constanța
OANCEA Romana	conferențiar universitar, doctor	Academia Forţelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, județul Sibiu
PETRESCU Manuela-Andreea	lector universitar, doctor	Universitatea Babeș-Bolyai,Cluj-Napoca, județul Cluj
PINTEA Adrian-Doru	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național „Andrei Mureșanu”, Dej, județul Cluj
PINTEA Rodica	profesor, gradul didactic I	Liceul Teoretic „Radu Vlădescu”, Pătârlagele, județul Buzău
POP Florin	profesor universitar, doctor	Universitatea Națională de Științe și Tehnologie Politehnica București, Facultatea de Automatică și Calculatoare
POSTOLACHE Florin	lector universitar, doctor	Academia Navală „Mircea cel Bătrân” Constanța, Facultatea de Inginerie Marină, județul Constanța
SĂCUIU Silviu Eugen	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național „Mihai Viteazul”, București
SPĂTARU Adrian	lector universitar, doctor	Universitatea de Vest, Timișoara, Facultatea de Matematică și Informatică, județul Timiș
STANCIU Diana	profesor, gradul didactic I	Colegiul Naţional Militar „Dimitrie Cantemir”, Breaza, județul Prahova
TEGLAȘ Maria	profesor, gradul didactic II	Colegiul Naţional Militar „Mihai Viteazul”, Alba Iulia, județul Alba
TÎMPLARU Roxana-Gabriela	profesor, gradul didactic I	Colegiul „Ștefan Obobleja”, Craiova, județul Dolj
UNGUREANU Florentina	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național de Informatică, Piatra Neamț, județul Neamț
VINȚ Corina Elena	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național de Informatică „Tudor Vianu”, București

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
PENEA Ștefania	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
ȚOCA Livia Demetra	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
ȚĂPUS Nicolae	profesor universitar, doctor	Academia Română
BORIGA Radu Eugen	conferențiar universitar, doctor	Universitatea București, Facultatea de Matematică și Informatică

Anexa nr. 44

MINISTERUL EDUCAŢIEI ȘI CERCETĂRII

Programa școlară
pentru disciplina

Limba latină

Clasele a IX-a – a XII-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera teoretică, profilul umanist,
specializarea filologie și specializarea științe sociale

2025

Anexa nr. 44
Programa școlară pentru disciplina Limba latină, clasele a IX-a – a XII-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera teoretică, profilul umanist, specializarea filologie și specializarea științe sociale*

NOTĂ DE PREZENTARE

Limba latină, disciplină școlară de lungă tradiție în sistemele de educație europene, se studiază în ciclul liceal și este inclusă în **curriculumul de specialitate** din planul-cadru de învățământ, în aria curriculară Limbă și comunicare, la filiera teoretică, profilul umanist, cu următoarele alocări orare pe ani de studiu:

- clasele a IX-a și a X-a, la specializările Filologie și Științe sociale: o oră pe săptămână;
- clasa a XI-a, Filologie: două ore pe săptămână;
- clasa a XII-a, Filologie: o oră pe săptămână.

Întreaga concepție a programei reflectă alocările orare menționate, structurând în funcție de aceste limite nu doar conținuturile necesare formării/dezvoltării competențelor generale și specifice, ci întregul demers didactic de proiectare a activității: numărul, conținutul și nivelul cognitiv vizat al competențelor generale și specifice propuse, activitățile de învățare recomandate, textele de bază în limba latină, tipul, sursele și dimensiunile orientative ale acestora, autorii studiați etc.

Programa oferă însă suficiente deschideri/oportunități (în special prin numărul semnificativ și diversitatea activităților de învățare propuse) și pentru proiectarea demersului didactic în cadrul unui opțional de aprofundare, în funcție de posibilitățile oferite de orele prevăzute la CDEOȘ în planul-cadru de învățământ al specializărilor Filologie și Științe sociale. În cazul specializării Filologie, programa poate fi valorificată inclusiv pentru o extindere, prin alocarea suplimentară a unei ore din curriculum de specialitate flexibil, la clasa a XII-a. Totodată, prezenta programă poate fi valorificată eficient în cadrul examenului de bacalaureat, proba E.d), la alegere, ca disciplină din curriculumul de specialitate al ambelor specializări ale profilului umanist din cadrul filierei teoretice.

Având în vedere aspectele de mai sus, programa se aplică ambelor specializări menționate ale profilului umanist din cadrul filierei teoretice, după cum urmează:

- **componentele programei referitoare la clasele a IX-a și a X-a sunt valabile pentru ambele specializări: Filologie, Științe sociale**;
- **componentele programei referitoare la clasele a XI-a și a XII-a sunt valabile pentru specializarea Filologie**, dar pot fi aplicate și pentru un opțional ca disciplină nouă la alte specializări (de exemplu, Științe sociale).

Există o legătură nemijlocită între intențiile formative ale disciplinei și profilul de formare al absolventului de liceu, aprobat prin ordin de ministru. Limba latină contribuie la formarea/dezvoltarea mai multor competenţe-cheie din documentul menţionat (care reflectă, de altfel, cadrul normativ european în domeniu), precum: competența de citire, scriere și înțelegere a mesajului (prin toate competențele generale propuse în programa școlară); competența în multilingvism (prin CG 1 și CG 2); competența matematică (prin CG 1 și CG 2); competența digitală (indirect, dar sistematic, prin utilizarea instrumentelor digitale în cadrul procesului de predare-învățare-evaluare); competența de sensilbilizare și exprimare culturală (vizată în mod direct de toate aspectele disciplinei); competența civică (prin CG 3).

Demersul didactic propus are în vedere o viziune inter- și transdisciplinară, având ca finalități:

- (re)cunoașterea unor elemente fundamentale, lexicale și gramaticale, comune limbii latine, limbii române și altor limbi moderne;

- stabilirea unor asocieri avizate, logice și științifice (dar raportate în mod adecvat la nivelul de vârstă al elevilor) între limba română și alte limbi moderne prin intermediul fondului comun – limba latină ca liant lingvistic;
- înțelegerea rațională a mecanismelor esențiale de generare a cuvintelor/enunțurilor/ mesajului în comunicarea scrisă și orală;
- conștientizarea importanței lexicului limbii latine, matrice a limbilor romanice și a limbajului științific actual, inclusiv în limbi precum engleza;
- dobândirea unor competențe transversale referitoare la cultura și civilizația greco-romană și la relația ei cu lumea contemporană.

Programa școlară pentru limba latină are în vedere următoarea structură:

- **competenţe generale –** structurează demersul formativ al disciplinei pe parcursul tuturor anilor de studiu din ciclul liceal;
- **competenţe specifice –** competențele specifice sunt derivate din competenţele generale și se formează/dezvoltă pe parcursul unui an de studiu;
- **exemple de activități de învățare –** activităţile de învăţare reprezintă exemple de demersuri didactice structurate/sarcini de lucru recomandate pentru formarea/dezvoltarea competenţelor specifice;
- **domenii de conținut și conţinuturi –** reprezintă instrumente necesare pentru dezvoltarea competențelor vizate;
- **sugestii metodologice –** au rolul de a orienta profesorul în proiectarea și organizarea demersului didactic, pentru a reuşi să faciliteze formarea/dezvoltarea competenţelor.

Compartimentarea programei este următoarea:

- *Notă de prezentare:* pp. 2-4
- *Competențe generale:* p. 4
- *Clasa a IX-a – competențe specifice; exemple de activități de învățare; conținuturi ale învățării:* pp. 5-8
- *Clasa a X-a – competențe specifice; exemple de activități de învățare; conținuturi ale învățării:* pp. 9-11
- *Clasa a XI-a – competențe specifice; exemple de activități de învățare; conținuturi ale învățării:* pp. 12-14
- *Clasa a XII-a – competențe specifice; exemple de activități de învățare; conținuturi ale învățării:* pp. 15-16
- *Sugestii metodologice – recomandări generale (valabile pentru toate clasele) și specifice (detaliate pe fiecare an de studiu):* pp. 17-23

În cadrul rubricii de Sugestii metodologice se găsesc anumite noutăți în raport cu vechile programe școlare, utile profesorilor, dar și autorilor de manuale/auxiliare didactice, în vederea structurării/compartimentării lecțiilor/secvențelor didactice, din multiple perspective:

- recomandări privind gestionarea realistă și eficientă a bugetului total de timp, raportat la numărul de ore din planul-cadru de învățământ și la numărul total estimativ de ore dintr-un an școlar: alocări orare orientative pentru formarea/dezvoltarea competențelor din programă pe ani de studiu, incluzând compartimentarea conținuturilor valorificate (pp. 17-19);
- clarificări privind terminologia științifică utilizată la clasă în domeniul lingvistic (p. 20);
- precizarea numărului recomandat de texte de bază în limba latină pentru fiecare an de studiu, cu detalieri specifice: tipuri de texte, surse, autori; limite orientative ale dimensiunii textelor alese; număr de texte/autor la clasele X-XII; precizări referitoare la modul de prezentare/abordare a textelor (pp. 20-21);
- recomandări detaliate privind modul de selecție/adaptare/elaborare a textelor în limba latină, pentru uzul la clasă (pp. 21-22);
- precizări punctuale referitoare la evaluare, inclusiv referitoare la transpunerea rezultatelor evaluării în note (pp. 22-23).

De asemenea, rubricile de Conținuturi detaliază mai precis, în raport cu vechile programe, noțiunile lingvistice utilizate în procesul de predare-învățare-evaluare, inclusiv sub aspect terminologic. Totodată, conținuturile sunt grupate pentru prima dată în curriculumul școlar al disciplinei în mod explicit pe două niveluri: standard – care presupune cunoașterea/însușirea noțiunilor teoretice – și operațional, care nu implică memorarea de noțiuni/cunoștințe, ci doar utilizarea lor în contexte practice de limbă, cu suport teoretic/note/explicații scrise la vedere sau cu îndrumări directe ale profesorului în cadrul activității de învățare. Se instituie astfel, în cadrul fiecărei teme/unități de conținut lingvistic, limite precise ale conținuturilor punctuale care necesită însușire/memorare.

În Anexele 1-2 (pp. 24-28) ale programei sunt prevăzute liste lexicale sau/și recomandări generale privind cunoașterea și uzul unor elemente de vocabular în limba latină în cadrul demersului didactic, pe ani de studiu, în conformitate cu precizările din rubricile destinate conținuturilor lingvistice.

COMPETENȚE GENERALE

Utilizează elemente/structuri lingvistice din limba latină, pentru înțelegerea avizată a generării cuvintelor/mesajelor în limbile clasice și moderne;

Traduce din limba latină în limba română texte/secvențe de text, în vederea consolidării abilităților filologice de transfer lingvistic al mesajelor scrise;

Valorifică aspecte fundamentale ale culturii și civilizației greco-romane, în vederea dezvoltării personalității și asumării identității socioculturale.

CLASA A IX-A

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1. Utilizează elemente/structuri lingvistice din limba latină, pentru înțelegerea avizată a generării cuvintelor/mesajelor în limbile clasice și moderne

CS 1.1. Citește *viva voce* cuvinte, sintagme și enunțuri în limba latină, pentru consolidarea abilităților de pronunțare corectă în diverse limbi
- compararea alfabetului și a sistemului fonetic al limbii latine cu cel al limbii române (exerciții intuitive de pronunțare), cu identificarea aspectelor identice/similare și a diferențelor;
- despărțirea în silabe a unor termeni în limba latină, cu recunoașterea diftongilor specifici limbii latine;
- stabilirea accentului cuvântului, prin identificarea cantității vocalei din penultima silabă;
- lectura cu voce tare, cursivă, a unor enunțuri/scurte texte în limba latină, cunoscute sau/și la prima vedere.

CS 1.2. Identifică semnificațiile funcționale ale elementelor structurale și morfologice ale părților de vorbire studiate, pentru înțelegerea logică, rațională a gramaticii/lexicului limbii latine și al limbii române
- compararea structurii numelor/verbelor din limba latină cu cele din limba română;
- sesizarea relației dintre categoriile gramaticale și elementele de structură ale formelor nominale/verbale;
- identificarea, pe baza recunoașterii semnificației unor terminații/desinențe/sufixe, a unor mărci/categorii gramaticale, prin analogie cu limba română: gen, caz, număr, persoană, mod, timp etc.;
- recunoașterea sensului etimonului latin, pornind de la cuvinte moștenite/neologice din limba română, din alte limbi romanice/moderne.

CS 1.3. Utilizează avizat elementele lexicale și gramaticale studiate într-o varietate de contexte/aplicații, în limba latină și în limba română, în vederea dezvoltării propriului limbaj și a comunicării în limba română
- clasificarea unor elemente lingvistice pe baza unor criterii comune (lexical, morfologic, semantic etc.);
- recunoașterea și utilizarea corectă a cifrelor romane, în contexte concrete;
- compunere de cuvinte/familii lexicale în limba română, pornind de la un etimon latin;
- sesizarea evoluţiei semantice a unor cuvinte întâlnite în enunțurile/textele studiate;
- analiza/construcția de forme flexionare (substantive, adjective, grupuri/sintagme nominale, forme verbale), pe baza noțiunilor de morfologie studiate;
- sesizarea intrusului într-o listă de cuvinte în limba latină, cu/fără criterii precizate;
- utilizarea corectă a limbii române în diverse situaţii de comunicare, pornind de la înţelegerea unor elemente lexicale/gramaticale latine.

CG 2. Traduce din limba latină în limba română texte/secvențe de text, în vederea consolidării abilităților filologice de transfer lingvistic al mesajelor scrise

CS 2.1. Analizează contextual, lexical și gramatical, termeni/unități lexico-gramaticale, în enunțuri scrise în limba latină, pentru a recepta adecvat elemente/structuri ale mesajului scris în limba latină
- alegerea sensului potrivit în context dintr-o listă dată de sensuri, pentru diverse cuvinte polisemantice dintr-un enunț/text;
- identificarea relațiilor sintactice esențiale dintr-un enunț/text latin, prin analogie cu limba română și aplicând noțiunile/regulile gramaticale studiate;
- analiza sintactică de subiecte, predicate, atribute, complemente și circumstanțiale studiate, prin identificarea corectă a termenului regent și, unde este cazul, prin corelarea cazului cu funcția sintactică.

CS 2.2. Traduce în formă scrisă/orală, din limba latină în limba română, cuvinte, sintagme, enunțuri și texte scurte create în scop didactic sau adaptate din autori latini, pentru formarea abilităților filologice de echivalare a mesajului între diverse limbi
- traducerea (de)contextualizată, în limba română, a unor forme flexionare, pe baza categoriilor gramaticale identificate și prin exersarea unor tehnici standardizate de traducere;
- utilizarea coerentă și eficientă a dicţionarului latin-român/o limbă modernă, în format tradiţional/digital;
- sesizarea aspectelor specifice topicii limbii latine, în contexte practice;
- identificarea relațiilor sintactice esențiale dintr-un enunț/text latin, prin analogie cu limba română;
- traducerea ghidată/autonomă, din limba latină în limba română, a unor sintagme/expresii/enunțuri etc.

CG 3. Valorifică aspecte fundamentale ale culturii și civilizației greco-romane, în vederea dezvoltării personalității și asumării identității socioculturale

CS 3.1. Identifică locuri, personaje, fapte, procese şi concepte definitorii pentru civilizaţia romană, în vederea înțelegerii adecvate a fundamentelor culturii europene

- identificarea unor simboluri romane relevante pentru cultura europeană (acvila, lupoaica, forul/piaţa centrală, templul, amfiteatrul, teatrul etc.);
- ordonarea logică/cronologică a desfășurării unor evenimente/procese mitice/istorice;
- lectura, rezumarea și desprinderea mesajului global al unor texte relevante referitoare la cultura greco-romană;
- descrieri și comparații de locuri, personaje, evenimente, pe baza unei documentări prealabile;
- identificarea pe hartă a traseului unei călătorii mitice/expediții militare;
- transferul de informație culturală în și din coduri lingvistice/nonlingvistice, pe baza unor texte multimodale (scheme, imagini, secvențe filmate etc.), cu ajutorul instrumentelor digitale.

CS 3.2. Interpretează avizat elementele de cultură şi civilizație greco-romană studiate, în vederea integrării în actualitate a ideilor şi conceptelor majore ale Antichității clasice

- desprinderea mesajului simbolic, din texte multimodale, transmis de reprezentările și funcțiile zeilor sau/și de profilul personalităților mitice (eroice)/istorice (valori, atitudini, coduri civice şi etice etc.);
- construirea profilului unei personalități mitice/istorice: fapte, atitudini, valori etc.
- recunoaşterea, prin descoperire, a valorilor definitorii ale civilizaţiei europene/occidentale din perspectiva culturii greco-romane;
- asocierea, compararea sau disocierea de idei și de imagini, în vederea identificării în lumea contemporană a unor trăsături specifice culturii greco-romane;
- compararea şi diferențierea unor modele politice şi instituţionale romane din perspectiva societăţii contemporane;
- recunoaşterea unor aspecte ale vieţii publice/private la romani, identificabile în societatea actuală;
- identificarea în contemporaneitate a unor elemente de patrimoniu local/național/universal, care implică moștenirea civilizației romane sau/și a limbii latine;
- exprimarea orală/scrisă a unui punct de vedere argumentat referitor la aspecte relevante ale moștenirii Antichității greco-romane;
- realizarea și prezentarea rezultatelor unei investigații sau/și ale unui proiect aplicativ, elaborat în echipă, pe o temă de cultură și civilizație greco-romană cu impact în modelarea civilizației europene.

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Tema integratoare: *AB URBE CONDITA*

Domenii de conţinut	Conţinuturi	
	NIVELUL **STANDARD** *	NIVELUL **OPERAȚIONAL** *
Elemente de limbă latină	**1. <u>Elemente practice de fonetică</u>** 1.1. Alfabetul latin 1.2. Scrierea și pronunțarea în limba latină: reguli generale; despărțirea în silabe; diftongi recurenți; reguli de accentuare **2. <u>Morfosintaxă</u>** 2.1. **Substantivul** • formele de bază (de dicționar) • structură: temă, terminație cazuală; morfologie: categorii gramaticale • flexiunea nominală: **declinările I, II, III** • tehnici de traducere/echivalare a cazurilor din limba latină cu forme flexionare corespondente în limba română 2.2. **Adjectivul** • formele de bază (de dicționar) • structură: temă, terminație cazuală; morfologie: categorii gramaticale • adjectivele din **clasele I-II** • acordul adjectivului; sintagme/grupuri nominale 2.3. **Pronumele** • forme de bază, structură, morfologie – aspecte generale • **pronumele și adjectivul pronominal posesiv** • **pronumele relativ (formele de N. și Ac.)** 2.4. **Numeralul** • forme de bază, structură, morfologie – aspecte generale; valorile numeralului (substantivală, pronominală, adjectivală) • **numeralele cardinale 1-10; 100; 1000** • **cifrele romane** 2.5. **Verbul: *esse*; verbele regulate de conjugările I-IV** • formele de bază (de dicționar) pentru tema prezentului și pentru tema perfectului • structură: temă, sufix, desinență/terminație verbală personală; morfologie: categorii gramaticale • moduri personale construite pe tema prezentului, la diateza (în construcție) activă: - **indicativul prezent, imperfect, viitor** • tema perfectului: **indicativul perfect activ** • **desinențele pasive *-tur, -ntur*** **3. <u>Lexic</u>** 3.1. **Prepoziții și conjuncții** (sensurile principale): • prepozițiile ***in; ad, ante, post, trans, extra, intra; ex, a(b), cum, pro*** • conjuncțiile coordonatoare ***et, -que, atque*** 3.2. **Elemente lexicale variate** (v. listele din Anexa 1)	• scrierea și pronunțarea corectă a cuvintelor și a enunțurilor scrise în limba latină **Substantivul**: • declinările IV-V • distingerea falselor parisilabice/imparisilabice la declinarea a III-a • **funcțiile sintactice ale substantivului**, în enunțuri/texte aplicative, prin analogie cu limba română (funcțiile studiate în clasele gimnaziale) – subiect; nume predicativ; atribut substantival (inclusiv atributul apozițional); complement direct, indirect, prepozițional; (complement) circumstanțial de: loc, timp, mod, cauză, scop (final); complement de agent. **Adjectivul**: • **funcțiile sintactice ale adjectivului**, prin analogie cu limba română: atribut adjectival; nume predicativ. **Pronumele**: • **funcțiile sintactice ale pronumelui și ale adjectivului pronominal** – după caz, v. supra (funcțiile substantivului, respectiv ale adjectivului) • forme contextuale ale pronumelor personale, reflexive, relative, demonstrative **Verbul**: • forme verbale contextuale la indicativul mai-mult-ca-perfect activ • alte prepoziții cu acuzativul sau/și cu ablativul • alegerea sensului contextual dintre cele propuse în listele de cuvinte

Domenii de conţinut	Conţinuturi	
	NIVELUL **STANDARD** *	NIVELUL **OPERAȚIONAL** *
Cultură și civilizație greco-romană	**4.** ***Ab Urbe condita*** 4.1. **Mituri fondatoare** • originile romanilor și ale Romei • personalități mitice: Aeneas, Romulus • teme, motive mitice, simboluri, valori fundamentale (etice, civice etc.) în miturile fondatoare *4.2* **Roma – *caput mundi*: spațiu, timp, societate** • societatea romană: stratificarea socială; aspecte generale referitoare la modelele de organizare politică – regalitatea, republica, imperiul • locuri/spații istorice și culturale de referință în lumea greco-romană (Troia, Roma, Pompeii, Carthagina etc.)	• personalități romane • personalități greceşti reflectate în texte latine • instituții ale Romei republicane (senatul, consulatul) • influența culturii greceşti asupra celei romane • zei greco-romani • elemente de artă greco-romană: forul, arhitectura monumentelor publice, sculptura, pictura murală etc.

***** Definirea nivelurilor așteptate de cunoaștere de către elevi a conținuturilor programei școlare este detaliată mai jos și **se aplică la toate clasele liceale (IX-XII)**:

Detaliere	Nivelul STANDARD	Nivelul OPERAȚIONAL
Relaţia cu competențele	• vizează direct competențele specifice	• vizează indirect competențele specifice, au rol complementar
Tip de demers didactic	• demers teoretic explicit, susţinut de exerciţii/texte aplicative (conţinuturi declarative şi aplicative)	• demers teoretic implicit, realizat prin îndrumări şi explicaţii ale profesorului sau prin precizări explicative scrise, în vederea rezolvării unor sarcini de lucru • conţinuturile de nivel operațional apar doar în texte/exerciţii aplicative
Suport didactic	• suportul didactic (tabele, fișe, note etc.) **nu** este la vedere	• suportul didactic (tabele, fișe, note etc.) se află la vedere sau/și sunt oferite explicații/îndrumări explicite
Observaţii	• presupune cunoaşterea elementelor teoretice şi a algoritmului de rezolvare a sarcinilor de lucru	• nu presupune memorarea elementelor de conţinut, ci doar operaţionalizarea lor

CLASA A X-A

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1. Utilizează elemente/structuri lingvistice din limba latină, pentru înțelegerea avizată a generării cuvintelor/mesajelor în limbile clasice și moderne

CS 1.1. Citește *viva voce* cuvinte, sintagme, enunțuri și scurte texte în limba latină, pentru consolidarea abilităților de pronunțare corectă în diverse limbi
- stabilirea accentului cuvântului, prin identificarea cantității vocalei din penultima silabă;
- lectura cu voce tare, cursivă, a unor enunțuri/texte în limba latină, cunoscute sau/și la prima vedere

CS 1.2. Identifică semnificațiile funcționale ale elementelor structurale și morfologice ale părților de vorbire studiate, pentru înțelegerea logică, rațională a gramaticii/lexicului limbii latine și al limbii române
- compararea structurii numelor/verbelor din limba latină cu cele din limba română;
- sesizarea relației dintre categoriile gramaticale și elementele de structură ale formelor nominale/verbale;
- identificarea, pe baza recunoașterii semnificației unor terminații/desinențe/sufixe, a unor mărci/categorii gramaticale, prin analogie cu limba română: gen, caz, număr, persoană, mod, timp, diateză etc.;
- recunoașterea sensului etimonului latin, pornind de la cuvinte moștenite/neologice din limba română, din alte limbi romanice/moderne.

CS 1.3. Utilizează avizat elementele lexicale și gramaticale studiate într-o varietate de contexte/aplicații, în limba latină și în limba română, în vederea dezvoltării propriului limbaj și a comunicării în limba română
- construcție/recunoaștere de familii lexicale, arii semantice în limba română, pornind de la elemente lexicale specifice limbii latine;
- exerciţii lexicale specifice: derivare cu sufixe şi prefixe de origine latină; compunere cu prefixoide şi sufixoide de origine latină/greacă; stabilirea unor relaţii de sinonimie, antonimie etc.;
- sesizarea şi corectarea greşelilor frecvente de limbă română (de exemplu, pleonasmul), prin raportare la limba latină;
- recunoașterea și utilizarea corectă a cifrelor romane, în contexte concrete;
- analiza/construcția de forme flexionare (substantive, adjective, pronume, numerale, grupuri/sintagme nominale, forme verbale), pe baza noțiunilor de morfologie studiate;
- traducerea unor sintagme/scurte enunțuri, din limba română în limba latină, cu lexic anexat
- utilizarea corectă a limbii române în diverse situaţii de comunicare, pornind de la înţelegerea unor elemente lexicale/gramaticale latine.

CG 2. Traduce din limba latină în limba română texte/secvențe de text, în vederea consolidării abilităților filologice de transfer lingvistic al mesajelor scrise

CS 2.1. Analizează contextual, lexical și gramatical, termeni/unități lexico-gramaticale, în enunțuri scrise în limba latină, pentru a recepta adecvat elemente/structuri ale mesajului scris în limba latină
- alegerea sensului potrivit în context dintr-o listă dată de sensuri, pentru diverse cuvinte polisemantice dintr-un enunț/text;
- identificarea relațiilor sintactice la nivelul enunțului și la nivelul frazei, într-un text latin, aplicând noțiunile/regulile gramaticale studiate;
- analiza sintactică de subiecte, predicate, nume predicative, atribute, complemente și circumstanțiale studiate, prin identificarea corectă a termenului regent și, unde este cazul, prin corelarea cazului cu funcția sintactică.

CS 2.2. Traduce în formă scrisă/orală, din limba latină în limba română, enunțuri și texte scurte din autori latini – în original sau ușor adaptate –, pentru formarea abilităților filologice de echivalare a mesajului între diverse limbi
- traducerea (de)contextualizată, în limba română, a unor forme flexionare, pe baza categoriilor gramaticale identificate și prin exersarea unor tehnici standardizate de traducere;
- utilizarea coerentă și eficientă a dicţionarului latin-român/o limbă modernă, în format tradiţional/digital;
- recunoaşterea legăturii logice între secvenţele unui enunț/text;
- delimitarea propozițiilor dintr-un text, stabilirea felului lor acestora și a raportului sintactic dintre ele
- traducerea ghidată/autonomă, din limba latină în limba română, a unor enunțuri și texte.

CG 3. Valorifică aspecte fundamentale ale culturii și civilizației greco-romane, în vederea dezvoltării personalității și asumării identității socioculturale

CS 3.1. Identifică locuri, personaje, fapte, procese şi concepte definitorii pentru civilizaţia romană, în vederea înțelegerii adecvate a fundamentelor culturii europene

- ordonarea logică/cronologică a desfășurării unor evenimente/procese istorice;
- lectura, rezumarea și desprinderea mesajului global al unor texte relevante referitoare la istoria romană;
- descrieri și comparații de locuri, personaje, evenimente, pe baza unei documentări prealabile;
- identificarea pe hartă a traseului unei expediții militare;
- transferul de informație culturală în și din coduri lingvistice/nonlingvistice, pe baza unor texte multimodale (scheme, imagini, secvențe filmate etc.), cu ajutorul instrumentelor digitale..

CS 3.2. Interpretează avizat elementele de cultură şi civilizație greco-romană studiate, în vederea integrării în actualitate a ideilor și conceptelor majore ale Antichității clasice

- desprinderea mesajului simbolic, din texte multimodale, transmis de profilul personalităților istorice (valori, atitudini, coduri civice şi etice etc.);
- construirea profilului unei personalități romane: fapte, atitudini, valori etc.
- recunoaşterea, prin descoperire, a valorilor definitorii ale civilizaţiei europene/occidentale din perspectiva culturii greco-romane;
- asocierea, compararea sau disocierea de idei și de imagini, în vederea identificării în lumea contemporană a unor trăsături specifice culturii greco-romane;
- compararea şi diferențierea unor modele politice şi instituţionale romane din perspectiva altor civilizații antice și a societăţii contemporane;
- exprimarea orală/scrisă a unui punct de vedere argumentat referitor la aspecte relevante ale moștenirii Antichității greco-romane;
- realizarea și prezentarea rezultatelor unei investigații sau/și ale unui proiect aplicativ, elaborat în echipă, pe o temă de istorie romană cu impact în modelarea civilizației europene.

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Tema integratoare: *SENATUS POPULUSQUE ROMANUS*

Domenii de conţinut	Conţinuturi	
	NIVELUL **STANDARD**	NIVELUL **OPERAȚIONAL**
Elemente de limbă latină	***1. Morfologie*** 1.1. **Substantivul** • declinările I-III: recapitulare și consolidare • **declinările IV-V** 1.2 **Adjectivul** • adjectivele din clasele I-II; acordul: recapitulare și consolidare • **gradele de comparație; comparația neregulată** 1.3 **Pronumele** • pronumele posesiv: recapitulare și consolidare • **pronumele personal și reflexiv** • **pronumele și adjectivul pronominal relativ și interogativ** • **pronumele și adjectivele pronominale demonstrative *hic, is, ille, idem***: formele de bază (N. sg., toate genurile) 1.4 **Verbul: *esse*; verbele regulate de conjugările I-IV** • formele de bază (de dicționar) – integral • **modurile personale** construite pe tema prezentului, la diateza (în construcție) activă și pasivă • **moduri personale** construite pe tema perfectului, la diateza (în construcție) activă: **indicativul mai-mult-ca-perfect** • **infinitivul prezent și perfect**, la diateza (în construcție) activă și pasivă • **participiul perfect pasiv** **2. Sintaxă** 2.1. **Sintaxa propoziției (intrapropozițională)** • **funcții sintactice ale substantivului, pronumelui și numeralului** cu valoare substantivală/pronominală • **funcții sintactice ale adjectivului** • **funcții sintactice ale verbului** 2.2. **Sintaxa frazei (interpropozițională)** • propoziții principale și secundare/subordonate; **coordonarea și subordonarea** – conectori; delimitarea propozițiilor în frază • **subordonata relativă atributivă** • **subordonata infinitivală (Ac. + infinitiv)** • **subordonata participială absolută (Abl. absolut)** **3. Lexic** 3.1 **Elemente lexicale variate** (v. listele din Anexa 1)	**Pronumele**: • forme contextuale explicate ale pronumelor demonstrative și nehotărâte **Verbul** – modurile și timpurile studiate: • verbe deponente • verbe semideponente • verbe neregulate (*posse, ire, ferre*) **Sintaxa frazei**: • participiul coniunct (participiala relativă) • subordonata circumstanțială temporală introdusă prin *cum* (+ conjunctivul imperfect sau mai-mult-ca-perfect) • diverse subordonate cu indicativul/conjunctivul
Cultură și civilizație greco-romană	**4. *Senatus populusque Romanus*** 4.1 **Instituțiile republicane; armata romană; conflicte** 4.2 **Imaginea altor societăți/civilizații antice în lumea romană: obiceiuri, instituții, religii etc.** 4.3 **C. Iulius Caesar, *Commentarii belli Gallici***	

CLASA A XI-A

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1. Utilizează elemente/structuri lingvistice din limba latină, pentru înțelegerea avizată a generării cuvintelor/mesajelor în limbile clasice și moderne

CS 1.1. Citește *viva voce* cuvinte, sintagme, enunțuri și texte în proză în limba latină, pentru dezvoltarea competenței transversale de lectură expresivă a textului literar în alte limbi
- stabilirea accentului cuvântului, prin identificarea cantității vocalei din penultima silabă;
- lectura cu voce tare, cursivă și expresivă, a unor texte în limba latină, cunoscute și la prima vedere

CS 1.2. Identifică semnificațiile funcționale ale elementelor structurale și morfologice ale părților de vorbire studiate, pentru înțelegerea logică, rațională a gramaticii/lexicului limbii latine și al limbii române
- sesizarea relației dintre categoriile gramaticale și elementele de structură ale formelor nominale/verbale;
- identificarea, pe baza recunoașterii semnificației unor terminații/desinențe/sufixe, a unor mărci/categorii gramaticale, prin analogie cu limba română: gen, caz, număr, persoană, mod, timp, diateză etc.;
- recunoașterea sensului etimonului latin, pornind de la cuvinte moștenite/neologice din limba română, din alte limbi romanice/moderne.

CS 1.3. Utilizează avizat elementele lexicale și gramaticale studiate într-o varietate de contexte/aplicații, în limba latină și în limba română, în vederea dezvoltării propriului limbaj și a comunicării în limba română
- construcție/recunoaștere de familii lexicale, arii semantice în limba română, pornind de la elemente lexicale specifice limbii latine;
- exerciţii lexicale specifice: derivare cu sufixe şi prefixe de origine latină; compunere cu prefixoide şi sufixoide de origine latină/greacă; stabilirea unor relații de sinonimie, antonimie etc.;
- recunoașterea și utilizarea corectă a cifrelor romane, în contexte concrete;
- analiza/construcția de forme flexionare (substantive, adjective, pronume, numerale, verbe), pe baza noțiunilor morfologice studiate;
- utilizarea corectă a limbii române în diverse situații de comunicare, pornind de la înțelegerea unor elemente lexicale/gramaticale latine.

CG 2. Traduce din limba latină în limba română texte/secvențe de text, în vederea consolidării abilităților filologice de transfer lingvistic al mesajelor scrise

CS 2.1. Analizează contextual, lexical și gramatical, termeni/unități lexico-gramaticale, în enunțuri scrise în limba latină, pentru a recepta adecvat elemente/structuri ale mesajului scris în limba latină
- alegerea sensului potrivit în context dintr-o listă dată de sensuri, pentru diverse cuvinte polisemantice dintr-un enunț/text;
- identificarea relațiilor sintactice la nivelul enunțului și la nivelul frazei, într-un text latin, aplicând noțiunile/regulile gramaticale studiate;
- analiza sintactică de subiecte, predicate, nume predicative, atribute, complemente și circumstanțiale studiate, prin identificarea corectă a termenului regent și, unde este cazul, prin corelarea cazului cu funcția sintactică;
- identificarea, în textele studiate, de specii/valori cazuale specifice limbii latine

CS 2.2. Traduce în formă în formă preponderent scrisă, din limba latină în limba română, texte din literatura epocii republicane (C. Iulius Caesar, C. Sallustius Crispus, M. Tullius Cicero) – în original, cu note explicative –, pentru formarea abilităților filologice de echivalare a mesajului între diverse limbi
- utilizarea coerentă și eficientă a dicționarului latin-român/o limbă modernă, în format tradiţional/digital;
- recunoașterea legăturii logice între secvențele unui enunț/text;
- delimitarea propozițiilor dintr-un text, stabilirea felului lor acestora și a raportului sintactic dintre ele
- traducerea autonomă, din limba latină în limba română, a unor enunțuri și texte.

CG 3. Valorifică aspecte fundamentale ale culturii și civilizației greco-romane, în vederea dezvoltării personalității și asumării identității socioculturale

CS 3.1. Identifică, în texte literare latine din epoca republicană, locuri, personaje, fapte, procese, concepte, curente culturale definitorii pentru civilizația romană, în vederea înțelegerii adecvate a fundamentelor culturii europene

- ordonarea logică/cronologică a desfășurării unor evenimente/procese istorice;
- lectura, rezumarea și desprinderea mesajului global al unor texte relevante pentru cultura greco-romană;
- completarea de texte lacunare în limba română, referitoare la diverse aspecte istorice, instituționale și literare ale epocii republicane;
- evidențierea, în textele studiate, a trăsăturilor curentelor culturale, literare, retorice studiate;
- transferul de informație culturală în și din coduri lingvistice/nonlingvistice, pe baza unor texte multimodale (scheme, imagini, secvențe filmate etc.), cu ajutorul instrumentelor digitale.

CS 3.2. Analizează literar texte traduse/bilingve, din literatura latină a epocii republicane, pentru consolidarea competențelor culturale transversale (limbi și literaturi clasice și moderne, filosofie, istorie, estetică etc.)

- contextualizarea adecvată, la nivel istoric/literar, a textelor studiate;
- identificarea în textele studiate, dar și în texte la prima vedere, de concepte, idei, principii etice/estetice etc. din cultura greco-romană, valorificate de textele propuse;
- analiza literară a temei/subiectului, a ideilor și conceptelor majore din textele supuse analizei, cu identificarea de cuvinte-cheie și secvențe relevante;
- comentarea rolului procedeelor artistice studiate în construcția ideilor/mesajului textului;
- elaborarea, în limba română, de eseuri literare/comentarii structurate de texte literare;
- dezbaterea pe echipe, pe baza unei teze care valorifică aspecte esențiale ale textelor literare studiate;
- realizarea și prezentarea rezultatelor unei investigații sau/și ale unui proiect aplicativ, elaborat în echipă, pe o temă de literatură latină cu impact în modelarea civilizației europene.

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Tema integratoare: *RES PUBLICA ROMANA*

Domenii de conţinut	Conţinuturi	
	NIVELUL **STANDARD**	NIVELUL **OPERAȚIONAL**
Limba latină	**1. *Morfologie*** 1.1. **Substantivul și adjectivul**: recapitulare și consolidare 1.2 **Pronumele** • pronumele personal, reflexiv, posesiv, relativ, interogativ; adjectivele corespondente: recapitulare și consolidare • **pronumele și adjectivele pronominale demonstrative *hĭc, iste, ille, idem, ipse, is*** 1.3 **Numeralul** • recapitulare și consolidare în textele studiate 1.4 **Verbul** – se adaugă la modurile și timpurile studiate în clasele IX-X: • **timpurile indicativului și ale conjunctivului** • **imperativul prezent activ** • **infinitivul viitor activ și pasiv** • **participiul prezent și viitor activ** • **gerunziul** • **supinul** • **verbe deponente** • **verbele neregulate *posse, velle, ire, ferre*** și compușii lor **2. Sintaxă** 2.1. **Sintaxa propoziției (intrapropozițională)** • funcțiile sintactice studiate în clasele IX-X – exersare și fixare; **(complementul) circumstanțial instrumental, sociativ, de relație (limitativ)** 2.2. **Sintaxa frazei (interpropozițională)** • **subordonatele infinitivale (Ac. + inf. – consolidare; N. + inf.)**, cu funcție completivă, subiectivă, atributivă (explicativă) • **participiul coniunct (participiala relativă)** • **subordonatele relative circumstanțiale** • **subordonatele conjunctivale** • **subordonatele interogative indirecte** **3. Lexic** 3.1. **Elemente lexicale variate** (v. precizările din Anexa 2)	**Pronumele**: • forme contextuale explicate ale pronumelor nehotărâte **Verbul**: • timpurile compuse ale modurilor personale • verbe semideponente • verbe defective (*coepi, memini*) și neregulate (compuși ai lui *esse; nolle, malle* etc.) **Sintaxa propoziției**: • specii/valori cazuale **Sintaxa frazei**: • subordonate circumstanțiale cu indicativul/conjunctivul • stilul indirect – *oratio obliqua*
Literatura latină	**4. *Res publica Romana*** 4.1. **Omul politic** • **M. Tullius Cicero, *In L. Sergium Catilinam orationes*; alte două texte la alegere** (dintr-un alt discurs și dintr-o operă etică/filosofică sau retorică) • **C. Sallustius Crispus, *De coniuratione Catilinae*** sau/și ***De bello Iugurthino*** 4.2. **Omul apolitic** • **C. Valerius Catullus, *Carmina***	**Omul politic** • **C. Iulius Caesar**, *Commentarii belli Gallici* sau/și *Commentarii belli civilis*

CLASA a XII-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1. Utilizează elemente/structuri lingvistice din limba latină, pentru înțelegerea avizată a generării cuvintelor/mesajelor în limbile clasice și moderne

CS 1.1. Citește *viva voce* cuvinte, sintagme, versuri/scurte texte în proză și poetice în limba latină, pentru dezvoltarea competenței transversale de lectură expresivă a textului literar în alte limbi
- recunoașterea în textele poetice studiate a unor elemente minimale de prozodie și metrică (realizarea de scheme metrice pentru hexametri și pentametri);
- scandarea unor versuri în hexametru sau/și în distih elegiac;
- lectura cu voce tare, cursivă și expresivă, a unor texte în limba latină, cunoscute și la prima vedere.

CS 1.2. Identifică semnificațiile funcționale ale elementelor structurale și morfologice ale părților de vorbire studiate, pentru înțelegerea logică, rațională a gramaticii/lexicului limbii latine și al limbii române
- sesizarea relației dintre categoriile gramaticale și elementele de structură ale formelor nominale/verbale;
- identificarea, pe baza recunoașterii semnificației unor terminații/desinențe/sufixe, a unor mărci/categorii gramaticale, prin analogie cu limba română: gen, caz, număr, persoană, mod, timp, diateză etc.;
- recunoașterea sensului etimonului latin, pornind de la cuvinte moștenite/neologice din limba română, din alte limbi romanice/moderne.

CS 1.3. Utilizează avizat elementele lexicale și gramaticale studiate într-o varietate de contexte/aplicații, în limba latină și în limba română, în vederea dezvoltării propriului limbaj și a comunicării în limba română
- construcție/recunoaștere de familii lexicale, arii semantice în limba română, pornind de la elemente lexicale specifice limbii latine;
- analiza de forme flexionare (substantive, adjective, pronume, numerale, verbe), pe baza noțiunilor morfologice studiate;
- utilizarea corectă a limbii române în diverse situații de comunicare, pornind de la înțelegerea unor elemente lexicale/gramaticale latine.

CG 2. Traduce din limba latină în limba română texte/secvențe de text, în vederea consolidării abilităților filologice de transfer lingvistic al mesajelor scrise

CS 2.1. Analizează contextual, lexical și gramatical, termeni/unități lexico-gramaticale, în enunțuri scrise în limba latină, pentru a recepta adecvat elemente/structuri ale mesajului scris în limba latină
- alegerea sensului potrivit în context dintr-o listă dată de sensuri, pentru diverse cuvinte polisemantice dintr-un enunț/text;
- identificarea relațiilor sintactice la nivelul enunțului și la nivelul frazei, într-un text latin, aplicând noțiunile/regulile gramaticale studiate;
- analiza sintactică de subiecte, predicate, nume predicative, atribute, complemente și circumstanțiale studiate, prin identificarea corectă a termenului regent și, unde este cazul, prin corelarea cazului cu funcția sintactică

CS 2.2. Traduce în formă în formă preponderent scrisă, din limba latină în limba română, texte din literatura epocii imperiale (poezie și proză) – în original, cu note explicative –, pentru formarea abilităților filologice de echivalare a mesajului între diverse limbi
- utilizarea coerentă și eficientă a dicționarului latin-român/o limbă modernă, în format tradițional / digital;
- recunoașterea legăturii logice între secvențele unui enunț/text;
- delimitarea propozițiilor dintr-un text, stabilirea felului lor acestora și a raportului sintactic dintre ele
- traducerea autonomă, din limba latină în limba română, a unor enunțuri și texte.

CG 3. Valorifică aspecte fundamentale ale culturii și civilizației greco-romane, în vederea dezvoltării personalității și asumării identității socioculturale

CS 3.1. Identifică, în texte literare latine din epoca imperială, locuri, personaje, fapte, procese, concepte, curente culturale definitorii pentru civilizația romană

- lectura, rezumarea și desprinderea mesajului global al unor texte relevante pentru cultura greco-romană;
- completarea de texte lacunare în limba română, referitoare la diverse aspecte istorice, instituționale și literare ale epocii republicane;
- evidențierea, în textele studiate, a trăsăturilor curentelor culturale, literare, retorice studiate;
- transferul de informație culturală în și din coduri lingvistice/nonlingvistice, pe baza unor texte multimodale (scheme, imagini, secvențe filmate etc.), cu ajutorul instrumentelor digitale.

CS 3.2. Analizează literar texte traduse/bilingve, din literatura latină a epocii imperiale, pentru consolidarea competențelor culturale transversale (limbi și literaturi clasice și moderne, filosofie, istorie, estetică etc.)

- contextualizarea adecvată, la nivel istoric/literar, a textelor studiate;
- identificarea în textele studiate, dar și în texte la prima vedere, de concepte, idei, principii etice/estetice etc. din cultura greco-romană, valorificate de textele propuse;
- analiza literară a temei/subiectului, a ideilor și conceptelor majore din textele supuse analizei, cu identificarea de cuvinte-cheie și secvențe relevante;
- comentarea rolului procedeelor artistice studiate în construcția ideilor/mesajului textului;
- elaborarea, în limba română, de eseuri literare/comentarii structurate de texte literare;
- realizarea și prezentarea rezultatelor unei investigații sau/și ale unui proiect aplicativ, elaborat în echipă, pe o temă de cultură și civilizație greco-romană cu impact în modelarea civilizației europene.

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Tema integratoare: *IMPERIUM ROMANUM*

Domenii de conţinut	Conţinuturi	
	NIVELUL **STANDARD**	NIVELUL **OPERAȚIONAL**
Limba latină	**1. <u>Morfosintaxă</u>** 1.1. Morfosintaxa studiată în clasele IX-XI: recapitulare și consolidare pe baza textelor de bază 1.2. **Propozițiile subordonate circumstanțiale** • recunoaștere pe text **2. <u>Lexic</u>** 2.1. **Elemente lexicale variate** (v. precizările din Anexa 2)	**Morfosintaxă**: • elemente nestudiate (pronume diverse, oratio obliqua etc.), întâlnite în textele de bază • conectori specifici și nespecifici ai subordonatelor circumstanțiale
Literatura latină	**3. <u>Imperium Romanum</u>** 3.1 **Poezie** • **P. Vergilius Maro, *Aeneis*** • **Q. Horatius Flaccus, *Carmina*** * • **P. Ovidius Naso, *Tristia* / *Epistulae ex Ponto* / *Metamorphoses*** – la alegere 3.2 **Proză** • **Petronius (Arbiter), *Satyrica*** (sau ***Satyricon***) • **L. Annaeus Seneca / T. Livius / Cornelius Tacitus** – la alegere	**Poezie:** • **T. Lucretius Carus, *De rerum natura*** ** **Proză:** • **Aurelius Augustinus, *Confessiones***

***** Un text poetic în original/bilingv poate fi ales din Epodi.

****** Din opera precursorului republican al poeților epicureici din epoca imperială se va studia un text bilingv relevant pentru trăsăturile epicureismului în literatura latină.

SUGESTII METODOLOGICE

1. Alocări orare recomandate (<u>orientative</u>)

Clasa a IX-a

Formarea/ Dezvoltarea competențelor generale și specifice	**Conținuturi. Demersuri de predare – învățare. Exerciții/Texte aplicative**	**Număr de ore**	**Observații**
1. *Utilizează elemente/structuri lingvistice din limba latină, pentru înțelegerea avizată a generării cuvintelor/mesajelor în limbile moderne;* 2. Traduce din limba latină în limba română texte/secvențe de text, în vederea consolidării abilităților filologice de transfer lingvistic al mesajelor scrise.	• elemente de fonetică	1-2	
	• substantivul *3-4 texte de bază*	7-8	
	• adjectivul *1-2 texte de bază*	4	
	• pronumele *1 text de bază*	3	
	• numeralul	1	valorificat într-un text de bază pentru altă parte de vorbire
	• verbul *3-4 texte de bază*	6	
	TOTAL de ore	**22-24**	
3. Valorifică aspecte fundamentale ale culturii și civilizației greco-romane, în vederea dezvoltării personalității și asumării identității socioculturale.	• miturile fondatoare	2-3	
	• Roma – *caput mundi*; spațiu, timp, societate	2-3	
	TOTAL de ore	**4-6**	
Evaluări sumative și feedback (teste scrise, proiecte etc.)	v. *supra* (evaluarea competențelor, pe baza conținuturilor studiate)	**4**	
Programe naționale extracurriculare (*Școala altfel, Săptămâna verde*)		**2**	
Ora introductivă; ora finală		**2**	
TOTAL general de ore		**36**	

Clasa a X-a

Formarea/ Dezvoltarea competențelor generale și specifice	**Conținuturi. Demersuri de predare – învățare. Exerciții/Texte aplicative**	**Număr de ore**	**Observații**
1. *Utilizează elemente/structuri lingvistice din limba latină, pentru înțelegerea avizată a generării cuvintelor/mesajelor în limbile moderne;* 2. Traduce din limba latină în limba română texte/secvențe de text, în vederea consolidării abilităților filologice de transfer lingvistic al mesajelor scrise.	• substantivul *1-2 texte de bază*	4-5	inclusiv funcțiile sintactice
	• adjectivul *2-3 texte de bază*	4	inclusiv funcțiile sintactice
	• pronumele *1 text de bază*	3	inclusiv funcțiile sintactice
	• numeralul	---	valorificat în texte
	• verbul și propozițiile studiate *5-6 texte de bază*	10-12	inclusiv funcțiile sintactice
	TOTAL de ore	**22-24**	
3. Valorifică aspecte fundamentale ale culturii și civilizației greco-romane, în vederea dezvoltării personalității și asumării identității socioculturale.	• instituțiile republicii; armata	2-3	
	• imaginea altor societăți/civilizații antice în lumea romană: obiceiuri, instituții, religii etc.	2-3	
	TOTAL de ore	**4-6**	
Evaluări sumative și feedback (teste scrise, proiecte etc.)	v. *supra* (evaluarea competențelor, pe baza conținuturilor studiate)	**4**	
Programe naționale extracurriculare (*Școala altfel, Săptămâna verde*)		**2**	
Ora introductivă; ora finală		**2**	
TOTAL general de ore		**36**	

Clasa a XI-a

Formarea/ Dezvoltarea competențelor generale și specifice	**Conținuturi. Demersuri de predare – învățare. Exerciții/Texte aplicative**	**Număr de ore**	**Observații**
1. Utilizează elemente/structuri lingvistice din limba latină, pentru înțelegerea avizată a generării cuvintelor/mesajelor în limbile moderne; 2. Traduce din limba latină în limba română texte/secvențe de text, în vederea consolidării abilităților filologice de transfer lingvistic al mesajelor scrise.	• substantivul și adjectivul *1 text de bază*	4	
	• pronumele *1 text de bază*	4	
	• numeralul	---	valorificat în texte
	• verbul *3-4 texte de bază*	12	
	• construcțiile infinitivale și participiale *3-4 texte de bază*	12	
	• relativele circumstanțiale *1* text de bază	2	
	• subordonatele conjunctivale *1 text de bază*	3	
	• subordonatele interogative indirecte *1 text de bază*	3	
	TOTAL de ore	**40**	
3. Valorifică aspecte fundamentale ale culturii și civilizației greco-romane, în vederea dezvoltării personalității și asumării identității socioculturale.	• omul politic al epocii republicane: Sallustius, Cicero *(texte de bază* – v. observații)	12-14*	Caesar*: 5 texte* Cicero: *5-6 texte* Sallustius: *2 texte*
	• omul apolitic al epocii: Catullus *2 texte de bază*	4-6*	Catullus: 2 texte
	TOTAL de ore	**18**	
Evaluări sumative și feedback (teste scrise, proiecte etc.)	v. *supra* (evaluarea competențelor, pe baza conținuturilor studiate)	**8**	
Programe naționale extracurriculare (*Școala altfel, Săptămâna verde*)		**4**	
Ora introductivă; ora finală		**2**	
	TOTAL general de ore	**72**	

Clasa a XII-a

Formarea/ Dezvoltarea competențelor generale și specifice	**Conținuturi. Demersuri de predare – învățare. Exerciții/Texte aplicative**	**Număr de ore**	**Observații**
CS asociate **CG1 și CG 2**	• morfosintaxa studiată – consolidare	---	valorificată în texte
	• subordonatele circumstanțiale *1 text de bază* (v. infra)	2	
	TOTAL de ore	**2**	
3. Valorifică aspecte fundamentale ale culturii și civilizației greco-romane, în vederea dezvoltării personalității și asumării identității socioculturale.	• omul roman în poezia epocii imperiale: Vergilius, Horatius, Ovidius	16-20*	Lucretius*:* 1 text Vergilius: 2-3 texte Horatius: 2-3 texte Ovidius: 1-2 texte
	• omul roman în proza epocii imperiale: Petronius; la alegere – Seneca / T. Livius / Tacitus	4-8*	- Petronius: 1 text - un prozator la alegere: 1 text - Aurelianus Augustinus: 1 text
	TOTAL de ore	**24**	
Evaluări sumative și feedback (teste scrise, proiecte etc.)	v. *supra* (evaluarea competențelor, pe baza conținuturilor studiate)	**4**	
Programe naționale extracurriculare (*Școala altfel, Săptămâna verde*)		**2**	
Ora introductivă; ora finală		**2**	
	TOTAL general de ore	**34**	

* ore rezervate studiului literaturii latine: traducerea de texte și analiza literară a unor texte traduse/bilingve.

Notă:

- Alocările orare de mai sus trebuie privite drept o recomandare generală, cu caracter orientativ pentru structurarea demersului didactic în mod realist și eficient. Ele **nu** constituie însă un substitut al planificărilor calendaristice, elaborate în mod individual de către profesori, care vor ține cont de toate aspectele implicate: precizări din diverse acte normative incidente, note/instrucțiuni ale ministerului educației, numărul total de ore alocate disciplinei, numărul total de săptămâni de școală în fiecare an școlar, eventuale diferențieri în funcție de specializarea elevilor (*filologie; științe sociale*); particularități ale grupului-țintă etc.
- *Totalurile orare propuse includ orele la dispoziția profesorului*, care va ține cont în proiectarea demersului didactic de faptul că 25% din numărul de ore poate fi alocat în funcție de nevoile grupului de elevi vizat, fiind astfel la decizia acestuia gestionarea respectivului buget de timp.

2. Abordarea conținuturilor lingvistice și a conținuturilor cultural-civilizaționale. Metode/demersuri/strategii didactice recomandate

Demersul didactic se concentrează în procesul de formare/dezvoltare a competențelor generale și specifice, așa cum reiese din însuși numele disciplinei de studiu, în primul rând pe valorificarea conținuturilor lingvistice, de limbă latină, studiate în contexte relevante din perspectiva culturii și civilizației greco-romane. Se pot construi, pe lângă secvențele didactice dedicate aspectelor culturale din programă, lecții distincte de cultură și civilizație, dar, în ciclul inferior al liceului (clasele a IX-a și a X-a), tratarea sistematică a aspectelor cultural-civilizaționale nu va depăși 20% din bugetul de timp total alocat într-un an formării tuturor competențelor specifice din programa școlară. La clasa a XI-a, formarea/dezvoltarea competențelor specifice 3.1 și 3.2 (care valorifică domeniul de conținut *Literatură latină*) poate atinge limita de 30% din bugetul de timp anual, iar la clasa a XII-a dezvoltarea competențelor specifice asociate competenței generale nr. 3 poate constitui chiar principalul (dar nu singurul) obiectiv al demersului didactic.

Introducerea conținuturilor lingvistice trebuie să respecte principiul gradualității, prin raportare permanentă la formarea competențelor specifice, mai ales la cele asociate traducerii de text. De aceea se va evita, de exemplu, parcurgerea tradițională mai întâi a formelor, categoriilor și flexiunii numelui, pentru a trece apoi la problematica verbului: alternanța nume – verb permite o apropiere mai rapidă de abilitățile de a traduce enunțuri/texte, aspect mult mai important decât construirea etapizată de paradigme flexionare. Conținuturile de limbă au fost repartizate pe două niveluri complementare: nivelul standard – constituie baza cunoașterii teoretice și practice a faptelor de limba; nivelul operațional – conținuturile respective se regăsesc doar în aplicații și necesită suport didactic la vedere (fișe de lucru, tabele sinoptice, note/precizări scrise complementare etc.) sau îndrumări explicite din partea profesorului.

De asemenea, este obligatorie *raportarea la aspectele corespondente din limba română*: profesorul va identifica astfel inclusiv nevoile elevilor de consolidare a cunoștințelor și competențelor de limbă română, aspecte care vor fi tratate în mod diferențiat, în funcție de nivelul elevilor.

Corelarea elementelor cultural-civilizaționale antice cu cele ale lumii contemporane reprezintă un deziderat care trebuie urmărit în permanență: vor fi vizate idei, imagini, valori, atitudini, comportamente, idealuri comune. Anumite lecții/unități tematice pot fi proiectate in integrum de profesor pe acest principiu. Activitățile de învățare și strategiile de lucru propuse trebuie să ia permanent în considerare experiența elevilor, particularitățile lor de vârstă şi să permită valorizarea pozitivă a acestora. Profesorul va avea în vedere în mod constant raportarea demersului didactic nu doar la competențele disciplinei, ci și la profilul de formare al absolventului de liceu.

Se vor evita activitățile frontale exhaustive, mai ales cele teoretice; demersul didactic va fi structurat pe activități de învățare clare, coerente și eficiente în raport cu competențele specifice vizate. Conținuturile valorificate nu vor fi tratate ca scop în sine, nici nu vor fi evaluate sub aspectul însușirii mecanice de cunoștințe teoretice.

Se recomandă, în vederea stimulării implicării elevilor în procesul de învățare, realizarea, în fiecare an de studiu, a unor proiecte didactice sau investigații în echipă, pe teme de cultură și civilizație greco-romană sau de literatură latină, care să implice documentarea (surse în format tradițional – enciclopedii, dicționare mitologice, atlase istorice, alte lucrări științifice; surse digitale).

Demersul didactic poate fi structurat/completat prin strategii/metode de învățare diverse, precum (dar nu exclusiv): brainstormingul; conversația euristică dirijată; învățarea intuitivă; învăţarea pe baza teoriei pașilor mărunți; problematizarea; dezbaterea; concursul; uzul coerent al

instrumentelor digitale în proiectarea și realizarea activităților la clasă; activităţi de învățare în echipă/perechi, în alternanţă cu lucrul individual etc.

În ceea ce privește **terminologia** științifică aferentă gramaticii limbii latine, prezenta programă optează, în cele mai multe dintre situații, pentru păstrarea terminologiei specifice studiului limbii latine în învățământul liceal, care se regăsește, de altfel, și în documentele curriculare, respectiv în manualele școlare din majoritatea sistemelor europene de educație. Având în vedere însă necesitatea ca elevii să aibă cât mai puține situații în care să folosească termeni științifici diferiți pentru aceeași noțiune, în funcție de disciplina studiată, în programă apar următoarele noutăți/modificări de normă terminologică față de programele școlare anterioare, determinate de terminologia utilizată în cazul gramaticii limbii române studiate în gimnaziu:

- valoarea pronominală a numeralului, pe lângă cea substantivală și cea adjectivală;
- complementul indirect – se rezumă la ocurențele sale în cazul D. sau G.;
- complementul prepozițional – construit la cazul Abl. sau Ac.;
- pentru funcția de *circumstanțial*, programa lasă posibilitatea profesorilor de a opta fie pentru termenul de *complement circumstanțial*, fie pentru echivalarea cu cel din limba română – *circumstanțial*; în cele mai multe dintre programele/manualele europene, circumstanțialul este definit în continuare ca un tip de *complement*;
- pentru *diateză*, având în vedere argumentul de mai sus, se poate opta fie pentru acest termen, fie pentru *construcție (activă/pasivă)*.

Pronunțarea este, de asemenea, lăsată la latitudinea profesorilor/manualelor școlare. Pe de o parte, există argumente științifice puternice pentru ambele variante (tradițională și *restituta*), consacrate atât în învățământul românesc, cât și în cel european; pe de altă parte, aceste aspecte nu afectează înțelegerea limbii și a mecanismelor de generare a mesajului în limba latină.

Conținuturile lingvistice (gramaticale, lexicale) vor fi structurate în lecții care pornesc de la un text în limba latină relevant inclusiv sub aspectul integrării în spațiul tematic de cultură și civilizație (clasele IX-X) sau de literatură (clasele XI-XII) propus, numit în cele ce urmează **text de bază**.

3. Textele de bază în limba latină

3.1. Repartizarea textelor de bază în limba latină

Clasa	Tipuri de texte. Surse	Număr de texte	Dimensiune orientativă	Observații
a IX-a	• texte elaborate de profesori/autori de manuale sau adaptate masiv din surse antice	4-5	15-40 de cuvinte	
	• **texte adaptate** din diverși autori latini: **T. Livius, C. Iulius Caesar, Cornelius Nepos, C. Suetonius Tranquillus, C. Plinius Secundus (Maior) / C. Plinius Caecilius Secundus (Minor), A. Gellius** etc.	3-4	20-40 de cuvinte	
	• **inscripții** antice	1-2	15-40 de cuvinte	
	TOTAL texte de bază	**8-11**		
a X-a	• texte ușor adaptate și originale din **C. Iulius Caesar, *Commentarii belli Gallici***	9-12	40-70 de cuvinte	
	TOTAL texte de bază	**9-12**		
a XI-a	• **C. Iulius Caesar, *Commentarii belli Gallici* / *Commentarii belli civilis***	5	50-100 de cuvinte	Autorul **nu** va fi valorificat și pentru CG 3 – literatură.
	• **C. Sallustius Crispus, *De coniuratione Catilinae*** sau/și ***De bello Iugurthino***	2	50-80 de cuvinte	
	• **M. Tullius Cicero, *In Catilinam*** și alte două opere la alegere	5-6	50-100 de cuvinte	Unele texte pot fi studiate exclusiv în variantă bilingvă.
	• **C. Valerius Catullus, *Carmina***	2	8-16 versuri	Un text poate fi studiat exclusiv în variantă bilingvă.
	TOTAL texte de bază	**14-15**		

a XII-a	• **T. Lucretius Carus, *De rerum natura***	1	8-12 versuri	Textul va fi valorificat doar pentru ilustrarea epicureismului.
	• **P. Vergilius Maro, *Aeneis***	2-3	8-15 versuri	
	• **Q. Horatius Flaccus, *Carmina***	2-3	8-16 versuri	Un text poate fi ales din *Epodi*.
	• **P. Ovidius Naso, *Tristia* / *Epistulae ex Ponto* / *Metamporphoses***	1-2	8-12 versuri	text(e) la alegere din operele menționate
	• **Petronius, *Satyrica*** (sau ***Satyricon*****)**	1	50-80 de cuvinte	
	• **L. Annaeus Seneca /T. Livius / Cornelius Tacitus**	1	50-80 de cuvinte	text la alegere din orice operă
	• **Aurelius Augustinus, *Confessiones***	1	50-80 de cuvinte	
	TOTAL texte de bază	**9-12**		*Se recomandă ca cel puțin 50% dintre texte să fie studiate exclusiv în variantă bilingvă.*
TOTAL general de texte de bază		**40-50**		

Notă:

- Numărul de cuvinte dintr-un text este orientativ (limitele propuse în repartizarea de mai sus nu sunt absolute) și poate varia în funcție de dificultatea/complexitatea lexico-gramaticală a textului, precum și de timpul alocat studiului acestuia – una sau mai multe ore.
- În cazul textelor bilingve (textul original însoțit de o traducere literară în limba română), dimensiunile acestora pot fi mai mari decât limitele propuse mai sus, întrucât nu presupun alocare de timp pentru traducerea lor.

3.2. Precizări privind selecția/adaptarea/elaborarea și valorificarea textelor de bază

Se recomandă următoarele *repere de alegere sau, după caz, de adaptare ori de elaborare a textului de bază*, utile profesorilor de la clasă și autorilor de manual:

- pasajul trebuie să reflecte deopotrivă noțiunile lingvistice și cultural-civilizaționale vizate, într-un context natural de interferență;
- elementele noi de gramatică vor apărea într-o formă cât mai intuitivă, nu într-un uz particular sau mai rar întâlnit în latina clasică; elementele deja studiate care au un impact decisiv în înțelegerea articulării sensului textului (de exemplu, la clasa a IX-a, substantive la declinările I – III, verbe la indicativ prezent și imperfect) trebuie reflectate permanent în texte, în special pentru deprinderea situațiilor complexe (e.g. traducerea ablativului fără prepoziție exprimată, trecerea formelor verbale la diateza pasivă în latină/română etc.).
- mesajul textului să aibă un grad înalt de autonomie, de preferință fără a presupune cunoașterea nuanțată a contextului; interesează nu doar funcția formativă la nivel lingvistic și cultural, ci și modul concret în care textul creează *per se* un mesaj inteligibil și incitant pentru nivelul de școlaritate și orizontul de așteptare al elevilor;
- conținutul textului trebuie să permită, de regulă, organizarea unor demersuri eficiente de transfer interdisciplinar, atât în domeniul limbii, cât și în cel cultural/literar;
- adecvarea dimensiunii și structurii: se respectă principiul introducerii textelor sub raportul complexității/dimensiunilor; de exemplu, la clasa a IX-a niciun text nu ar trebui să conțină fraze alcătuite din mai mult de trei propoziții, dintre care una singură să fie subordonată (introdusă prin pronume relativ/conjuncție monosemantică sau cu un singur sens dominant, ușor identificabil în dicționar);
- textul va include și conținuturi doar de nivel operațional, cu precizări utile, explicații/îndrumări (nivelul standard rămâne însă predominant în text);
- textul trebuie însoțit de elemente-suport adecvate: titlu sugestiv, scurtă introducere de contextualizare, vocabular anexat, imagini relevante pentru mesajul textului, explicații suficiente și lămuritoare pentru traducerea cuvintelor/secvențelor dificile sau chiar traducerea unor pasaje problematice;

- sursele textelor sunt cele precizate mai sus (v. 3.1); la clasa a IX-a există un grad înalt de autonomie a profesorului în a alege surse cât mai variate (pot fi alese inclusiv unele texte epigrafice, juridice, texte medievale sau chiar moderne scrise în limba latină);
- adaptarea textelor (la clasele a IX-a și parțial a X-a) trebuie să țină cont atât de interesul formativ al elevului, cât și de dezideratul păstrării spiritului limbii, a topicii și a formulărilor uzuale din latina clasică, de aceea se va urmări realizarea unui just raport între reformulare/omiterea unor secvențe de text și păstrarea textului original;
- în alegerea textelor, profesorul poate face unele diferențieri, din perspectiva conținutului de informații și idei, în funcție de domeniile de interes ale specializării elevilor – de exemplu, la clasa a IX-a, poate exista o pondere mai mare a textelor de bază cu caracter istoric sau epigrafic pentru specializarea *Științe sociale*;
- pot fi alese, mai ales în cazul claselor din ciclul superior al liceului (XI-XII), texte de bază cărora să le fie alocate mai multe ore, în funcție de complexitatea acestora, de competențele specifice vizate și de activitățile de învățare propuse.

4. Evaluarea – instrumente şi standarde de evaluare

Tipurile și instrumentele de evaluare vor fi alese în funcție de *competențele specifice vizate* de evaluare, cu *valorificarea clară și adecvată în raport cu competența/competențele vizate a conținuturilor din programa școlară*. De asemenea, în proiectarea evaluărilor sumative, se va ține cont că acestea se susțin la finalul fiecărei unități de învățare și se transpun, de regulă, în note.

Se recomandă ca, pe lângă evaluările scrise sub forma testelor și evaluările orale/practice, să fie valorificate în fiecare an de studiu și instrumente de evaluare complementare, precum:

- observarea sistematică (pe baza unei fișe de observare), care poate fi cuantificată în notă, pe baza unor punctaje corecte din punct de vedere docimologic, clare și anticipabile pentru elev;
- proiecte sau/și investigații: câte un proiect sau câte o investigație de echipă, elaborat(ă) și prezentat(ă) de elevi, în fiecare an de studiu;
- dezbaterea – recomandată în special la clasele XI-XII;
- autoevaluarea şi interevaluarea – de exemplu, în cadrul proiectelor/investigațiilor/dezbaterilor, ca evaluare complementară celei realizate de profesor.

În cazul evaluărilor scrise (teste în diverse formate, tradiționale/digitale), itemii vor fi variați ca tip (obiectivi, semiobiectivi, subiectivi), dar există și posibilitatea ca un singur tip de item să fie valorificat preponderent sau chiar exclusiv într-un anumit test. Având în vedere că *traducerea de text* din limba latină în limba română este un item subiectiv de înaltă complexitate cognitivă (valorifică niveluri cognitive superioare: evaluarea, crearea), fiind, de altfel, un item de tip rezolvare de probleme, astfel de itemi nu trebuie să fie utilizați excesiv și nici să determine în mod decisiv majoritatea rezultatelor evaluării la disciplina limba latină. De asemenea, în cazul traducerii de text, profesorii vor ține cont că nu se poate realiza o evaluare autentică a formării/dezvoltării competențelor specifice aferente traducerii decât pe baza unor *texte la prima vedere*, evitându-se astfel o evaluare finalizată prin notă care valorifică texte deja traduse la clasă sau date elevilor ca temă/sarcină de lucru suplimentară. De aceea, bugetul de timp alocat traducerii de text va fi calibrat în mod adecvat pentru fiecare an de studiu/unitate de învățare și raportat permanent la complexitatea procesului de elaborare a traducerii. Textele în limba latină selectate pentru realizarea evaluării trebuie să valorifice conținuturi și structuri lingvistice exersate deja de elevi, respectiv conținuturi cultural-civilizaționale/literare studiate și valorificate inclusiv în textele parcurse la clasă.

Indiferent de tipul sau de instrumentul de evaluare aplicat la clasă, întregul proces de evaluare va fi raportat în mod obligatoriu la *standardele naționale de evaluare*, document curricular complementar programei școlare. Astfel, grilele/baremele de evaluare și notare care trebuie să fie parte integrantă a oricărui item de evaluare, indiferent de forma/tipul său, vor reflecta cu fidelitate nivelurile și descriptorii de performanță stabiliți prin standardele naționale menționate.

De asemenea, în vederea atingerii acelorași obiective legate de standardizare și de echitate a evaluării, numărul de note acordate într-un an școlar, pe baza evaluărilor formative/continue și sumative, nu poate fi arbitrar sau stabilit exclusiv de profesor, având drept unică limită numărul minim de note care se acordă într-un an școlar, conform prevederilor legale în vigoare. De aceea, la clasele cu o oră pe săptămână, se recomandă acordarea a 4-5 note/an școlar, iar la clasele cu două ore pe săptămână, 5-6 note/an școlar. În cazul în care există ore suplimentare (de exemplu, opționale de

aprofundare alocate din CDEOȘ), se vor acorda una-două note suplimentare/an școlar, pentru fiecare astfel de oră suplimentară.

Totodată, notele nu pot fi constituite exclusiv din evaluări scrise, indiferent de instrumentul ales, după cum nu pot fi rezultatul exclusiv al altor tipuri și instrumente de evaluare decât cele scrise. Se recomandă ca evaluările scrise (de regulă, teste sumative) să constituie aproximativ 50% din numărul total de evaluări transpuse în note într-un an școlar – de exemplu, 2-3 note în clasele IX-X și XII, respectiv, 3-4 note în clasa a XI-a, prin raportare la numărul de ore pe săptămână alocat limbii latine la fiecare clasă, în curriculum de specialitate din planul-cadru de învățământ.

Anexa 1

Clasele a IX-a și a X-a
Liste lexicale

Notă:

Din listele orientative de mai jos, vor fi valorificate mai frecvent în textele/exercițiile/activitățile de învățare propuse la clasă **cuvinte din toate clasele morfologice prevăzute în programă (substantive, adjective, pronume, numerale, verbe)**, la care se adaugă **prepoziții, conjuncții și adverbe des utilizate**, ale căror forme de bază și sensuri să fie cunoscute de elevi până la finalul fiecărui an de studiu. Pot fi alese și cuvinte care nu sunt incluse în lista de mai jos, dar într-o pondere de cel mult 30% din total.

Astfel, se vor alege:
- **30-50 de cuvinte** pentru **clasa a IX-a**;
- **30-50 de cuvinte** pentru **clasa a X-a**, altele decât cele alese pentru clasa a IX-a.

Repartizarea elementelor de vocabular pe clase morfologice va respecta, în principiu, următoarele proporții aproximative:
- substantive: 40-50% (la clasa a X-a – cel puțin cinci substantive de declinările IV-V);
- verbe: 30%; (la clasa a IX-a este suficientă cunoașterea primelor două forme de bază)
- adjective: 10-20%;
- pronume, numerale și neflexibile (adverbe, prepoziții, conjuncții): 10%

SUBSTANTIVE

- **actum, -i (n.)** – act, faptă; document
- **ager, agri (m.)** – pământ, ogor
- **agricola, -ae (m.)** – agricultor
- **altitudo, -inis (f.)** – înălțime
- **amicitia, -ae (f.)** – prietenie
- **amicus, -i (m.)** – prieten
- **amor, amoris (m.)** – dragoste, iubire
- **animal, -is (n.)** – animal; ființă, viețuitoare
- **animus, -i (m.)** – suflet
- **aqua, -ae (f.)** – apă
- **aquila, -ae (f.)** – 1. vultur, acvilă; 2. steag (de luptă) roman
- **arma, -orum (n.)** – arme
- **audacia, -ae (f.)** – curaj; îndrăzneală
- **avis, -is (f.)** – pasăre
- **barbarus, -i (m.)** – barbar, străin
- **bellum, -i (n.)** – război
- **caedes, -is (f.)** – catastrofă, dezastru; măcel
- **caelum, -i (n.)** – cer
- **canis, -is (m.)** – câine
- **caput, -itis (n.)** – 1. cap; 2. căpetenie
- **carmen, carminis (n.)** – poezie
- **carrus, -i (m.)** – car
- **castra, -orum (n.)** – tabără (militară)
- **causa, -ae (f.)** – 1. cauză, motiv; 2. proces (judiciar); 3. postpoziție + G. = pentru/din cauza
- **centuria, -ae (f.)** – centurie (unitate militară formată din 100 de soldați)
- **centurio, -onis (m.)** – centurion (comandant al unei centurii)
- **cibus, -i (m.)** – mâncare
- **civis, -is (m.)** – cetățean
- **civitas, civitatis (f.)** – comunitate, neam; cetate
- **cognomen, -inis (n.)** – (supra)nume de familie sau onorific
- **color, -is (m.)** – culoare
- **coniuratio, -onis (f.)** – conspirație, complot
- **consilium, -i (n.)** – 1. sfat; 2. plan; 3. adunare, consiliu (var. concilium, -i)
- **consul, -is (m.)** – consul
- **consulatus, -us (m.)** – consulat (instituția)
- **copia, -ae (f.)** – 1. belșug, abundență; 2. la pl. **copiae, -arum** – trupe (militare)
- ***cor, cordis (n.)*** – *inimă*
- ***cornu, -us (n.)*** – *1. corn, pl. coarne; 2. flanc*
- **corpus, corporis (n.)** – corp
- **dea, -ae (f.)** – zeiță
- **deus, -i (m.)** – zeu
- **dies, -ei (m./f.)** – zi (calendaristică), dată
- **discipulus, -i (m.)** – elev
- **dominus, -i (m.)** – stăpân
- **domus, -us/-i (m.)** – casă
- **Druides,** -um (m.) – druizi (preoți celtici); sg. druid
- **dux, ducis (m.)** – comandant
- **equus, -i (m.)** – cal
- **eques,** -itis (m.) – 1. călăreț; 2. cavaler (rang social)
- **exercitus, -us (m.)** – armată
- **fabula, -ae (f.)** – poveste, istorisire, relatare
- **facinus, -oris (n.)** – crimă, nelegiuire, fărădelege
- **facies,** -ei (f.)
- **familia, -ae (f.)** – familie
- **ferrum, -i (n.)** – 1. fier; 2. sabie
- **fides, -ei (f.)** – credință; încredere; loialitate
- **filia, -ae (f.)** – fiică
- **filius, -i (m.)** – fiu
- **finis, -is (m.)** – 1. sfârșit, hotar, graniță; 2. la pl. fines, -ium – teritorii, ținuturi

- **flumen, -inis (n.)** – fluviu, râu
- **foedus, foederis (n.)** – alianță; tratat (de alianță)
- **forum, -i (n.)** – for, piață publică
- **frater, fratris (m.)** – frate
- **frons, frontis (f**.) – frunte; (in) fronte = în fața
- **frumentum, -i (n.)**, frecv. pl. frumenta – grâne, cereale; provizii de cereale
- **genus, -eris (n.)** – neam; specie, fel, gen
- **gladiator, -oris (m.)** – gladiator, (sclav) luptător cu sabia (gladius, -i – m.)
- **gloria, -ae (f.)** – glorie
- **hiberna, -orum (n.)** – tabără de iarnă (hiberna [castra])
- **hiems, hiemis (f.)** – iarnă
- **historia, -ae (f.)** – poveste/istorisire/relatare; istorie
- **homo, hominis (m.)** – om
- **honor/honos, honoris (m.)** – onoare; demnitate
- **hospes, -itis (m.)** – oaspete
- **hostis, -is (m.)** – dușman
- **imago, -inis (f.)** – imagine; reprezentare artistică a chipului (statuie, portret etc.)
- **imperator, -oris (m.)** – comandant miltar suprem; împărat
- **imperium, -i (n.)** – putere
- **incola, -ae (m.)** – locuitor
- **ingenium, -i (n.)** – talent
- **inimicus, -i (m.)** – dușman
- **ira, -ae (f.)** – mânie
- **iter, itineris (n**.) – 1. drum, cale; 2. călătorie; 3. marș (militar);
- **iudex, -icis (m.)** – judecător
- **ius, iuris (n**.) – drept (domeniul juridic)
- **iustitia, -ae (f.)** – dreptate; justiție
- **iuvenis, -is (m.)** – tânăr
- **lacus, -us (m.)** – lac
- **legatus, -i (m.)** – 1. sol, mesager; 2. legat, general (locțiitor)
- **legio, -onis (f.)** – legiune
- **lex, legis (f.)** – lege
- **liber, libri (m.)** – carte
- **lingua, -ae (f.)** – limbă
- **litterae, -arum (f.)** – litere; cultură scrisă, literatură; scrisoare
- **locus/locum, -i (m./n.)** – loc, spațiu
- **ludus, -i (m.)** – 1. joc; 2. școală
- **lupa, -ae (f.)** – lupoaică
- **lux, lucis (f.)** – lumină
- **magister, magistri (m.)** – profesor
- **magnitudo, -idinis (f.)** – mărime; putere; importanță
- **manus, -us (f.)** – mână; trupă, ceată
- **mare, maris (n.)** – mare(a)
- **mater, matris (f.)** – mamă
- **mens, mentis (f.)** – minte; rațiune, judecată
- **mensis, -is (f.)** – lună
- **metus, -us (m.)** – teamă
- **miles, -itis (m.)** – soldat
- **mons, montis (m.)** – munte; colină
- **mors, mortis (f.)** – moarte
- **mos, moris (m**.) – obicei, tradiție
- **mulier, mulieris (f.)** – femeie
- **murus, -i (m.)** – zid
- **natio, -onis (f.)** – neam, popor
- **nauta, -ae (m.)** – navigator, corăbier, marinar
- **navis, -is (f.)** – corabie
- **nepos, nepotis (m.)** – nepot
- **nomen, nominis (n.)** – nume
- **nox, noctis (f.)** – noapte
- **nuntium, -i (n.)** – veste, știre
- **nuntius, -i (m.)** – mesager, vestitor, sol; veste
- **obses, -idis (m.)** – ostatic, prizonier
- **oculus, -i (m.)** – ochi
- **oppidum, -i (n.)** – cetate, oraș
- **oppugnatio, -onis (f.)** – asediu
- **oratio, -onis (f.)** – discurs, pledoarie
- **origo, originis (f.)** – origine
- **panis, panis (m.)** – pâine
- **pars, partis (f.)** – parte
- **pater, patris (m.)** – tată, părinte; pl. Patres – patricieni; patres conscripti – senatori
- **patria, -ae (f.)** – patrie, țară
- **passus, -us (m.)** – pas
- **pax, pacis (f.)** – pace
- **pecus, -oris (n.)** – turmă (de oi, vite etc.)
- **pellis, -is (f.)** – piele
- **pes, pedis (m.)** – picior
- **plebs, plebis (f.)** – plebe
- **poena, -ae (f.)** – pedeapsă
- **poeta, -ae (m.)** – poet
- **pons, pontis (m.)** – pod
- **populus, -i (m.)** – popor
- **portus, -us (m.)** – port
- **potestas, -atis (f.)** – putere, forță; autoritate
- **praemium, -i (n.)** – premiu, răsplată, cadou
- **proelium, -i (n.)** – luptă, bătălie
- **princeps, -ipis (m.)** – conducător, căpetenie; împărat (principe)
- **puella, -ae (f.)** – fată
- **puer, pueri (m.)** – copil; sclav (tânăr)
- **pugna, -ae (f.)** – luptă, bătălie
- **regnum, regni (n.)** – domnie; regat, regalitate
- **res, rei (f**.) – lucru; situație; res publica – republică, stat (republican); res frumentaria – aprovizionare (cu cereale)
- **rex, regis (m.)** – rege
- **senatus, -us (m.)** – senat
- **senex, -is (m.)** – bătrân
- **servus, -i (m.)** – sclav
- **signum, -i (m.)** – 1. semn; 2. statuie
- **silentium, -i (n.)** – tăcere
- **silva, -ae (f.)** – pădure
- **socius, -i (m.)** – aliat; societas, -atis – alianță
- **sol, -is (m.)** – soare
- **species, -ei (f.)** – 1. înfățișare, aspect, chip; 2. tip, fel, specie
- **spes, spei (f.)** – speranță
- **stella, -ae (f.)** – stea
- **telum, -i (n.)** – armă de aruncat (săgeată, lance/suliță)
- **tempestas, -atis (f.)** = furtună; vreme rea
- **templum, -i (n.)** – templu
- **tempus, -oris (n.)** – timp

- **terra, -ae (f.)** – pământ, țară
- **timor, -is (m.)** – teamă, frică
- **turris, -is (f.)** – turn
- **urbs, urbis (f.)** – oraș
- **uxor, -is (m./f.)** – soț/soție
- **ventus, -i (m.)** - vânt
- **verbum, -i (n.)** – cuvânt, vorbă
- **via, -ae (f.)** – drum, cale, stradă
- **vinum, -i (n.)** – vin
- **vir, viri (m.)** – bărbat
- **virtus, virtutis (f.)** – curaj; virtute
- **visus, -us (m.)** – vedere, înfățișare, chip; apariție
- **vita, -ae (f.)** – viață
- **vestalis, -is (f.)** – vestală (mare preoteasă)
- **vox, vocis (f.)** – voce, glas; cuvânt
- **vulnus, -eris** (n.) – rană
- **vultus, -us (m.)** – privire; chip

ETNONIME (substantive masculine):

- **Belga, -ae** – belg, pl. belgi
- **Britannus, -i** – britan, pl. britani
- **Celta, -ae** – celt, pl. celți
- **Dacus, -i** – dac, pl. daci
- **Gallus, -i** – gal, pl. gali
- **Germanus, -i** – german, pl. germani
- **Helvetius, -i** – helvet, pl. helveți
- **Indus, -i** – indian, pl. indieni
- **Graecus, -i** – grec, pl. greci
- **Latinus, -i** – latin, pl. latini
- **Macedo, -onis** – macedonean, pl. macedoneni
- **Romanus, -i** – roman, pl. romani
- **Venetus, -i** – venet, pl. veneți

VERBE

- **accipio, -ere, accepi, acceptum** – a primi, a accepta
- **advenio, -ire, -veni, ventum** – a sosi, a ajunge
- **aedifico, -are, -avi, -atum** – a clădi, a construi
- **ago, -ere, egi, actum** – a mâna; a face, a acționa; a gestiona
- **amo, -are, -avi, -atum** – a iubi
- **appello, -are, -avi, -atum** – a numi, a chema
- **appropinquo, -are, -avi, -atum** – a (se) apropia
- **audio, -ire, -i(v)i, -itum** – a auzi
- **capio, capere, cepi, captum** – a lua; a prinde, a captura
- **certiorem facere** (expresie verbală) – a înștiința, a anunța
- **clamo, -are, -avi, -atum** – a striga
- **cupio, cupere, cupi(v)i, -itum** – a dori
- **cognosco, -ere, -novi, cognitum** – a afla; a cunoaște
- **cogo, -ere, coegi, coactum** – a aduna, a strânge; a constrânge, a sili
- **colo, -ere, colui, cultum** – a cultiva, a crește
- **condo, -ere, condidi, conditum** – a întemeia
- **contendo, -ere, -tendi, -tentum** – a se îndrepta; a porni; a se întrece
- **decerno, -ere, decrevi, decretum** – a hotărî, a decide, a stabili
- **defendo, -ere, -fendi, -fensum** – a apăra
- **dico, -ere, dixi, dictum** – a spune, a zice
- **disco, -ere, didici, discitum** – a învăța, a studia
- **divido, -ere, vidi, -visum** – a despărți/a împărți, a separa
- **do, dare, dedi, datum** – a da
- **doceo, -ēre, docui, doctum** – a învăța (pe alții); a arăta
- **duco, -ere, -duxi, ductum** – a duce; a aduce; a conduce
- **facio, facere, feci, factum** – a face
- **existimo, -are, -avi, -atum** – a considera, a aprecia
- **expello, -ere, expuli, expulsum** – a izgoni, a alunga
- **exspecto, -are, -avi, -atum** – a aștepta
- **habeo, -ēre, habui, habitum** – a avea; la pasiv, habēri – a fi considerat/privit
- **iacio, -ere, ieci, iactum** – a arunca
- **iaceo, -ēre, iacui** – a zăcea
- **incipio, -ere, -cepi, -ceptum** – a începe
- **impero, -are, -avi, -atum** – a ordona, a porunci, a comanda
- **incolo, -ere, -colui** – a locui
- **instituo, -ere, institui, institutum** – a decide, a stabili, a institui
- **interficio, -ere, feci, fectum** – a ucide, a omorî
- **iubeo, -ēre, iussi, iussum** – a porunci, a ordona
- **iudico, -are, -avi, -atum** – a judeca
- **laboro, -are, -avi, -atum** – a munci
- **laudo, -are, -avi, -atum** – a lăuda
- **lego, -ere, legi, lectum** – a citi, a culege
- **maneo, -ēre, mansi, mansum** – a rămâne
- **metuo, -ere, metui** – a se teme (de)
- **mitto, -ere, misi, missum** – a trimite (v. și compușii in-/immito, permitto, promitto, sub-/summitto)
- ***moveo, -ēre, movi, motum*** *– a mișca; a muta; a impresiona, a tulbura*
- ***nuntio, -are, -avi, -atum*** *– a anunța*
- **occido, -ere, occidi, occisum** – a muri
- **oppugno, -are, -avi, -atum** – a asedia; a ataca
- **paro, -are, -avi, -atum** – a pregăti
- **percello, -ere, -culi, -culsum** – a pătrunde, a intra, a străpunge
- **perdo, -ere, perdidi, perditum** – a pierde
- **permoveo, -ēre, -movi, -motum** – a muta, a schimba
- **pervenio, -ire, -veni, -ventum** – a ajunge, a sosi
- **peto, -ere, -i(v)i, -itum** – a cere; a căuta, a urmări; a se îndrepta (spre)
- **pono, -ere, ponui, positum** – a pune, a depune; a plasa, a organiza
- **praeficio, -ere, praefeci, praefectum** – a pune în frunte, a numi comandant/prefect
- **prohibeo, -ēre, -hibui, prohibitum** – a împiedica, a opri, a preveni

- **pugno, -are, -avi, -atum** – a lupta
- **puto, -are, -avi, -atum** – a considera, a socoti, a crede
- **rapio, -ere, rapui, raptum** – a răpi; a fura
- **reddo, -ere, reddidi, reditum** – a da înapoi, a restitui; a reda
- **rego, -ere, rexi, rectum** – a conduce, a domni
- **relinquo, -ere, reliqui, relictum** – a lăsa (în urmă), a pleca, a părăsi
- **respondeo, -ēre, respondi, responsum** – a răspunde
- **rideo, -ēre, ridi, risum** – a râde
- **rogo, -are, -avi, -tum** – a întreba, a ruga
- **scribo, -ere, scripsi, scriptum** – a scrie
- **sentio, -ire, i(v)i, sensum** – a-și da seama, a gândi; a simți
- **servo, -are, -avi, -atum** – a servi, a sluji; a păstra, a păzi, a salva
- **specto, -are, -avi, -atum** – a privi
- **statuo, -ere, statui, statutum** – a stabili, a hotărî
- **sum, esse, fui** – a fi
- **supero, -are, -avi, -atum** – a întrece, a depăși; a învinge
- **taceo, -ēre, tacui, tacitum** – a tăcea
- **teneo, -ēre, tentui, tentum** – a ține, a deține; a stăpâni
- **timeo, -ēre, timui** – a se teme (de)
- **venio, -ire, veni, ventum** – a veni
- **video, -ēre, vidi, visum** – a vedea; la pasiv, vidēri – a părea
- **vinco, -ere, -vici, victum** – a învinge
- **vivo, vivere, vixi** – a trăi
- **voco, -are, -avi, -atum** – a chema, a numi

ADJECTIVE

- **aequus, -a, -um** – egal
- **altus, -a, -um** – înalt; adânc
- **antiquus, -a, -um** – vechi
- **audax, audacis** – curajos, îndrăzneț
- **bonus, -a, -um** – bun
- **brevis, -e** – scurt
- **carus, -a, -um** – drag, iubit
- **ceterus, -a, -um** – celălalt
- **clarus, -a, -um** – faimos, celebru
- **felix, felicis** – fericit
- **ferox, ferocis** – sălbatic, crud, feroce
- **firmus, -a, -um** – puternic, stabil; cert
- **fortis, -e** – puternic
- **illustris, -e** – renumit, vestit, ilustru
- **iustus, -a, -um** – drept, just
- **laetus, -a, -um** – fericit; prosper, bogat
- **longus, -a, -um** – lung
- **magnus, -a, -um** – mare; important; puternic
- **malus, -a, -um** – rău
- **militaris, -e** – militar, de armată/război
- **miser, -a, -um** – nefericit
- **multus, -a, -um** – mult
- **novus, -a, -um** – nou
- **omnis, -e** – tot, toată
- **parvus, -a, -um** – mic
- **paucus, -a, -um** – puțin (frecv. la plural)
- **pulcher, pulchra, pulchrum** – frumos
- **quantus, -a, -um** – cât (câtă, câți etc.)
- **sanus, -a, -um** – sănătos
- **sapiens, sapientis** – înțelept
- **solus, -a, -um** – singur
- **superbus, -a, -um** – trufaș, orgolios
- **tantus, -a, -um** – atât (atâta, atâți etc.)
- **tener, -a, -um** – tânăr
- **tristis, -e** – trist
- **turpis, -e** – rușinos
- **tutus, -a, -um** – sigur, în siguranță, păzit
- **validus, -a, -um** – sănătos, puternic
- **verus, -a, -um** – adevărat, real
- **vetus, veteris** – vechi; bătrân
- **victus, -a, -um** (adj. part.) – învins
- **vivus, -a, -um** – viu

ADVERBE

- **etiam** – chiar
- **iam** – deja
- **ibi** – acolo
- **ita** – astfel; da, sigur
- **longe** – departe (comp. longius – mai/prea departe)
- **magis** (comp.) – mai; mai mare, mai mult etc.
- **maxime** (superl.) – cel mai mare/important, foarte mare, în cel mai înalt grad, cel mai tare
- **non** – nu
- **nunc** – acum
- **prope** – aproape (comp. propius – mai/prea aproape)
- **saepe** – adesea, des
- **semper** – mereu, întotdeauna, pe vecie
- **sic** – astfel, așa
- **solum** – doar, numai
- **tamen** – totuși
- **tum** – atunci

Notă: Pentru **pronume, numerale, prepoziții și conjuncții** se vor urmări precizările aferente din cadrul rubricilor destinate conținuturilor lingvistice, de la clasele IX-XI.

Anexa 2

Clasele a XI-a și a XII-a
Precizări lexicale

1. Pentru **clasa a XI-a** se vor alege **40-60 de cuvinte** ale căror forme de bază și sensuri să fie cunoscute de elevi, după cum urmează:

- 30-50 de cuvinte din listele orientative din Anexa 1, altele decât cele alese în clasele IX-X;
- 10-15 verbe din următoarele categorii:

- **verbe deponente:**
  - *arbitror, -ari, -atus sum*
  - *fruor, frui, fructus sum*
  - *hortor, -ari, -atus sum*
  - *loquor, loqui, locutus sum*
  - *miror, -ari, -atus sum*
  - *minor, -ari, -atus sum*
  - *morior, mori, mortuus sum*
  - *nascor, nasci, natus sum*
  - *obliviscor, oblivisci, oblitus sum*
  - *orior, -iri, ortus sum*
  - *proficiscor, -ī, profectus sum*
  - *profiteor, -ēri, professus sum*
  - *sequor, sequi, secutus sum* și compușii săi *prosequor, insequor, adsequor*
  - *utor, uti, usus sum* și compusul său *abutor, abuti, abusus sum*
  - *vereor, -ēri, veritus sum*
- **verbe semideponente:**
  - *audeo, -ēre, ausus sum*
  - *gaudeo, -ēre, gavisus sum*
- **verbe neregulate și compușii lor:**
  - compuși ai verbului *sum, esse, fui: possum; praesum; adsum*
  - *eo, ire, ivi, itum* și compușii *transeo, adeo, abeo, ineo, pereo*
  - *fero, ferre, tuli, latum* și compușii *perfero, ad-/affero, profero, infero, defero*
  - *volo, velle, volui*
  - *nolo, nolle, nolui*
  - *inquit*
- **verbe defective:**
  - *coepi, -isse*
  - *memini, meminisse*

2. La **clasa a XII-a** nu se va urmări cu prioritate asimilarea de lexic nou, ci **consolidarea achizițiilor de vocabular** din anii anteriori, precum și **uzul conotativ, cu expresivitate stilistică**, al lexicului, în special în limbajul poetic al textelor studiate.

Grup de lucru, constituit conform Notei Ministerului Educației și Cercetării nr. 11411/12.08.2025:

Numele și prenumele	**Instituția/Unitatea de învățământ**	**Funcția în cadrul GLC**
Daniel GEORGESCU	Ministerul Educației și Cercetării	responsabil MEC
Constantin Ciprian NISTOR	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	responsabil CNCE
Theodor GEORGESCU	Universitatea din București	coordonator științific
Eugen MUNTEANU	Academia Română	membru
Irina Roxana GEORGESCU	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	membru
Alexandru Cristian DUDĂU	Colegiul Național „Gheorghe Șincai”, Cluj-Napoca	membru
Iulian HRUȘCĂ	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași	membru
Valy Geta CEIA	Universitatea de Vest, Timișoara	membru
Florentina NICOLAE	Universitatea „Ovidius”, Constanța	membru
Anca Corina ANUȘCĂ-POPA	Liceul Teoretic „Emil Racoviță”, Vaslui	membru
Alla APOPEI	Colegiul Național „Vasile Alecsandri”, Iași	membru
Dorica COCA	Colegiul Național „A. T. Laurian”, Botoșani	membru
Alina Adriana IACOBUȚ	Liceul Teoretic Carei	membru
Corina Carmen IACOB	Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Oradea	membru
Mirela NAZÂRU	Colegiul Național „Dr. Ioan Meșotă”, Brașov	membru

MINISTERUL EDUCAŢIEI ŞI CERCETĂRII

CENTRUL NAŢIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂŢĂMÂNTULUI PROFESIONAL ŞI TEHNIC

Anexa nr. 45

CURRICULUM

pentru

clasa a IX - a

ÎNVĂȚĂMÂNT LICEAL – FILIERĂ TEHNOLOGICĂ

Domeniul de pregătire profesională: AGRICULTURĂ

2025

GRUPUL DE LUCRU:

Rozalia BRAICU	Profesor grad didactic I, Școala Profesională Specială „SAMUS", Cluj Napoca, Cluj
Alin Florin DINU	Profesor grad didactic I, Liceul Tehnologic „Petre Baniță", Călărași, Dolj
Dana-Mioara ERFULESCU	Profesor grad didactic I, doctor în științe medicale, Liceul Tehnologic „Constantin Dobrescu", Curtea de Argeș, Arges
Corina GAVĂȚ	Cercetător științific grad I, Facultatea de Științe ale Naturii și Științe Agricole-Universitatea „Ovidius", Constanța
Nicoleta MÎNZATU	Profesor grad didactic I, Liceul Tehnologic „Constantin Dobrescu", Curtea de Argeș, Argeș
Irina MOISE	Conferențiar universitar, Facultatea de Științe ale Naturii și Științe Agricole-Universitatea „Ovidius", Constanța
Delia OPREA	Profesor grad didactic I, doctor în domeniul finanțe, Colegiul pentru Agricultură și Industrie Alimentară „Țara Bârsei" Prejmer, Brașov
Elena POPA	Profesor grad didactic I, Liceul Tehnologic „Gh. Ionescu-Siseşti", Valea Călugărească, Prahova
Mariana POPA	Profesor grad didactic I, doctor în științe agricole, Liceul Tehnologic „Pontica", Constanța
Aurelia SEMENESCU	Profesor grad didactic I, Liceul Tehnologic „Gh. Ionescu-Siseşti", Valea Călugărească, Prahova
Florentina TUDOSAN	Profesor grad didactic I, Liceul Tehnologic „Petre Baniță", Călărași, Dolj

COORDONARE C.N.D.Î.P.T.:

Dana Carmen STROIE – Responsabil CNDIPT

Andreea Daniela MUȘOIU – Responsabil GLC domeniul de pregătire profesională

NOTĂ DE PREZENTARE

Curriculum-ul pentru clasa a IX-a, domeniul de pregătire profesională ***Agricultură***, cuprinde planul de învățământ, elaborat în conformitate cu prevederile OMEC nr. 4350/2025 care aprobă planurile-cadru pentru ciclul liceal – învățământ cu frecvență zi și programa școlară proiectată astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării prevăzute în Standardele de pregătire profesională SPP aprobate prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 4121/2016.

Organizarea conținuturilor a fost concepută astfel încât, prin corelarea dintre pregătirea teoretică de specialitate și pregătirea practică de specialitate, să fie susținută dobândirea progresivă și coerentă a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor prevăzute în SPP pentru domeniul de pregătire profesională *Agricultură*.

Proiectarea curriculumului pentru clasa a IX-a, împreună cu alocările orare pentru modulele din planul de învățământ a fost realizată astfel încât să permită asigurarea celor două tipuri de ieșiri: absolvenți care finalizează trei ani de studiu, cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 3 CNC, respectiv absolvenți care finalizează întreg parcursul liceal (4 ani de studiu), cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 4 CNC și înscrierea la examenul național de bacalaureat.

Acest curriculum se aplică pentru dobândirea următoarelor calificări profesionale de nivel 4 și 3 CNC corespunzătoare domeniului de pregătire profesională **AGRICULTURĂ**:

I. calificări profesionale de nivel 4 CNC

1. Tehnician agronom
2. Tehnician horticultor
3. Tehnician zootehnist
4. Tehnician în agricultură ecologică
5. Tehnician în agroturism
6. Tehnician agromontan
7. Tehnician veterinar
8. Tehnician pentru animale de companie
9. Tehnician în agricultură

II. calificări profesionale de nivel 3 CNC

1. Agricultor culturi de câmp
2. Lucrător în agroturism
3. Lucrător în agricultura ecologică
4. Piscicultor și prelucrător de pește
5. Horticultor
6. Fermier montan
7. Zootehnist
8. Apicultor-Sericicultor
9. Grădinar urban

Corelarea dintre unitățile de rezultate ale învățării și module:

Unitatea de rezultate ale învăţării	
Unitatea de rezultate ale învăţării – tehnice generale	**Denumire modul**
URÎ 3 Utilizarea maşinilor agricole şi zootehnice	**MODUL I Maşini agricole şi zootehnice**
URÎ 4 Realizarea activităţilor unităţii agricole în relaţia cu piaţa	**MODUL II Economia unităților agricole**

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT
Clasa a IX –a

Învățământ liceal – filiera tehnologică
Aria curriculară Tehnologii

Domeniul de pregătire profesională: **AGRICULTURĂ**

<u>Curriculum de specialitate (CS):</u>
Pregătire teoretică de specialitate şi pregătire practică de specialitate săptămânală (Laborator+ Instruire practică)

Modul I.	**Maşini agricole şi zootehnice**		
	Total ore /an:		**180**
	din care:	**Pregătire teoretică de specialitate**	**60**
		Laborator	**60**
		Instruire practică	**60**
Modul II.	**Economia unităților agricole**		
	Total ore /an:		**120**
	din care:	**Pregătire teoretică de specialitate**	**60**
		Laborator	**60**
		Instruire practică	**0**

Total ore/an = 10 ore/săpt. x 30 săptămâni = 300 ore

<u>Curriculum la decizia elevului din oferta școlii (CDEOȘ):</u>
Stagii de pregătire practică* _ _ _

MODUL I: MAŞINI AGRICOLE ŞI ZOOTEHNICE

• Notă introductivă

Modulul **„Maşini agricole şi zootehnice”,** componentă a curriculumului pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională *Agricultură*, face parte din cultura de specialitate și cuprinde ore de pregătire teoretică de specialitate și pregătire practică de specialitate săptămânală prin laborator și instruire practică**.**

Modulul are alocat un număr de **180 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care:

- **60 ore/an** – pregătire teoretică de specialitate
- **60 ore/an** – laborator
- **60 ore/an** – instruire practică

Modulul **„Maşini agricole şi zootehnice”** este proiectat astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării: cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii într-una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 4 CNC şi de nivel 3 CNC, din domeniul de pregătire profesională *Agricultură* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

Prin studierea acestui modul, elevii vor dobândi competențe și abilități practice în domeniul agricultură. Ei vor învăța să identifice tractoarele în funcție de destinație, putere și organele de rulare, precum și să descrie principalele părți componente ale tractorului și rolul fiecăreia. De asemenea, vor fi capabili să explice modul de funcționare al motorului, prin înțelegerea mecanismelor și sistemelor care îl compun.
Elevii vor putea identifica mașinile de semănat cereale păioase și plante prășitoare, mașinile de stropit și prăfuit, împreună cu părțile lor componente, dar și mașinile și instalațiile zootehnice utilizate pentru pregătirea și distribuirea hranei, adăparea animalelor, asigurarea microclimatului în adăposturi și recoltarea produselor animaliere.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP şi conținuturile învățării

URÎ 3. UTILIZAREA MAŞINILOR AGRICOLE ŞI ZOOTEHNICE			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
3.1.1. **3.1.2.** **3.1.3.** **3.1.4.** **3.1.5.**	**3.2.1.** **3.2.2.** **3.2.3.** **3.2.4.** ***3.2.5.*** ***3.2.6.*** ***3.2.7.***	**3.3.1.** ***3.3.2.***	**Clasificarea tractoarelor:** **-** după destinaţie, după putere, după tipul organelor de rulare, **Părţile componente ale tractorului:** - **părţile principale ale tractoarelor şi rolul lor:** motorul, transmisia, organele de rulare, organele de conducere, şasiul, suspensia, utilajul auxiliar şi echipamentul electric - **părţile componente ale motorului şi rolul lor:** mecanismul motor, mecanismul de distribuţie, sistemul de alimentare, sistemul de ungere, sistemul de aprindere, sistemul de răcire, instalaţia de pornire.

			Echipamentele de lucru ale tractorului: **-** dispozitivul de tracţiune, priza de putere, instalaţia hidraulică, mecanismul de suspendare, transmisia la curea, cupla pentru remorcă **Navigație autonomă și ghidaj GPS:** tractoare autonome și sisteme de pilot automat
3.1.6. **3.1.7.** **3.1.8.** **3.1.9.**	**3.2.8.** **3.2.9.** **3.2.10** **3.2.11** **3.2.12** **3.2.13** **3.2.14** ***3.2.15.***	**3.3.3** ***3.3.4*** ***3.3.5.***	**Maşini agricole pentru fertilizarea solului** - Clasificare: maşini pentru administrat îngrăşăminte (organice şi minerale- solide şi lichide), maşini pentru administrat amendamente - Maşini pentru administrat îngrăşăminte organice: părţi componente, proces de lucru, cuplarea maşinii la tractor şi executarea lucrării de fertilizare - Maşini pentru administrat îngrăşăminte minerale: părţi componente, proces de lucru, cuplarea maşinii la tractor şi executarea lucrării de fertilizare - Maşini pentru administrat amendamente: părţi componente, proces de lucru, cuplarea maşinii la tractor şi executarea lucrării **Maşini agricole pentru pregătirea solului** - Pluguri: clasificare, părţi componente, cuplarea plugului la tractor, executarea lucrării de arat - Grape: clasificare, părţi componente, cuplarea grapei la tractor, executarea lucrării de grăpat - Tăvălugi, nivelatoare: clasificare, părţi componente, cuplarea la tractor și executarea lucrărilor - Freze: destinație, părţi componente, cuplarea la tractor și executarea lucrărilor - Sape rotative: destinație, părţi componente, cuplarea la tractor și executarea lucrărilor - Norme de securitate şi sănătatea în muncă la efectuarea lucrărilor de pregătirea solulu
3.1.10. **3.1.11** **3.1.12** **3.1.13** **3.1.14**	**3.2.16** **3.2.17** **3.2.18** **3.2.19** **3.2.20** **3.2.21** **3.2.22** ***3.2.23***	**3.3.6** ***3.3.7*** ***3.3.8***	**Maşini agricole pentru înfiinţarea culturilor** - Semănători: clasificare, părţi componente, proces de lucru, cuplarea la tractor a maşinilor de semănat păioase și prăşitoare, executarea lucrărilor de semănat păioase și prăşitoare - Maşini de plantat: clasificare, părţi componente, proces de lucru, cuplarea maşinii la tractor şi executarea lucrării de plantat - Maşini de plantat cartofi: clasificare, părţi componente, proces de lucru, cuplarea maşinii la tractor şi executarea lucrării de plantat - Maşini de plantat răsaduri: clasificare, părţi componente, proces de lucru, pregătirea agregatelor şi executarea lucrării de plantat - Maşini de plantat bulbi: clasificare, părţi componente, proces de lucru, cuplarea maşinii la tractor şi executarea lucrării de plantat - Norme de securitate şi sănătatea în muncă la efectuarea lucrărilor de semănat și plantat

3.1.15 **3.1.16** **3.1.17** **3.1.18**	**3.2.24** **3.2.25.** **3.2.26** ***3.2.27***	**3.3.9** ***3.3.10***	**Agregate agricole pentru îngrijirea culturilor** - Clasificarea agregatelor pentru îngrijirea culturilor - Maşini pentru îngrijirea culturilor - maşini pentru prăşit, maşini pentru stropit, maşini pentru prăfuit, maşini combinate de stropit şi prăfuit: părţi componente, proces de lucru, cuplarea maşinilor la tractor, executarea lucrărilor - Drone pentru monitorizarea și întreținerea culturilor agricole - Norme de securitate şi sănătatea în muncă la efectuarea lucrărilor
3.1.19 **3.1.20** **3.1.21** **3.1.22** **3.1.23** **3.1.24**	***3.2.28*** **3.2.29** **3.2.30** **3.2.31** **3.2.32** ***3.2.33***	***3.3.11.*** ***3.3.12.*** ***3.3.13.***	**Maşini agricole pentru recoltarea culturilor** - Maşini pentru recoltat plante furajere: tipuri, tehnologie de recoltare, părţi componente, cuplarea la tractor a maşinilor, executarea lucrării de recoltat plante furajere - Maşini pentru recoltat cereale păioase: tipuri, tehnologie de recoltare, părţi componente, executarea lucrărilor de recoltat - Maşini pentru recoltat porumb: tipuri, tehnologie de recoltare, părţi componente, executarea lucrărilor de recoltat porumb - Maşini pentru recoltat rădăcinoase şi tuberculifere: tipuri, tehnologie de recoltare, părţi componente, proces de lucru, executarea lucrării de recoltat rădăcinoase și tuberculifere - Norme de securitate şi sănătatea în muncă la efectuarea lucrărilor de recoltat
3.1.25 **3.1.26** **3.1.27** **3.1.28** **3.1.29** **3.1.30** **3.1.31**	**3.2.34** **3.2.35** **3.2.36** **3.2.37** ***3.2.38*** ***3.2.39***	**3.3.14** ***3.3.15*** ***3.3.16***	**Maşini şi instalaţii zootehnice**: - Maşini şi instalaţii pentru pregătirea şi distribuirea hranei la bovine, porcine şi păsări: tipuri, părţi componente, proces de lucru, exploatarea maşinilor conform tehnologiei - Instalaţii pentru alimentarea cu apă la bovine, porcine şi păsări: tipuri de adăpători, părţi componente, proces de lucru, exploatarea adăpătorilor -Utilaje pentru întreținerea animalelor şi adăposturilor: echipamente pentru întreținerea animalelor, utilaje pentru ventilația și încălzirea adăposturilor, utilaje pentru evacuarea dejecțiilor din adăposturile de bovine, porcine și păsări- părți componente, proces de lucru, exploatarea instalațiilor - Maşini şi instalaţii pentru recoltarea produselor animaliere - instalații de muls: tipuri, părți componente, proces de lucru, exploatarea instalațiilor de muls - Sisteme automate de monitorizare a animalelor privind starea de sănătate, capacitățile productive și de optimizare a furajării. - Norme de securitate şi sănătatea în muncă la efectuarea lucrărilor zootehnice mecanizate

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):**

- Tractor pe roţi, echipamente de lucru
- Părţile principale ale tractorului: motorul, transmisia, organele de rulare, organele de conducere, şasiu, suspensia, utilajul auxiliar, echipamentul electric

- Maşini pentru pregătirea solului: pluguri, grape, tăvălugi, nivelatoare, freze, sape rotative
- Maşini agricole pentru fertilizarea solului: maşini pentru administrat îngrăşăminte (minerale şi organice, solide şi lichide), maşini pentru administrat amendamente
- Maşini pentru semănat şi plantat: semănători universale, semănători de precizie, maşini de plantat tubercule, bulbi, răsaduri
- Maşini pentru întreţinerea culturilor: cultivatoare, maşini pentru fertilizat suplimentar, maşini şi echipamente de stropit şi prăfuit

- Maşini pentru recoltat: motocositoarea, vindroverul, grebla, presa de balotat, combina pentru recoltat cereale păioase, combina pentru recoltat porumb, echipament pentru recoltat porumb, maşini pentru recoltat leguminoase, maşini pentru recoltat rădăcinoase, maşini pentru recoltat tubercule
- Maşini şi instalaţii zootehnice: maşini şi instalaţii pentru pregătirea hranei, maşini şi instalaţii pentru distribuirea hranei, instalaţii pentru alimentarea cu apă, adăpători, utilaje pentru asigurarea microclimatului în adăposturi, instalaţii pentru recoltarea produselor animaliere
- Tipuri de materii prime şi materiale: seminţe, răsaduri, îngrăşăminte

• Sugestii metodologice

La baza elaborării curriculum-ului **„Maşini agricole şi zootehnice”** a stat Standardul de Pregătire Profesională, respectiv unitatea de rezultate ale învăţării **„Utilizarea maşinilor agricole şi zootehnice”**.

Conţinuturile modulului trebuie să fie abordate într-o manieră integrată, corelată cu particularităţile şi cu nivelul iniţial de pregătire al elevilor, prin folosirea metodelor şi procedeelor didactice perfect adaptate scopurilor propuse.
Metodele de învăţământ (“odos” = cale, drum; “metha” = către, spre) reprezintă căile folosite în şcoală de către profesor în a-i sprijini pe elevi să descopere viaţa, natura, lumea, lucrurile, ştiinţa.
Metode ca studiul de caz, descoperirea, problematizarea, brainstormingul, turul galeriilor, exerciţiul, mozaicul, lucrul pe staţiuni, portofoliul de grup, cadranele, explozia solară, metoda Frisco etc., în care activitatea didactică este centrată pe elev, au eficienţă maximă în procesul de predare – învăţare.
Utilizarea *metodelor activ-participative* în procesul instructiv educativ accelerează însuşirea cunoştinţelor, formarea abilităţilor şi aptitudinilor şi contribuie la dezvoltarea tuturor proceselor psihice.
Alegerea metodelor activ participative nu reprezintă un scop în sine, ci se realizează în funcţie de *conţinuturile de învăţare*, de *obiectivele propuse,* de *participanţi* şi de *modalităţile de integrare adecvată în strategia generală*, însă este recomandat să se folosească în combinaţie cu metodele tradiţionale. Nu se poate face o delimitare fermă între *metodele tradiţionale* şi cele *moderne*, iar *„în funcţie de abordările profesorului, bariera dintre ele se atenuează sau chiar poate să dispară”*.
Deşi învăţarea este eminamente o activitate proprie, ţinând de efortul individual depus în înţelegerea şi conştientizarea semnificaţiilor ştiinţei, nu este mai puţin adevărat că relaţiile interpersonale, de grup, sunt un factor indispensabil apariţiei şi construirii învăţării personale şi colective. „*Învăţarea în grup exersează capacitatea de decizie şi de iniţiativă, dă o notă mai personală muncii, dar şi o complementaritate mai mare aptitudinilor şi talentelor, ceea ce asigură o participare mai vie, mai activă, susţinută de foarte multe elemente de emulaţie, de stimulare reciprocă, de cooperare fructuoasă.” (*Ioan Cerghit).

Se recomandă ca orele să se desfăşoare în laboratoare sau/ şi în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la agentul economic, dotate conform recomandărilor precizate în unităţile de rezultate ale învăţării.

Pregătirea practică în cabinete/ laboratoare tehnologice/ ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la agentul economic are importanţă deosebită în atingerea rezultatelor învăţării.

Pentru eficientizarea procesului de predare/ învăţare, profesorul trebuie să-şi proiecteze din timp activitatea didactică prin elaborarea de fişe de documentare, fişe de lucru, fişe de observaţie, probe de evaluare şi autoevaluare, prin pregătirea materialelor necesare, precum şi a spaţiului de lucru.
Numai astfel, prin asigurarea resurselor materiale, elevii pot să dobândească cunoştinţe, să-şi formeze abilităţile şi atitudinile cerute de unitatea de rezultate ale învăţării.

Activitate de învățare prin metoda: *Învățarea prin documentare/descoperire*
Scurtă descriere a metodei:
Învățarea prin documentare/ descoperire, implică elevii să descopere singuri conceptele noi, refăcând procesul de cunoaștere prin activitate proprie și independentă. Această metodă, centrată pe elev, stimulează curiozitatea și implicarea activă, spre deosebire de învățarea tradițională bazată pe transmiterea directă a informațiilor de către profesor.
Modelul de învățare prin documentare/descoperire presupune ca elevii să nu memoreze un șir nesfârșit de informații, ci să rezolve probleme, să construiască și să își dezvolte apetitul pentru învățare prin intermediul unor activități antrenante și interactive. Elevii învață cel mai bine atunci când sunt implicați în experiențe de învățare și nu atunci când primesc pasiv informații.
Metoda este aplicată atunci când nu sunt manuale de specialitate, sursa principală de documentare fiind fișa de documentare.
Strategia didactică:

- Se distribuie elevilor fișa de documentare, pot studia individual sau în perechi
- Se stabilește timpul de studiu individual sau în echipă;
- Profesorul precizează clar obiectivele educaționale ale documentării (ce se urmărește prin documentare)
- După perioada de documentare se lansează o dezbatere a informațiilor obținute din fișa de documentare;
- Se distribuie elevilor fișa de lucru care este elaborată pe baza informațiilor primite în fișa de documentare;
- Elevii completează fișa de lucru
- Se prezintă și se dezbat soluțiile găsite.

Exemplu 1 de ACTIVITATE DE ÎNVĂȚARE
Modulul: Mașini agricole și zootehnice
Tema: Maşini pentru lucrările solului- Grape: clasificare, părţi componente
Tip de activitate: de laborator tehnologic
Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
3.1.8.Maşini agricole pentru pregătirea solului (pluguri, grape, tăvălugi, nivelatoare, freze, sape rotative) - descriere	3.2.12.Identificarea elementelor componente ale maşinilor pentru pregătirea solului	3.3.4.Asumarea, în cadrul echipei de lucru, a responsabilităţii pentru sarcina de lucru primită

Mod de organizare a activității/a clasei: grupe de 2-4 elevi
Resurse materiale: fișe de documentare, fișe de lucru, planșe, machete, filmulețe
Durată: 40 minute
Modalitatea de aplicare a metodei pentru conținutul ales:
Etape de lucru:

- Organizarea grupelor de elevi;
- Alegerea liderului pentru fiecare grupă;
- Distribuirea resurselor materiale pentru fiecare grupă;
- Explicarea modului de desfășurare a activității;
- Documentarea și clarificarea elementelor/noțiunilor nou întâlnite;
- Fixarea rezultatelor învățării prin completarea fișei de lucru

Fișă de lucru

Data : .....
Clasa : .....
Elevul/Grupa : .....
Tema: Maşini pentru lucrările solului- Grape: clasificare, părţi componente
Competențe:
- Clasificarea grapelor după felul organului de lucru, după destinație și după felul tracțiunii
- Identificarea tipurilor de grape după felul organului de lucru/destinație
- Dezvoltarea abilităților de comunicare și lucru în echipă

Sarcini de lucru:
1. Documentați-vă, împreună cu colegii de echipă, cu privire la destinația și tipurile de grape utilizate pentru pregătirea terenului, utilizând fișa de documentare, precum şi informațiile primite de la profesor. Timp de lucru: 5 minute
2. Întocmiți o listă cu noțiuni descoperite în activitatea de documentare pe care nu le-ați înțeles pe caiet. Timp de lucru: 15 minute
3. Împreună cu colegii din alte grupuri de lucru și cu îndrumarea profesorului, clarificați aceste noțiuni. Timp de lucru: 15 minute
4. *Analizați și identificați tipurile de grape în funcție de informațiile prezentate în coloana 1, denumindu-le după felul organului de lucru.Timp de lucru 5 minute*

Destinație /Părți componente	Tipul de grapă după felul organului de lucru
Destinație: nivelarea solului, afânarea solului, mărunțirea bulgărilor, spargerea crustei, distrugerea buruienilor Părți componente: Organe active: colți rigizi cu secțiune rotundă, pătrată și rombică, colți elastici Organe ajutătoare: cadru, dispozitiv de tracțiune	
Destinație: mărunțirea, afânarea și nivelarea stratului superior al solului Părți componente: Organe active: vergele din sârmă cu secțiune circulară sau dreptunghiulară sau din bandă Organe ajutătoare: suporți circulari sau hexagonali	
Destinație: grăparea solului concomitent cu aratul, mărunțirea solului, spargerea crustei Părți componente: Organe active: stele cu mai multe colțuri Organe ajutătoare: cadru, dispozitiv de tracțiune sau lanț, lagăre, axe suport	
Destinație: pregătirea terenului în vederea semănatului, lucrări de dezmiriștit Părți componente: Organe active: discuri netede sau crestate Organe ajutătoare: cadru, dispozitiv de tracțiune, roți de deplasare pentru grapele tractate	

FIȘA DE LUCRU – soluție de rezolvare pentru punctul 4

Tema: Mașini pentru lucrările solului Grape: clasificare, părţi componente

Destinație /Părți componente	Tipul de grape după felul organului de lucru
Destinație: nivelarea solului, afânarea solului, mărunțirea bulgărilor, spargerea crustei, distrugerea buruienilor Părți componente: Organe active: colți rigizi cu secțiune rotundă, pătrată și rombică, colți elastici -Organe ajutătoare: cadru, dispozitiv de tracțiune	Grapă cu colți
Destinație: mărunțirea, afânarea și nivelarea stratului superior al solului Părți componente: Organe active: vergele din sârmă cu secțiune circulară sau dreptunghiulară sau din bandă -Organe ajutătoare: suporți circulari sau hexagonali	Grapă cu vergele/ grapă elicoidală
Destinație: grăparea solului concomitent cu aratul, mărunțirea solului, spargerea crustei Părți componente: Organe active: stele cu mai multe colțuri Organe ajutătoare: cadru, dispozitiv de tracțiune sau lanț, lagăre, axe suport	Grapă cu stele
Destinație: pregătirea terenului în vederea semănatului, lucrări de dezmiriștit Părți componente: Organe active: discuri netede sau crestate Organe ajutătoare: cadru, dispozitiv de tracțiune, roți de deplasare pentru grapele tractate	Grapă cu discuri

FIȘA DE DOCUMENTARE

Modulul I: Mașini agricole și zootehnice

Tema 1: Mașini pentru lucrările solului - Grape: clasificare, părţi componente

Destinația principală a grapelor este de a prelucra superficial solul la adâncimi variabile, prin afânarea terenului, spargerea bulgărilor, micronivelarea suprafeței terenului, spargerea crustei solului și distrugerea buruienilor mici.

Grapele se mai folosesc și pentru grăparea semănăturilor, a pajiștilor, pentru îngroparea în sol a semințelor mici și a îngrășămintelor

Clasificarea grapelor se face după următoarele criterii:

a. După felul organului de lucru
b. După destinație
c. După felul tracțiunii

Nr. Crt.	Criteriul de clasificare	Tipuri de grape	Destinație
1.	După tipul constructiv al organului de lucru	Grape cu colți	nivelarea solului, afânarea solului, mărunțirea bulgărilor, spargerea crustei, distrugerea buruienilor
		Grape cu stele	grăparea solului concomitent cu aratul, mărunțirea solului, spargerea crustei
		Grape cu discuri	pregătirea terenului în vederea semănatului, lucrări de dezmiriștit
		Grape cu vergele drepte sau curbate	mărunțirea, afânarea și nivelarea stratului superior al solului
2.	După destinație	Grape pentru soluri ușoare, mijlocii sau grele	
		Grape pentru grăpat semănături, arături, culturi	
		Grape universale	
3.	După felul tracțiunii	Grape cu tracțiune animală	
		Grape cu tracțiune mecanică	

Părțile componente ale grapelor

Grapele, în general, se compun din:

- Organe active/de lucru: colți, discuri, stele, vergele, lame tăietoare cu ajutorul cărora execută lucrarea de grăpare a solului
- Organe ajutătoare: cadru, diferite mecanisme, dispozitiv de tracțiune și cuplare, roți, axe, care servesc pentru fixarea organelor de lucru și reglarea acestora, corespunzător diferitelor condiții de lucru.

Exemplul 2 de ACTIVITATE DE ÎNVĂȚARE

Modulul I: Mașini agricole și zootehnice

Tema: Mașini pentru lucrările solului: Grape- cuplarea grapelor la tractor

Tip de activitate: de formare a priceperilor și deprinderilor

Rezultate ale învățării vizate

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
3.1.9.Operaţii de cuplare la tractor a maşinilor de fertilizat şi pregătirea solului	3.2.12.Identificarea elementelor componente ale maşinilor pentru pregătirea solului 3.2.13. Cuplarea la tractor a maşinilor pentru pregătirea solului	3.3.4.Asumarea, în cadrul echipei de lucru, a responsabilităţii pentru sarcina de lucru primită 3.3.5.Aplicarea normelor de securitate şi sănătatea în muncă la efectuarea lucrărilor

Metoda didactică de învățare: *Exercițiul*

Scurtă descriere a metodei:

Exercițiul, ca metodă didactică, implică acțiunea practică repetată pentru formarea deprinderilor și consolidarea cunoștințelor, fiind deosebit de util după prezentarea unui conținut nou. Prin repetare,

elevii ajung să aplice algoritmi și să stăpânească operațiuni, cum ar fi identificarea unor componente sau executarea unor operații, în cadrul unei lucrări practice.

Caracteristici principale

- **Acțiune practică:** Se bazează pe executarea repetată a unei acțiuni concrete.
- **Dezvoltarea deprinderilor:** Este o metodă eficientă pentru a transforma cunoștințele teoretice în abilități practice.
- **Utilizare:** Este cel mai adecvat după ce un nou subiect a fost prezentat, pentru a oferi elevilor ocazia de a aplica ceea ce au învățat.

Exercițiul constă în repetarea sistematică a unei acțiuni pentru a dobândi sau perfecționa o pricepere. Poate fi:

- **Algoritmic:** Urmarea unor pași prestabiliți.
- **Euristic:** Rezolvarea unor probleme practice, mai deschise, specifice disciplinei.

Mod de organizare a activității/a clasei: pe grupe

Resurse materiale: fișe de documentare, echipament de protecție,machete, grape, tractor, dispozitive de tracțiune și cuplare, SDV-uri;

Durată: 45 minute

Modalitatea de aplicarea metodei pentru conținutul ales:

Etape de lucru:

- Se împarte clasa în patru echipe, a câte 4-5 elevi, fiecare desemnându-și liderul; -4 minute
- Profesorul anunță tema „Grape- cuplarea grapelor la tractor”;-1 minut
- -Se distribuie câte o fișă de documentare fiecărei echipe, prin care se solicită identificarea etapelor, a
- dispozitivelor și a sculelor necesare pentru cuplarea grapelor la tractor; -2 minute
- Profesorul explică sarcina de lucru pe care o au elevii, care va solicita un efort intelectual si va pune în
- alertă gândirea elevilor; - 3 minute
- Elevii vor lectura fișa de documentare și vor identifica dispozitivele de cuplare și sculele necesare; -5 minute
- Liderul fiecărei echipe va prezenta operațiile, dispozitivele și sculele necesare pentru cuplarea grapei la tractor ;- 5
- minute
- Elevii vor executa cuplarea grapelor la tractor, pe grupe, respectând ordinea cronologică a operațiilor;
- -5 minute
- Rolul profesorului este acela de a îndruma și sprijini elevii în realizarea activității practice, de a se asigura că informațiile sunt însușite corect și de a veni cu lămuriri suplimentare. – pe toată durata activității.

Sarcini de lucru

- Identificarea sculelor necesare pentru efectuarea operației de cuplare a grapelor la tractor
- Explicarea operațiilor de cuplare a grapelor la tractor și ordinea executării acestora
- Realizarea cuplării grapelor la tractor sub supravegherea profesorului,
- Respectarea normelor de securitate și protecția muncii la realizarea lucrărilor practice

FIȘĂ DE DOCUMENTARE

Modulul I: Mașini agricole și zootehnice

Tema: Mașini pentru lucrările solului Grape- cuplarea grapelor la tractor

Grapele sunt unelte agricole care se folosesc la prelucrarea superficială a solului la adâncimi variabile, la afânarea terenului, spargerea bulgărilor, micronivelarea suprafeței terenului, spargerea crustei solului și distrugerea buruienilor mici.

Grapele se mai folosesc şi pentru grăparea semănăturilor, a pajiştilor, pentru îngroparea în sol a semințelor mici și a îngrășămintelor

Părțile componente ale grapelor
Grapele, în general, se compun din:

- Organe active/de lucru: colți, discuri, stele, vergele, lame tăietoare cu ajutorul cărora execută lucrarea de grăpare a solului
- Organe ajutătoare: cadru, diferite mecanisme, dispozitiv de tracțiune și cuplare, roți, axe, care servesc pentru fixarea organelor de lucru și reglarea acestora, corespunzător diferitelor condiții de lucru.

Cuplarea grapelor la tractor

Pentru cuplarea grapelor la tractor se folosesc diferite dispozitive de tracțiune și cuplare:

- La grapele cu colți se folosesc dispozitive de tracțiune care cuplează mai multe câmpuri de grapă la tractor, formate din cabluri de tracțiune și bare transversal care pot fi pe roți sau fără roți;
- Grapele tractate cu stele, cu discuri sau cele rotative folosesc triunghiuri de tracțiune simple formate dintr-o bară principal de tracțiune și mai mulți tiranți;
- Grapele purtate sunt prevăzute cu triunghi de prindere în trei puncte ce se cuplează la mecanismul de suspendare al tractorului.

Resurse bibliografice
https://www.youtube.com/watch?v=L8RbunTMyvU
https://www.youtube.com/watch?v=qdi4ERIaWIg

- **Sugestii privind evaluarea**

În practica şcolară s-au îmbunătăţit metodele şi tehnicile de evaluare în scopul realizării unor corelaţii eficiente între predare-învăţare-evaluare şi pentru a atinge dezideratele propuse pentru formarea personalităţii autonome, libere şi creatoare.
În parcurgerea modulului se pot utiliza atât metode tradiţionale de evaluare, cât şi metode alternative de evaluare.
Evaluarea se poate realiza:

a. *la începutul modulului- evaluare inițială. Instrumentele de evaluare pot fi orale și scrise și reflectă nivelul de pregătire al elevilor.*
b. *în timpul parcurgerii modulului prin forme de verificare continuă a rezultatelor învăţării*
c. *finală*

Propunem următoarele **instrumente de evaluare** continuă:

- Fişe de observaţie a elevului
- Fişe test
- Fişe de autoevaluare
- Teste de verificarea cunoştinţelor cu itemi cu alegere multiplă, itemi alegere dual, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme
- Lucrări de laborator, lucrări practice

Pentru modulul **„Mașini agricole și zootehnice”** folosiţi aceste metode de evaluare ţinând cont de **stilurile de învăţare** ale elevilor (**auditiv**, **vizual**, **practic**).

Rezultatele educative pot fi mult amplificate dacă se foloseşte:

1. autoevaluarea (autocorectare şi autonotare**)** prin care elevul se poate evalua singur. Autoevaluarea poate să meargă de la autocorectare verbală şi scrisă, până la autonotare mai mult sau mai puţin supravegheată de către profesor. Implicarea elevilor în aprecierea propriilor rezultate are efecte benefice pe mai multe planuri cum ar fi:

a) Elevul exercită rolul de participant la propria sa formare
b) Ajută pe elevi să aprecieze rezultatele obţinute şi să înţeleagă eforturile necesare pentru atingerea competenţelor stabilite prin SPP
c) Cultivă motivaţia lăuntrică faţă de învăţătură şi atitudinea pozitivă, responsabilă faţă de propria activitate

2. coevaluarea (corectare reciprocă, notare reciprocă**)** prin care elevii sunt puşi în situaţia de a-şi evalua colegii prin reciprocitate, strategie de implicare, care pune în valoare capacităţile de gândire în cooperare.

Metodele alternative de evaluare pot fi utilizate cu succes pentru că*:*

− pe de o parte realizează evaluarea rezultatelor în *strânsă legatură cu instruirea/ învăţarea*, de multe ori *concomitent* cu aceasta;

− pe de altă parte ele privesc rezultatele şcolare obţinute pe o perioadă mai îndelungată, care vizează formarea unor *capacităţi*, dobândirea de *competenţe* şi mai ales schimbări în planul *intereselor, atitudinilor*, corelate cu activitatea de *învăţare.*"

Acestea pot fi: *portofoliul; hărţile conceptuale; proiectul; jurnalul reflexiv; observarea sistematică a activităţii şi a comportamentului elevului; fişa pentru activitatea personală a elevului; investigaţia; interviul; înregistrări audio şi/ sau video etc.*

EXEMPLE DE INSTRUMENTE DE EVALUARE

TEST DE EVALUARE

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură
Clasa: a IX-a
Modulul: Mașini agricole și zootehnice
Tema:Mașini agricole pentru înființarea culturilor

Rezultate ale invățării vizate:
Cunoștințe:
3.1.10. Clasificarea agregatelor pentru înfiinţarea culturilor
3.1.11.Părţi componente ale maşinilor pentru semănat cereale păioase şi plante prăşitoare
3.1.12. Părţi componente ale agregatelor pentru plantat cartofi, bulbi şi răsaduri
3.1.13. Maşini de plantat cartofi şi răsaduri
3.1.14. Procesul de lucru a agregatelor pentru semănat şi plantat
Abilități
3.2.16. Identificarea maşinilor de semănat cereale păioase şi plante prăşitoare
3.2.18. Efecutarea lucrărilor de semănat cu agregatele de semănat cereale păioase
3.2.20. Efecutarea semănatului cu agregatele de semănat plante prăşitoare
3.2.22. Exploatarea agregatelor de plantat cartofi şi răsaduri
3.2.23. Utilizarea corectă a vocabularului comun şi a celui de specialitate

Toate subiectele sunt obligatorii.
Se acordă 10 puncte din oficiu.
Timp de lucru: 40 minute

Subiectul I **30 de puncte**

1.1. **10 puncte**

Încercuiți pe foaia de concurs litera corespunzătoare răspunsului corect:

1. Mașinile de semănat în cuiburi sunt folosite pentru semănatul :
   a. cânepei
   b. grâului
   c. inului
   d. porumbului

2. Aparatul de distribuție la mașina de plantat bulbi este format din:
a. 2 discuri cu cupe
b. 3 discuri cu cupe
c. 4 discuri cu cupe
d. 5 discuri cu cupe

3. Mașina de semănat în cuiburi realizează încorporarea în sol, la fiecare cuib a unei semințe sau a unui grup de:
a. 1-2 semințe
b. 2-3 semințe
c. 3-4 semințe
d. 4-5 semințe

4. Mașinile de semănat sunt destinate să execute simultan:
a. 1-2 operații
b. 2-3 operații
c. 3-5 operații
d. 3-6 oprații

5. Mașinile pentru plantat bulbi sunt folosite pentru plantarea:
a. cartofilor
b. grâului
c. porumbului
d. usturoiului

1.2. **8 puncte**

Scrieți pe foaie mașinile agricole pentru înființarea culturilor identificate din imaginile de mai jos:

a…… ……....	b…… ……....	c…… ……....	d…… …….... ..

1.3. 12 puncte

Citiți afirmațiile de mai jos și notează cu litera A dacă consideri că afirmația este adevărată sau cu F dacă este falsă:

1. După felul tracțiunii mașinile de semănat pot fi: mașini de semănat prin împrăștiere, mașini de semănat universale.
2. Plantarea cartofilor se poate face cu bilonare, când de-a lungul rândului de plantat se execută un bilon sau fără bilonare, când terenul rămâne plan.
3. Discurile cu cupe sunt montate pe arbore, decalat, astfel încât cupele unui disc sunt dispuse între cupele celuilat disc.

Subiectul II 30 de puncte

2.1. 10 puncte

Clasificați mașinile de plantat cartofi în funcție de modul de alimentare al aparatului de plantat.

2.2 10 puncte

Enumerați părțile componente ale unei secții de semănat al mașinii de semănat în cuiburi.

2.3. 10 puncte

Completați spațiile libere cu cuvinte potrivite astfel încât să obțineți un enunț cât mai corect din punct de vedere științific.

a. Mașinile de semănat în rânduri sunt folosite pentru semănatul .....1..... păioase, legumelor, inului, cânepei.
b. Mașinile de plantat bulbi realizează .....2..... bulbilor în flux continuu.
c. Camerele de depresiune ale aparatelor de distribuție se .....3..... la gura de aspirație a .....4..... exhaustor prin .....5..... furtunurilor.

Subiectul III 30 de puncte

Alcătuiți un scurt eseu cu titlul**:"Mașini de plantat răsaduri"**, după următoarea structură:

a. Precizați destinația mașinilor de plantat răsaduri.
b. Prezentați procesul de lucru.
c. Clasificați mașinile de plantat răsaduri în funcție de operațiile pe care le execută.
d. Precizați părțile componente ale mașinilor de plantat răsaduri în funcție de operațiile pe care le execută.

BAREM DE EVALUARE ŞI NOTARE

- **Se punctează oricare alte modalităţi de rezolvare corectă a cerinţelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărţirea punctajului total acordat la 10.**

Subiectul I **30 de puncte**

1.1. 10 puncte

1-d, 2-a, 3-b, 4-c, 5-d
Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte.
Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă 0 puncte.

1.2. 8 puncte
a. maşina de semănat cereale păioase
b. maşina de plantat cartofi
c. maşini de semănat plante prăşitoare
d. maşini de plantat răsaduri

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 ***puncte****.*
Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

1.3. 12 puncte

1-F; 2-A; 3-A
Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte ***4 puncte****.*
Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

Subiectul II **30 de puncte**

2.1. 10 puncte
- Maşini de plantat cartofi cu alimentare automată a aparatului de plantat
- Maşini de plantat cartofi cu alimentare manuală, folosite la plantarea cartofilor încolţiţi

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte ***5 puncte****.*
Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

2.2 10 puncte
- **Cadru, cutia de semințe, aparatul de distribuție, brăzdarul, roata de tasare-acționare**

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte ***2 puncte****.*
Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

2.3. 10 puncte

1.cereale, 2.distribuția, 3.conectează, 4.ventilatorului,5.intermediul

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte ***2 puncte****.*
Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

Subiectul III **30 de puncte**

a. Destinație **3 puncte**
Maşinile de plantat răsaduri sunt folosite pentru plantarea răsadurilor de legume (roşii, varză, vinete, ardei), tutun şi alte culturi
Pentru răspuns corect se acordă 3 ***puncte****.*
Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

b. Proces de lucru 3 puncte

Maşinile de plantat răsaduri execută deschiderea rigolei în care urmează a fi introdus răsadul, introducerea rădăcinilor răsadului în rigolă, udarea şi fixarea răsadului în sol.

Pentru răspuns corect se acordă 3 ***puncte****.*

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

c. Clasificarea maşinilor de plantat răsaduri în funcţie de operaţiile pe care le execută: 6 puncte

- cu introducere manuală a răsadului în rigolă;
- cu introducere mecanică a răsadului în rigolă;
- cu aparat de plantat.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte ***2 puncte****.* ***3x2p=6puncte***

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

d. Părţile componente ale maşinilor de plantat răsaduri: 18 puncte

- cadru **2 puncte**
- 2-6 secţii de plantare **2 puncte**
  - La maşinile de plantat cu introducere manuală a răsadului în rigolă secţia de plantare este formată din brăzdar, organe de fixare a răsadului în sol,dispozitiv de udare, scaun pentru muncitor. **2 puncte**
  - La maşinile cu introducere mecanică a răsadului în rigolă, secţia de plantare este prevăzută în plus cu aparatul de plantat acţionat de la roţile de tasare. **2 puncte**
- rezervoare cu apă montate pe cadrul maşinii sau pe tractor **2 puncte**
- conducte pentru distribuirea apei **2 puncte**
- stelaje pentru răsaduri **2 puncte**
- organe de conducere (marcatoare sau indicatoare de urmă) **2 puncte**
- prelată **2 puncte**

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte ***2 puncte****.* ***9x2p=18 puncte***

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

MODUL II: ECONOMIA UNITĂȚILOR AGRICOLE

- **Notă introductivă**

Modulul **„Economia unităților agricole”** este o componentă a curriculumului pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională *Agricultură*, face parte din cultura de specialitate și cuprinde ore de pregătire teoretică de specialitate și pregătire practică de specialitate săptămânală prin laborator
Modulul are alocat un numărul de **120 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care:

- **60 ore/an** – pregătire teoretică de specialitate
- **60 ore/an** – laborator

Modulul **„Economia unităților agricole”** este proiectat astfel încât să asigure dobândirea rezultator învățării: cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii într-una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4, din domeniul de pregătire profesională *Agricultură* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

„Economia unităților agricole” are ca scop dezvoltarea competențelor necesare pentru înțelegerea și gestionarea relațiilor dintre exploatațiile agricole și mediul economic în care acestea activează. Prin conținuturile sale, modulul îi pregătește pe elevi să analizeze modul în care producția agricolă se raportează la cerințele pieței și să identifice oportunitățile de valorificare a acesteia.

Prin studierea acestui modul, elevii vor dobândi competențe esențiale pentru înțelegerea și desfășurarea activităților specifice domeniului agricol și economic. Aceștia vor învăța să caracterizeze principalele tipuri de unități agricole, să identifice și să utilizeze eficient resursele materiale, financiare și umane implicate în procesele de producție agricolă. De asemenea, elevii vor fi capabili să calculeze costul de producție, prețul de vânzare a produselor agricole, să prezinte cheltuielile directe și indirecte, fixe și variabile, să clasifice veniturile și cheltuielile în funcție de natura activităților desfășurate, să determine rezultatul activității economice, să întocmească documente justificative, să aplice criterii de selecție a furnizorilor și să întocmească documentele specifice activității de aprovizionare ș desfacere, în conformitate cu cerințele economice și legislative în vigoare.

Totodată, modulul contribuie la formarea competenței de elaborare a ofertelor de produse adaptate cerințelor pieței și exigențelor comerțului modern, consolidând astfel capacitatea elevilor de a integra activitățile agricole într-un context economic competitiv și sustenabil.

Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP şi conţinuturile învăţării

URÎ 4. REALIZAREA ACTIVITĂŢILOR UNITĂŢII AGRICOLE ÎN RELAŢIA CU PIAŢA			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
4.1.1. **4.1.2.**	**4.2.1.** **4.2.2.** **4.2.3.**	**4.3.1.**	**Întreprinderile agricole.** • **Definirea noţiunilor de unitate agricolă, întreprindere agricolă, exploataţie agricolă**. • **Tipuri de unităţi agricole** - Întreprinderi agricole - Exploataţii agricole - Ferme agricole de semisubzistenţă - Cooperative agricole - Societăţi agricole şi alte forme de asociere în agricultură - Persoane fizice autorizate şi întreprinderi familiale. • **Caracteristicile unităţilor agricole: tehnico-productive, economico-sociale, organizatorico-administrative.** • **Surse de informare cu privire la forma juridică şi modul de înfiinţare, organizare şi funcţionare a unităţilor din domeniul agricol.** • **Compararea avantajelor şi dezavantajelor diferitelor tipuri de unităţi agricole.** • **Particularităţile întreprinderilor din agricultură.**
4.1.3. **4.1.4** **4.1.5.** **4.1.6.** **4.1.7.** **4.1.8.**	**4.2.4.** **4.2.5.** **4.2.6.** **4.2.7.** **4.2.8.** **4.2.9.**	**4.3.2.** **4.3.3.** **4.3.4.**	• **Resursele materiale** - Fondul funciar: concept, particularităţi - Categorii de materii prime şi materiale necesare, în funcţie de obiectul de activitate - Echipamente tehnologice necesare • **Resursele umane** - Categorii de personal în funcţie de obiectul de activitate - Nivel de calificare - Recrutarea şi selecţia personalului -Încadrarea, formarea, motivarea, evaluarea personalului • **Resursele financiare** - Stabilirea necesarului de finanţare - Surse de finanţare proprii şi străine - Accesarea fondurilor nerambursabile • **Cheltuielile directe şi indirecte** • **Cheltuielile fixe şi variabile** • **Noţiunea de cost** - Tipuri de costuri: costul de achiziţie, costul de producţie, costul unitar, costul total - Exemple de calcul al diferitelor costuri • **Noţiunea de preţ şi tarif**

			- Categorii de preţuri: preţul producătorului, preţul cu ridicata (en-gros), preţul cu amănuntul (en-detail) - Criteriile care stau la baza stabilirii preţului (tarifului) - Nivelul costului de producţie - Marja de profit prognozată - Nivelul preţurilor pe piaţă - Evoluţia cursului valutar etc. • **Cheltuielile unităţii agricole** - Cheltuielile activităţii de exploatare: ✓ Cheltuieli cu materii prime şi materiale ✓ Cheltuieli cu servicii prestate de terţi ✓ Cheltuieli cu personalul şi asigurările sociale ✓ Cheltuieli cu impozite şi taxe ✓ Cheltuieli cu amortizarea echipamentelor etc. - Cheltuielile activităţii financiare: ✓ Cheltuieli cu dobânzi ✓ Cheltuieli cu diferenţe de curs valutar ✓ Cheltuielile activităţii extraordinare ✓ Pierderi din calamităţi naturale • **Veniturile unităţii agricole** - Veniturile din activitatea de exploatare: ✓ Veniturile din vânzarea produselor sau serviciilor (cifra de afaceri) ✓ Veniturile din subvenţii pentru exploatare - Veniturile din activitatea financiară: ✓ Veniturile din dobânzi ✓ Venituri din diferenţe de curs valutar etc. - Veniturile din activitatea extraordinară: ✓ Venituri din despăgubiri pentru calamităţi • **Rezultatul activităţii**
4.1.9. **4.1.10.** **4.1.11.** **4.1.12.**	**4.2.10.** **4.2.11.**	**4.3.5.** **4.3.6.**	• **Documentele de evidenţă** - Importanţa documentelor de evidenţă - Norme metodologice de întocmire, verificare, corectare, utilizare, circulație, păstrare și arhivare a documentelor justificative. - Clasificarea documentelor - Elementele principale ale documentelor - Principalele documente utilizate în activitatea unei unităţi agricole - Crearea și transmiterea unei facturi electronice **în România** - Completarea documentelor contabile
4.1.13. **4.1.14.**	**4.2.12.** **4.2.13.** **4.2.14.** **4.2.15.**	**4.3.7.** **4.3.8.**	• **Activitatea de aprovizionare a unităţii agricole** - Criterii de selecţie a furnizorilor - Contractul de vânzare-cumpărare - Documentele însoţitoare de certificare a calităţii - Recepţia bunurilor - Întocmirea documentelor aferente activităţii de aprovizionare: cerere de ofertă, comanda, factura, nota de intrare- recepție, fișa de magazie.
4.1.15.	**4.2.16.** **4.2.17.** **4.2.18.**	**4.3.9.** **4.3.10.**	• **Activitatea de vânzare a producţiei obţinute** - Identificarea beneficiarilor - Întocmirea ofertei de produse şi servicii

			- Întocmirea documentelor aferente vânzării produselor şi serviciilor: dispoziție de livrare, avizul de însoțire a mărfii, factură

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte şi instrumente, machete, materii prime şi materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):**

- Calculator, videoproiector, imprimantă, fişe, coli de flipchart, documente tipizate
- Conexiune la internet
- Formulare tipizate contabile
- Legislaţia în vigoare*:
  - Legea nr. 31/1990 privind societăţile comerciale cu completările şi modificările ulterioare
  - Legea nr. 36/1991 privind societăţile agricole şi alte forme de asociere în agricultură cu completările şi modificările ulterioare
  - Legea cooperaţiei agricole nr. 566/2004, cu completările şi modificările ulterioare
  - Legea nr. 1/2005 privind Societăţile Cooperative Agricole cu completările şi modificările ulterioare
  - Ordonanţa de urgenţă nr. 108/2001 privind exploataţiile agricole (aprobată prin Legea nr. 166/2002) cu completările şi modificările ulterioare
  - Legea nr. 204/2008 privind protejarea exploataţiilor Agricole cu completările şi modificările ulterioare
  - Legea nr. 227/2015 privind Codul fiscal cu completările şi modificările ulterioare
  - Ordonanţa de urgenţă nr. 87/2024 privind modificarea unor acte normative în domeniul e-Transport, e-TVA şi e-Factura cu completările şi modificările ulterioare
  - Ordinul nr. 161/2025
  - Legea nr. 141/2025 (care modifică Legea nr. 227/2015 privind Codul fiscal) aplicabilă din 1 august 2025
  - Legea nr. 287/2009 privind Codul civil**,** *Cartea a V-a – Despre obligații*, *Titlul IX – Locațiunea*, *Capitolul III – Arendarea* (articolele 1836–1850) cu completările şi modificările ulterioare
  - Ordonanța de urgență Nr. 120/2021 din 4 octombrie 2021 privind administrarea, funcţionarea şi implementarea sistemului naţional privind factura electronică RO e-Factura şi factura electronică în România, cu completările şi modificările ulterioare

**Notă: Legislația în vigoare, actualizată, cu modificări şi completari, valabilă pentru anul predării.*

- **Sugestii metodologice**

Conţinuturile modulului **„Economia unităților agricole”** pot fi abordate într-o manieră flexibilă, îmbinând metodele clasice cu noi metode care implică elevul în procesul de învăţare şi îl învaţă aptitudinile învăţării, precum şi aptitudinile fundamentale ale muncii alături de alţii şi ale rezolvării de probleme. Metodele centrate pe elev implică individul în evaluarea eficacităţii procesului lor de învăţare şi în stabilirea obiectivelor pentru dezvoltarea viitoare. Aceste avantaje ale metodelor centrate pe elev ajută la pregătirea individului atât pentru o tranziţie mai uşoară spre locul de muncă, cât şi spre învăţarea continuă.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev (vizual, auditiv, practic), inclusiv adaptarea la elevii cu CES.

Principiile care stau la baza învăţării eficiente centrate pe elev sunt:

- Accentul activităţii de învăţare trebuie să fie pe persoana care învaţă şi nu pe profesor.
- Recunoaşterea faptului că procesul de predare în sensul tradiţional al cuvântului nu este decât unul dintre instrumentele care pot fi utilizate pentru a-i ajuta pe elevi să înveţe.
- Rolul profesorului este acela de a administra procesul de învăţare al elevilor pe care îi instruieşte.
- Recunoaşterea faptului că, în mare parte, procesul de învăţare nu are loc în sala de clasă şi nici când cadrul didactic este de faţă.
- Înţelegerea procesului de învăţare nu trebuie să aparţină doar profesorului – ea trebuie împărtăşită şi elevilor.
- Profesorii trebuie să încurajeze şi să faciliteze implicarea activă a elevilor în planificarea şi administrarea propriului lor proces de învăţare prin proiectarea structurată a oportunităţilor de învăţare atât în sala de clasă, cât şi în afara ei.
- Luaţi individual, elevii pot învăţa eficient în moduri foarte diferite.

ACTIVITATE DE ÎNVĂȚARE

Modulul II: Economia unităților agricole
Tema 2: Principalele documente utilizate în activitatea unei unităţi agricole –**Nota de intrare -recepţie**
Tip de activitate: de laborator tehnologic/ de instruire practică
Rezultate ale învățării vizate

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
4.1.11. Documente justificative ce stau la baza desfăşurării activităţii unei inteprinderi agricole	4.2.11. Verificarea condiţiilor de formă şi fond la întocmirea documentelor	4.3.5. Respectarea normelor metodologice de întocmire, corectare, utilizare şi păstrare a documentelor justificative

Activitate realizată prin **metoda Diamantul**

Scurtă descriere a metodei:

Metoda**„ Diamantul”**

Reprezintă o strategie modernă de instruire care are la bază împletirea activităţii individuale cu cea desfăşurată în mod cooperativ. Prin aplicarea acestei metode se urmăreşte antrenarea în activitate a fiecărui elev, astfel încât întregul colectiv să participe la soluţionarea sarcinilor date.
Este o metodă care:

- stimulează interacţiunea între elevi
- dezvoltă abilităţile de comunicare
- dezvoltă gândirea

Elevii realizeză corespondenţe care îi fac să înţeleagă importanţa, asemănările, deosebirile, caracteristicile legate de una sau mai multe noţiuni.

Obiective:

- să îşi dezvolte capacitatea de a sintetiza principalele probleme/idei, ale temei date
- să îşi asume iniţiativa în rezolvarea sarcinii primite

Mod de organizare a activității clasei:

● frontal
● individual

Resurse materiale:
- calculator/laptop/tabletă
- reţea internet
- fişa de documentare
- schema diamantului - fişa
- instrumente de scris

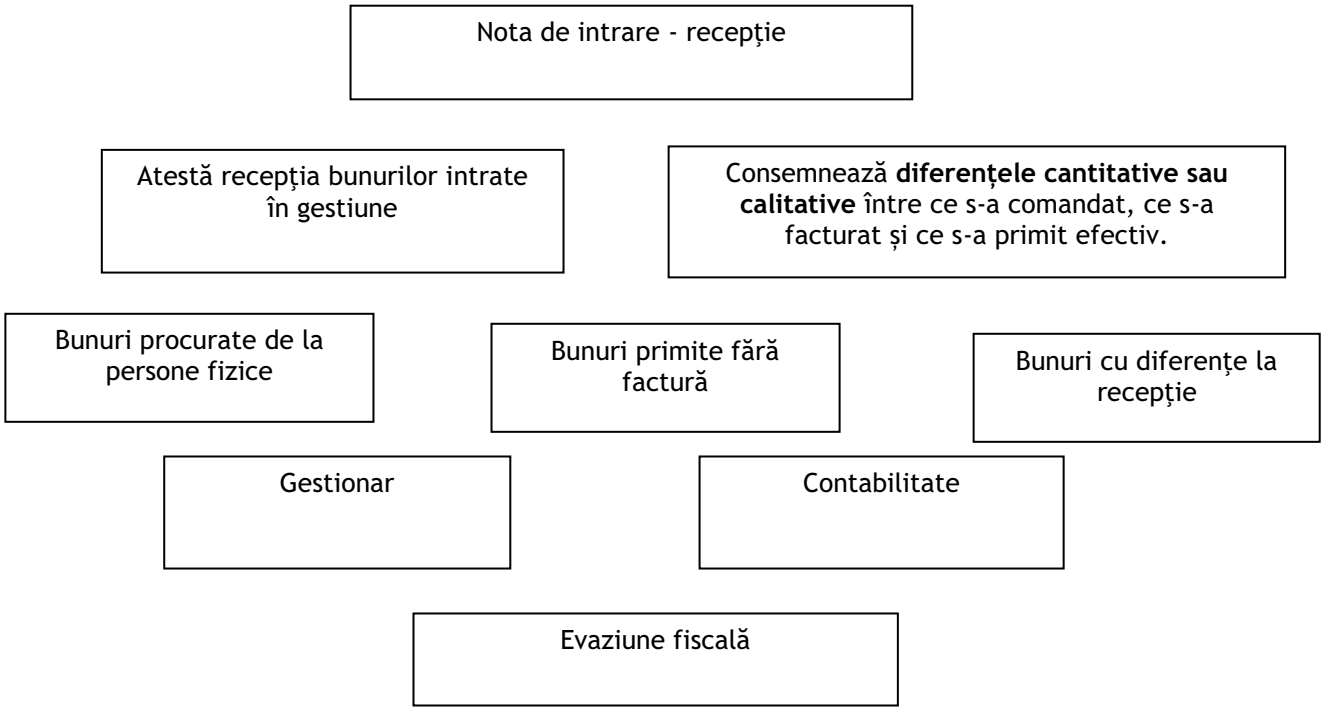
Durată: 50 minute

Modalitatea de aplicarea metodei pentru conținutul ales - Etape de lucru:
- ✓ distribuirea fişei de documentare
- ✓ lecturarea fişei de documentare
- ✓ informarea elevilor în legătură cu regulile constituirii diamantului
- ✓ Se vor completa casetele goale de sus în jos după indicaţiile următoare:

1. pe rândul 1 - denumirea documentului
2. pe rândul 2 – două caracteristici care reflectă necesitatea documentului exemplificat
3. pe rândul 3 – trei situații care reflectă obligativitatea întocmirii documentului
4. pe rândul 4 – două cuvinte care să reflecte locul arhivării celor două exemplare întocmite
5. pe rândul 5 – un cuvânt care să reflecte infracţiunea săvârşită în cazul modificării preţurilor de vânzare a mărfurilor

● În final, casetele vor fi unite între ele cu segmente care vor reliefa structura **Diamantului**.

Schema Diamantului



Fişa de documentare

Nota de intrare – recepţie şi constatare diferenţe (NIR)

Serveşte ca document pentru recepţia bunurilor aprovizionate în gestiune şi este documentul justificativ de înregistrare în contabilitate a mărfurilor şi a materialelor diverse.

Formularul poate fi achiziţionat de la orice librărie sau poate fi întocmit în format electronic. În ambele cazuri trebuie să ţinem cont să fie numerotat carnetul de NIR şi să se completeze toate rubricile prevăzute de formular.

Se întocmeşte în două exemplare, pe măsura efectuării recepţiei. Un exemplar rămâne la gestionar, unul se depune la contabilitate împreună cu factura sau alte documente .

În situaţia în care la recepţie se constată diferenţe, *Nota de recepţie si constatare* de diferenţe se întocmeste în trei exemplare; se transmite un exemplar furnizorului, pentru a lua la cunostinţă şi a confirma. Nu este obligatorie întocmirea Notei de recepţii pentru toate achizitiile.

Cazurile în care există obligativitatea întocmirii Notei de recepţie

- bunuri materiale procurate de la persoane fizice pe bază de borderou de achiziţii;
- în situaţiile în care bunurile materiale prezintă diferenţe la recepţie, pentru a le comunica furnizorului;
- bunuri materiale primite fără factură (bunuri care urmează să fie prelucrate şi restituite furnizorului sau bunuri pentru care factura va sosi mai târziu);
- bunuri materiale însoţite de factură dar care urmează să intre în gestiuni diferite (cazul în care exista mai multe puncte de lucru).

Atunci când se recepţionează mărfuri cu preţ de amănunt, sunt obligatorii şi informatiile urmatoare:

-preţul de achiziţie al cantităţii recepţionate; adaosul comercial unitar şi total; preţul de achiziţie unitar plus adaosul comercial; valoarea la preţ de vânzare, inclusiv TVA.

Atenţie, preţurile de vânzare nu trebuie să fie mai mici decât preţurile de intrare, pentru ca legea consideră asta ca fiind evaziune fiscală!

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficienţa întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmăreşte măsura în care elevii şi-au achiziţionat rezultatele învăţării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea rezultatelor învățării poate fi:

a. *La începutul modulului* – evaluare inițială:

- Instrumentele de evaluare pot fi orale şi scrise.
- Reflectă nivelul de pregătire al elevului.

b. În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării:

- Planificarea evaluării trebuie să aibă loc într-un mediu real, după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeaşi perioadă de timp.

c. Finală:

- Realizată printr-o metodă cu caracter aplicativ şi integrat la sfârşitul procesului de predare/ învăţare şi care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoştinţelor, abilităţilor şi atitudinilor.

Propunem următoarele **instrumente de evaluare inițială**: întrebări, chestionare, exerciţii de tipul ştiu/vreau să ştiu/am învăţat, brainstorming.

Se propun următoarele **instrumente de evaluare** continuă: fişe de observaţie, fişe test, fişe de lucru, fişe de autoevaluare, fişe de monitorizare a progresului, teste de verificare a cunoştinţelor cu: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere dual, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme; fişa de autoevaluare a capacităţii colaborative, lista de verificare a proiectului, brainstorming, planificarea proiectului, mozaicul, fişă de observaţie, jurnalul elevului, teme de lucru, prezentare.

Sugerăm următoarele **instrumente de evaluare** finală:

- Chestionare - cu grile de evaluare/autoevaluare.
- Proiectul - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor şi echipamentelor, acurateţea tehnică, modul de organizare a ideilor şi materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi.

- Studiul de caz - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic.
- Portofoliul - care oferă informaţii despre rezultatele şcolare ale elevilor, activităţile extraşcolare, etc.

Rezultatele învăţării/ competenţele cheie dobândite se evaluează **integrat** în situaţiile în care s-a realizat agregarea acestora în unităţile respective şi **separat** în situaţiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Pentru exemplificare, evaluarea rezultatelor învăţării poate fi efectuată folosind următorul instrument:

EXEMPLE DE INSTRUMENTE DE EVALUARE

TEST DE EVALUARE

Domeniul de pregătire profesională: Agricultură
Clasa: a IX-a
Modulul: **Economia unității agricole**

Toate subiectele sunt obligatorii.
Se acordă 10 puncte din oficiu.
Timp de lucru: 50 minute

SUBIECTUL I 30 PUNCTE

A. 10 puncte

Pentru fiecare din cerințele de mai jos (1-5) scrieți, pe foaia de răspunsuri, litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

1. **Factura fiscală/ factura/ e- factura este:**
   a) Document pe baza cărora se decontează produsele, lucrările și serviciile prestate
   b) Document justificativ privind încasarea unei sume de bani în numerar de către caseria unității
   c) Document de evidență a intrărilor, ieșirilor și a stocurilor de formulare
   d) Document de transfer al bunurilor materiale de la o gestiune la alta

2. **În categoria cheltuielilor de exploatare se cuprind:**
   a) Cheltuieli privind investițiile financiare cedate
   b) Cheltuieli privind pierderi din calamități constatate la materii prime, materiale
   c) Cheltuieli privind consumul de materii prime și materiale
   d) Cheltuieli privind dobînzile datorate de unitatea agricolă

3. **În categoria veniturilor financiare se cuprind:**
   a) Venituri din executarea de lucrări, prestarea de servicii
   b) Venituri din donaţţii și subvenții primite
   c) Venituri rezultate din subvenții pentru evenimente extraordinare
   d) Venituri din dobânzi și sconturi obținute de la furnizori

4. **Activitatea de aprovizionare constă în:**

a) Alimentarea rațională a locurilor de muncă cu resurse materiale necesare desfășurării activității
b) Corelarea comenzilor primite de la beneficiari cu producția obținută de unitatea agricolă
c) Stabilirea măsurilor tehnico-administrative în vederea obținerii producției programate
d) Stabilirea spațiilor pentru recepție, instrumentele pentru măsurat și verificat

5. Vânzarea producției obținută de unitatea agricolă este influențată de:

a) Amplasamentul unității agricole
b) Asigurarea cu forța de muncă necesară
c) Capacitatea medie de transport
d) Volumul producției obținute

B. 10 puncte

În tabelul de mai jos, în coloana **A** sunt enumerate tipuri de documente justificative, iar în coloana **B** sunt enumerate tipuri de operații economice.
Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, asocierile corecte dintre cifrele din coloana **A** și literele corespunzătoare din coloana **B**.

Coloana A – tipuri de documente justificative	**Coloana B – tipuri de operații economice**
1. Factura fiscală	a. încasare în numerar
2. Nota de intrare-recepție	b. vânzare de produse agricole
3. Bon de consum	c. consum de materii prime și material
4. Chitanța	d. recepția bunurilor aprovizionate
5. Avizul de însoțire a mărfii	e. transportul bunurilor livrate
	f. plata fără numerar

C. 10 puncte

Citiţi, cu atenţie, enunțurile de mai jos, numerotate cu cifre de la **1** la **5.**
Notați pe foaia cu răspunsuri cifra corespunzătoare fiecărui enunț și litera „A” dacă acesta este adevarat sau „F” dacă acesta este fals:

1. Aprovizionarea pe bază de comandă prezintă avantajulcă se pot negocia condițiile de aprovizionare în funcție de situația existentă la un moment dat pe piață
2. Selecționarea furnizorilor se realizează în principal în funcție de raportul calitate-preț al materiilor prime si materiale aprovizionate.
3. Negocierea condițiilor de vânzare cu furnizorii existenți este o operație specifică procesului de vânzare.
4. Prin recepție se verifică măsura în care calitatea reala a bunurilor cumpărate corespunde calitatii contractuale sau calitatii prescrise.
5. Certificatul de conformitate consemnează existența unui anumit nivel calitativ al produsului şi care este eliberat în primul rând de către producător.

SUBIECTUL II **30 puncte**

II.1. 14 puncte

Scrieţi, pe foaia cu răspunsuri, informaţia corectă care completează spaţiile libere:

1. Principalul factor care influențează …(1)…….. de consum la produsele agricole este reprezentat veniturile ……(2)…… .

2. Contractul de vînzare – cumpărare este constituit din 4 elemente: bun;, ……(3)……,

vânzător, ……(4)……. .

3. Dispoziția de ……(5)……. este un ……(6)…….. care se utilizeaza la eliberarea din magazie a bunurilor destinate ……(7)……. .

II.2. 16 puncte

O unitate agricolă cumpără de la un furnizor următoarele bunuri:

- Furaje pentru animale/păsări: 100 kg, la prețul de 3 lei/kg fără TVA.
- Adăpători pentru animale/păsări: 3 buc la prețul de 12 lei/buc , fără TVA.

Cerințe:

a) Precizați documentul justificativ ce se întocmește pentru această operație, menționând 4 caracteristici ale acestuia.
b) Calculați valoarea totală a bunurilor si valoarea TVA aferenta, cota de TVA fiind de 21%.
c) Calculați suma totală de plata.

SUBIECTUL III **30 puncte**

III. 1. Veniturile și cheltuielile unei unități agricole (S.R.L) în timpul unui exercițiu financiar se prezintă astfel:

- Venituri din vânzarea producției de grâu obținute – 17.500 lei
- Cheltuieli privind reparațiile utilajelor agricole – 14.000 lei
- Venituri din servicii prestate terților – 10.500 lei
- Cheltuieli cu semințe pentru inființarea culturii de grâu – 1.750 lei
- Cheltuieli cu transportul – 3.500 lei
- Cheltuieli cu salariile angajaților– 3.500 lei
- Venituri din dobânzi pentru împrumuturile acordate – 350 lei
- Cheltuieli cu dobânzile aferente creditelor bancare – 2.100 lei

Conform Codului fiscal, cota de impozit pe profitul obținut din activitățile agricole este de 16%.

Se cere să se calculeze:

a) Veniturile și cheltuielile totale din exploatare, rezultatul din exploatare
b) Veniturile și cheltuielile totale financiare, rezultatul financiar
c) Veniturile și cheltuielile totale extraordinare, rezultatul extraordinar
d) Rezultatul brut al exercițiului financiar
e) Impozitul pe profit
f) Rezultatul net al exercițiului financiar

Notă: se vor indica formulele de calcul unde este necesar. Cota de impozit pe profit este de 16%.

BAREM DE EVALUARE ŞI NOTARE

- **Se punctează oricare alte modalităţi de rezolvare corectă a cerinţelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărţirea punctajului total acordat la 10.**

SUBIECTUL I **30 puncte**

A. **10 puncte**

1 – a; 2 – c; 3 – d; 4 – a; 5 - d

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 ***puncte****.*

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

B. **10 puncte**

1 – b; 2 – d; 3 – c; 4 – a; 5 -e

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte ***2puncte****.*

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

C. **10 puncte**

Identificarea valorii de adevăr a afirmaţiilor

1 – A; 2 – A; 3 – F; 4 – A; 5 - F

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 ***puncte****.*

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

SUBIECTUL II **30 puncte**

II.1 **14 puncte**

(1)- cererea; (2) – consumatorilor; (3) – preț; (4) – cumpărător; (5) – livrare; (6) – document; (7) - vânzării

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 2 ***puncte.*** *Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă* ***0 puncte****.*

II.2 **16 puncte**

a) 5 puncte

Precizare document: Factura fiscală

Caracteristici:

- se întocmește la livrarea produselor, prestarea lucrărilor sau serviciilor cu ajutorul tehnicii de calcul sau manual, în 3 exemplare
- se întocmește de compartimentul de desfacere pe baza dispoziției de livrare sau avizului de însoțire a mărfii
- servește ca: document pe bază cărora se decontează produsele sau serviciile, document de însoțire a mărfurilor pe timpul transportului, document de încărcare în gestiunea beneficiarului, document justificativ în contabilitate
- circulă astfel: exemplarul 1 la cumpărător, exemplarul 2 la contabilitatea vânzătorului, exemplarul 3 rămâne la persoana care a eliberat factura

*Pentru precizarea documentului justificativ****: factura fiscală*** *se acordă* ***1 punct****.*

Pentru menționarea oricărei caracteristici se acordă câte 1 punct x 4 = 4 puncte.

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

b) 8 puncte

100 kg x 3 lei/kg= 300 lei
3 buc x 12 lei/buc = 36 lei
TVA: 300 x 21% = 63 lei
TVA: 36 x 21% = 7,56 lei

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 2 ***puncte****. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă* ***0 puncte****.*

c) 3 puncte

Calcul: 300 + 63 =363 lei valoare bunuri
57+7,56 = 64,56 lei TVA
363 + 64,56= 427,56 lei – suma totală de plată

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 1 ***punct****. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă* ***0 puncte****.*

SUBIECTUL III **30 puncte**

a) 6 puncte

- Rezultat din exploatare = venituri din exploatare – cheltuieli de exploatare

Pentru răspuns corect se acordă 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

- Total venit din exploatare = 17500 lei+10500 lei = 28000 lei, Total cheltuieli din exploatare = 14000 lei+1750 lei+3500 lei+3500 lei = 22750 lei

Pentru calcularea corectă a veniturilor din exploatare se acordă 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

Pentru calcularea corectă a cheltuielilor din exploatare se acordă 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

- Rezultat din exploatare = 28000 - 22750 = 5250 lei (profit)

Pentru răspuns corect și complet se acordă 2 ***puncte****. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă* ***0 puncte****.*

b) 6 puncte

- Rezultat financiar = venituri financiare – cheltuieli financiare

Pentru răspuns corect se acordă 2 puncte. Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

- Total venituri financiare = 350; Total cheltuieli financiare = 2100 lei

Pentru calcularea corectă a veniturilor financiare se acordă 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

Pentru calcularea corectă a cheltuielilor din exploatare se acordă 1 punct. Pentru răspuns incorrect sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

- Rezultat financiar = 350 – 2100 = -1850 lei (pierdere)

Pentru răspuns corect și complet se acordă 2 ***puncte****. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă* ***0 puncte****.*

c) 2 puncte

- rezultat extraordinar = Venituri extraordinare – cheltuieli extraordinare

Pentru răspuns corect se acordă 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

- Venituri extraordinare = 0 lei; cheltuieli extraordinare = 0 lei;
- Rezultat extraordinar = 0 lei

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 1 punct. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

d) 4 puncte

- Rezultatul brut al exercițiului = Rezultat din exploatare + rezultat financiar+ rezultat extraordinar

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 2 **puncte**. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

- Rezultatul brut al exercițiului = 5250 +(-1850) + 0 = 3400 lei

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 2 **puncte**. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

e) 4 puncte

- Impozit pe profit = Rezultatul brut *16%

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 2 **puncte**. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

- Ip = 3400 * 16% = 544 lei

*Pentru răspuns corect și complet se acordă câte 2 **puncte**. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

f) 4 puncte

- Rezultatul net al exercițiului = Rezultatul brut al exercițiului – Impozitul pe profit

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 2 **puncte**. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

- Rezultatul net al exercițiului = 3400 – 544 = 2856 lei

*Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă 2 **puncte**. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

*Pentru utilizarea corectă a limbajului de specialitate se acordă 4 **puncte.***

Exemplul 2 - ACTIVITATE DE EVALUARE

Modulul II: **Economia unităților agricole**
Tema: **Întocmirea documentelor aferente vânzării produselor şi serviciilor:** ***Factura fiscală***

Rezultate ale învățării vizate

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
4.1.12. Întocmirea,verificarea, corectarea, circulaţia, păstrarea şi arhivarea documentelor	4.2.10. Întocmirea documentelor de evidenţă 4.2.11. Verificarea condiţiilor de formă şi fond la întocmirea documentelor	4.3.5. Respectarea normelor metodologice de întocmire, corectare,utilizare şi păstrare a documentelor justificative 4.3.6. Comunicarea/ raportarea rezultatelor obţinute în cadrul echipei

Tip de evaluare: Probă practică
Mod de organizare a activității/clasei: individual

Durată: 30 minute

Enunțul probei practice:
Completați factura fiscală cu datele necesare, având în vedere urmatoarele informații:

S.C. "Mărul auriu " cu sediul în Com. Bonţida, str. Livezilor, nr. 327, ap.32, cod poştal 4800, jud. Cluj, înregistrat la Registrul Comerţului cu nr. J24/2763/ 1994, având Codul unic de înregistrare 65982 şi un capital social de 289.000 lei, cont IBAN BTRLRONCRT3245096541 deschis la Banca Transilvania.

S.C. "AdyAly " cu sediul în Deva, str. Libertăţii, nr. 37, ap. 98, cod poştal 4430, jud. Hunedoara, înregistrat la Registrul Comerţului cu nr. PG134/2763/ 2002, având Codul unic de înregistrare 5871 şi un capital social de 209.000 lei, cont IBAN BTRLRONCRT117843200 deschis la Banca Transilvania.

Transportul mărfii se face cu Dacia nr. CJ-15- XYZ , delegatul Ion Ion este identificat cu CI eliberat de poliţia Cluj Napoca.

S.C. "Mărul auriu " se aprovizionează de la S.C. "AdyAly " conform facturii nr. F 123 din 10.11.2025, cu următoaree bunuri:

- Sămânță porumb 60 kg, la prețul de 55 lei / kg fără TVA, TVA 21%
- îngrășământ complex 20 saci, la prețul de 100 lei/sac fără TVA, TVA 21%

Sarcini de lucru:

1. Completați datele de identificare ale furnizorului si beneficiarului
2. Completați numărului facturii și data emiterii
3. Completați rubricile ce contin denumirea produsului sau serviciului oferit, unitatea de măsură (U.M.), cantitatea, prețul unitar și valoarea totală.
4. Realizați calculele necesare completării rubricilor aferente
5. Asigurați-vă că factura este clar redactată, ordonată și lizibilă.
6. Verificați corectitudinea și completitudinea tuturor rubricilor

Barem de evaluare și notare (total 100 p)

Nr.crt.	Indicatori de evaluare	Punctaj maxim	Punctaj acordat
1	Completarea corectă a datelor de identificare ale furnizorului și beneficiarului	20 p	
2	Completarea corectă a numărului și datei facturii	10 p	
3	Completarea corectă a rubricilor privind produsul/serviciul, U.M., cantitatea, prețul și valoarea totală	20 p	
4	Corectitudinea calculelor	20 p	
5	Claritatea, ordinea și aspectul general al lucrării	20 p	
	Puncte din oficiu	***10 p***	
	Total puncte	**100 p**	

Seria nr.

Furnizor:

Nr. Reg. Com:
Capital social:
C.U.I.
Sediul:

Județul:
Cont IBAN:

Banca:

Cota T.V.A.: 21%

F A C T U R A

Număr factura:
Data:(zi,luna,an):
Număr aviz însoțire a mărfii:

(dacă este cazul)

Cumpărător:

Nr. Reg. Com:
Capital social:
C.U.I.
Sediul:

Județul:
Contul IBAN:

Banca:

Nr. Crt.	**Denumirea produselor sau a serviciilor (lucrarilor)**	**U.M.**	**Cantitatea**	**Pretul unitar (fara TVA) - lei -**	**Valoarea - lei -**	**Valoarea TVA - lei -**
0	1	2	3	4	5 (3x4)	6
Semnătura și ștampila furnizorului	Date privind expeditia Numele delegatului: Identificat cu B.I./C.I. Eliberat(ă) de: Mijlocul de transport nr.: Data expedierii: Ora expedierii: Semnături:			Total din care: accize Semnatura de primire		
						-
					Total de plată (col.5 + col.6)	**0.00**

MINISTERUL EDUCAŢIEI ȘI CERCETĂRII

CENTRUL NAŢIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂŢĂMÂNTULUI PROFESIONAL ŞI TEHNIC

Anexa nr. 46

CURRICULUM

pentru

clasa a IX-a

ÎNVĂȚĂMÂNT LICEAL - FILIERA TEHNOLOGICĂ

Domeniul de pregătire profesională: CHIMIE INDUSTRIALĂ

2025

GRUPUL DE LUCRU:

LAZĂR LILIANA	Conf. univ. dr.ing. Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi, Facultatea de Inginerie Chimică şi Protecţia Mediului „Cristofor Simionescu”
POPESCU ANTOANELA	Conf. univ, Universitatea Ovidius, Facultatea de Farmacie, Constanța
TIRPAN DOINIȚA ROXANA	Şef lucări, Universitatea Ovidius, Facultatea de Ştiinţe Aplicate şi Inginerie, Constanța
CHIRIȚĂ CORINA VIOLETA	ing., prof. grad didactic I, Colegiul Tehnic „Lazăr Edeleanu”, Municipiul Ploieşti
CREȚU CRISTIANA	ing., prof. grad didactic I, Colegiul Tehnic „Costin D. Nenițescu“, Piteşti
IȘFAN LILIANA	Dr. ing., prof. grad didactic I, Colegiul Tehnic „Costin D. Nenițescu“, Bucureşti
MANOLE LIVIA AURORA	ing., prof. grad didactic I, Colegiul Tehnic „Lazăr Edeleanu”, Municipiul Ploieşti
RĂDULESCU AXENIA	Dr. ing., prof. grad didactic I, Palatul Copiilor Râmnicu Vâlcea, Vâlcea

Coordonator Ştiinţific:

SILAGHI DUMITRESCU RADU LUCIAN — **Prof. univ. dr., Universitatea Babeş Bolyai, Facultatea de Chimie şi Inginerie chimică, Cluj Napoca, Cluj**

SILVESTRU CRISTIAN SORIN — **Prof. emerit, Universitatea Babeş Bolyai, Facultatea de Chimie şi Inginerie chimică, Cluj Napoca, Cluj**

Coordonare C.N.D.I.P.T.:

DANA CARMEN STROIE — **Responsabil CNDIPT**

CARMEN GHEORGHIȚA MUȘAT — **Responsabil GLC domeniul de pregătire profesională**

NOTĂ DE PREZENTARE

Curriculumul pentru clasa a IX-a, domeniul de pregătire profesională Chimie industrială, cuprinde planul de învățământ, elaborat în conformitate cu prevederile OMEC nr. 4350/2025 care aprobă planurile-cadru pentru ciclul liceal – învățământ cu frecvență zi și programa școlară proiectată astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării prevăzute în Standardele de pregătire profesională SPP aprobate prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 4121/2016.

Organizarea conținuturilor a fost concepută astfel încât, prin corelarea dintre pregătirea teoretică de specialitate și pregătirea practică de specialitate, să fie susținută dobândirea progresivă și coerentă a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor prevăzute in SPP pentru domeniul de pregătire profesională Chimie industrială.

Proiectarea curriculumului pentru clasa a IX-a, împreună cu alocările orare pentru modulele din planul de învățământ a fost realizată astfel incât să permită asigurarea celor două tipuri de ieșiri: absolvenți care finalizează trei ani de studiu, cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 3 CNC, respectiv absolvenți care finalizează întreg parcursul liceal (4 ani de studiu), cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 4 CNC și înscrierea la examenul național de bacalaureat.

Acest curriculum se aplică pentru calificările corespunzătoare domeniului de pregătire profesională CHIMIE INDUSTRIALĂ:
NIVEL 4 CNC
1. Tehnician chimist de laborator
2. Tehnician în chimie industrială
NIVEL 3 CNC:
1. Operator fabricarea și prelucrarea celulozei și hârtiei
2. Operator fabricarea și prelucrarea polimerilor
3. Operator industria chimică anorganică
4. Operator industria chimică organică
5. Operator industria de medicamente și produse cosmetice
6. Operator industria de prelucrare a țițeiului și petrochimie

Nivelul de calificare conform Cadrului național al calificărilor – 3 / 4

Corelarea dintre unitățile de rezultate ale învățării și module:

Nivelul CNC	Unitatea de rezultate ale învăţării – tehnice generale (URI)	Denumire modul
3 și 4	**URÎ 1** Pregătirea materiilor prime şi a materialelor auxiliare din industria chimică	**MODUL I** Materii prime şi materiale din industria chimică
3 și 4	**URÎ 2** Exploatarea utilajelor mecanice și hidrodinamice din industria chimică	**MODUL II** Operații și utilaje mecanice și hidrodinamice din industria chimică

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT
Clasa a IX-a
Învățământ liceal – filiera tehnologică
Aria curriculară Tehnologii

Domeniul de pregătire profesională: **CHIMIE INDUSTRIALĂ**

<u>Curriculum de specialitate (CS): pregătire teoretică de specialitate şi pregătire practică săptămânală</u>

Modul I. Materii prime şi materiale din industria chimică

Total ore /an:		**180**
din care:	**Pregătire teoretică**	**60**
	Laborator	**120**
	Instruire practică	**-**

Modul II. Operații și utilaje mecanice și hidrodinamice din industria chimică

Total ore /an:		**120**
din care:	**Pregătire teoretică**	**60**
	Laborator	**-**
	Instruire practică	**60**

Total ore/an = 10 ore/săpt. x 30 săptămâni = 300 ore

<u>Curriculum la decizia elevului din oferta şcolii (CDEOŞ)</u>

Stagii de pregătire practică * _ _ _

MODUL I: MATERII PRIME ŞI MATERIALE DIN INDUSTRIA CHIMICĂ

• Notă introductivă

Modulul **„Materii prime şi materiale din industria chimică”,** componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională *Chimie industrială*, face parte din cultura de specialitate şi pregătirea practică săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal, tehnologic şi tehnologic dual, filiera tehnologică.
Modulul are alocat un numărul de **180 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care :

- **120 ore/an** – laborator tehnologic

Modulul **„Materii prime şi materiale din industria chimică”** este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 sau 4, din domeniul de pregătire profesională *Chimie industrială* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 1. PREGĂTIREA MATERIILOR PRIME ŞI A MATERIALELOR AUXILIARE DIN INDUSTRIA CHIMICĂ			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
1.1.1.	**1.2.1.** **1.2.2.** **1.2.3.** **1.2.4.** **1.2.16.**	**1.3.1.** **1.3.2.** **1.3.3.**	Noţiuni introductive: • Materie primă, produs finit, materiale auxiliare. • Flux tehnologic, schemă tehnologică, simboluri convenţionale ale utilajelor.
1.1.2. **1.1.3.** **1.1.4.**	**1.2.5.** **1.2.6.** **1.2.7.** **1.2.8.** **1.2.9** **1.2.10.** **1.2.11.** **1.2.12.** **1.2.13.** **1.2.14.** **1.2.15.** **1.2.16.**	**1.3.1.** **1.3.2.** **1.3.3.**	• Materii prime şi materiale pentru industria chimică ✓ Materii prime naturale anorganice: minereuri, apă, aer ✓ Materii prime naturale organice: lemn, cărbune, ţiţei, gaze naturale • Materiale auxiliare: apă, abur • Criterii de clasificare a materiilor prime în funcţie de ✓ origine; ✓ stare de agregare; ✓ compoziţie. • Metode de analiză a materiilor prime din industria chimică. ✓ Instrumente şi aparatură de laborator. ✓ Prelevarea probelor (gazoase, lichide, solide). ✓ Pregătirea probelor de materii prime pentru determinări fizice. Mărunţire, încălzire şi răcire,

			dizolvare, precipitare, decantare, filtrare, evaporare (definirea operaţiei, ustensile, mod de lucru, factori care influenţează operaţia). • Proprietăţi ale materiilor prime : ✓ minereuri: compoziţie, conţinut în substanţe utile, puritate, densitate ✓ apa : gust, miros, temperatură, culoare, pH, cantitate de suspensii, densitate ✓ aer: compoziţia aerului ✓ lemn: compoziţie, umiditate, densitate, putere calorifică ✓ cărbune: compoziţie, umiditate, conţinut de cenuşă, putere calorifică ✓ ţiţei: aspect, culoare, densitate, vâscozitate ✓ gaze naturale: compoziţie, putere calorfică ✓ biomasa: tipuri, compoziție, biodegradabilitate • Determinarea unor proprietăţi ale materiilor prime din industria chimică: ✓ minereuri: compoziţie, puritate, densitate, densitate pentru soluții saline ✓ apa: gust, miros, temperatură, culoare, pH, cantitate de suspensii, densitate ✓ lemn: umiditate, densitate ✓ cărbune: umiditate, conținut de cenușă ✓ ţiţei: aspect, densitate, vâscozitate • Procedee de prelucrare a materiilor prime din industria chimica: ✓ Procedee de prelucrare a minereurilor: concentrarea prin flotație ✓ Procedee de tratare a apei: purificarea apei (sedimentare, decantare, limpezire cu coagulanţi, filtrare), dedurizarea apei, demineralizarea apei ✓ Procedee de prelucrare a lemnului: distilarea uscată ✓ Procedee de prelucrare a cărbunilor: cocsificarea ✓ Procedee de prelucrare a ţiţeiului: distilare atmosferică şi distilare în vid (principiul proceselor, scheme bloc, produse obţinute) ✓ Procedee de prelucrare a biomasei: producerea energiei, producerea combustibililor • Utilizările materiilor prime : ✓ minereuri (calcar, pirită, bauxită, sare gemă), metale, compuşi anorganici ✓ apa: mediu de reacţie, reactant, solvent, agent termic, alimentaţie, irigaţii ✓ aer: materie primă pentru oxigen, azot, agent de transport ✓ lemn: combustibil, fabricarea celulozei ✓ cărbuni: combustibil, cocs ✓ ţiţei: carburanţi, lubrifianţi ✓ gaze naturale: gaz de sinteză, combustibil ✓ biomasa: materie primă pentru fabricarea biocombustibililor şi pentru producerea energiei

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):**

- manuale şcolare;
- softuri educaţionale (programe de simulare a funcţionării utilajelor);
- echipament individual de protecţie, echipament de lucru;
- aparatură de laborator tehnologic: balanţe, cilindri gradaţi, densimetre, vâscozimetre, manometre, termometre, debitmetre;
- laborator tehnologic dotat cu utilaje funcţionale specifice industriei chimice;
- utilaje/instalaţii de laborator necesare pentru efectuarea operaţiilor de exploatare specifice utilajelor tip.

• Sugestii metodologice

Sugestiile metodologice au rolul de a sprijini profesorii în aplicarea programei, fără a impune metode unice sau rigide. Acestea explică intențiile modulului **„Materii prime și materiale din industria chimică”** în moduri concrete de lucru la clasă și oferă repere pentru organizarea învățării și evaluării rezultatelor învățării, pentru alegerea strategiilor didactice și pentru integrarea conținuturilor și competențelor în practica școlară. Această secțiune are caracter aplicativ, nu teoretic: nu inventariază metode, strategii sau instrumente, însoțindu-le cu definiții (acestea pot fi consultate în alte ghiduri/cursuri), ci oferă exemple minimale, relevante, mai ales acolo unde propunem elemente de noutate (învățare diferențiată, proiecte scurte, evaluare colegială, utilizare responsabilă a digitalului/IA, interconexiuni disciplinare).

În cadrul exemplificărilor, este esențial a cuprinde și pe cele referitoare la exercițiul de descompunere a competențelor specifice în dimensiunile implicite (conținuturi, abilități, atitudini), încurajând și orientând cadrele didactice pentru a supune propriei reflecții acest aspect în contextul lecturii personalizate a programei școlare.

Importanța majoră a atingerii rezultatelor învățării este susținută de pregătirea practică desfășurată în laboratoarele școlare sau la operatorii economici. Este esențială adoptarea unei metodologii de instruire centrată pe elev, care să includă activități de învățare diverse. Aceasta trebuie să țină cont de stilurile unice de învățare ale fiecărui elev și să asigure adaptările necesare pentru elevii cu cerințe educaționale speciale (CES).

Conţinuturile modulului **„Materii prime și materiale din industria chimică”** trebuie să fie abordate într-o manieră integrată, corelată cu particularităţile de vârstă şi cu nivelul iniţial de pregătire al elevilor. Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului.

Modulul **„Materii prime și materiale din industria chimică”** are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului instructiv-educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare tehnologice din unitatea de învăţământ, dotate conform recomandărilor din lista minimă de resurse materiale specificată în Standardul de Pregătire Profesională.

Activitățile centrate pe elev vizează creșterea implicării active și a autonomiei elevilor în propria învățare, promovând înțelegerea profundă, colaborarea și reflexia, sub ghidarea profesorului ca facilitator, nu doar ca educator. Accentul se pune pe adaptarea procesului de învățare la nevoile individuale ale elevului, favorizând un mediu de învățare cooperativ, suportiv și bazat pe respect reciproc.

Rezultatele învăţării pot fi dobândite prin realizarea mai multor activități de învățare:

- Exercițiul
- Lucrări practice
- Învățarea cu simulatoare didactice
- Activități cu fișe (de documentare, de lucru)

- Problematizarea
- Demonstraţia
- Investigaţia ştiinţifică
- Observarea sistematică
- Învăţarea prin descoperire
- Studii de caz
- Elaborarea de proiecte
- Activităţi de lucru în grup/în echipă

Spre exemplificare, colectivul de autori propune un exemplu de aplicare a metodei de predare – învăţare "**Metoda brainstorming**" pentru activitatea practică de învăţare care vizează următoarele rezultate ale învăţării:

1.1.4. Metode de determinare a proprietăților fizice ale materiilor prime din industria chimică

1.2.10. Determinarea caracteristicilor fizice ale apei: temperatura, pH, cantitatea de suspensii

1.2.15. Identificarea documentației necesare pentru executarea operațiilor în vederea determinării caracteristicilor fizice ale materiilor prime

1.2.16. Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate

1.3.1. Pregătirea sub supraveghere și în mod responsabil a probelor de materii prime pentru determinări fizice, respectând normele de securitate și sănătate în muncă, apărare împotriva incendiilor și protecția mediului specifice laboratorului

1.3.2. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă

1.3.3. Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme care apar la locul de muncă

Tipul activităţii: Activitate practică de învățare finalizată cu brainstorming

Durată: 50 de minute

Scurtă descriere a metodei:

- Activitatea se va desfășura în laboratorul tehnologic.
- Clasa va fi împărțită în 6 - 7 grupe de elevi, fiecare grupă desemnându-și un lider.
- ***Deschiderea sesiunii***

Fiecare grupă de elevi va fi repartizată la un post de lucru din laboratorul tehnologic, dotat cu ustensilele de laborator necesare determinării pH-ului unei probe de apă, diferită pentru fiecare grupă. Elevii vor fi informați cu privire la tema practică pe care o au de executat, iar profesorul va înmâna fiecărui elev fișa de lucru având ca temă determinarea pH-ului apei.

- ***Perioada de acomodare***

Profesorul va discuta cu elevii conținutul fișei de lucru.

- ***Partea creativă a brainstormingului***

Pe baza indicațiilor existente în fișa de lucru, fiecare grupă va analiza, din punct de vedere al pH-ului proba de apă primită.

La finalul lucrării practice, fiecare lider va completa pe tablă tabelul cu rezultatele experimentale obținute de către grupa sa, iar pe baza acestora elevii vor trage concluzii referitoare la existența sau nu a unei legături între sursa de proveniență a apei și pH-ul acesteia.

	Grupa 1	Grupa 2	Grupa 3	Grupa 4	Grupa 5	Grupa 6
Tipul de apă						
Valoarea medie pH-ului						

După ce elevii au determinat valoarea pH-ului lansați brainstormingul pe diverse teme:

- De ce variază valoarea medie a pH-ului?

- Cine influențează pH-ul?
- Există sau nu o legătură între sursa de proveniență a apei și pH-ul acesteia?

Elevii sunt invitați să vină cu idei care se notează pe tablă.
La final profesorul concluzionează și prezintă rezultatul corect.

FIȘĂ DE LUCRU

Determinarea conductivității electrice a apei

Determinarea pH-ului apei

1. Scopul lucrării:
Determinarea pH-ului unei probe de apă.

2. Principiul metodei
pH-ul sau potențialul de hidrogen este o măsură a acidității sau alcalinității unei soluții, bazată pe concentrația ionilor de hidrogen. Se exprimă pe o scară de la 0 la 14, unde pH-ul 7 este neutru. Valori mai mici de 7 indică aciditate, în timp ce valori mai mari de 7 indică alcalinitate. pH-ul apelor variză puțin față de pH-ul neutru, datorită prezenței CO_2, bicarbonaților și carbonaților. Un pH mic sau mare este toxic pentru organismele acvatice. Acesta este parametrul cel mai important pentru evaluarea proprietăților corozive ale unui mediu acvatic, pentru buna desfășurare a procedeelor de tratare a apelor, pentru evaluarea conținutului de plumb al apelor potabile și pentru tratamentul biologic al apelor uzate și al deșeurilor.
Practic pH-ul se poate determina:

- ❖ colorimetric, prin adăugarea unui indicator de pH în proba analizată și compararea acesteia cu o scară de etalonare, ce corespunde unor valori difeite de pH
- ❖ electrometric, prin utilizarea unui pH-metru cu electrozi pH selectivi (electrod de sticlă, electrod de hidrogen).

3. Aparatură și ustensile

- termometru
- pH-metru
- pahar Berzelius cu capacitatea de 50 – 100 ml

4. Modul de lucru

- Se măsoară temperatura probei de apă și se calibrează pH-metrul.
- În paharul Berzelius perfect curat se introduc aproximativ 20 – 30 ml probă de apă (astfel încât să acopere electrodul pH-metrului)
- Se spală electrodul pH-metrului cu apă distilată și apoi cu proba de apă, după care se imersează în proba de apă.
- Se menține 10 – 20 de secunde electrodul pH-metrului cufundat în probă, după care se citește valoarea pH-ului pe afișajul electronic al pH-metrului.
- Se notează valoarea pH-ului.
- Se repetă determinarea minim o dată.

5. Interpretarea rezultatelor:
Se notează valoarea conductivității.

pH_1 = …… pH_2 = ……..

pH_{mediu} = (pH_1 + pH_2) / 2 = …….

6. Norme de Securitate şi sănătate în muncă

- Purtarea obligatorie şi corectă e echipamentului individual de protecţie.
- Utilizarea sticlăriei de laborator nederiorate.
- Utilizarea cu atenţie a ustensilelor şi aparaturii de laborator.
- Utilizarea cu atenţie a instalaţiilor cu alimentare de apă şi curent electric.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea este faza finală a procesului instructive-educativ, prin care profesorul măsoară eficienţa întregului proces educativ. Obiectivul său principal este de a determina în ce măsură elevii au dobândit rezultatele învăţării stabilite în Standardele de Pregătire Profesională (SPP).
Pe parcursul modulului se va aplica o evaluare formativă continuă, urmând ca la final să se realizeze o evaluare sumativă.
Ca instrumente de evaluare şi autoevaluare, se pot utiliza: observarea sistematică a elevilor, proiectul şi portofoliul, teme de lucru în clasă, autoevaluarea.
Probele de evaluare (teste) şi autoevaluare vor fi concepute sub formă de fişe de observare/autoevaluare sau teste structurate, care includ itemi obiectivi, semiobiectivi şi subiectivi.
Evaluarea rezultatelor învăţării poate fi:

a. Continuă:

- Instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcţie de specificul temei, de modalitatea de evaluare – probe orale, scrise, practice – de stilurile de învăţare ale elevilor.
- Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea mai multor evaluări în aceeaşi perioadă de timp.
- Va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la cunoştinţele, abilităţile şi atitudinile specificate în standardul de pregătire profesională.

b. Finală:

- Realizată printr-o probă cu caracter integrator la sfârşitul procesului de predare/ învăţare şi care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoştinţelor, abilităţilor şi atitudinilor.

Sugerăm următoarele **instrumente de evaluare** continuă:

- Fişe de observaţie
- Fişe de lucru
- Fişe de autoevaluare/ interevaluare
- Eseul
- Referatul ştiinţific
- Proiectul
- Activităţi practice
- Teste docimologice
- Lucrări de laborator/practice

Propunem următoarele **instrumente de evaluare** finală:

- Proiectul
- Studiul de caz
- Portofoliul
- Testele sumative

Se recomandă ca în parcurgerea modulului să se utilizeze atât evaluarea de tip formativ cât şi de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învăţării. Elevii vor fi evaluaţi în ceea ce priveşte atingerea rezultatelor învăţării specificate în cadrul modulului.

Exemplu de activitate de evaluare:

Domeniul de pregătire profesională: Chimie industrială
Clasa: a IX-a
MODUL 1: MATERII PRIME ŞI MATERIALE DIN INDUSTRIA CHIMICĂ

Tema: Procedee de prelucrare a ţiţeiului: distilare atmosferică şi distilare în vid

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoştinţe:

1.1.3. Materii prime naturale organice şi procedee de prelucrare şi tratare a acestora
Abilităţi:
1.2.3. Utilizarea simbolurilor convenţionale ale utilajelor în reprezentarea unui proces tehnologic din industria chimică
1.2.6. Descrierea unor procese tehnologice de prelucrare a materiilor prime naturale anorganice şi organice din industria chimică
1.2.7. Prezentarea importanţei produselor rezultate prin prelucrarea materiilor prime din industria chimică
1.2.11. Prezentarea caracteristicilor materiilor prime naturale organice

Mod de organizare a activității/clasei:
- Individual

Resurse materiale:
- fișa de evaluare

FIŞĂ DE EVALUARE

Tema: Procedee de prelucrare a ţiţeiului: distilare atmosferică şi distilare în vid	
Obiectivul activităţii: *Evaluarea rezultatelor învățării dobândite de elev cu privier la caracterizarea proceselor de prelucrare a ţiţeiului, identificarea utilajelor şi produselor rezultate din instalaţie, precizarea utilizărilor produselor*	
Numele elevului:	
Data:	Timp de lucru: **30 de minute**

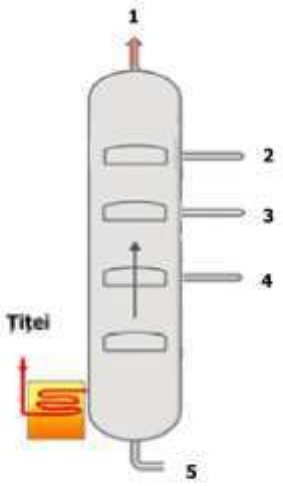
Lucraţi individual!
Completați fișa de evaluare!
Notă: Se acordă 10 puncte din oficiu.

1. Scrieţi, pe foaia cu răspunsuri, informaţia corectă care completează spaţiile libere:
40 de puncte

Zăcămintele de țiței sunt însoțite de gaze și .....(1)..... sărată.
Țițeiul este un produs natural, de natură .....(2)....., cu o compoziție chimică foarte complexă, cu miros caracteristic, culoare ….....(3)..... până la negru și uleios la pipăit.
Pentru obținerea combustibililor lichizi (benzine, motorine) și a uleiurilor lubrifiante, țițeiul este supus ……...(4)……..., întâi la presiune ……..(5)……. și apoi în vid.
Datorită diferențelor mari ce există între temperaturile de…….(6)…….. ale hidrocarburilor din țiței, acestea se pot separa ușor în fracții de hidrocarburi, prin distilare.
Pentru obținerea combustibililor lichizi (benzine, motorine) și a uleiurilor lubrifiante țițeiul este supus unei prelucări …….(7)…… care constă într-o distilare la presiunea atmosferică urmată de o distilare în vid.

Pentru a mări randamentul în combustibili .....(8)....., fracțiunile grele de la distilarea atmosferică și în vid sunt supuse unor procese temice și catalitice care constituie prelucrarea .....(9)..... a țițeiului.
Fracțiunile de hidrocarburi obținute la distilarea în vid a păcurii se culeg în funcție de indicele de ……...(10)……., nu în funcție de temperatura de fierbere.

2. În imaginea de mai jos sunt reprezentate două utilaje ce fac parte din schema instalaţiei de distilare atmosferică a ţiţeiului. **50 de puncte**



a. Identificaţi cele două utilaje din imagine.
b. Enumerați produsele care se obțin în instalaţia din care fac parte cele două utilaje, notate în imagine cu 1, 2, 3, 4, 5.
c. Precizaţi produsele obținute prin distilarea în vid a produsului notat în imagine cu 5.
d. Prezentați utilizările atât a produselor obținute, notate în imagine cu 1, 2, 3, 4, cât și a reziduului obținut la distilarea în vid.

BAREM DE EVALUARE ŞI DE NOTARE

– **Se punctează oricare alte modalităţi de rezolvare corectă a cerinţelor.**
– **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.**
– **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărţirea punctajului total acordat la 10.**

1. 40 de puncte (10x4 puncte)

(1) – apă
(2) – organică
(3) – brună
(4) – distilării
(5) – atmosferică
(6) – fierbere
(7) – primare
(8) – superiori
(9) – secundară
(10) – vâscozitate

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **4 puncte.***
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

2. 50 de puncte

a. 8 puncte

Identificarea a celor două utilaje din imagine:
- cuptor tubular / preâncălzitor
- coloană de distilare

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **4 puncte.***
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

b. 20 de puncte

Enumerarea produselor care se obțin în instalaţia din care fac parte cele două utilaje:
1 – gaze,
2 – benzine,
3 – petroluri,
4 – motorine,
5 – păcură.

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **4 puncte.***
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

c. 16 puncte

precizarea produselor obținute prin distilarea în vid:
- motorină grea
- ulei uşor
- ulei mediu
- ulei greu
- reziduu (semigudron/gudron)

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **4 puncte.***
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte***

d. 6 puncte

Prezentarea utilizărilor produselor obținute:
- Gaze: materie primă în industria chimică
- Benzine: carburanți
- Petroluri: carburanți pentru motoarele cu reacţie
- Motorine: carburanți pentru motoarele Diesel
- Păcură: materie primă pentru obținerea uleiurilor minerale
- Reziduul obținut la distilarea în vid: materie primă pentru obținerea bitumului

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **1 punct.***
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte***

MODUL II: OPERAȚII ȘI UTILAJE MECANICE ȘI HIDRODINAMICE DIN INDUSTRIA CHIMICĂ

- **Notă introductivă**

Modulul **„Operații și utilaje mecanice și hidrodinamice din industria chimică”,** componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională *Chimie industrială*, face parte din cultura de specialitate și pregătirea practică săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal, tehnologic și tehnologic dual, filiera tehnologică.
Modulul are alocat un numărul de **120 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care :

- **60 ore/an** – instruire practică

Modulul **„Operații și utilaje mecanice și hidrodinamice din industria chimică”** este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoştinţe, abilităţi şi atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 sau 4, din domeniul de pregătire profesională *Chimie industrială* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP şi conținuturile învățării

URÎ 2. EXPLOATAREA UTILAJELOR MECANICE ŞI HIDRODINAMICE DIN INDUSTRIA CHIMICĂ			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
2.1.1.	**2.2.1.** **2.2.2.** **2.2.3.** **2.2.4.** **2.2.5.** **2.2.6.** **2.2.7.** **2.2.17.** **2.2.18.**	**2.3.1.** **2.3.2.**	• Mărimi fizice şi unităţi de măsură ➢ Mărimi fizice fundamentale şi derivate ➢ Sisteme de unităţi de măsură ➢ Măsurarea mărimilor fizice ➢ Mărimi fizice specifice proceselor din industria chimică şi unităţile de măsură corespunzătoare acestora: masa, volumul, densitatea, debitul, presiunea, temperatura, vâscozitatea • Instrumente de măsurare a mărimilor fizice specifice proceselor din industria chimică - balanţe tehnice şi analitice - cilindri gradaţi - densimetre - debitmetre - manometre - termometre - vâscozimetre • Interpretarea rezultatelor măsurării mărimilor fizice sub formă de tabele, grafice, diagrame
2.1.2.	**2.2.8.** **2.2.9.** **2.2.16.** **2.2.17.**	**2.3.1.** **2.3.2.**	• Operaţii unitare (definiție, clasificare) • Bilanţ de materiale (definiție, clasificare, aplicații numerice simple)

2.1.3.	**2.2.10.** **2.2.11.** **2.2.12.** **2.2.13.** **2.2.14.** **2.2.15.** **2.2.17.** **2.2.18.**	**2.3.1.** **2.3.2.**	• Operaţii şi utilaje mecanice ➢ Mărunţirea - definiţie - gradul de mărunţire - metode de mărunțire - utilaje: concasorul cu cilindri, moara cu bile ➢ Clasarea - definiţie - utilaje: site și ciururi vibratoare, site și ciururi oscilante, separator pneumatic ➢ Transportul solidelor - utilaje: transportor cu bandă, transportor elicoidal, elevator ➢ La fiecare utilaj se vor studia: - elementele componente - circulaţia fluxurilor de materiale - principiul de funcționare al utilajului - exploatarea și întreținerea utilajelor specifice - operațiilor mecanice (pornirea utilajelor, supravegherea funcționării utilajelor, oprirea utilajelor, întreținerea utilajelor, incidentele funcționale ce pot apărea în exploatarea utilajelor) - instrucțiuni de securitate și sănătate în muncă la exploatarea utilajelor specifice operațiilor mecanice.
2.1.4.	**2.2.10.** **2.2.11.** **2.2.12.** **2.2.13.** **2.2.14.** **2.2.15.** **2.2.16.** **2.2.17.** **2.2.18.**	**2.3.1.** **2.3.2.**	• Utilaje şi operaţii hidrodinamice ➢ Transportul lichidelor - utilaje: sifonul, injectorul, pompa cu piston cu simplu efect, pompa cu membrană, pompa centrifugă monoetajată, pompa rotativă cu roți dințate ➢ Transportul şi comprimarea gazelor: - compresor centrifugal ➢ Amestecarea materialelor - utilaje: agitatoare mecanice-cu braţe, tip ancoră, tip elice ➢ Separarea amestecurilor eterogene gaz-solid - utilaje: ciclon, filtru cu saci ➢ Separarea amestecurilor eterogene lichid-solid - sedimentare, decantare, centrifugare, filtrare - utilaje: decantor conic continuu, hidrociclon, filtru presă; ➢ La fiecare utilaj se vor studia: - elementele componente - circulaţia fluxurilor de materiale - principiul de funcționare al utilajului - exploatarea și întreținerea utilajelor specifice - operațiilor mecanice (pornirea utilajelor, supravegherea funcționării utilajelor, oprirea utilajelor, întreținerea utilajelor, incidentele funcționale ce pot apărea în exploatarea utilajelor) - instrucțiuni de securitate și sănătate în muncă la

			exploatarea utilajelor specifice operațiilor mecanice.

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):**

- manuale şcolare;
- softuri educaţionale specifice domeniului chimie industrială (programe de simulare a funcţionării utilajelor);
- echipament individual de protecţie, echipament de lucru;
- aparatură pentru laboratorul tehnologic: balanţe, cilindri gradaţi, densimetre, vâscozimetre, manometre, termometre, debitmetre);
- laborator tehnologic dotat cu utilaje funcţionale specifice industriei chimice;
- utilaje/instalaţii de laborator necesare pentru efectuarea operaţiilor de exploatare specifice utilajelor tip.

- ## Sugestii metodologice

Sugestiile metodologice au rolul de a sprijini profesorii în aplicarea programei, fără a impune metode unice sau rigide. Acestea explică intențiile programei și a modulului **„Operații și utilaje mecanice și hidrodinamice din industria chimică”** în moduri concrete de lucru la clasă și oferă repere pentru organizarea învățării și evaluării rezultatelor învățării, pentru alegerea strategiilor didactice și pentru integrarea conținuturilor și competențelor în practica școlară. Această secțiune are caracter aplicativ, nu teoretic: nu inventariază metode, strategii sau instrumente, însoțindu-le cu definiții (acestea pot fi consultate în alte ghiduri/cursuri), ci oferă exemple minimale, relevante, mai ales acolo unde propunem elemente de noutate (învățare diferențiată, proiecte scurte, evaluare colegială, utilizare responsabilă a digitalului/IA, interconexiuni disciplinare).
În cadrul exemplificărilor, este esențial a cuprinde și pe cele referitoare la exercițiul de descompunere a competențelor specifice în dimensiunile implicite (conținuturi, abilități, atitudini), încurajând și orientând cadrele didactice pentru a supune propriei reflecții acest aspect în contextul lecturii personalizate a programei școlare.
Importanța majoră a atingerii rezultatelor învățării este susținută de pregătirea practică desfășurată în laboratoarele şcolare sau la operatorii economici. Este esențială adoptarea unei metodologii de instruire centrată pe elev, care să includă activități de învățare diverse. Aceasta trebuie să țină cont de stilurile unice de învățare ale fiecărui elev și să asigure adaptările necesare pentru elevii cu cerințe educaționale speciale (CES).
Conţinuturile modulului **„Operații și utilaje mecanice și hidrodinamice din industria chimică”** trebuie să fie abordate într-o manieră integrată, corelată cu particularităţile de vârstă şi cu nivelul iniţial de pregătire al elevilor. Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului.
Modulul **„Operații și utilaje mecanice și hidrodinamice din industria chimică”** are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului instructiv-educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare tehnologice din unitatea de învăţământ, dotate conform recomandărilor din lista minimă de resurse materiale specificată în Standardul de Pregătire Profesională.
Activitățile centrate pe elev vizează creșterea implicării active și a autonomiei elevilor în propria învățare, promovând înțelegerea profundă, colaborarea și reflexia, sub ghidarea profesorului ca facilitator, nu doar ca educator. Accentul se pune pe adaptarea procesului de învățare la nevoile individuale ale elevului, favorizând un mediu de învățare cooperativ, suportiv și bazat pe respect reciproc.

Rezultatele învăţării pot fi dobândite prin realizarea mai multor activităţi de învăţare:

- Exercițiul

- Lucrări practice
- Învățarea cu simulatoare didactice
- Activități cu fișe (de documentare, de lucru)
- Problematizarea
- Demonstraţia
- Investigaţia ştiinţifică
- Observarea sistematică
- Învăţarea prin descoperire
- Studii de caz
- Elaborarea de proiecte
- Activităţi de lucru în grup/în echipă

Spre exemplificare, pentru o oră de instruire practică, colectivul de autori propune observarea sistematică, care constă în urmărirea atentă de către elevi, sub îndrumarea profesorului, a unor obiecte, aparate, dispozitive și fenomene. Observarea poate fi de scură sau lungă durată, individuală sau în grup. Observarea prevede mai multe etape: stabilirea unor sarcini și obiective concrete, intuirea obiectului în ansamblul său, observarea fiecărei părți componente a dispozitivului în parte; consemnarea datelor, observațiilor în fișe de observare. Observarea sistematică dezvoltă gândirea, spiritul de observație, contribuie și la formarea unor calități comportamentale, precum: răbdarea, perseverența, perspicacitatea și imaginația.

Tema: Transportul lichidelor - utilaje
Rezultate ale învățării vizate:
Cunoștințe:
2.1.4. Utilaje şi operaţii hidrodinamice
Abilități:
2.2.10. Identificarea utilajelor tip şi a părţilor lor componente specifice operațiilor mecanice şi hidrodinamice din industria chimică
2.2.11. Prezentarea principiului de funcţionare a utilajelor mecanice și hidrodinamice din industria chimică
2.2.12. Utilizarea documentaţiei tehnice (în limba română şi în limbi străine) în vederea identificării unui utilaj şi a precizării rolului acestuia într-o instalaţie din industria chimică
2.2.17. Utilizarea corectă a vocabularului comun şi a celui de specialitate

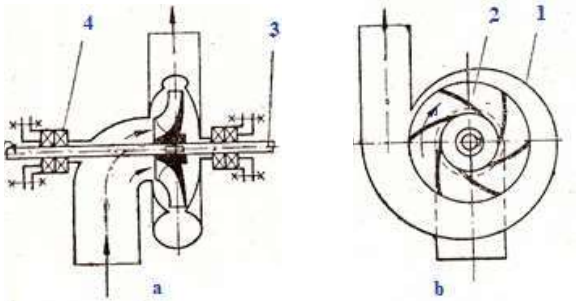
Sarcinile de lucru pentru această activitate sunt următoarele:
1. Completaţi fişa de lucru!
2. Comparaţi observaţiile făcute în fişa voastră atât cu cele ale colegilor care au realizat aceeaşi fişă de lucru ca şi voi
3. Faceţi corecturile (pe fişele voastre) cu altă culoare pentru a vedea mai bine unde aţi greşit.

Clasa: a IX-a
MODUL 2: OPERAȚII ȘI UTILAJE MECANICE ȘI HIDRODINAMICE DIN INDUSTRIA CHIMICĂ

FIȘĂ DE OBSERVARE

Nume și prenume elev:
Data:
Timp de lucru: 20 de minute
Lucrați individual!

În imaginea de mai jos este reprezentată schema utilajului utilizat pentru transportul fluidelor, pe care îl aveți sub observație la ora de instruire practică:



a. Scrieți denumirea utilajului reprezentat în schemă.

_____

b. Descrieţi funcţionarea utilajului reprezentat în schemă, precizând și denumirea părţilor componente ale utilajului notate în imagine cu 1, 2, 3, 4.

_____
_____
_____
_____
_____

c. Precizați două avantaje şi două dezavantaje ale utilizării utilajului din schemă.

_____
_____

d. Enumerați trei instrucțiuni de securitate și sănătate în muncă ce trebuie respectate la exploatarea utilajului reprezentat în schemă.

_____
_____
_____
_____

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea este faza finală a procesului instructive-educativ, prin care profesorul măsoară eficiența întregului proces educativ. Obiectivul său principal este de a determina în ce măsură elevii au dobândit rezultatele învățării stabilite în Standardele de Pregătire Profesională (SPP).
Pe parcursul modulului se va aplica o evaluare formativă continuă, urmând ca la final să se realizeze o evaluare sumativă.

Ca instrumente de evaluare și autoevaluare, se pot utiliza: observarea sistematică a elevilor, proiectul și portofoliul, teme de lucru în clasă, autoevaluarea.
Probele de evaluare (teste) și autoevaluare vor fi concepute sub formă de fișe de observare/autoevaluare sau teste structurate, care includ itemi obiectivi, semiobiectivi și subiectivi.
Evaluarea rezultatelor învăţării poate fi:

a. Continuă:

- Instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcţie de specificul temei, de modalitatea de evaluare – probe orale, scrise, practice – de stilurile de învăţare ale elevilor.
- Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea mai multor evaluări în aceeaşi perioadă de timp.
- Va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la cunoştinţele, abilităţile şi atitudinile specificate în standardul de pregătire profesională.

b. Finală:

- Realizată printr-o probă cu caracter integrator la sfârşitul procesului de predare/ învăţare şi care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoştinţelor, abilităţilor şi atitudinilor.

Sugerăm următoarele **instrumente de evaluare** continuă:

a. Fişe de observaţie
b. Fişe de lucru
c. Fişe de autoevaluare/ interevaluare
d. Eseul
e. Referatul ştiinţific
f. Proiectul
g. Activităţi practice
h. Teste docimologice
i. Lucrări de laborator/practice

Propunem următoarele **instrumente de evaluare** finală:

- Proiectul
- Studiul de caz
- Portofoliul
- Testele sumative

Se recomandă ca în parcurgerea modulului să se utilizeze atât evaluarea de tip formativ cât și de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învățării. Elevii vor fi evaluaţi în ceea ce priveşte atingerea rezultatelor învățării specificate în cadrul modulului.

Exemplu de activitate de evaluare:

Tema: Operații mecanice

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe:

2.1.3. Utilaje și operaţii mecanice

Abilități:

2.2.10. Identificarea utilajelor tip şi a părţilor lor componente specifice operațiilor mecanice și hidrodinamice din industria chimică
2.2.15. Identificarea incidentelor funcţionale ce pot apărea în exploatarea utilajelor mecanice și hidrodinamice din industria chimică
2.2.17. Utilizarea corectă a vocabularului comun şi a celui de specialitate

Tip de evaluare: sumativă

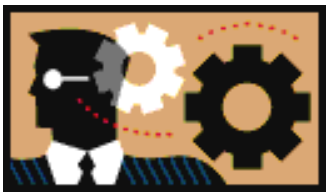
Obiective: Evaluarea rezultatelor învățării dobândite de elev cu privire la:

1. Prezentarea operațiilor mecanice

2. Identificarea utilajelor
3. Identificarea părților componente ale utilajelor
4. Descierea modului de funcționarea al utilajelor

Mod de organizare a activității/clasei:
- Individual

Resurse materiale:
- Test de evaluare sumativă



Domeniul de pregătire profesională: Chimie industrială
Clasa: a IX-a
MODUL 2: OPERAȚII ȘI UTILAJE MECANICE ȘI HIDRODINAMICE DIN INDUSTRIA CHIMICĂ
Tema 2: Operații mecanice

TEST DE EVALUARE

Toate subiectele sunt obligatorii.
Se acordă 10 puncte din oficiu.
Timp de lucru: 50 de minute

SUBIECTUL I **18 puncte**

A. **6 puncte**

Pentru fiecare dintre cerinţele de mai jos (1 - 3) scrieţi, pe foaia cu răspunsuri, litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

1.1. Mărunțirea este o operație care are ca scop: **2 puncte**
- **a.** reducerea dimensiunilor unui material
- **b.** dizolvarea unui material
- **c.** reacția unor materiale solide
- **d.** separarea unor compuși

1.2. Unul dintre utilajele folosite la transportul materialele solide este: **2 puncte**
- **a.** ejectorul
- **b.** elevatorul
- **c.** valțul
- **d.** ciclonul

1.3. Separarea amestecurilor etorogene solide se execută cu ajutorul: **2 puncte**
- **a.** concasorului cu cilindri
- **b.** morii cu bile
- **c.** ciururilor
- **d.** melcului

B. **12 puncte**

Citiţi, cu atenţie, afirmațiile următoare, numerotate cu cifre de la 1 la 4.
Pentru fiecare dintre afirmațiile de la **1** la **4,** scrieţi, pe foaia cu răspunsuri, cifra corespunzătoare enunţului şi notaţi în dreptul ei litera **A**, dacă apreciați că afirmația este adevărată, sau litera F, dacă apreciați că afirmația este falsă.

1. Măcinarea este o o metodă de mărunțire. **3 puncte**
2. Gradul de mărunțire este raportul dintre dimensiunea finală a produsului după mărunțire și dimensiunea inițială a acestuia. **3 puncte**
3. Cernerea este o operație de separare mecanică. **3 puncte**
4. Moara cu bile este un utilaj care funcționează continu. **3 puncte**

SUBIECTUL al II-lea **32 de puncte**

A. Scrieţi, pe foaia cu răspunsuri, informaţia corectă care completează spaţiile libere: **12 puncte**

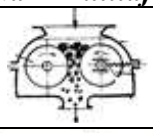
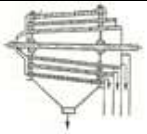
a. În urma operației de cernere printr-o sită se obțin două fracțiuni ....(1)..... şi refuz. **4 puncte**

b. Deplasarea materialelor solide se realizează cu utilajele denumite .....(2)..... care se folosesc în industria chimică dar şi în multe alte activități industriale. **4 puncte**

c. Concasorul cu cilindrii este un utilaj ce servește la operația de .....(3)..... a materialelor solide. **4 puncte**

B. **20 de puncte**

În coloana ***A sunt utilajele*** folosite în operațiile mecanice, coloana ***B denumirea utilajelor***;
Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, asocierile corecte dintre cifrele din coloana **A** şi literele corespunzătoare din coloana **B**.

Coloana A - utilajele	***Coloana B - denumirea utilajului***
1. 	**a. Elevatorul**
2.	**b. Ciurul rotativ**
3.	**c. Transportorul pneumatic**
4. 	**d. Concasorul cu cilindri**
	e. Moara cu bile

SUBIECTUL al III-lea **40 de puncte**

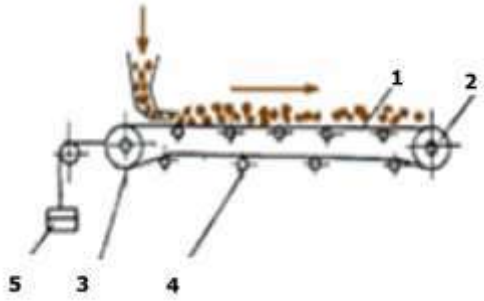
În figura de mai jos este reprezentat schematic un utilaj folosit în una din operațiile mecanice din industria chimică:

a. Denumiți utilajul.

b. Menționați operația mecanică la care este utilizat.

c. Identificați părțile componente ale utilajului notate cu reperele 1-5.

d. Enumerați două incidente funcționale ce pot interveni în exploatarea utilajului.



BAREM DE EVALUARE ŞI NOTARE

- **Se punctează oricare alte modalităţi de rezolvare corectă a cerinţelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărţirea punctajului total acordat la 10.**

SUBIECTUL I **18 puncte**

A. **6 puncte**

1 – a; **2** – b; **3** – c;

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte.***

*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

B. **12 puncte**

Identificarea valorii de adevăr a afirmaţiilor

1 – A; 2 – F; 3 – A; 4 – F;

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **3 puncte.***

*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

SUBIECTUL al II-lea **32 de puncte**

A. **12 puncte**

a. 1 – trecut **4 puncte**

b. 2 – transportoare **4 puncte**

c. 3 – măcinare **4 puncte**

*Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte **4 puncte.***

*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

B. **20 de puncte**

1-d **5 puncte**

2-e **5 puncte**

3-a **5 puncte**

4-b **5 puncte**

*Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte **5 puncte.***

*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

SUBIECTUL al III-lea **40 de puncte**

a. Transportorul bandă **5 puncte**

*Pentru răspuns corect și complet se acordă **5 puncte.***

*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

b. *Transportul materialelor solide* **2 puncte**

*Pentru răspuns corect și complet se acordă **2 puncte.***

*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

c.

1-banda transportoare **5 puncte**

2-tambur de acționare **5 puncte**

3-tambur de întindere **5 puncte**

4-role de susținere **5 puncte**

5-contragreutate **5 puncte**

*Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte **5 puncte.***

*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

d.

- Zgomote și vibrații **4 puncte**
- Consum mare de energie electrică **4 puncte**

*Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte **4 puncte.***

*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 punct***

MINISTERUL EDUCAŢIEI ȘI CERCETĂRII

CENTRUL NAŢIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂŢĂMÂNTULUI PROFESIONAL ŞI TEHNIC

Anexa nr. 47

CURRICULUM

pentru

clasa a IX-a

ÎNVĂȚĂMÂNT LICEAL – FILIERA TEHNOLOGICĂ

Domeniul de pregătire profesională: COMERŢ

2025

GRUPUL DE LUCRU:

BUTUŞINĂ Marian Ionel	Prof. grad didactic I, Colegiul Național Economic „Theodor Costescu”, Drobeta Turnu Severin, Mehedinți
CHIOSA Ion	Prof. grad didactic I, Colegiul Economic al Banatului Montan, Reșița, Caraș Severin
CIOARĂ Dana-Luiza	Prof. grad didactic I, Colegiul Economic „Emanuil Gojdu”, Hunedoara
DORIN Viorica Bella	Dr. ec. prof. grad didactic I, Colegiul Economic „Viilor”, București
GEORGESCU Antoaneta Roxana	Dr. ec. prof. grad didactic I, Colegiul Economic „Ion Ghica”, Târgoviște, Dâmbovița
NEGOIANU Nicoleta	Prof. grad didactic I, Colegiul Economic „Costin C. Kirițescu”, București
NEGOIȚĂ Iolanda Magdalena	Dr. ec. prof. grad didactic I, Colegiul Economic „Nicolae Kretzulescu”, București
POPESCU Melania Maria	Prof. grad didactic I, Colegiul Economic „Virgil Madgearu”,Târgu Jiu, Gorj
POȘTOVEI Cătălina Ileana	Prof. grad didactic I, Colegiul Economic Regele Mihai I, Buzău
STANCIU Mihail Alin	Dr. ec. prof. grad didactic I, Liceul Tehnologic Administrativ și de Servicii „Victor Slăvescu”, Ploiești, Prahova
STAREȚU Camelia Mariana	Prof. grad didactic I, Colegiul Național Economic „Andrei Bârseanu”, Brașov
TANISLAV Maria Cristina	Dr. ec. prof. grad didactic I, Colegiul Economic „Ion Ghica”, Târgoviște, Dâmbovița
ȚUGUI Iuliana	Dr. ec. prof. grad didactic I, Liceul Tehnologic Economic de Turism, Iași
VLAD Emilia Cristina	Prof. grad didactic I, Liceul Tehnologic „Grigore Moisil”, Deva, Hunedoara

COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

AGHEORGHIESEI Daniela Tatiana	Prof. univ. dr. Facultatea de Economie și Administrarea Afacerilor, Universitatea din Iași
GHEORGHE Maria	Asist. univ. dr. Academia de Studii Economice, București
SĂSEANU Andreea -Simona	Prof. univ. dr. Academia de Studii Economice, București
SÎRGHI Nicoleta	Prof. univ. dr. Facultatea de Economie și Administrare a Afacerilor, Universitatea din Timișoara
STAMATE Andreas-Ștefan	Conf. univ. dr. Academia de Studii Economice, București

COORDONATORI CNDIPT:

STROIE Carmen - Dana	Responsabil CNDIPT
CERKEZ Elena - Beatrice	Responsabil GLC, Domeniu de pregătire profesională COMERȚ

NOTĂ DE PREZENTARE

Curriculum-ul pentru clasa a IX-a, domeniul de pregătire profesională COMERȚ, cuprinde planul de învățământ, elaborat în conformitate cu prevederile OMEC nr. 4350/2025, care aprobă planurile-cadru pentru ciclul liceal – învățământ cu frecvență zi și programa școlară proiectată astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării prevăzute în Standardele de pregătire profesională (SPP) aprobate prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 4121/2016.

Organizarea conținuturilor a fost concepută astfel încât, prin corelarea dintre pregătirea teoretică de specialitate și pregătirea practică de specialitate, să fie susținută dobândirea progresivă și coerentă a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor prevăzute în SPP, pentru domeniul de pregătire profesională Comerț.

Proiectarea curriculumului pentru clasa a IX-a, împreună cu alocările orare pentru modulele din planul de învățământ a fost realizată astfel încât sa permită asigurarea celor două tipuri de ieșiri: absolvenți care finalizează trei ani de studiu, cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 3 CNC (Cadrul Național al Calificărilor), respectiv absolvenți care finalizează întreg parcursul liceal (4 ani de studiu), cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 4 CNC și înscrierea la examenul național de bacalaureat.

Acest curriculum se aplică pentru pentru dobândirea următoarelor calificări profesionale de nivel 4 și 3 CNC, corespunzătoare profilului Servicii, domeniul de pregătire profesională Comerț:

I. calificări profesionale de nivel 4 CNC:

1. Tehnician în activităţi de comerţ

2. Tehnician în contractări şi achiziţii.

II. calificări profesionale de nivel 3 CNC:

1. **Comerciant – vânzător**
2. **Recepționer – distribuitor.**

Corelarea dintre unitățile de rezultate ale învățării și module:

Unitatea de rezultate ale învăţării – tehnice generale	Denumire modul
URÎ 2. Aplicarea conceptelor de bază ale contabilității	**MODUL 1. Inițiere în contabilitate**
URÎ 4. Organizarea activităţii unităţilor economice	**MODUL 2. Economia firmei**
URÎ 5. Asigurarea calităţii produselor şi serviciilor	**MODUL 3. Fundamentele calității**

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT
Clasa a IX-a

Învățământ liceal – filiera tehnologică
Aria curriculară Tehnologii

Domeniul de pregătire profesională: COMERŢ

Curriculum de specialitate (CS):
Pregătire teoretică de specialitate și pregătire practică de specialitate săptămânală (Laborator + Instruire practică)

Modul 1. Inițiere în contabilitate

Total ore /an:		**90**
din care:	**Pregătire teoretică de specialitate**	**30**
	Laborator	**60**
	Instruire practică	**-**

Modul 2. Economia firmei

Total ore /an:		**120**
din care:	**Pregătire teoretică**	**60**
	Laborator	**60**
	Instruire practică	**-**

Modul 3. Fundamentele calității

Total ore /an:		**90**
din care:	**Pregătire teoretică**	**30**
	Laborator	**60**
	Instruire practică	**-**

Total ore/an = 10 ore/săpt. x 30 săptămâni = 300 ore

Curriculum la decizia elevului din oferta școlii (CDEOŞ)

Stagii de pregătire practică*

Total ore/an: 150

Total ore/an = 5 săpt. x 5 zile x 6 ore/zi = 150 ore/an

Curriculum pentru aprofundare şi inserţie profesională**

Total ore/an: 30

Total ore /an = 1 săpt. x 5 zile x 6 ore /zi = 30 ore/an

TOTAL GENERAL: 480 ore/an

Notă:
În clasa a IX-a, orele de pregătire practică incluse în CDEOŞ se desfăşoară în atelierele de la şcoală sau la operatorul economic/instituția publică parteneră. Denumirea şi conţinutul modulului/modulelor de CDEOŞ pentru orele de pregătire practică vor fi stabilite de către unitatea de învăţământ în parteneriat cu operatorul economic/instituția publică parteneră, cu avizul inspectoratului şcolar.
***** Curriculumul asociat stagiilor de pregătire practică este parte a CDEOŞ și este elaborat de unitatea de învățământ, în parteneriat cu operatorii economici/autoritățile administrației publice locale, pentru adaptarea formării profesionale a elevilor la nevoile locale ale pieței muncii. Din numărul total anual de ore ale stagiilor de pregătire practică se poate aloca, după caz, la decizia unității de învățământ, în consultare cu operatorii economici parteneri, un număr de 0 – 60 ore pentru discipline de cultură generală și/sau module de specialitate, pentru activități de acomodare/învățare remedială/pregătirea examenului de bacalaureat.
** Curriculum-ul pentru aprofundare și inserție profesională reprezintă 30 de ore/an de studiu care se alocă de unitatea de învățământ, cu consultarea elevilor, din oferta dezvoltată în parteneriat cu operatorii economici /autoritățile administrației publice locale și care pot fi utilizate pentru stagii de pregătire practică sau pentru disciplinele de cultură generală, în vederea dobândirii rezultatelor învățării necesare inserției pe piața muncii.

MODUL 1: Inițiere în contabilitate

- **Notă introductivă**

Modulul „Inițiere în contabilitate”, componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională Comerț, face parte din cultura de specialitate și cuprinde ore de pregătire teoretică de specialitate și pregătire practică săptămânală prin laborator. Modulul are alocat un numărul de **90 ore/an, conform planului de învăţământ, din care:**

- **30 ore/an - pregătire teoretică de specialitate**
- **60 ore/an – laborator.**

Modulul „Inițiere în contabilitate” este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 4CNC și 3CNC, din domeniul de pregătire profesională *Comerț* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP şi conținuturile învățării

URÎ 2. Aplicarea conceptelor de bază ale contabilității			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
2.1.1.	**2.2.1** **2.2.2.**		**Sistemul contabil parte a sistemului informaţional economic**: **a**) evoluția contabilității b) cadrul general de reglementare a contabilităţii în România c) contabilitatea – verigă de bază a entităților (organizarea şi sfera de acţiune a contabilităţii, tipuri de entități) d) rolul informației contabile pentru utilizatori
2.1.2	**2.2.3**		**Evidenţa economică**: a) definiţie, importanţă b) formele şi etaloanele evidenţei economice
2.1.3.	**2.2.4** **2.2.5** **2.2.6**	**2.3.1** **2.3.2** **2.3.3** **2.3.4** **2.3.5**	**Obiectul, metoda şi comunicarea informațiilor contabile**: a) definiţia şi trăsăturile obiectului contabilităţii b) elemente specifice obiectului de studiu al contabilității: active, capitaluri proprii, datorii (situația poziției financiare), venituri și cheltuieli (situația performanței financiare), ecuația fundamentală a contabilității c) definiţia, trăsăturile, principiile şi procedeele metodei contabilităţii
2.1.4	**2.2.7** **2.2.8**		**Echipamente, softuri şi documente:** A. Echipamente specifice şi softuri informatice utilizate în activitatea financiară şi contabilă B. Aparate de marcat electronice fiscale - rol, tipuri de aparate, documente generate, conectare la sistemul ANAF C. Documentele de evidenţă contabilă: a) noţiunea şi importanţa documentelor;

URÎ 2. Aplicarea conceptelor de bază ale contabilității			Conţinuturile învăţării
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini	
			b) structura, forma şi formatul documentelor; c) formatul electronic al documentelor contabile – Sistemul național e-Factura; d) clasificarea documentelor; e) întocmirea, verificarea şi corectarea documentelor pentru principalele tranzacții economico-financiare; f) circuitul, păstrarea şi arhivarea documentelor-sustenabil şi digital.

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte şi instrumente, machete, materii prime şi materiale, documentaţii tehnice, economice, juridice, etc.) necesare dobândirii rezultatelor învăţării (existente în şcoală sau la operatorul economic):**
  - ✓ tabla, cretă, marker, flipchart;
  - ✓ videoproiector, calculator, soft-uri educaţionale, tablă SMART;
  - ✓ calculator de birou;
  - ✓ copiator, imprimantă, scanner;
  - ✓ distrugător documente;
  - ✓ literatura de specialitate;
  - ✓ formulare tipizate;
  - ✓ documente specifice activităţii economice.
  - ✓ dosare, mape;
  - ✓ articole papetărie - bandă adezivă, agrafe sau capse, capsatoare și perforatoare;
  - ✓ cutii pentru arhivare;
  - ✓ case de marcat fiscale;
  - ✓ cântar electronic.

- **Sugestii metodologice**

Conţinuturile modulului „Inițiere în contabilitate” trebuie să fie abordate într-o manieră integrată, corelată cu particularităţile şi cu nivelul iniţial de pregătire al elevilor.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, cu respectarea normelor în vigoare, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

Modulul „Inițiere în contabilitate” are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic, dotate conform recomandărilor menţionate mai sus.

Pregătirea în cabinete/ laboratoare tehnologice/ ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic are importanţă deosebită în atingerea rezultatelor învăţării.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES. Aşadar, plecând de la principiul integrării, care asigură accesul oricărui elev în şcoală şi acceptând că fiecare elev este diferit, se va avea în vedere utilizarea de metode specifice pentru dezvoltarea abilităților şi atitudinilor pentru acei elevi care prezintă

deficienţe integrabile, adaptându-le la specificul condiţiilor de învăţare şi comportament (utilizarea de programe individualizate, pregătirea de fişe individuale pentru elevii care au nevoie şi care le cer, utilizarea instrumentelor ajutătoare de învăţare, aducerea de laude chiar şi pentru cele mai mici progrese şi stabilirea împreună a paşilor următori).

În elaborarea strategiei didactice, profesorul va ţine seama de următoarele principii ale educaţiei:

- elevii învaţă cel mai bine atunci când consideră că învăţarea răspunde nevoilor lor;
- elevii învaţă când fac ceva şi când sunt implicaţi activ în procesul de învăţare;
- elevii au stiluri proprii de învăţare, cu viteze diferite şi din experienţe diferite;
- participanţii contribuie cu cunoştinţe semnificative şi importante la procesul de învăţare;
- elevii învaţă mai bine atunci când li se acordă timp pentru a "ordona" informaţiile noi şi a le asocia cu "cunoştinţele vechi".

Astfel, activitățile de învățare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev care stimulează implicarea activă, gândirea critică și creativitatea, prin activizarea structurilor cognitive şi operatorii ale elevilor, pe exersarea potenţialului psihofizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire şi educaţie;
- îmbinarea şi alternanţa sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observaţia proprie, exerciţiul personal, instruirea programată, experimentul şi lucrul individual, tehnica muncii cu fişe) cu activităţile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuţiilor, asaltului de idei, etc.;
- folosirea unor metode care să favorizeze relaţia nemijlocită a elevului cu obiectele cunoaşterii, prin recurgere la modele concrete;
- însuşirea unor metode de informare şi de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învăţare continuă;
- dezvoltarea abilităților de informare și documentare independentă, prin utilizarea surselor moderne de informare (manuale, legislație, resurse online, aplicații contabile), care să deschidă perspectiva autoinstruirii și învățării pe tot parcursul vieții.

Competenţele cheie integrate spre a fi dobândite de elevi iau în considerare abordarea la nivel european a competențelor-cheie și a competențelor de bază pentru toți, de la o vârstă fragedă și ulterior pe tot parcursul vieții. Pentru dobândirea competențelor-cheie trebuie să fie implicate cunoștințe, aptitudini și atitudini de care au nevoie toți cetățenii pentru împlinirea și dezvoltarea personală, inserție profesională, incluziune socială și cetățenie activă. Prin parcurgerea modulului „Inițiere în contabilitate" elevii vor dobândi competențe precum:

- competenţe de bază de matematică, ştiinţe şi tehnologie;
- competenţe sociale şi civice;
- competențe digitale – utilizarea instrumentelor informatice specifice activității contabile (aplicații de calcul, baze de date, programe de evidență contabilă);
- competențe de a învăța să înveți – dobândirea unor strategii de învățare autonomă, prin documentare, reflecție și autoevaluare, în vederea formării continue;
- competențe antreprenoriale – înțelegerea principiilor de funcționare a unei întreprinderi și a rolului evidenței contabile în luarea deciziilor economice.

Profesorul trebuie să promoveze experienţe de învăţare prin conţinuturi şi activităţi, cât mai variate care să susţină dezvoltarea potenţialului fiecărui elev.

În contextul actual, educația trebuie să devină baza tuturor inițiativelor durabile. Formarea elevilor activi, inovatori și responsabili este un obiectiv central al educației moderne, menit să-i pregătească pentru o societate în continuă schimbare. Acest proces implică adoptarea unor strategii didactice și pedagogice care să le dezvolte nu doar cunoștințele, ci și abilitățile și atitudinile necesare pentru a deveni cetățeni implicați și creativi.

Exemple de metode moderne de învăţare care pot fi utilizate în activitatea didactică:

- învățarea bazată pe proiecte în format fizic sau digital;
- învățarea prin simulări şi jocuri educaționale în format fizic şi online;
- învățarea colaborativă în format fizic şi online (colaborare asincronă/sincronă);
- învățarea asistată de inteligență artificială;
- studiul de caz;
- jocuri didactice;
- R.A.I. (răspunde, aruncă, interoghează);
- brainstorming;
- interogarea autorului;
- problematizarea;
- ştiu/vreau să ştiu/am învăţat;
- metoda diagramelor venn;
- metoda cubului;
- completarea de rebusuri, diagrame, rezolvarea unui frazifon.

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activităţile de învăţare este „Metoda rebusului”.

„Metoda rebusului” în activitatea de învățare este o tehnică didactică interactivă, care folosește grile de cuvinte încrucișate pentru a stimula interesul și implicarea elevilor, ajutându-i să învețe noi concepte prin rezolvarea de probleme. Prin intermediul rebusurilor, elevii sunt motivați, iar procesele lor psihice, precum memoria și gândirea, sunt stimulate.

Metoda presupune construirea unui careu de cuvinte încrucișate de către profesor, care va fi rezolvat de elevi, individual, pe grupe sau frontal. „Metoda rebusului” poate fi folosită atât tradițional, pe tablă sau hârtie, cât și cu ajutorul aplicațiilor digitale specializate.

Exemplu de folosire a „Metodei rebusului”

Rezultatele învăţării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
2.1.3. Prezentarea conceptului şi elementelor definitorii ale obiectului şi metodei contabilităţii	2.2.4. Aplicarea reglementărilor contabile de grupare şi clasificare a activelor, capitalurilor proprii, datoriilor, a veniturilor şi cheltuielilor	2.3.3. Implicarea independentă şi responsabilă în delimitarea activelor, capitalurilor proprii, datoriilor, a veniturilor şi cheltuielilor

Activitate: Prezentarea şi identificarea elementelor imobilizărilor corporale

Obiective:

- Să identifice imobilizările corporale;
- Să prezinte imobilizările corporale;
- Să folosească termenii de specialitate în comunicare;
- Să efectueze exerciţii de grupare şi clasificare a imobilizărilor corporale.

Mod de organizare a activităţii tradițional:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Foi de hârtie
- Foi de flipchart, marker

Durată: 45 minute

Desfăşurare:

- Pregătire:

- Se organizează elevii pe grupe pentru completarea rebusului.

- Realizare:

- Profesorul alege conceptele cheie sau definițiile pe care dorește să le consolideze sau verifice și construiește un rebus.
- Elevilor li se prezintă grila rebusului și indiciile (definițiile sau descrierile) corespunzătoare cuvintelor care trebuie completate pe orizontală și pe verticală.
- Fiecare grupă completează careul, asociind indiciile cu termenii învățați.
- Fiecare grupă argumentează răspunsurile.
- Profesorul verifică împreună cu întreaga clasă corectitudinea răspunsurilor. Rezolvarea corectă a rebusului poate duce la descoperirea unui cuvânt cheie pe o verticală marcată, care reprezintă un concept fundamental al lecției.

Evaluare şi feed-back:

- Activitatea se va evalua pe baza unei fişe de evaluare (detaliată la capitolul *Sugestii privind evaluarea).*

Mod de organizare a activităţii în format digital:

Profesorul poate crea un rebus online folosind instrumente dedicate, cum ar fi Interacty, unde se poate înregistra, alege un șablon, edita cuvintele și indiciile, personaliza aspectul și chiar adăuga elemente de gamificare precum cronometre. Ulterior, poate previzualiza și distribui rebusul online sau îl poate tipări.

Paşii principali:

1. înregistraea pe platforma Interacty https://interacty.me/;
2. alegerea unui șablon din galeria de șabloane „Cuvinte încrucișate” și selectarea șablonului potrivit;
3. editarea rebusului prin adăugarea cuvintelor și indiciilor corespunzătoare în editorul platformei;
4. personalizarea prin scrierea mesajului de final, ajustarea setărilor inițiale și îmbunătățirea aspectului vizual;
5. adăugarea elementelor interactive;
6. previzualizarea și publicarea.

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea reprezintă un proces continuu, esențial pentru monitorizarea progresului și optimizarea procesului de învățare. Aceasta are scopul de a evalua performanța elevilor, de a oferi feedback, de a identifica dificultățile și de a fundamenta deciziile didactice.

Evaluarea rezultatelor învățării poate fi:

✓ *Evaluare inițială* de la începutul modulului - are ca scop identificarea nivelului de cunoștințe, abilități și atitudini al elevilor înainte de a începe procesul de învățare și se poate realiza prin:

❖ *Metode tradiționale:*

- Probele orale: Examinări individuale sau frontale, care permit profesorului să verifice rapid cunoștințele elevilor și să observe modul în care aceștia se exprimă.
- Probele scrise: Teste, lucrări de control și alte sarcini scrise care evaluează capacitatea elevilor de a aplica informațiile și de a rezolva probleme. Testele docimologice sunt un exemplu comun în această categorie.

❖ *Metode complementare (alternative)*

- Conversația dirijată / discuția ghidată care permite obținerea de informații despre nivelul de înțelegere și experiențele anterioare ale elevilor;
- Jocuri didactice / activități interactive - activități de tip brainstorming, quiz-uri, jocuri de asociere etc.;
- Hărți conceptuale / scheme logice - instrument folosit pentru vizualizarea nivelului de organizare a cunoștințelor.

- ✓ *Evaluarea continuă* realizată în timpul parcurgerii modulului, pe baza unei planificări a evaluării, după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeaşi perioadă de timp. Evaluarea continuă se poate realiza prin:
  - ❖ *Metode tradiționale:*
  - Teste de evaluare formativă (scurte, aplicate la intervale de timp stabilite);
  - Fișe de lucru / exerciții aplicative;
  - Probe practice în care se evaluează capacitatea elevilor de a aplica noțiuni teoretice în practică;
  - ❖ *Metode complementare (alternative)*
  - Observarea sistematică;
  - Portofoliul;
  - Proiectul;
  - Autoevaluarea;
  - Studiul de caz;
  - Hărți conceptuale;

- ✓ *Evaluarea finală* cunoscută şi sub numele de evaluare sumativă, se realizează printr-o varietate de metode, atât tradiționale, complementare şi digitale. Scopul principal este de a verifica nivelul cunoștințelor abilităților şi atitudinilor acumulate de elevi la sfârşitul procesului de predare/ învăţare. Evaluarea formativă poate fi realizată prin:
  - ❖ *Metode tradiționale:*
  - Probele scrise (teste docimologice) cu diverse tipuri de itemi;
  - Probele orale;
  - Probele practice.
  - ❖ *Metode complementare (alternative)*
  - Proiectul - elevii lucrează individual sau în grup la o temă complexă, pe o perioadă mai lungă, iar la final prezintă un produs finit;
  - Portofoliul - reprezintă o colecție de lucrări, fișe de lucru, proiecte și alte materiale realizate de elev pe parcursul unui semestru sau an școlar. Acesta reflectă progresul și evoluția elevului.
  - Investigația - este o metodă care presupune ca elevul să exploreze un subiect și să formuleze un răspuns sau o soluție, adunând informații și resurse.
  - Autoevaluarea - elevii își analizează și își evaluează propriile rezultate, dezvoltându-și gândirea critică și asumarea responsabilității pentru propria învățare.
  - Observarea sistematică a comportamentului și activității elevilor - profesorul urmărește și înregistrează progresele și dificultățile elevilor pe parcursul activităților didactice.
  - ❖ *Metode digitale de evaluare*
  - Teste și chestionare online – cu ajutorul instrumentelor Google Forms sau funcțiilor de testare din sistemele de management al învățării (LMS) precum Moodle sau Canvas.
  - Teste interactive și jocuri educaționale – folosind platformele de gamificare precum Kahoot!, Quizlet și Socrative.
  - Portofolii digitale (e-portofolii) - acestea permit elevilor să adune și să organizeze într-un spațiu virtual o colecție de lucrări, proiecte și reflecții.
  - Evaluări bazate pe simulări - elevii își aplică cunoștințele și abilitățile în scenarii practice și interactive.
  - Evaluare formativă în timp real – folosind instrumente ca Google Forms, Poll Everywhere sau Socrative.

Exemple de evaluare a rezultatelor învățării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
2.1.3. Prezentarea conceptului şi elementelor definitorii ale obiectului şi metodei contabilităţii	2.2.4. Aplicarea reglementărilor contabile de grupare şi clasificare a activelor, capitalurilor proprii, datoriilor, a veniturilor şi cheltuielilor	2.3.3. Implicarea independentă şi responsabilă în delimitarea activelor, capitalurilor proprii, datoriilor, a veniturilor şi cheltuielilor

Activitate: Prezentarea şi identificarea elementelor imobilizărilor corporale.

Obiective:
- Să identifice imobilizările corporale;
- Să prezinte imobilizările corporale;
- Să folosească termenii de specialitate în comunicare;
- Să efectueze exerciţii de grupare şi clasificare a imobilizărilor corporale.

- **Criterii de realizare şi ponderea acestora**

Nr. crt.	Criterii de realizare şi ponderea acestora		Indicatorii de realizare şi ponderea acestora		Punctaj
1.	**Primirea şi planificarea sarcinii de lucru**	**30%**	Înțelegerea temei și a cerințelor sarcinii de lucru, asumarea rolurilor în cadrul echipei	60%	18
			Alegerea instrumentelor de lucru şi a strategiei de rezolvare a sarcinii de lucru	40%	12
2.	**Realizarea sarcinii de lucru**	**40%**	Respectarea etapelor de completare a rebusului prezentate de cadrul didactic	25%	10
			Asocierea corectă a indiciilor privind imobilizările corporale cu termenii învățați	50%	20
			Utilizarea corectă a noţiunilor de ştiinţifice	25%	10
3.	**Prezentarea şi promovarea sarcinii realizate**	**30%**	Folosirea corectă a terminologiei de specialitate	20%	6
			Prezentarea unei aprecieri globale a muncii realizate.	20%	6
			Argumentarea activităţii realizate.	40%	12
			Indicarea corectă a imobilizărilor corporale	20%	6
TOTAL				**100%**	**100**

- **Bibliografie:**

1. Anghelache V., *Managementul Schimbării Educaţionale*, Ed. Institutul European, 2012
2. Cristea S., *Evaluarea instruirii în cadrul procesului de învăţământ*, Ed. Didactică Publishing House, 2019
3. Cristea S., *Dicţionar de pedagogie*, Bucureşti, Grupul Editorial Litera, 2000
4. Dorin V. B.a, Negoianu N., *Bazele contabilității. Clasa a IX-a, auxiliar curricular*, Ed. CDPRESS, 2018
5. Dorin V.B., Negoianu N., *Bazele contabilității. Clasa a IX-a, fișe de lucru pentru laboratorul tehnologic*, Ed. CDPRESS, 2025
6. Ionescu C., Georgescu F., *Bazele contabilităţii*, Ed. Fundației România de Mâine, 2014
7. Jinga I.; Negreţ I., *Învăţarea eficientă*, Bucureşti, Ed. Editis, 1994
8. Lisievici P., *Evaluarea în învăţământ. Teorie, practică, instrumente*, Bucureşti, Ed. Aramis, 2002
9. Manea L., Nichita M.E., Irimia A., Rapceanu C., *Introducere în contabilitate.Aplicații*, ASE, București, 2013
10. Manolescu M., *Teoria şi metodologia evaluării*, Ed. Universitară, 2010
11. Manolescu M., *Evaluarea în educație. Meritocrația si mediocritatea*, Ed. Universitară, 2019
12. Munteanu V. (Coordonator), *Bazele contabilității*. Ediția a VI-a revăzută şi adăugită, Ed. Universitară, 2020
13. Munteanu V.(Coordonator), *Bazele contabilității. Lucrări practice (exerciţii de logică contabilă şi lucrare monografică)*, Editia a VI-a revăzută şi adăugită, Ed. Universitară, 2020
14. Neacşu I., *Metode şi tehnici de învăţare eficientă*, Ed. Polirom, 2015
15. Popan M., *Bazele Contabilităţii, Modul I clasa a IX-a*, Ed. Oscar Print, 2016
16. Vogler J.(coordonator), *Evaluarea în învăţământul preuniversitar*, Iaşi, Ed. Polirom, 2000
17. *** Legea nr. 31/1990 - Legea societăţilor comerciale (cu modificările ulterioare)
18. *** Legea nr 82/1991 - Legea contabilităţii (cu modificările ulterioare)
19. *** Ordinul nr. 1802/2014 pentru aprobarea Reglementărilor contabile privind situaţiile financiare anuale individuale şi situaţiile financiare anuale consolidate, cu modificările și completările ulterioare
20. *** ORDIN Nr. 2634/2015 din 5 noiembrie 2015 privind documentele financiar-contabile
21. *** ORDIN Nr. 107 din 20 ianuarie 2025 privind principalele aspecte legate de întocmirea şi depunerea situaţiilor financiare anuale şi a raportărilor contabile anuale ale operatorilor economici la Agenţia Naţională de Administrare Fiscală
22. **www.conta.ro**
23. **www.contabilitate.ro/**
24. **www.e-contabilitate.ro**
25. **contabilul.manager.ro/**
26. **www.portalcodulfiscal.ro/**
27. **www.smartbill.ro/produse/conta**
28. **https://static.anaf.ro/**
29. **https://www.edu.ro/standarde-de-preg%C4%83tire-profesional%C4%83-pentru-calific%C4%83ri-profesionale-de-nivel-3-si-4-al-cadrului** Standarde de pregătire profesională pentru calificările de nivel 3 și 4, Comerț

MODUL 2: Economia firmei

- ## Notă introductivă

Modulul **„Economia firmei”**, componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru toate calificările profesionale din domeniul *Comerț*, face parte din curriculumul de specialitate, aferent clasei a IX-a, învățământ liceal-filiera tehnologică și cupinde ore de pregătire teoretică de specialitate și pregătire practică săptămânală prin laborator.
Modulul are alocat un numărul de **120 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care:

- **60 ore/an - pregătire teoretică de specialitate**
- **60 ore/an – laborator.**

Modulul **„Economia firmei”** este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 4CNC şi 3CNC, din domeniul de pregătire profesională *Comerţ* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- ## Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 4. Organizarea activităţii unităţilor economice			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
4.1.1. 4.1.2. 4.1.3 4.1.4.	4.2.1. 4.2.2. 4.2.3 4.2.4. 4.2.5. 4.2.6.	4.3.1. 4.3.2. 4.3.3. 4.3.4.	**Evoluția fenomenelor și proceselor economice și impactul asupra dezvoltării durabile:** • Descrierea fenomenelor, proceselor şi operaţiilor economice; • Influența evenimentelor contemporane în economia de piață; • Obiective de dezvoltare durabilă și importanța lor. **Tipologia firmelor și a unităților economice:** • Noțiuni terminologice: întreprindere, societate, firmă, unitate economică; • Caracteristicile și definirea firmei în economia de piață; • Mediul extern al firmei; • Tipologia firmei: - forma de proprietate; - forma juridică; - modul de asociere; - obiectul/domeniul de activitate de activitate; - structură operativă; - dimensiune; - după localizarea geografică; - după scopul activității; - după ciclul de viață. **Structura și organizarea firmei:** • conceptul de structură a firmei; • tipuri de structuri organizatorice; • elemente de bază (postul, fișa de post, funcţia, ponderea ierarhică, compartimentul, nivelurile ierarhice, relaţiile organizatorice).

URÎ 4. Organizarea activităţii unităţilor economice Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			Conţinuturile învăţării
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
4.1.5. 4.1.6.	4.2.7. 4.2.8. 4.2.9. 4.2.10.	4.3.5.	**Organizarea spațiilor și a fluxurilor într-o firmă:** • Spaţiile la nivel de depozit: - Spaţiul privind recepţia mărfurilor, a materiilor prime; - Spaţiul privind depozitarea, păstrarea, condiţionarea ambalajelor şi a stocului de marfă; • Spaţiul de contact cu clienţii: raioane, culoare de circulaţie, spaţii de prezentare, spaţii de aşteptare; • Fluxurile de circulaţie într-o firmă specifice informaţiilor, mărfurilor, personalului, clienţilor.
4.1.7. 4.1.8.	4.2.11. 4.2.12.	4.3.6. 4.3.7.	**Resursele firmei:** • resursele umane; • resurse materiale; • resurse financiare; • resurse informaționale; • resurse de timp. **Elemente și procese în organizarea firmei:** • elemente componente; • efecte (funcţiunea, activitatea, sarcini, atribuţii); • procese economice (aprovizionare, depozitare, producţie, comercializare), rentabilitatea şi eficienţa proceselor economice; • procese lineare vs circulare în organizarea firmei.
4.1.9.	4.2.13. 4.2.14.	4.3.8. 4.3.9.	**Managementul muncii și al performanței:** • productivitatea muncii; • motivaţia muncii; • managementul stresului; • managementul timpului; • managementul proiectului.

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în şcoală sau la operatorul economic):**
  - ✓ tabla, cretă, marker, flipchart;
  - ✓ literatura de specialitate;
  - ✓ calculator;
  - ✓ videoproiector;
  - ✓ imprimantă.

- **Sugestii metodologice**

Conţinuturile ***modulului „Economia firmei”*** trebuie să fie abordate într-o manieră flexibilă, diferenţiată, ţinând cont de particularităţile colectivului cu care se lucrează şi de nivelul iniţial de pregătire.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

Modulul **„Economiei firmei”** are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic, dotate conform recomandărilor menţionate mai sus.

Pregătirea în cabinete/ laboratoare tehnologice/ ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic are importanţă deosebită în atingerea rezultatelor învăţării.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES. Aşadar plecând de la principiul integrării, care asigură accesul în şcoală a oricărui elev şi acceptând că fiecare elev este diferit, se va avea în vedere utilizarea de metode specifice pentru dezvoltarea abilităților și atitudinilor pentru acei elevi care prezintă deficienţe integrabile, adaptându-le la specificul condiţiilor de învăţare şi comportament (utilizarea de programe individualizate, pregătirea de fişe individuale pentru elevii care au nevoie şi care le cer, utilizarea instrumentelor ajutătoare de învăţare, aducerea de laude chiar şi pentru cele mai mic progrese şi stabilirea împreună a paşilor următori).

În elaborarea strategiei didactice, profesorul va ţine seama de următoarele principii ale educaţiei:

- elevii învaţă cel mai bine atunci când consideră că învăţarea răspunde nevoilor lor;
- elevii învaţă când fac ceva şi când sunt implicaţi activ în procesul de învăţare;
- elevii au stiluri proprii de învăţare, cu viteze diferite şi din experienţe diferite;
- participanţii contribuie cu cunoştinţe semnificative şi importante la procesul de învăţare;
- elevii învaţă mai bine atunci când li se acordă timp pentru a „ordona” informaţiile noi şi a le asocia cu „cunoştinţele vechi”.

Astfel, activitățile de învățare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive şi operatorii ale elevilor, pe exersarea potenţialului psihofizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire şi educaţie;
- îmbinarea şi alternanţa sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observaţia proprie, exerciţiul personal, instruirea programată, experimentul şi lucrul individual, tehnica muncii cu fişe) cu activităţile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuţiilor, asaltului de idei, etc.;
- folosirea unor metode care să favorizeze relaţia nemijlocită a elevului cu obiectele cunoaşterii, prin recurgere la modele concrete;
- însuşirea unor metode de informare şi de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învăţare continuă.

Competențele cheie integrate spre a fi dobândite de elevi iau în considerare abordarea la nivel european a competențelor-cheie și a competențelor de bază pentru toți, de la o vârstă fragedă și ulterior pe tot parcursul vieții. Printre competențele-cheie se numără cunoștințele, aptitudinile și atitudinile de care au nevoie toți cetățenii pentru împlinirea și dezvoltarea personală, inserția profesională, incluziunea socială și cetățenia active. Prin parcurgerea conținuturilor integrate în modulul „Economia firmei” elevii vor dobândi competențe precum:

- **Competenţe de bază de matematică, ştiinţe şi tehnologie.**
- **Competențe sociale și civice.**

Profesorul trebuie să promoveze experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate care să susțină dezvoltarea potențialului fiecărui elev.

Într-un context global complex, **educația trebuie să devină baza tuturor inițiativelor durabile**. Atunci când este conectată cu spiritul antreprenorial și cu principiile economiei circulare, ea poate genera o schimbare de paradigmă reală. Nu mai este suficient să formăm doar angajați sau consumatori – trebuie să formăm **cetățeni activi, inovatori și responsabili**, capabili să modeleze un viitor echilibrat pentru generațiile care urmează.

Exemple de metode moderne de învăţare care pot fi utilizate în activitatea didactică:
Pe lângă metodele frecvent utilizate precum cafeneaua, turul galeriei, brainstorming, metoda pălăriilor gânditoare, etc vor fi folosite și metode moderne de învățare digitală care, prin caracterul interactiv participativ vor stimula atenția, interesul și participarea elevilor.

Metode, instrumente moderne de învățare digitală

1. **Învățarea prin gamificare (gamification) – presupune t**ransformarea conținutului în jocuri interactive sau competiții prietenoase.
   Instrumente digitale: Kahoot!; Quizizz; Booklet; Wordwall
   Beneficii: crește motivația, participarea și retenția informației.
2. **Învățarea prin simulări și jocuri educaționale - presupune ca e**levii să interacționeze cu scenarii virtuale ce simulează situații reale (ex: management de firmă, economie circulară, vot democratic etc.).
   Instrumente digitale: Business Game / Simulări economice online; EducaPlay; EcoChallenge (pentru sustenabilitate).
3. **Învățarea bazată pe proiect digital (Project-Based Learning – PBL) - presupune ca e**levii să lucreze în echipă la un proiect concret, folosind instrumente digitale pentru cercetare, design, colaborare și prezentare.
   Instrumente: Google Workspace (Docs, Slides, Jamboard); Canva (pentru postere și prezentări); Trello / Padlet (pentru planificare colaborativă).
4. **Micro-învățarea prin video / podcasturi- presupune f**olosirea de materiale video scurte (2–10 min) pentru predarea unor concepte punctuale.
   Instrumente și resurse: Edupuzzle (pentru a adăuga întrebări în videoclipuri); YouTube Edu / TED-Ed; Podcasturi educaționale (Spotify, Google Podcasts).
5. **Învățarea colaborativă online (colaborare asincronă/sincronă)-** Elevii lucrează împreună la distanță sau în clasă, folosind instrumente digitale.
   Instrumente: Google Docs / Slides (scriere colaborativă); Padlet / Miro / Jamboard (colaje de idei); Discord / Microsoft Teams / Zoom (pentru grupuri de lucru)/ Storyjumper.
6. **Învățarea mobilă (Mobile Learning) presupune u**tilizarea smartphone-urilor și aplicațiilor educaționale pentru învățare flexibilă, oriunde și oricând.
   Aplicații utile: Socrative; Notion (pentru organizare și învățare personalizată); Quizlet (fișe de învățare rapidă cu termeni și definiții).
7. **Învățarea conectată la realitate / realitate augmentată - e**levii explorează concepte folosind realitatea augmentată sau interacționează cu date reale.
   Instrumente: Google Earth (pentru geografie și explorare urbană); Merge Cube (realitate augmentată); ThinkLink (imagini interactive).
8. **Învățarea prin feedback instant și autoevaluare digital- e**levii primesc feedback imediat la exerciții și teste, încurajând autoreglarea învățării.
   Instrumente: Google Forms cu corectare automata; Socrative; Formative.
9. **Învățarea asistată de inteligență artificială (AI)-e**levii folosesc AI pentru sprijin în redactare, rezolvarea de probleme sau brainstorming.
   Instrumente: ChatGPT (pentru generare de idei, explicații, corectură); Grammarly (corectare și sugestii de scriere); AI Text-to-Speech sau Speech-to-Text (pentru învățare incluzivă). Aceste instrumente vor fi utilizate dirijat de către profesor; cu verificarea datelor care au generat informațiile de conținut.

Exemplificare aplicare metode de învățare

Metoda „Joc de rol”:
Elevii primesc roluri, în echipe distincte: investitori, antreprenori, reprezentanți ai companiilor de stat, ONG-uri. Fiecare echipă argumentează de ce un anumit tip de unitate economică este cel mai

potrivit pentru o sarcină de lucru dată (de ex. înființarea unei fabrici de încălțăminte, lansarea unei afaceri în domeniul confecțiilor pentru adolescenți, magazin online pentru articole sportive, etc.).
Avantajele metodei creative „Joc de rol”:

- Stimulează gândirea critică şi logica economică,
- Încurajează munca în echipă,
- Permite aplicarea teoriei în contexte simulate,
- Crește motivația și implicarea elevilor pentru a rezolva sarcina de lucru dată.

Rezultatele învățării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
4.1.2. Descrierea tipurilor de unităţi economice după criterii date.	4.2.2. Diferenţierea tipurilor de unităţi economice, după criterii date.	4.3.2. Argumentarea avantajelor şi dezavantajelor diferitelor tipuri de unităţi economice, într-un mod independent şi responsabil.

Activitate: Argumentarea avantajelor şi dezavantajelor diferitelor tipuri de unităţi economice raportate la diferenţierea lor în funcție de criterii date, din ipostaza de investitor, antreprenor, reprezentant al unei companii de stat, ONG.

Obiective:

- Să diferențieze unitățile economice după criterii date.
- Să argumenteze avantajele și dezavantajele diferitelor tipuri de unităţi economice pentru situații și ipostaze date.

Mod de organizare a activităţii:

- Activități pe grupe

Resurse materiale:

- Foi de hârtie
- Foi de flipchart

Durată: 50 minute

Desfăşurare:

- Pregătire:

- Se organizează elevii în grupe de câte 4-6 persoane pe criteriul ales de profesor (De ex: numărătoare de la 1 - 4)

- Realizare:

- Profesorul prezintă sarcina de lucru și modul de abordare a acesteia.
- Elevii împart foaia de flipchart în două și trec: Avantaje și Dezavantaje ale tipurilor de unități economice, din ipostazele de investitori, antreprenori, reprezentanți ai companiilor de stat, ONG-uri, pentru diferite tipuri de unităţi economice.
- La finalizarea sarcinii de lucru, fiecare grupă va prezenta, printr-un joc de rol, modul de rezolvare din perspectiva ipostazei alese.

- Evaluare şi feed-back:

- Activitatea se va evalua printr-o fișă de evaluare prezentată la capitolul Sugestii privind evaluarea

Metoda: Joc de asociere „Potrivește obiectivul”

Metoda „Joc de asociere” este o metodă didactică activă, folosită frecvent în activitățile educaționale pentru a stimula gândirea logică, memoria și colaborarea.
Este o tehnică prin care elevii trebuie să facă **asocieri corecte** între două seturi de informații – de exemplu: cuvinte și definiții/ imagini și concepte/ întrebări și răspunsuri/ simboluri și semnificații.

Jocul de asociere este o metodă educațională eficientă, interactivă și adaptabilă, care face învățarea mai plăcută și mai eficientă. Este ideală pentru fixarea noțiunilor, recapitulare sau evaluare formativă.

Rezultatele învățării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
4.1.1. Descrierea fenomenelor, proceselor şi operațiilor economice prin raportare la diferite evenimente contemporane din istoria națională, europeană şi internațională.	4.2.1. Aplicarea unui comportament civic în situații date privind fenomenele, procesele și operațiile economice.	4.3.1. Adoptarea cu responsabilitate, înțelegere şi respect a fenomenelor, proceselor sau operațiilor economice.

Studierea Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă este esențială pentru a construi un viitor mai echitabil, mai sigur și mai sustenabil. Ne oferă nu doar cunoștințe, ci și motivația și instrumentele pentru a contribui la schimbare – atât la nivel local, cât și global.

Denumirea lecției: „Obiectivele De Dezvoltare Durabilă în viața mea”
Obiective: La finalul activității, elevii vor fi capabili să:
- Recunoască și numească câteva dintre cele 17 ODD.
- Explice ce înseamnă dezvoltare durabilă.
- Identifice legătura dintre obiectivele globale și viața lor de zi cu zi.
- Propună acțiuni concrete pentru un viitor sustenabil.

Mod de organizare a activității: individual și în perechi.
Resurse materiale: Prezentare PowerPoint / fișe de lucru/ Tabla / flipchart/ Cartonașe cu ODD și cu denumirea lor.
Durata: 50 minute

Desfășurare:
Introducere (10 min)
Profesorul prezintă (prin imagini, afiș, video scurt sau prezentare PowerPoint) cele **17 Obiective de Dezvoltare Durabilă**, stabilite de ONU.

☞ Se poate folosi acest site:
https://sdgs.un.org/goals (disponibil și în limba română)
sau o prezentare vizuală cu pictogramele ODD.
Activitate principală (25–30 min)
Joc de asociere „Potrivește obiectivul”
1. Se pregătesc cartonașe cu:
   - Numele ODD-urilor
   - Descrieri scurte
   - Simboluri / Pictograme
   - Exemple de acțiuni
2. Elevii lucrează în perechi sau grupe și trebuie să **asocieze** corect elementele.
3. Se pot transforma într-un joc de tip „memory” sau „matching”.

Evaluare și feed back: (5–10 min)
Discuție deschisă:
- Ce obiective vi s-au părut cele mai importante?
- Credeți că elevii pot contribui la schimbare?
- Ce v-a surprins?

Se poate încheia cu un **angajament**:
„Un lucru mic pe care îl voi face săptămâna aceasta pentru dezvoltare durabilă este...” (Elevii scriu pe bilețele sau spun pe rând.)

Exemplificare - dezvoltarea competențelor digitale în context profesional, conectarea **teoriei** cu **aplicația practică** și devoltarea gândirii critice și colaborarea între elevi.

Activitate: Productivitatea muncii la nivelul firmei
Rezultatele învățării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
4.1.9. Prezentarea noțiunilor legate de: productivitatea muncii	4.2.13. Calcularea productivității muncii la nivelul unității economice.	4.3.8. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă

Firma **BioFRESH SRL** produce sucuri naturale.
Managerul dorește să analizeze modul în care productivitatea angajaților s-a schimbat de-a lungul lunilor. Echipa voastră a fost rugată să realizeze această analiză folosind instrumente digitale având următoarele date:

Lună	Număr angajați	Producție totală (litri)	Cifra de afaceri (lei)
Ianuarie	10	15.000	45.000
Februarie	11	17.000	51.000
Martie	12	20.000	60.000
Aprilie	12	19.000	58.000
Mai	13	23.000	69.000

Obiective de învățare:
La finalul activității, elevii vor putea:
- Să prezinte ce înseamnă *productivitatea muncii*;
- Să calculeze productivitatea muncii pe baza unor date concrete la nivelul unei firme;
- Să colaboreze în echipă prin utilizarea unor instrumente digitale (Excel sau Google Sheets)

Mod de organizare a activităţii:
Resurse materiale:
- Fișa de lucru
- Calculator

Durată: 50 minute
Desfăşurare:
- **Pregătire:**
  Descoperim conceptul
  Discuție ghidată pe baza setului de întrebări:
  - Ce înseamnă *productivitatea muncii*? Care este formula de calcul?
  - Cum putem măsura cât de eficient lucrează angajații?
  - De ce este importantă pentru o firmă?
- **Realizare:**

– Explorarea datele din cele cinci luni prezentate în tabel
1. Deschideți o foaie de calcul (Excel sau Google Sheets).
2. Introduceți tabelul de mai sus.
3. Într-o coloană nouă, scrieți formula pentru **productivitatea muncii**.
4. Calculați valorile pentru fiecare lună.
5. Creați un **grafic cu coloane** care arată evoluția productivității.

– Discutarea și interpretăm rezultatele
1. În ce lună productivitatea a fost cea mai mare?

2. Ce factori pot explica această creștere?
3. În ce lună productivitatea a fost mai scăzută?
4. Ce s-ar putea face pentru a o îmbunătăți?
5. Cum ajută utilizarea instrumentelor digitale în luarea deciziilor economice?

- **Evaluare şi feed-back:**

– Reflecție individual

Fiecare elev completează succint reflecția individuală:

Ce am învățat azi despre productivitate şi cum m-a ajutat lucrul pe calculator?

Indicatori de performanță în evaluarea activității

- datele introduse corect în fișierul Excel
- formula aplicată corect
- graficul evoluției
- concluzii scurte scrise de elevi

- ## Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficienţa întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmăreşte măsura în care elevii şi-au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi:

a. **Evaluarea inițială** de la începutul modulului are ca scop identificarea nivelului de cunoştințe, abilități şi atitudini al elevilor înainte de a începe procesul de învățare. Ajută atât profesorul, cât şi elevii să:

- stabilească un punct de plecare;
- identifice lacunele de învățare;
- personalizeze activitățile de învățare;
- stabilească obiective realiste şi adaptate nivelului elevilor.

Evaluarea inițială se poate realiza prin:

- teste de evaluare inițială - teste grilă, întrebări deschise, exerciții sau probleme;
- chestionare diagnostic pentru identificarea reprezentărilor, atitudinilor şi intereselor elevilor față de conținutul modulului ce pot fi applicate în scris sau oral;
- fişe de lucru cu sarcini introductive care vizează aplicarea cunoştințelor de bază necesare pentru noul conținut;
- conversația dirijată / discuția ghidată care permite obținerea de informații despre nivelul de înțelegere şi experiențele anterioare ale elevilor;
- jocuri didactice / activități interactive - activități de tip brainstorming, quiz-uri, jocuri de asociere etc.;
- hărți conceptuale / scheme logice **-** instrument folosit pentru vizualizarea nivelului de organizare a cunoştințelor.

b. **Evaluarea continuă** este realizată în timpul parcurgerii modulului, pe baza unei planificări a evaluării, după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeaşi perioadă de timp.

Evaluarea continuă a rezultatelor învățării în timpul parcurgerii modului se realizează prin**:**

- teste de evaluare formativă (scurte, aplicate la intervale de timp stabilite);
- fişe de lucru / exerciții aplicative;
- observarea sistematică a comportamentului şi performanței elevilor;
- autoevaluare şi reflecție;
- evaluare colegială (peer-assessment);
- proiecte sau teme pe termen scurt;
- discuții şi dezbateri ghidate;
- simulări / studii de caz.

c. Evaluarea finală - realizată printr-o metodă cu caracter aplicativ şi integrat la sfârşitul procesului de predare/ învăţare şi care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoştinţelor, abilităţilor şi atitudinilor.

Forme de evaluare finală a rezultatelor învățării:

- Test scris sumativ - cu itemi variați (grilă, întrebări deschise, exerciții aplicative).
- Proiect individual sau pe echipe - pe baza unor criterii clare și a unei grile de notare.
- Portofoliu educațional – cu lucrările realizate pe parcursul modulului (fișe, teme, reflecții, proiecte etc.).
- Prezentare orală/susținere - susținerea proiectului sau a temei finale în fața clasei/ profesorului.
- Studii de caz/situații-problemă - analiza și rezolvarea unei situații complexe, cu aplicarea cunoștințelor din modul.
- Test practic/probă practică - executarea unei sarcini concrete (ex: realizarea unei fișe de post, etc.

Exemple de evaluare a rezultatelor învățării:

Activitate de evaluare 1: Resursele la nivelul firmei şi rolul acestora
Rezultatele învățării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
4.1.7. Descrierea resurselor la nivelul unei unităţi economice.	4.2.11. Identificarea tipurilor de resurse la nivelul unității economice	4.3.6. Adoptarea unui comportament independent şi responsabil în alegerea resurselor necesare realizării proceselor economice.

Obiective evaluării:

- Să descrie resursele la nivelul firmei
- Să identifice tipurile de resurse ale firmei
- Să adopte un comportament independent şi responsabil în alegerea resurselor

Sarcina de lucru:

1. Alege o unitate economică (reală sau imaginară).
2. Identifică principalele **tipuri de resurse** folosite în activitatea acesteia:
   a. resurse umane;
   b. resurse materiale;
   c. resurse financiare;
   d. resurse informaționale.
3. Descrie rolul fiecărei resurse în activitatea unității.
4. Propune o **modalitate responsabilă** de utilizare eficientă a resurselor.

Fișă de lucru elev:
Denumirea unității economice: _____

Tip de resursă	Exemplu concret din unitate	Rol / Importanță	Propunere de utilizare responsabilă
Resurse umane			
Resurse materiale			
Resurse financiare			
Resurse informaționale			

Criterii și indicatori de realizare şi ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora	Punctaj
1.	**Primirea și planificarea sarcinii de lucru**	**30%**	Înțelege tema și cerințele sarcinii de lucru – 60%	18
			Propune un plan realist de realizare a activității (stabilește unitatea economică, resursele, împărțirea sarcinilor) – 40%	12
2.	**Realizarea sarcinii de lucru**	**40%**	Identifică și clasifică corect tipurile de resurse utilizate în cadrul unității economice – 25%	10
			Descrie clar și coerent rolul fiecărei resurse în activitatea economică – 50%	20
			Propune modalități responsabile de utilizare eficientă a resurselor – 25%	10
3.	**Prezentarea și promovarea sarcinii realizate**	**30%**	Prezintă clar și logic concluziile activității – 20%	6
			Utilizează un limbaj economic adecvat – 20%	6
			Demonstrează atitudine responsabilă și implicare în activitate – 40%	12
			Respectă timpul și sarcina atribuită – 20%	6
TOTAL				**100**

Observații profesor:
.....
.....
.....
Nota finală: _____
Semnătura profesorului: _____

Activitate de evaluare 2: **Tipuri de unități economice:**

Rezultatele învățării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
4.1.2.Descrierea tipurilor de unităţii economice după criterii date.	4.2.2.Diferenţierea tipurilor de unităţi economice, după criterii date.	4.3.2.Argumentarea avantajelor şi dezavantajelor diferitelor tipuri de unităţi economice, într-un mod independent şi responsabil

Activitate: Argumentarea avantajelor şi dezavantajelor diferitelor tipuri de unităţi economice raportate la diferenţierea lor în funcţie de criterii date, din ipostaza de investitor, antreprenor, reprezentant al unei companii de stat, ONG.

Obiective:
- Să diferențieze unitățile economice după criterii date.
- Să argumenteze avantajele și dezavantajele diferitelor tipuri de unităţi economice pentru situații și ipostaze date.

Criterii și indicatori de realizare şi ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare şi ponderea acestora		Indicatorii de realizare şi ponderea acestora		Punctaj
1.	**Primirea şi planificarea sarcinii de lucru**	**30%**	Colectarea informațiilor legate de clasificarea unităților economice după criterii date	60%	18
			Alegerea strategiei de rezolvare a sarcinii de lucru	40%	12
2.	**Realizarea sarcinii de lucru**	**40%**	Asumarea rolurilor în cadrul echipei	25%	10
			Argumentarea avantajelor şi dezavantajelor diferitelor tipuri de unităţi economice	50%	20
			Folosirea corectă a termenilor de specialitate	25%	10
3.	**Prezentarea şi promovarea sarcinii realizate**	**30%**	Imaginea de ansamplu a lucrului în echipă	20%	6
			Argumentarea modului de rezolvare a sarcinii de lucru	20%	6
			Implicarea în rol şi conținut științific	40%	12
			Corectitudinea rezolvării sarcinii de lucru	20%	6
TOTAL					**100**

Activitate de evaluare 3: Tranziția de la economie liniară la economie circulară – Studiu de caz
Rezultatele învățării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
4.1.8. Clasificarea proceselor tehnologice la nivelul unei unităţi economice.	4.2.12. Aplicarea proceselor tehnologice la nivelul locului de muncă	4.3.6. Adoptarea unui comportament independent şi responsabil în alegerea resurselor necesare realizării proceselor economice.

Activitate:
Studiu de caz: "De la sticlă la oportunitate – Cum transformă ”Sticla verde” economia risipei în economie circulară"

Obiective:
- Înțeleg aplicabilitatea economiei circulare în business.
- Gândesc critic şi creativ.
- Își dezvoltă competențele antreprenoriale și de prezentare.
- Învață despre sustenabilitate din perspectivă reală.

Context:
Sticla Verde este o firmă locală, specializată în colectarea și reciclarea sticlelor de băuturi. La început, modelul lor era simplu: preluau sticle uzate, le vindeau către fabrici de reciclare din alt oraș și obțineau profit minim.
După câțiva ani, conducerea a decis să adopte **principiile economiei circulare**, înlocuind vechiul model liniar („colectează – vinde – aruncă surplusul”) cu unul circular.

Schimbări implementate:

1. **Refolosire locală:** în loc să trimită toate sticlele la reciclare, au început să le **sterilizeze și refolosească** local, în parteneriat cu mici producători locali de sucuri și lactate.
2. **Sistem de garanție-returnare:** au implementat un sistem digital de **cod QR**: fiecare client care returna o sticlă primea puncte, convertibile în reduceri sau produse locale.
3. **Ateliere educaționale:** în parteneriat cu școlile, **Sticla Verde** a lansat un program numit „2 sticle = 1 idee", unde elevii puteau propune idei de reutilizare a sticlelor.
4. **Producție secundară:** sticlele sparte sau deteriorate erau transformate în materiale pentru pavarea trotuarelor sau în suporturi decorative pentru grădini urbane.

Impactul:

- Numărul de sticle colectate **a crescut cu 250%** în 2 ani.
- Au apărut **6 noi locuri de muncă** în atelierele de curățare și reutilizare.
- S-a redus cu **60% cantitatea de sticlă trimisă la reciclare externă** (cu costuri mai mari).
- Firma a devenit un exemplu de **afacere circulară locală**.

Sarcini pentru elevi (de realizat în echipe sau individual)

Partea I – Întrebări de analiză (răspunsuri scurte)

1. Care era modelul de afacere inițial al firmei Sticla verde?
2. Enumerați două acțiuni prin care firma a aplicat principiile economiei circulare.
3. Ce rol are digitalizarea (codul QR) în modelul circular al firmei?
4. Cum a fost implicată comunitatea (inclusiv elevii) în acest model?

Partea II – Reflecție și creație
Alege una dintre următoarele sarcini:

- Propune o **nouă idee** prin care firma Sticla verde ar putea valorifica sticlele într-un mod și mai creativ.
- Imaginează o **campanie de educare** pe care Sticla verde o poate desfășura în licee pentru promovarea economiei circulare.

Scrie 5–10 rânduri în care să explici ideea și de ce crezi că ar funcționa.

Fișă de evaluare a activității

Criterii și indicatori de realizare şi ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare şi ponderea acestora		Indicatorii de realizare şi ponderea acestora		Punctaj
1.	**Primirea şi planificarea sarcinii de lucru**	**30%**	Înțelegerea conceptului de economie circulară/ Răspunsuri corecte la partea I	100%	30
2.	**Realizarea sarcinii de lucru**	**40%**	Aplicarea cunoştinţelor/ Ideea propusă este relevantă și realistă	50%	20
			Răspunsul arată gândire inovativă	50%	20
3.	**Prezentarea şi promovarea sarcinii realizate**	**30%**	Se exprimă logic și corect	50%	15
			Se observă interes real și implicare	50%	15
TOTAL					**100**

- **Bibliografie:**

1. Diop M.S., *Managementul resurselor umane. Noi abordari*, Ed. CH Beck, Bucureşti, 2012
2. Dumitraşcu R.A., Dumitraşcu V., *Economia şi gestiunea întreprinderii. Repere conceptuale şi aplicaţii*, Ed. Universitară, Bucureşti, 2017
3. Nistorescu T., Constantinescu D., *Economia întreprinderii*, Ed. Universitaria, Craiova, 2012
4. Samochiş B., Purdea D., coordonatori, *Economia întreprinderii*, Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 2010
5. Târțiu V.E. (coord.), Ștefănescu M., Petrache A.M., Gurău C.R., *Tranziția către o economie circulară. De la managementul deșeurilor la o economie verde în România*, Institutul European din România, București, 2019
6. www.edu.ro – este pagina web a Ministerului Educaţiei şi Cercetării de unde puteţi accesa standardele de pregătire profesională: https://www.edu.ro/standarde-de-preg%C4%83tire-profesional%C4%83-pentru-calific%C4%83ri-profesionale-de-nivel-3-si-4-al-cadrului Standarde de pregătire profesională pentru calificările de nivel 3 și 4, Comerț
7. https://www.alegetidrumul.ro/ - este pagina Centrului Naţional de Dezvoltare a Învăţământului Profesional şi Tehnic şi reprezintă portalul de informare al tuturor elevilor, profesorilor şi reprezentanților companiilor ce sunt interesați de urmarea unei rute în învățământul profesional și tehnic
8. www.becta.org.uk – pagina web a DFES (Departamentul pentru Învăţământ şi Competenţe) cu sfaturi şi îndrumări privind tehnologia comunicării şi informaţiei

Modul 3: Fundamentele calității

- **Notă introductivă**

Modulul **„Fundamentele calității”**, componentă a ofertei educaționale curriculare pentru toate calificările profesionale de la domeniile *Comerț,* face parte din cultura de specialitate și cuprinde ore de pregătire teoretică de specialitate și pregătire practică săptămânală prin laborator. Modulul are alocat un numărul de **90 ore/an, conform planului de învățământ, din care:**

- **30 ore/an - pregătire teoretică de specialitate**
- **60 ore/an – laborator.**

Modulul **„Fundamentele calității”** este centrat pe rezultatele învățării și vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de 4 CNC și de nivel 3 CNC, din domeniul de pregătire profesională *Comerț* sau continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 5. Asigurarea calităţii produselor şi serviciilor			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.1.6.	5.2.1. 5.2.2. 5.2.3. 5.2.4. 5.2.5. 5.2.6. 5.2.7.	5.3.1. 5.3.2. 5.3.3.	**Concepte de bază:** **Produsul:** - definire; - produs material și produs imaterial (serviciu). **Marfa:** - definire; - concepte referitoare la marfă: proprietăți, caracteristici, funcții. **Calitatea produselor şi serviciilor** - Definirea conceptului calitate; - Orientări în definirea calităţii produselor şi serviciilor; - Ipostazele calității produselor și serviciilor. **Clasificarea produselor și serviciilor:** - Clasificarea produselor materiale; - Clasificarea serviciilor. **Proprietăţile mărfurilor:** - Clasificarea proprietăţilor mărfurilor; - Caracterizarea proprietăților mărfurilor: proprietăţi organoleptice, proprietăţi fizice, proprietăţi chimice, proprietăţi microbiologice, proprietăţi economice, proprietăţi estetice, proprietăţi ergonomice, proprietăţi ecologice. **Caracteristici de calitate ale produselor şi serviciilor:** - Caracteristicile de calitate ale produselor; - Caracteristici de calitate ale serviciilor; - Determinarea calității produselor și serviciilor. **Cadrul legislativ privind calitatea produselor şi**

URÎ 5. Asigurarea calităţii produselor şi serviciilor			Conţinuturile învăţării
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini	
			serviciilor: - Reglementări privind calitatea produselor şi serviciilor; - Standardizarea produselor şi serviciilor: definire, tipuri de standarde; - HACCP.
5.1.7. 5.1.8. 5.1.9. 5.1.10.	5.2.8. 5.2.9. 5.2.10.	5.3.4.	**Marcarea mărfurilor:** - Elemente de definire a mărcilor; - Funcţiile mărcilor; - Clasificarea mărcilor; - Tipuri de mărci, mărci ecologice; - Codificarea mărfurilor.
5.1.11. 5.1.12. 5.1.13. 5.1.14.	5.2.11. 5.2.12.	5.3.5.	**Ambalarea mărfurilor:** - Definirea ambalajului şi ambalării; - Rolul şi funcţiile ambalajului; - Tipuri de materiale utilizate pentru ambalaje; - Metode de ambalare a mărfurilor; - Ambalajele şi dezvoltarea durabilă.

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte şi instrumente, machete, materii prime şi materiale, documentaţii tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învăţării (existente în şcoală sau la operatorul economic):**
  - ✓ PC conectat la Internet;
  - ✓ videoproiector;
  - ✓ flipchart;
  - ✓ tablă interactivă;
  - ✓ imprimantă;
  - ✓ copiator;
  - ✓ mostre de ambalaje;
  - ✓ mostre de mărfuri;
  - ✓ fişe de lucru;
  - ✓ fişe de evaluare;
  - ✓ platforme de învățare/digitale: G Suite for Education;
  - ✓ aplicații: Google Meet, Classroom etc.;
  - ✓ material bibliografic (legislaţie, colecția de standarde, bibliografie de specialitate);
  - ✓ resurse RED ș.a.

- **Sugestii metodologice**

Conţinuturile modulului **„Fundamentele calității”** trebuie să fie abordate într-o manieră flexibilă, diferenţiată, ţinând cont de particularităţile colectivului de elevi de nivelul iniţial de pregătire stabilit prin teste şi probe de evaluare inițială.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, fiind stabilit în funcţie de achiziţiile anterioare ale educabililor, de experiența de învățare, de dificultatea temelor, de complexitatea materialului didactic şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

Modulul **„Fundamentele calității”** are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi metode sau resurse didactice care pot contribui la îmbunătățirea rezultatelor învățării. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau la operatorul economic, asigurându-se dotările specificate în recomandările menţionate mai sus.

Pregătirea în cabinete/laboratoare tehnologice/ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic trebuie să urmărească atingerea rezultatelor învățării.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES. Aşadar plecând de la principiul integrării, care asigură accesul în şcoală a oricărui elev şi acceptând că fiecare elev este diferit, se va avea în vedere utilizarea de metode specifice pentru dezvoltarea abilităților şi atitudinilor pentru acei elevi care prezintă deficienţe integrabile, adaptându-le la specificul condiţiilor de învăţare şi comportament (utilizarea de programe individualizate, pregătirea de fişe individuale pentru elevii care au nevoie şi care le cer, utilizarea instrumentelor ajutătoare de învăţare, aducerea de laude chiar şi pentru cele mai mic progrese şi stabilirea împreună a paşilor următori). Se va oferi elevilor oportunitatea de a învăța prin colaborare, inovație şi rezolvarea de probleme şi însuşirea unor metode de informare şi de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire şi spre învăţare continuă.

În elaborarea strategiei didactice, profesorul va ţine seama de următoarele principii ale educaţiei:

- elevii învaţă cel mai bine atunci când consideră că învăţarea răspunde nevoilor lor;
- elevii învaţă când fac ceva şi când sunt implicaţi activ în procesul de învăţare;
- elevii au stiluri proprii de învăţare, cu viteze diferite şi din experienţe diferite;
- participanţii contribuie cu cunoştinţe semnificative şi importante la procesul de învăţare;
- elevii învaţă mai bine atunci când li se acordă timp pentru a “ordona” informaţiile noi şi a le asocia cu ,,cunoştinţele vechi”.

Astfel, activitățile de învățare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev care stimulează implicarea activă, gândirea critică şi creativitatea, prin activizarea structurilor cognitive şi operatorii ale elevilor, pe exersarea potenţialului psihofizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire şi educaţie;
- îmbinarea şi alternanţa sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observaţia proprie, exerciţiul personal, instruirea programată, experimentul şi lucrul individual, tehnica muncii cu fişe) cu activităţile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuţiilor, asaltului de idei, etc.;
- folosirea unor metode care să favorizeze relaţia nemijlocită a elevului cu obiectele cunoaşterii, prin recurgere la modele concrete;
- însuşirea unor metode de informare şi de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învăţare continuă;
- dezvoltarea abilităților de informare şi documentare independentă, prin utilizarea surselor moderne de informare (manuale, legislație, resurse online, aplicații contabile), care să deschidă perspectiva autoinstruirii şi învățării pe tot parcursul vieții.

Competenţele cheie integrate spre a fi dobândite de elevi iau în considerare abordarea la nivel european a competențelor-cheie şi a competențelor de bază pentru toți, de la o vârstă fragedă şi ulterior pe tot parcursul vieții. Pentru dobândirea competențelor-cheie se iau în considerarre cunoştințele, aptitudinile şi atitudinile de care au nevoie toți cetățenii pentru împlinirea şi dezvoltarea personală, inserția profesională, incluziunea socială şi cetățenia activă. Prin parcurgerea modulului „**Fundamentele calității**” elevii vor dobândi competențe precum:

- **Competenţe de comunicare în limba română şi în limba maternă;**
- **Competenţe de bază de matematică, ştiinţe şi tehnologie;**
- **Competenţe sociale şi civice.**

În activitatea didactică, profesorul trebuie să promoveze experienţe de învăţare atractive, prin conţinuturi şi activităţi cât mai variate care să susţină dezvoltarea potenţialului fiecărui elev. Acesta va folosi un mix/o combinație de metode tradiționale și moderne de învățare în scopul însușirii unităților de rezultare ale învățării și eficientizării procesului educațional. În contextul actual, educația trebuie să devină baza tuturor inițiativelor durabile. Formarea elevilor activi, inovatori și responsabili este un obiectiv central al educației moderne, menit să-i pregătească pentru o societate în continuă schimbare. Acest proces implică adoptarea unor strategii didactice și pedagogice care să le dezvolte nu doar cunoștințele, ci și abilitățile și atitudinile necesare pentru a deveni cetățeni implicați și creativi.

Exemple de metode moderne de învăţare care pot fi utilizate în activitatea didactică:

- problematizarea;
- schimbă perechea;
- studiul de caz;
- ştiu/vreau să ştiu/am învăţat;
- floarea de lotus;
- jurnalul cu dublă intrare;
- cafeneaua;
- diagramelor Venn;
- cubul;
- brainstorming;
- harta minţii;
- bulgărele de zăpadă;
- cine ştie câştigă;
- turul galeriei;
- pălăriile gânditoare;
- harta scenariilor de viitor;
- instruirea asistată pe calculator, etc.

Exemplificarea unei metode creative în vederea formării unui rezultat al învăţării

Tema: ***Orientări în definirea calității produselor și serviciilor***

Tip de activitate: ***laborator tehnologic***

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
5.1.2. Prezentarea orientărilor privind calitatea produselor și serviciilor	5.2.2. Identificarea orientărilor privind calitatea produselor și serviciilor tipurilor de ambalaje în funcție de grupele de mărfuri	5.3.2. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă

Turul galeriei este o metodă de învăţare prin cooperare ce îi încurajează pe elevi să exprime puncte de vedere personale referitoare la tema pusă în discuţie şi opinii cu privire la soluţiile propuse de colegii lor.

Prin utilizarea acestei metode se stimulează creativitatea participanţilor, gândirea colectivă şi individuală, se dezvoltă capacităţile sociale ale participanţilor, de intercomunicare şi toleranţă reciprocă, de respect pentru opinia celuilalt.

Metoda presupune: brainstorming individual, interviu de grup, producerea planşelor, susţinerea rezultatelor/produselor de către un raportor, afişarea produselor, efectuarea turului galeriei şi dezbaterea. Produsele realizate de elevi sunt expuse ca într-o galerie, prezentate şi susţinute de raportorul grupului, urmând să fie evaluate şi discutate de către toţi elevii, indiferent de grupul din care fac parte.

Activitate: Orientări în definirea calităţii produselor şi serviciilor
Obiective:

- Să identifice orientările existente în definirea calităţii produselor şi serviciilor
- Să prezinte orientările existente în definirea calităţii produselor şi serviciilor
- Să colaboreze cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă.

Mod de organizare a activității/a clasei: în grupuri de 3-4 elevi

Resurse materiale: foi de flipchart, foi de hârtie, markere de diferite culori, material bibliografic, film didactic ș.a**.**

Durată: 30-40 minute

Modalitatea de aplicare a metodei pentru conținutul ales:

- Etape de lucru:

- Profesorul împarte clasa în grupuri de 3-4 elevi care iau în discuție *orientările existente în definirea calităţii produselor şi serviciilor.* Profesorul face precizarea că se dorește prezentarea orientărilor, precizarea caracterului complet sau incomplet al fiecărei orientări și argumentarea acestuia prin exemple concrete;
- Fiecare grup își alege sau primește, prin tragere la sorți, să prezinte o orientare existentă în definirea calităţii produselor şi serviciilor *(orientarea spre produs, orientarea spre proces, orientarea spre cost, orientarea spre consumator),* realizând, în acest sens un flipchart;
- Un raportor ales de elevii grupei, notează pe o foaie de flipchart rezultatele brainstormingului, respectiv toate ideile generate de elevi în legătură cu orientarea în definirea calităţii produselor şi serviciilor pe care o au de prezentat;
- După finalizarea lucrărilor, raportorul grupei prezintă orientarea pe foaia de flipchart în faţa celorlalte grupe de elevi;
- Foile de flipchart (produsele elevilor) sunt expuse ca într-o galerie, pe pereţii clasei, în locuri accesibile elevilor şi la anumite distanţe;
- La semnalul profesorului, grupele se rotesc de la un produs la altul, analizează prezentările orientărilor, discută şi notează caracterul acestora, eventualele comentarii, neclarităţi şi întrebări ce vor fi adresate celorlalte grupe;
- După ce se încheie turul galeriei elevii revin în grupul inițial și își reexaminează produsul prin comparaţie cu celelalte sau prin prisma observațiilor primite de la colegi, descoperind soluţii alternative la aceeaşi problemă sau tip de sarcină;
- Profesorul valorizează produsele activităţii în grup, evidențiind orientările care sunt incomplete și orientarea care este corectă și completă (Orientarea spre consumator);
- Pentru a consolida achizițiile învățării și a scoate în evidență orientarea care este corectă și completă, respectiv orientarea spre consumator definită de economistul american de origine română Josep Moses Juran, profesorul invită elevii să urmărească primele 5 minute din filmul ”Calitatea produselor” cu profesorul univ. dr. ing. Nicolae Drăgulănescu (https://www.youtube.com/watch?v=p6wzdNBldbM);
- Elevii primesc ca temă realizarea unei eseu despre marele calitolog Josep Moses Juran sau a unei prezentări Power Point despre orientările existente în definirea calităţii produselor şi serviciilor.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea urmăreşte măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională, respectiv cunoștințele, abilitățile și atitudinile.

În proiectarea evaluării, cadrele didactice pot folosi diferite forme de evaluare: **evaluarea inițială** (predictivă), **evaluarea continuă** (formativă) și **evaluarea sumativă** (finală). Acestea diferă prin momentul în care sunt aplicate și scopul lor principal. Astfel, evaluarea inițială verifică cunoștințele de intrare, evaluarea continuă monitorizează progresul elevilor în învățare, iar evaluarea sumativă evaluează rezultatele finale. De asemenea, cadrul didactic poate folosi, evaluarea curentă orală, observarea sistematică a comportamentului elevilor, evaluarea scrisă prin test, evaluarea prin probe practice, evaluare longitudinală, autoevaluarea, interevaluarea ș.a.

În cadrul orelor, cadrul didactic poate îmbina metodele tradiționale de evaluare (probe orale, probe scrise, probe practice, teste docimologice) cu metodele complementare/alternative de evaluare (observarea curentă/observare sistematică, eșantionarea activității, referatul, proiectul, portofoliul, investigația, brainstormingul, autoevaluarea, evaluarea asistată de tehnologie, elaborarea portofoliului clasic, electronic, digital ș.a.). Metodele tradiționale și cele moderne pot să coexiste în diferite combinații, necesare în cadrul paradigmei curriculumului conducând la respectarea particularităților psihoindividuale și la creșterea relevanței/eficienței procesului de evaluare.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Tema probei practice: ***Orientări în definirea calităţii produselor şi serviciilor***

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
5.1.2. Prezentarea orientărilor privind calitatea produselor și serviciilor	5.2.2. Identificarea orientărilor privind calitatea produselor și serviciilor	5.3.2. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă

Tip instrument de evaluare: ***probă practică pentru activitatea de laborator tehnologic***

Sarcini de lucru: ***Prezentați orientările existente în definirea calității produselor și serviciilor și precizați caracterului complet sau incomplete al acestora și argumentați decizia luată***

FIȘĂ DE EVALUARE

Analiza orientărilor existente în definirea calității produselor și serviciilor

Nr. crt.	Orientarea	Definirea calității	Caracterul orientării	Argumente
1				
2				
3				
4				

Cerințe:

- identificarea orientărilor existente în definirea calității produselor și serviciilor;
- evidențierea orientărilor corecte dar incomplete;

- argumentarea caracterului incomplet al orientării;
- identificarea orientării corecte şi complete;
- argumentarea caracterului complet al orientării;
- completarea informațiilor în fişei de evaluare;
- respectarea normelor de sănătate, securitate în muncă şi de protecție a mediului pe toată durata activității de evaluare.

Grila de evaluare:

Criterii de evaluare	Punctaj	Indicatori de evaluare	Punctaj pe indicator
1. Primirea şi planificarea sarcinii de lucru	35 puncte	1.1. Organizarea ergonomică a locului de muncă;	10
		1.2. Selectarea materialelor/resurselor necesare;	10
		1.3. Studierea cerințelor fişei de evaluare;	15
2. Realizarea sarcinii de lucru	50 puncte	2.1. Executarea operației de identificare a orientărilor existente în definirea calității produselor şi serviciilor;	10
		2.2. Completarea definițiilor date conceptului de calitate conform fiecărei orientări în fişa de evaluare;	10
		2.3. Evidențierea orientărilor corecte, dar incomplete argumentând răspunsul;	10
		2.4. Identificarea orientării corecte şi complete argumentând răspunsul;	10
		2.5. Completarea fişelor de evaluare;	5
		2.6. Respectarea normelor de sănătate, securitate în muncă şi de protecție a mediului;	5
3. Prezentarea sarcinii de lucru	15 puncte	3.1. Prezentarea modului de lucru, a succesiunii operațiilor şi a concluziilor argumentate;	10
		3.2. Utilizarea terminologiei de specialitate.	5

- **Bibliografie:**

1. Cerghit I., *Metode de învățământ*, Ed. Polirom, Iași, 2006
2. Chiru Lelia și colab., *Calitate și excelența în afaceri*, Ed. ASE, București, 2013
3. Cristea Sorin, *Evaluarea instruirii în cadrul procesului de învățământ,* Ed. DPH, București, 2019
4. Jitaru Oana, *Metode interactive pentru stimularea învățării eficiente*, Ed. Performantica, Iași, 2018
5. Negrea M. T., *Fundamentele științei mărfurilor*, Ed. ASE, București, 2007
6. Pascu Emilia, *Noțiuni prind calitatea produselor și serviciilor*, Ediția a II-a, Ed. Universitară, București, 2014
7. Stanciu I., *Calitologia - ştiinţa calităţii mărfurilor*, Ed. Oscar Print, București, 2002
8. *Instrucțiunea nr. 8* a Ministerul Educației și Cercetării, Monitorul Oficial nr. 855 din 17 septembrie 2025
9. https://www.youtube.com/watch?v=p6wzdNBldbM
10.https://www.edu.ro/standarde-de-preg%C4%83tire-profesional%C4%83-pentru-calific%C4%83ri-profesionale-de-nivel-3-si-4-al-cadrului Standarde de pregătire profesională pentru calificările de nivel 3 și 4, Comerț

MINISTERUL EDUCAŢIEI ŞI CERCETĂRII

CENTRUL NAŢIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂŢĂMÂNTULUI PROFESIONAL ŞI TEHNIC

Anexa nr. 48

CURRICULUM

pentru

clasa a IX-a

ÎNVĂȚĂMÂNT LICEAL - FILIERA TEHNOLOGICĂ

Domeniul de pregătire profesională:
CONSTRUCȚII, INSTALAȚII ȘI LUCRĂRI PUBLICE

2025

GRUPUL DE LUCRU:

AMARANDEI ANDREIA NICOLETA	**Prof. ing., grad didactic I, Colegiul Tehnic „Gheorghe Asachi” Iași**
BOTEZ CARMEN	**Prof. ing., grad didactic I, Colegiul Tehnic „Gheorghe Asachi” Iași**
IRIMIA DELIA ELENA	**Prof. ing., grad didactic I, Colegiul Tehnic „Samuil Isopescu” Suceava**
LUPAȘ VIORICA	**Prof. ing., grad didactic I, Liceul Tehnologic „Mihai Viteazul” Zalău**
NEMEȘ ANDREA	**Prof. ing., grad didactic I, Liceul Tehnologic „Ion Vlasiu” Târgu Mureș**
RAȚ IRINA	**Prof. ing., grad didactic I, Colegiul „Mihai Bravu” București**
TANASĂ ANDA	**Prof. ing., grad didactic I, Colegiul Tehnic „Gheorghe Asachi” Iași**
UCIU FELICIA LUMINIȚA	**Prof. dr.ing., grad didactic I, Liceul Tehnologic Drăgănești Olt**
UNGUR LAURA PARASCHIVA	**Prof. ing., grad didactic I, Colegiul Tehnic „Anghel Saligny” Cluj Napoca**
Coordonatori științifici:	
CONSTANTIN ANCA	**Conf. dr. Ing., Facultatea de Construcții, Universitatea Ovidius Constanța**
FILIP COSMIN	**Șef lucrări dr.ing., Facultatea de Construcții, Universitatea Ovidius Constanța**
NIȚESCU CLAUDIU	**Șef lucrări dr. ing., Facultatea de Construcții, Universitatea Ovidius Constanța**
ȚENEA DIANA	**Conf. dr.ing., Facultatea de Construcții, Universitatea Ovidius Constanța**

COORDONARE CNDIPT:
Dana Carmen STROIE – Responsabil CNDIPT
Carmen RĂILEANU – Responsabil GLC domeniul de pregătire

NOTĂ DE PREZENTARE

Curriculum-ul pentru clasa a IX-a, domeniul de pregătire profesională Construcții, instalații și lucrări publice, cuprinde planul de învățământ, elaborat în conformitate cu prevederile OMEC nr. 4350/2025 care aprobă planurile-cadru pentru ciclul liceal – învățământ cu frecvență zi și programa școlară proiectată astfel incât să asigure dobândirea rezultatelor învățării prevăzute în Standardele de pregătire profesională SPP aprobate prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 4121/2016.

Organizarea conținuturilor a fost concepută astfel încât, prin corelarea dintre pregătirea teoretică de specialitate și pregătirea practică de specialitate, să fie susținută dobândirea progresivă și coerentă a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor prevăzute in SPP pentru domeniul de pregătire profesională Construcții, instalații și lucrări publice.

Proiectarea curriculumului pentru clasa a IX-a, împreună cu alocările orare pentru modulele din planul de învățământ a fost realizată astfel incât sa permită asigurarea celor două tipuri de ieșiri: absolvenți care finalizează trei ani de studiu, cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 3 CNC, respectiv absolvenți care finalizează întreg parcursul liceal (4 ani de studiu), cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 4 CNC și înscrierea la examenul național de bacalaureat.

Acest curriculum se aplică pentru dobândirea următoarelor calificări profesionale de nivel 3 și 4 al Cadrului național al calificărilor (CNC) corespunzătoare profilului TEHNIC, domeniul de pregătire profesională Construcții, instalații și lucrări publice:

A. Calificări profesionale de nivel 4 CNC
1. Tehnician în construcții și lucrări publice
2. Tehnician desenator pentru construcții și instalații
3. Tehnician instalator pentru construcții

B. Calificări profesionale de nivel 3 CNC
1. Constructor structuri monolite
2. Fierar betonist – montator prefabricate
3. Zidar – pietrar tencuitor
4. Dulgher – tâmplar parchetar
5. Mozaicar – montator placaje
6. Zugrav, ipsosar, vopsitor, tapetar
7. Instalator rețele de distribuție locale și magistrale de gaze
8. Instalator instalații tehnico-sanitare și de gaze
9. Instalator instalații de încălzire centrală
10. Instalator instalații de ventilare și de condiționare
11. Izolator
12. Constructor căi ferate
13. Constructor drumuri și poduri
14. Constructor lucrări hidrotehnice

Corelarea dintre unitățile de rezultate ale învățării și module:

Unitatea de rezultate ale învăţării – tehnice generale (URI)	**Denumire modul**
URÎ 1. Selectarea elementelor componente specifice pentru realizarea construcţiilor şi lucrărilor publice **URÎ 2.** Utilizarea echipamentelor şi utilajelor pentru prelucrarea materialelor specifice lucrărilor de construcţii şi lucrări publice	**MODUL I. Construcții și materiale pentru construcții**
URÎ 1. Selectarea elementelor componente specifice pentru realizarea construcţiilor şi lucrărilor publice **URÎ 2.** Utilizarea echipamentelor şi utilajelor pentru prelucrarea materialelor specifice lucrărilor de construcţii şi lucrări publice	**MODUL II. Instalații și materiale pentru instalații**

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT
Clasa a IX-a
Învățământ liceal – filiera tehnologică
Aria curriculară Tehnologii

Domeniul de pregătire profesională: CONSTRUCȚII, INSTALAȚII ȘI LUCRĂRI PUBLICE

<u>Curriculum de specialitate (CS):</u>
Pregătire teoretică de specialitate şi pregătire practică de specialitate săptămânală (Laborator + Instruire practică)

Modul I. Construcții și materiale pentru construcții

Total ore /an:		**180**
din care:	**pregătire teoretică de specialitate**	**90**
	laborator -	**60**
	instruire practică	**30**

Modul II. Instalații și materiale pentru instalații

Total ore /an:		**120**
din care:	**pregătire teoretică de specialitate**	**30**
	laborator -	**60**
	instruire practică	**30**

Total ore/an = 10 ore/săpt. x 30 săptămâni = 300 ore

<u>Curriculum la decizia elevului din oferta școlii (CDEOȘ)</u>
Stagii de pregătire practică _ _ _

MODUL I - CONSTRUCȚII ȘI MATERIALE DE CONSTRUCȚII

- **NOTĂ INTRODUCTIVĂ**

Modulul „Construcții și materiale de construcții", componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională Construcții, instalaţii şi lucrări publice, face parte din pregătirea teoretică de specialitate şi pregătirea practică de specialitate săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal-filiera tehnologică.

Modulul are alocat un număr de **180 ore/an**, conform planului de învățământ, din care:

pregătire teoretică de specialitate		**90 ore/an**
laborator	**-**	**60 ore/an**
instruire practică		**30 ore/an**

Modulul „Construcții și materiale de construcții" este proiectat astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării: cunoştinţe, abilități şi atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile **corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4 CNC**, din domeniul de pregătire profesională Construcții, instalaţii şi lucrări publice sau pentru continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **STRUCTURĂ MODUL**

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP şi conţinuturile învăţării

URÎ 1. Selectarea elementelor componente specifice pentru realizarea construcţiilor, instalaţiilor şi lucrărilor publice **URÎ 2. Utilizarea echipamentelor şi utilajelor pentru prelucrarea materialelor specifice lucrărilor de construcţii, instalaţii şi lucrări publice**			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
1.1.1.	**1.2.1.** **1.2.12.**	**1.3.1.**	Clasificarea construcțiilor după destinație Caracteristici specifice construcţiilor şi lucrărilor publice: -funcționalitate; durabilitate; rezistență; stabilitate; confort.
2.1.1	**2.2.1.**	**2.3.1.** **2.3.5.** **2.3.6.**	Materiale de construcții Rolul și categoriile de materiale de construcții Proprietăți fizice, chimice, mecanice ale materialelor de construcții. Deformații ale materialelor solide
1.1.2.	**1.2.2.** **1.2.3.** **1.2.12.**	**1.3.2.** **1.3.4.** **1.3.5.**	Rolul și clasificare a elementelor de: rezistentă, închidere şi compartimentare, finisaj și izolații Rolul și clasificare a elementelor de: instalaţii tehnico-sanitare, instalaţii de gaze naturale, instalaţii de încălzire centrală, instalaţii de ventilare şi de condiţionare a aerului.

			Rolul si clasificarea lucrărilor publice: drumuri, căi ferate, lucrări de artă pentru căi de comunicaţii, construcţii hidrotehnice.
1.1.3/ 1.1.6 **2.1.2/ 2.1.3** **2.1.4 /2.1.5** **2.1.6/ 2.1.7** **2.1.8**	**1.2.3/ 1.2.4.** **1.2.7/ 1.2.8.** **1.2.9/ 1.2.10.** **1.2.11/ 1.2.12.** **2.2.2/ 2.2.3** **2.2.4/ 2.2.5** **2.2.6/ 2.2.7** **2.2.8/ 2.2.9** **2.2.10**	**1.3.3/ 1.3.4** **1.3.5/ 1.3.6.** **1.3.7/ 2.3.1** **2.3.2/ 2.3.3** **2.3.4/ 2.3.5** **2.3.6/ 2.3.7** **2.3.8**	Definiţii,clasificări, materiale, utilaje, SDV-uri utilizate la execuţia elementelor de rezistenţă: fundaţii, stâlpi, grinzi, pereţi portanţi, planşee, scări, şarpante. Faze de execuţie a unui element de rezistenţă simplu Utilizarea judicioasă a materialelor prin evitarea risipei. Evitarea poluării mediului înconjurator cu deşeuri rezultate în urma lucrărilor de construcţii. Colectarea, transportul şi depozitarea deşeurilor rezultate din activităţile de construcţii specifice. N.T.S.M. specifice executării elementelor de rezistenţă Definiţii,clasificări, materiale, utilaje, S.D.V.-uri utilizate la execuţia elementelor de închidere şi compartimentare:Pereţi. Faze de execuţie a unui element de închidere şi compartimentare simplu Utilizarea judicioasă a materialelor prin evitarea risipei. Evitarea poluării mediului înconjurator cu deşeuri rezultate în urma lucrărilor de construcţii Colectarea, transportul şi depozitarea deşeurilor rezultate din activităţile de construcţii specifice. NTSM specifice executării elementelor de închidere şi compartimentare Definiţii,clasificări, materiale, utilaje, SDV-uri utilizate la execuţia elementelor de finisaj: pardoseli, placări, zugraveli, vopsitorii , tapete, tâmplării. Faze de execuţie a unui element de finisaj simplu Utilizarea judicioasă a materialelor prin evitarea risipei. Evitarea poluării mediului înconjurator cu deşeuri rezultate în urma lucrărilor de construcţii Colectarea, transportul şi depozitarea deşeurilor rezultate din activităţile de construcţii specifice. NTSM specifice executării elementelor de finisaj.

			Definitii, clasificări, materiale, utilaje, SDV-uri utilizate la execuția elementelor de izolații: hidrofuge, termice, fonice, trepidații Faze de execuție a unui element de izolații simplu Utilizarea judicioasă a materialelor prin evitarea risipei. Evitarea poluării mediului înconjurator cu deșeuri rezultate în urma lucrărilor de construcții Colectarea, transportul și depozitarea deșeurilor rezultate din activitățile de construcții specifice. NTSM specifice executării elementelor de izolații
1.1.5. /1.1.6. 2.1.2./2.1.3 2.1.4/2.1.5 2.1.6/2.1.7 2.1.8	**1.2.3. /1.2.6. 1.2.7. /1.2.8. 1.2.9. /1.2.10. 1.2.11. /1.2.12. 2.2.2/2.2.3 2.2.4/2.2.5 2.2.6/2.2.7 2.2.8/2.2.9 2.2.10**	**1.3.3./1.3.4 1.3.5. /1.3.6. 1.3.7./2.3.1 2.3.2/2.3.3 2.3.4/2.3.5 2.3.6/2.3.7 2.3.8**	Definiții,clasificări, materiale, utilaje, SDV-uri utilizate la execuția drumurilor Faze de execuție a unui drum Utilizarea judicioasă a materialelor prin evitarea risipei. Evitarea poluării mediului înconjurator cu deșeuri rezultate în urma lucrărilor de construcții Colectarea, transportul și depozitarea deșeurilor rezultate din activitățile de construcții specifice. NTSM specifice executarii drumurilor Definiții,clasificări, materiale, utilaje, SDV-uri utilizate la execuția căilor ferate Faze de execuție a unei căi ferate Utilizarea judicioasă a materialelor prin evitarea risipei. Evitarea poluării mediului înconjurator cu deșeuri rezultate în urma lucrărilor de construcții Colectarea, transportul și depozitarea deșeurilor rezultate din activitățile de construcții specifice. NTSM specifice executării căilor ferate Definiții,clasificări, materiale, utilaje, SDV-uri utilizate la execuția lucrărilor de artă pentru căi de comunicaţii Faze de executie a unei lucrări de artă pentru căi de comunicaţii Utilizarea judicioasă a materialelor prin evitarea risipei. Evitarea poluării mediului înconjurator cu deșeuri rezultate în urma lucrărilor de construcții Colectarea, transportul și depozitarea deșeurilor rezultate din activitățile de construcții specifice. NTSM specifice executării lucrărilor de artă pentru căi de comunicaţii

			Definiții, clasificări, materiale, utilaje, SDV-uri utilizate la execuția construcțiilor hidrotehnice Faze de execuție a unei construcții hidrotehnice Utilizarea judicioasă a materialelor prin evitarea risipei. Evitarea poluării mediului înconjurator cu deşeuri rezultate în urma lucrărilor de construcții Colectarea, transportul şi depozitarea deşeurilor rezultate din activitățile de construcții specifice. NTSM specifice executării construcțiilor hidrotehnice

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ŞI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ŞI MATERIALE, NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în şcoală sau la operatorul economic):

- ***Echipamente de protecţia muncii***: salopetă, mănuşi, cască de protecţie, ochelari de protecţie, încălţăminte de protecţie;
- ***Scule și dispositive și verificatoare*:**specifice realizării lucrărilor de construcţii şi lucrărilor publice, pe şantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specific;
- ***Scule şi utilaje utilizate la lucrări de betoane, lucrări publice şi zidărie:*** ciocan, baros, lopată, daltă, cleşte, ladă de mortar, sapă de mortar, găleată, mistrie, cancioc, şpaclu, drişcă, gletieră, bidinea, site pentru sortare agregate, cutii pentru dozare volumetrică, dispozitive de compactat betonul, betonieră/malaxor pentru mortar, macara, etc;
- ***Scule şi utilaje utilizate la executarea elementelor de construcţii din lemn:*** fierăstrău, rindea, teslă, daltă, şurubelniţe, creion de tâmplărie, bormaşină electrică,etc;
- ***Scule şi utilaje utilizate la executarea elementelor de construcţii din metal şi materiale plastice:*** daltă, foarfecă manuală, set cleşti, set chei fixe, patent de fierar, bomfaier, cheie de fasonat, placă cu dornuri, perie de sârmă, dispozitiv de tăiat bare din oţel beton, ştanţă manuală/electrică, maşină de găurit, aparat de sudură; maşină de filetat; maşină de sudat materiale plastice (ţevi), etc;
- ***Scule şi utilaje utilizate la executarea lucrărilor de finisaje şi izolaţii:*** drişcă, gletieră, bidinea, set pensule, trafalet, malaxor pentru adezivi, găleată, maşină/dispozitiv de tăiat plăci ceramice,bormașină, etc;
- ***Verificatoare:*** metru, ruletă, riglă metalică, nivelă cu bulă de aer/nivelă cu laser, fir cu plumb, colţar, sfoară, dreptar, compas de interior, compas de exterior, şubler, şabloane, cântar, cântar electronic, pompe de probă, teodolit, etc;
- ***Dispozitive de lucru:*** scară de interior, schelă de inventar/schelă din lemn, roabă, menghină, banc de lucru, etc ;
- ***Materiale***: lianţi (ciment, var, ipsos) agregate (nisip, pietriş), blocuri pentru zidării (cărămizi pline, blocuri ceramice cu goluri verticale), armături pentru elemente din beton armat (bare din oţel beton: OB 37, PC 52, plase sudate), plăci ceramice pentru placaje şi pardoseli, adezivi, produse din metal (tablă, platbandă, ţevi din oţel, ţevi din cupru, profile din oţel, profile din aluminiu etc.) produse din cherestea (scânduri, dulapi, rigle, şipci, grinzi), produse finite din lemn (parchet, duşumea, mână curentă etc.), produse obţinute prin valorificarea superioară a lemnului (plăci din PAL/PFL, plăci OSB), produse din materiale plastice, etc;

- ***Instrumente și materiale de desen***: coli de hârtie, creion, radieră, cretă, liniare, etc;
- ***Materiale didactice***: machete, planșe, mostre materiale, videoclipuri producători de materiale și echipamente;
- ***Echipamente IT***: computer, videoproiector, tablă smart, instrumente și platforme de învățare.

- **SUGESTII METODOLOGICE**

Conținuturile **Modulului I - Construcții și materiale de construcții** vor fi abordate în funcție de nivelul inițial de pregătire al elevilor și de particularitățile clasei respective.

Sugestiile metodologice au rolul de a orienta profesorul asupra modalităţilor de dezvoltare a rezultatelor învăţării, prin intermediul conţinuturilor recomandate şi având în vedere cunoştinţe, abilităţi şi atitudini pe care le presupun unitățile de rezultate ale învăţării aferente modulului, respectiv:

URÎ 1. Selectarea elementelor componente specifice pentru realizarea construcţiilor, instalaţiilor şi lucrărilor publice

URÎ 2. Utilizarea echipamentelor şi utilajelor pentru prelucrarea materialelor specifice lucrărilor de construcţii, instalaţii şi lucrări publice

Se vor parcurge conţinuturile învăţării în totalitatea lor în ordinea precizată în tabelul de mai sus.

În centrul activității instructiv educative este elevul. Activitatea este orientată spre formarea rezultatelor învăţării, precum şi spre accentuarea caracterului practic aplicativ al modulului **M I - Construcții și materiale de construcții** .

Se vor proiecta activități de învățare variate care vor lua în considerare stilurile de învățare ale fiecărui elev, inclusiv a celor care au adaptare curriculară.

Aceste activități de învățare au în vedere următoarele:

- aplicarea metodelor interactive, centrate pe elev, activarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, exersarea potențialului psiho-fizic și transformarea elevului în participant direct la propria instruire și educație;
- alternarea sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului – documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, lucrul cu fișe - cu activitățile ce solicită efortul colectiv, de echipă sau de grup, de genul discuțiilor, asaltul de idei, metoda Philips 6-6, metoda mozaicului, a cubului, explozia stelară, ciorchinele etc;
- folosirea unor metode cum ar fi activitățile de documentare, observația/ investigația dirijată, etc. care ar favoriza relația elevului cu elementele cunoașterii;
- însușirea unor metode de informare și documentare independentă cum ar fi studiul individual, investigația științifică, metoda referatului, studiul de caz, metoda proiectului, care oferă deschidere spre autoinstruire, spre învățarea continuă.

Unele din activitățile de învățare ce pot conduce la dobândirea rezultatelor învățării pot fi:

- activități de documentare;
- vizionări de materiale video;
- problematizarea;
- demonstrația;
- învățarea prin descoperire;
- activități practice;
- activități de lucru în grup sau pe echipe;
- elaborare de proiecte;
- activități bazate pe comunicare și relaționare.

I. Metodă didactică interactivă ce poate fi folosită în activitățile de învățare

Metoda piramidei (sau a bulgărelui de zăpadă) este o tehnică interactivă de învățare prin colaborare, care combină munca individuală cu cea de grup pentru rezolvarea unei probleme. Aceasta implică parcurgerea mai multor etape: profesorul expune problema, elevii lucrează individual pentru a găsi soluții, apoi se reunesc în perechi, în grupuri mai mari, și în final prezintă soluția colectivă întregii clase.

Etapele metodei piramidei

1. **Etapa introductivă:**
   - Profesorul prezintă elevilor sarcina sau problema de rezolvat.
2. **Etapa lucrului individual:**
   - Fiecare elev lucrează individual pentru a găsi o soluție în 5-10 minute.
   - Elevii notează orice întrebări sau neclarități întâmpinate.
3. **Etapa lucrului în perechi:**
   - Elevii se grupează câte doi pentru a discuta soluțiile și a le compara.
4. **Etapa lucrului în grupuri mai mari:**
   - Perechile se unesc în grupuri mai mari (de exemplu, 4-6 elevi) pentru a discuta soluțiile și a ajunge la o soluție comună.
5. **Etapa finală (de prezentare):**
   - Un reprezentant al fiecărui grup prezintă soluția finală în fața întregii clase.
   - Clasa, sub îndrumarea profesorului, poate decide asupra celei mai bune soluții.

Avantajele metodei

- **Dezvoltă spiritul de echipă:**

Elevii învață să colaboreze și să lucreze împreună pentru a atinge un obiectiv comun.

- **Stimulează creativitatea:**

Metoda încurajează generarea de soluții noi, prin combinarea perspectivelor individuale cu cele de grup.

- **Îmbunătățește capacitatea de rezolvare a problemelor:**

Elevii analizează problema din mai multe perspective și ajung la o soluție mai bine argumentată.

Exemplu de utilizare a metodei piramidei la tema: Faze de execuție a unui element de rezistență simplu - Fundație

Rezultate ale învățării vizate		
CUNOȘTINTE	**ABILITĂȚI**	**ATITUDINI**
1.1.3. Alcătuirea şi etapele de realizare a elementelor de construcţii: - elemente de rezistență 1.1.6. Norme de protecția mediului, PSI, de sănătatea și securitatea muncii specifice lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice,	1.2.3. Corelarea elementelor de construcții, instalații și lucrări publice din listă în vederea realizării construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice, 1.2.4. Identificarea elementelor de construcții loco-obiect, pe șantier/la locul de practică/în etapa tehnologică de realizare specifică	1.3.3. Asumarea inițiativei în vederea realizării unor sarcini de lucru, 1.3.4. Respectarea informaţiilor şi îndrumărilor primite de la persoanele abilitate pentru identificarea categoriilor de elemente in ordinea tehnologică de execuţie a lucrărilor specifice construcţiilor. 1.3.5. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de lucru

	1.2.11. Accesarea internetului pentru întocmirea unei liste referitoare la gruparea și corelarea elementelor de construcții, instalații și lucrări publice pentru realizarea construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice, prin selectarea informațiilor utilizând competențele digitale 1.2.12. Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate specific domeniului construcții	1.3.6. . Respectarea informaţiilor şi îndrumărilor primite de la persoanele abilitate pentru participarea la realizarea de operaţii simple din cadrul etapelor de execuţie a elementelor de construcţii, instalaţii şi lucrări publice prin mânuirea SDV –urilor şi punerea în operă a materialelor pe şantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică, cu respectarea ordinii tehnologice de execuţie 1.3.7.Respectarea normelor de protecția mediului, PSI, și a normelor de sănătatea și securitatea muncii în vederea realizării lucrărilor de construcții, instalații și lucrări publice 2.3.1. Asumarea responsabilității în vederea realizării unor sarcini de lucru

1. Profesorul comunică elevilor titlul lecției utilizând tabla interactivă pentru a viziona un filmulet https://www.youtube.com/watch?v=p0DmVFvpbKs și o prezentare ppt cu titlul: *Fazele de execuție a unei fundații pentru o clădire.*

2. Elevii primesc o fișă cu faze de lucru a unui element de rezistență ordonate aleatoriu. Elevii trebuie să aleagă fazele de lucru specifice unei fundații ținând cont de cunoștințele dobândite la tema Rolul și clasificarea elementelor de rezistență.

3. Elevii în grupe de câte doi, discută modul în care, au rezolvat sarcina de lucru individual.

4. Se formează două grupuri de elevi, egale ca număr, în care se discută soluțiile la care s-a ajuns.

5. Întreaga clasă analizează soluțiile, se scriu răspunsurile pe un slide nou și se compară.

6. Se aleg soluțiile finale, corecte, cu ajutorul profesorului, se trag concluzii, se fac referiri la fiecare etapă de realizare a fundației și se dezvoltă această etapă, de către profesor, cu noi cunoștințe.

II. Exemplu Metodă de învățare la orele de laborator

O metodă ce se poate aplica cu succes la orele de laborator poate fi ***Studiul de caz.***

Scurtă descriere a metodei:
Studiul de caz este o metodă de confruntare directă a participanților cu o situație reală, autentică, luată drept exemplu tipic, reprezentativ pentru un set de situații și evenimente problematice.

Obiectivele metodei:
- dezvoltarea abilităților de rezolvare a problemelor și de luare a deciziilor,
- familiarizarea cu situații complexe din realitate și aplicarea cunoștințelor teoretice în practică
- stimularea creativității, comunicării și capacității de analiză și sinteză a informațiilor,
- dezvoltarea gândirii critice

Tema: Materiale de construcții - Proprietățile fizice ale materialelor de construcții
Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
2.1.1 Caracteristici tehnologice ale materialelor	2.2.1. Studierea prevederilor documentaţiei tehnice (a proiectului) în limba română/maternă şi comunicarea informaţiilor cu privire la caracteristicile tehnologice ale materialelor	2.3.1. Asumarea responsabilităţii în îndeplinirea sarcinilor de lucru 2.3.5. Asumarea iniţiativei în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru 2.3.6. Colaborarea cu membrii echipei în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru

Mod de organizare a activității.
Activitate pe grupe

Resurse materiale:
- Instrumente de măsurat: cântar, ruletă
- Materiale: mostre de materiale granulare, beton, cărămidă
- Timp de lucru: 50 min

Modalitatea de aplicare a metodei:
- Profesorul împarte clasa în grupe de elevi de 4-5 persoane
- Profesorul prezintă fiecare proprietate fizică, instrumentele de măsurat și măsurătorile care trebuie efectuate.

Noțiuni teoretice
- Densitatea reală (ρr) – raportul dintre masa materialului și volumul ocupat exclusiv de substanță solidă: $\rho r = m_{solid} / V_{solid}$
- Densitatea aparentă (ρa) – raportul dintre masa materialului şi volumul total (inclusiv porii): $\rho a = m_1 / V$
- Compactitatea (C) – gradul de umplere al volumului total de către substanța solidă, calculată prin $C = (\rho a / \rho r) \times 100\%$.
- Porozitatea (P) – procentul de goluri din volumul total al materialului: $C = (\rho a / \rho r) \times 100\%$.

După prezentare fiecare grup de elevi primește mostrele de materiale de construcții, uscate în prealabil (beton, cărămidă, piatră naturală)
Grupurile efectuează măsurători pentru a determina densitatea reală, densitatea aparentă, compactitatea și porozitatea.
Rezultatele sunt trecute în Fișa de lucru exemplificată mai jos.
Rezultatele sunt comparate și discutate în cadrul clasei.

Fișa de lucru

Etapa lucrării	Activitatea elevului	Date / Observații
1. Pregătirea probelor	Determinarea masei uscate (m_1)	m_1 = kg
2. Determinarea volumului	Calcularea volumului	V = m^3,
3. Calcule folosind formulele	Aplicarea formulelor	ρa= Kg/m^3, ρr= Kg/m^3
4. Analiza rezultatelor	Determinarea compactității și porozității	P= %, C= %

Competențe specifice vizate:

• Utilizarea corectă a instrumentelor de laborator.
• Determinarea și interpretarea proprietăților fizice ale materialelor de construcții.
• Colaborarea eficientă în activitatea practică de grup.
• Prezentarea concluziilor pe baza datelor obținute experimental.

Concluzii

În urma determinărilor, elevii au observat că densitatea aparentă și compactitatea sunt direct proporționale. Materialele cu compactitate ridicată, precum betonul, au porozitate redusă și rezistență crescută. Cărămida, având compactitate mai mică, este mai ușoară și oferă o izolare termică mai bună.

III. Exemplu Metodă de învățare la orele de instruire practică

Tema: Executarea tencuielilor simple
Tip de activitate: Probă practică - Învățare prin observare directă

Rezultate ale învățării vizate

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
1.1.3. Alcătuirea şi etapele de realizare a elementelor de construcţii: - elemente de finisaj; (operaţii, materiale, SDV-uri, fişe de documentare). **2.1.5.** Operaţii de prelucrare a materialelor: preparare	**1.2.4.** Identificarea elementelor de construcţii loco-obiect, pe şantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică **2.2.7.** Executarea lucrărilor de prelucrare a materialelor pentru lucrări finisaje, conform documentaţiei tehnice	**1.3.4.** *Respectarea informaţiilor şi îndrumărilor primite de la persoanele abilitate pentru identificarea categoriilor de elemente in ordinea tehnologică de execuţie a lucrărilor specifice construcţiilor.* **2.3.2.** Realizarea lucrărilor de prelucrare a materialelor conform prevederilor documentaţiei tehnice, sub supraveghere cu grad restrâns de autonomie **1.3.6.** *Respectarea informaţiilor şi îndrumărilor primite de la*

		persoanele abilitate pentru participarea la realizarea de operaţii simple din cadrul etapelor de execuţie a elementelor de construcţii, instalaţii şi lucrări publice prin mânuirea SDV –urilor şi punerea în operă a materialelor pe şantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică, cu respectarea ordinii tehnologice de execuţie **2.3.5.** *Asumarea iniţiativei în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru*

Locul desfășurării: Șantier de construcții (zonă unde se execută tencuieli)
Durata: 2 ore
Forma de organizare: Pe grupe (3–5 elevi/grupă)
Scopul activității
Elevii vor observa direct modul de executare a unei tencuieli, identificând etapele de lucru, uneltele folosite, materialele, regulile de protecția muncii și calitatea execuției.

Obiective de învățare
La finalul activității, elevul va fi capabil să:
- Identifice materialele și uneltele utilizate la executarea tencuielilor;
- Descrie etapele de lucru (pregătirea suportului; trasarea; aplicarea straturilor tencuielii; verificarea calității tencuielii);
- Explice rolul fiecărei etape tehnologice;
- Observe și noteze respectarea normelor de protecția muncii pe șantier;
- Evalueze calitatea lucrării în funcție de criterii simple (planeitate, aderență, uniformitate).

Resurse necesare
- Fișe de observație tipărite /Caietul de practică;
- Echipament de protecție;
- Creion / pix;
- Acces pe șantier și acordul firmei;
- Aparat foto (opțional, pentru documentare educațională, cu acordul firmei).

Desfășurarea activității
Etapa I – Pregătirea
- Profesorul de instruire practică/ maistru instructor explică elevilor obiectivele activității și regulile de siguranță;
- Elevii prezintă succint etapele de execuție a tencuielilor sub îndrumarea profesorului de instruire practică/maistru instructor;
- Se împart fișele de observație pe fiecare grupă.

Etapa II – Observarea pe șantier

Elevii, însoțiți de profesor instruire practică/maistru instructor, vor observa următoarele:
1. Organizarea locului de muncă: depozitarea materialelor, curățenia, circulația pe șantier**;**
2. Compoziția și consistența mortarului;
3. Pregătirea stratului suport: curățarea, umezirea, aplicarea sprițului;

4. Trasarea suprafeței : punctarea și execuția stâlpișorilor;
5. Aplicarea șprițului;
6. Aplicarea stratului de grund;
7. Aplicarea stratului vizibil;
8. Utilizarea sculelor și dispozitivelor: cancioc, mistrie, dreptar, nivela cu bulă de aer, fir cu plumb, driscă,etc.;
9. Controlul calității tencuielii: planeitate, aderență, grosime, aspectul final al suprafeței;
10. Respectarea normelor de protecția muncii: echipamente, semnalizări, comportament;

Elevii completează fișa de observație pe parcursul activității.

Etapa III – Concluzii

- În atelierul școală sau pe șantier, profesorul de instruire practică/maistru instructor conduce o discuție de analiză;
- Se compară observațiile elevilor și se formulează concluzii privind corectitudinea execuției și eventuale abateri;
- Întrebări de reflecție:
    - De ce este importantă pregătirea suportului înainte de tencuire?
    - Cum se verifică planeitatea unei tencuieli?
    - Ce riscuri pot apărea dacă nu se respectă regulile de protecția muncii?

Fișă de observație – Executarea tencuielilor simple

Nr. crt.	Aspect observat	Ce am observat
1.	Organizarea locului de muncă	
2.	Compoziția și consistența mortarului	
3.	Pregătirea stratului suport	
4.	Trasarea suprefeței ce urmează a fi tencuită	
5.	Aplicarea șprițului	
6.	Aplicarea stratului de grund	
7.	Aplicarea stratului vizibil	
8.	Utilizarea sculelor și dispozitivelor	
9.	Calitatea finală a tencuielii	
10.	Respectarea normelor de protecția muncii	

Se propune, cu titlu de exemplu, LISTA TEMELOR ce se pot derula prin ore de laborator:

1. Obtinerea cantităților de nisip și de pietriș prin ciuruirea a 5 kg de balast.
2. Sortarea prin ciuruire a filerului din 3 kg de nisip.
3. Determinarea formei granulelor de agregat utilizate la prepararea betoanelor.
4. Determinarea cantității de apă necesară stingerii varului în pastă.
5. Determinarea stării de conservare a cimentului.
6. Determinarea fineței de măcinare a cimentului.
7. Identificarea calității materialelor componente pentru obținerea unei paste de ipsos.
8. Identificarea calității materialelor componente pentru obținerea mortarului de ciment.
9. Identificarea elementelor componente pentru obtinerea celor patru mortare speciale: mortare refractare, mortare termoizolatoare, mortare rezistente la coroziune și mortare decorative.
10. Determinarea densității aparente a betonului proaspăt.
11. Determinarea lucrabilității betonului prin metoda tasării.
12. Determinarea consistenței pastei de ciment.
13. Identificarea elementelor structurale pe o secțiune transversală prin trunchiul unui arbore.
14. Identificarea defectelor la un element din lemn.
15. Identificarea speciilor de lemn după culoarea acestuia.

Se propune, cu titlu de exemplu, LISTA TEMELOR ce se pot derula prin ore de instruire practică:

1. Prepararea pastei de ipsos.
2. Prepararea manuală mortarului de ciment.
3. Sortarea cărămizilor utilizate în construcții.
4. Sortarea materialelor ceramice utilizate pentru învelitori (tigle, olane şi coame).
5. Realizarea unor machete simple de zidărie.
6. Ignifugarea lemnului cu lapte de var.
7. Sortarea produselor din oțel utilizate la realizarea elementelor din beton armat: OB37, PC 52 şi PC 60.
8. Realizarea unei îmbinări prin nituire.
9. Fasonarea unui etrier în funcție de dimensiunile date.
10. Realizarea unei carcase din otel beton pentru un stâlp simplu după o schiță dată.
11. Pregătirea unei suprafețe metalice în vederea vopsirii.
12. Grunduirea unei suprafețe metalice.
13. Pregătirea unei suprafețe tencuite în vederea realizării unei zugraveli obişnuite.
14. Repararea defectelor unei suprafețe zugrăvite.
15. Marcarea barelor din oțel beton, fasonate pentru un stâlp.

- **SUGESTII PRIVIND EVALUAREA**

Evaluarea în învățământul liceal tehnologic are rolul esențial de a măsura nu doar cunoştințele teoretice, ci mai ales competențele practice ale elevilor în concordanță cu standardul de pregătire profesionale.

Utilizarea metodelor şi tehnicilor moderne de evaluare conduc la: formarea şi dezvoltarea unor competenţe funcţionale de tipul abilităţilor de prelucrare, sistematizare, restructurare şi utilizare în practică a cunoştinţelor; dezvoltarea capacităţilor de investigare a realităţii; dezvoltarea creativităţii, a gândirii critice; formarea şi dezvoltarea capacităţii de cooperare şi a spiritului de echipă; dezvoltarea capacităţii de autoorganizare şi autocontrol; dezvoltarea capacităţilor de interevaluare şi autoevaluare; dezvoltarea motivaţiei pentru învăţare şi formarea unui stil de învăţare eficient; evidenţierea, cu mai multă acurateţe, a progresului în învăţare al elevilor.

Având în vedere caracterul aplicativ al învățământului tehnologic, metodele tradiționale de evaluare trebuie completate cu metode moderne şi interactive cum ar fi:

1. Evaluare practică / probe de lucru

- **Descriere:** Elevii sunt puşi să execute efectiv o lucrare practică (ex: execuția unui element de rezistență, element de finisaj, prepararea mortarului, prepararea betonului).
- **Avantaje:** Oferă o imagine fidelă a nivelului de competență practică.
- **Sugestie:** Foloseşte grile de evaluare clar definite, cu indicatori de performanță(precizie, timp, siguranță, respectarea procedurilor).

2. Portofoliu de lucrări

- **Descriere:** Elevii îşi adună lucrările (proiecte, fişe de lucru, schițe, eseuri tehnice) într-un dosar fizic sau digital.
- **Avantaje:** Permite urmărirea progresului în timp şi dezvoltarea capacității de reflecție asupra propriei învățări.
- **Sugestie:** Evaluează portofoliul periodic, nu doar la finalul modulului.

3. Proiecte individuale sau de grup

- **Descriere**: Elevii lucrează pe termen mediu/lung la realizarea unui material sau element de construcție.
- **Avantaje:** Încurajează gândirea critică, colaborarea, planificarea şi integrarea cunoştințelor.
- **Sugestie**: Include şi o prezentare orală sau susținere a proiectului în fața colegilor.

4. Fișe de evaluare formative
- **Descriere:** Fișe de lucru aplicate la finalul lecției pentru a verifica înțelegerea conținutului.
- **Avantaje:** Feedback rapid pentru elev și profesor, corectarea din mers a neînțelegerilor.
- **Sugestie:** Pot fi completate digital (ex: Google Forms) sau pe hârtie.

5. Autoevaluare și evaluare colegială
- **Descriere:** Elevii reflectă asupra propriei activități și oferă feedback colegilor.
- **Avantaje:** Dezvoltă spiritul critic, responsabilitatea și capacitatea de analiză.
- **Sugestie:** Folosește rubrici clare pentru a ghida procesul (nu doar „a fost bine").

6. Evaluare prin observație sistematică
- **Descriere:** Profesorul observă comportamentul elevului în atelier/laborator.
- **Sugestie:** Folosește fișe de observație cu criterii clare: respectarea normelor de protecția muncii, folosirea echipamentului, colaborare etc.

7. Jurnale de practică / stagii de pregătire practică
- **Sugestie:** Implică și tutorii din firmele partenere în evaluare, cu fișe de apreciere a activității elevului în practică.

8. Evaluare digitală / platforme e-learning
- **Exemple:** Moodle, Google Classroom, Kahoot – utile pentru evaluări rapide, chestionare interactive sau teme online.

9. Proiecte colaborative online

Elevii pot lucra în echipe pentru a crea proiecte digitale care să abordeze anumite concepte sau să rezolve probleme practice.

Instrumente:
- Google Docs/Sheets/Slides: Pentru colaborare și creare de documente, foi de calcul și prezentări în timp real.
- Padlet: Pentru organizarea și partajarea ideilor într-un format digital de tip panou de afișare.
- Trello: Pentru gestionarea proiectelor și a sarcinilor într-un mod colaborativ

10. Platforme de colaborare și gestionare a proiectelor:

Google Classroom, Microsoft Teams. Aceste platforme permit organizarea și gestionarea sarcinilor și proiectelor colaborative, facilitând comunicarea și colaborarea între elevi.

11. Instrumente de editare și colaborare online:
- Google Docs, Google Sheets, Google Slides.

Elevii pot lucra împreună în timp real la documente, prezentări sau foi de calcul, permițându-le să împărtășească idei, săidei, să colaboreze și să contribuie la elaborarea conținutului într-un mod interactiv și sincronizat.

12. Software-uri pentru elaborare fișe de lucru

Canva	https://www.canva.com/create/worksheets/
Visme	https://www.visme.co/templates/worksheets/
Wizer.me	Wizer.me tutorial https://www.youtube.com/watch?v=08N0-NYzYOU
Thinkio	https://www.thinkio.it/
FoBizz Tools	https://tools.fobizz.com/worksheet/info
Tools for Educators	https://toolsforeducators.com/
Live Worksheets	Live Worksheets
Teacher Made	TeacherMade
CLOZEit	https://workspace.google.com/marketplace/app/clozeit/679357385347
TOPWorksheets – generare cu IA	https://www.topworksheets.com/topworksheets-ai
Livresq	http://livresq.com

În parcurgerea modulului se va utiliza evaluarea de tip formativ şi la final de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învăţării. Elevii trebuie evaluaţi numai în ceea ce priveşte dobândirea rezultatelor învăţării specificate în cadrul acestui modul. Evaluarea scoate în evidenţă măsura în care se formează rezultatele învăţării din standardul de pregătire profesională.

EXEMPLU ACTIVITATE DE EVALUARE 1

Tema 1: Definiții, clasificări, materiale, utilaje, SDV-uri utilizate la execuția elementelor de rezistență: fundații, stâlpi, grinzi, pereți portanți, planșee, scări, șarpante.

Rezultate ale învățării vizate		
CUNOȘTINTE	**ABILITĂȚI**	**ATITUDINI**
1.1.3 Alcătuirea şi etapele de realizare a elementelor de construcții: - elemente de rezistenţă; - elemente de închidere şi compartimentare - elemente de finisaj; - elemente de izólații. (operaţii, materiale, SDV-uri, fişe de documentare).	**1.2.3.** Corelarea elementelor de construcții, instalații și lucrări publice din listă în vederea realizării construcțiilor, instalațiilor şi lucrărilor publice **1.2.12.** Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun şi a celui de specialitate specific domeniului construcții. **2.2.10** Utilizarea corectă a terminologiei de specialitae specifică domeniului construcții	**1.3.3.**Asumarea inițiativei în vederea realizării unei sarcini de lucru. **2.3.5.** Asumarea responsabilității în îndeplinirea sarcinilor de lucru

Tip de evaluare: Test
Obiective:

- Identificarea tipurilor de elemente de construcții
- Corelarea dintre elementele de rezistență și materialele din care se realizează
- Cunoașterea modului de alcătuire a elementelor de construcții de rezistență

Mod de organizare a activității/clasei: Frontală
Resurse materiale: Foi A4, instrumente de scris, echipamente IT(tabletă, calculator, telefon).

Testul de evaluare poate fi aplicat online folosind Google Forms.
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc2Do4NHw_JOC0iAyG7ApStLNC1L9HxLl1LgZ0B-jI99wqNXA/viewform?usp=header

TEST DE EVALUARE

Numele şi prenumele:……
Clasa: …..
Timp de lucru: 30 minute
Se acordă 10 punct din oficiu

I. Incercuiți litera corespunzătoare răspunsului corect 25 puncte

1. Structura de rezistență a unei clădiri este alcătuită din:
a. fundație, pereți, stâlpi, grinzi, planșee, acoperișuri, scări;
b. fundație, pereți, tencuieli, grinzi, vang, șarpantă, planșee;
c. fundație, stâlpi, grinzi, planșee, zugrăveli, izolații, scări;
d. fundație, pereți, stâlpi, grinzi, planșee, tapete, scări.

2. Identificați elementul de rezistență care are și rol de compartimentare:
a. fundație;
b. grindă;
c. planșeu;
d. scără.

3. Stâlpii sunt elemente de:
a. izolații;
b. rezistență;
c. finisaj;
d. compartimentare și închidere.

4.Vangul este elementul de rezistență al:
a. planșeului;
b.scării;
c.grinzii;
d.acoperișului.

5. Aticul este un element component al:
a. acoperișului șarpantă;
b. planșeului;
c. peretelui portant;
d. acoperișului terasă.

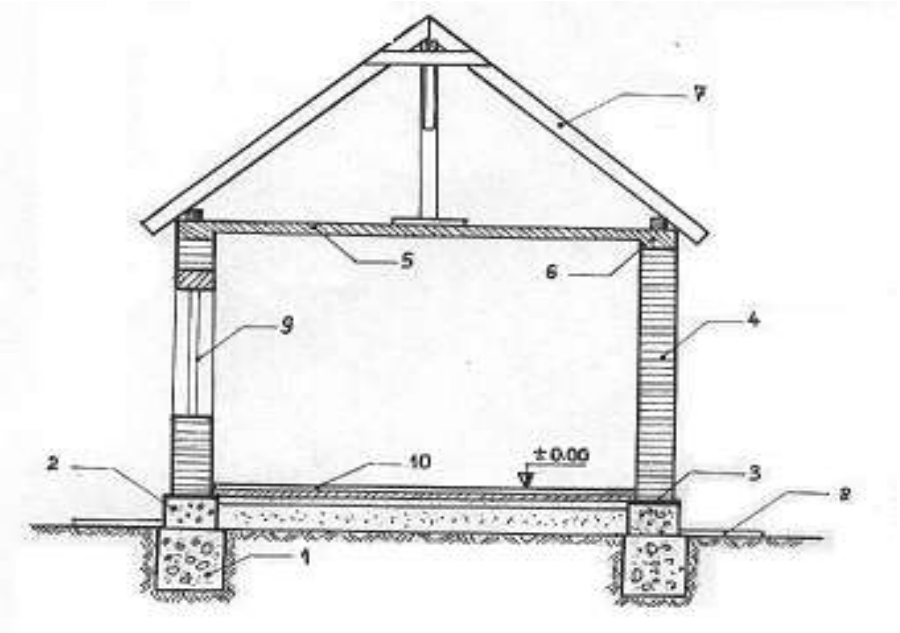
II. Completează spațiile libere cu informația corectă 20 puncte

Stâlpii sunt elemente de .....(1)..... sub formă de bare ....(2)..... care preiau .....(3)..... de la elementele de construcţie care reazemă pe ei (grinzi, arce sau planşee) şi împreună cu .....(4).....(5)..... le transmit elementelor de rezistenţă pe care se reazemă (fundaţii, stâlpi inferiori, pereţi).

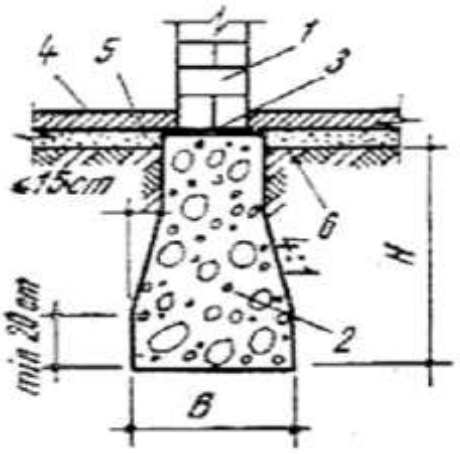
III. Apreciați cu litera A dacă enunțul este adevărat și cu litera F dacă enunțul este fals. 5 puncte

a. Liantul utilizat la prepararea betonului este cimentul.
b. Lianții folosiți în compoziția mortarului sunt: cimentul, varul, ipsosul și argila.
c. Cimentul este un liant artificial nehidraulic.
d. Otelul PC 52 are suprafata profilata (striată).
e. Betonul este un amestec bine omogenizat obținut din ciment, nisip și apă.

IV. Identificați elementele de rezistență din figura de mai jos. 20 puncte



V. Corelați elementele numerotate de la 1-4 cu tipul de materiale utilizate pentru fundația din figura de mai jos. 20 puncte



Elemente de construcții	Materiale
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.

TEST DE EVALUARE – Barem de corectare

Se acordă 10 puncte din oficiu

I. Incercuiți litera corespunzătoare răspunsului corect 25 puncte

1. a
2. c
3. b
4. b
5. d

II. Completează spațiile libere cu informația corectă. 20 puncte

1- rezistență , 2-verticale, 3-încărcările, 4-greutatea, 5- proprie

III. Apreciați cu litera A dacă enunțul este adevărat și cu litera F dacă enunțul este fals. 5 puncte

a-A, b - A, c -F d- A, e-F

IV. Identificați elementele de rezistență din figura de mai jos. 20 puncte

1- fundație 4- perete exterior portant 5-planșeu 7-acoperiș tip șarpantă

V. Corelați elementele numerotate de la 1-4 cu tipul de materiale utilizate pentru fundația din figura de mai jos. 20 puncte

Elemente de construcții	**Materiale**
1.perete din zidărie	1.cărămidă
2.bloc de fundare	2.beton
3.hidroizolație	3.materiale bituminoase
4.planșeu	4.beton armat

EXEMPLU ACTIVITATE DE EVALUARE 2

Tema: Alcătuirea şi fazele de execuție a unui element simplu de închidere compartimentare.

Rezultate ale învățării vizate

Cunoștințe	**Abilități**	**Atitudini**
1.1.3. Alcătuirea şi etapele de realizare a elementelor de construcţii: - elemente de rezistență;	**1.2.10.** Participarea, sub îndrumare, la realizarea de operaţii simple din cadrul etapelor de execuţie a elementelor de construcţii, instalaţii şi lucrări publice, prin	**1.3.3**. *Asumarea inițiativei în vederea realizării unor sarcini de lucru* **1.3.5.** *Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de lucru*

- elemente de închidere şi compartimentare; - elemente de finisaj; - elemente de izolaţii (operaţii, materiale, SDV-uri, fişe de documentare).	mânuirea SDV –urilor şi punerea în operă a materialelor pe şantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică	**1.3.6.** *Respectarea informaţiilor şi îndrumărilor primite de la persoanele abilitate pentru participarea la realizarea de operaţii simple din cadrul etapelor de execuţie a elementelor de construcţii, instalaţii şi lucrări publice prin mânuirea SDV –urilor şi punerea în operă a materialelor pe şantier / la locul de practică / în etapa tehnologică de realizare specifică, cu respectarea ordinii tehnologice de execuţie* **1.3.7.** *Respectarea normelor de protecţia mediului,* PSI *şi a normelor de sănătatea şi securitatea muncii în vederea realizării lucrărilor de construcţii, instalaţii şi lucrări publice*

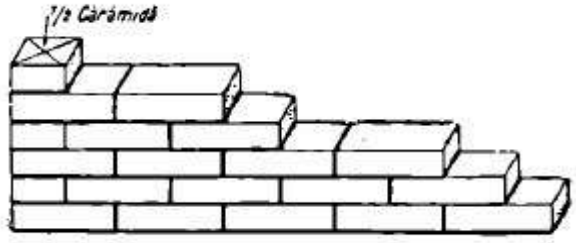
Tip de evaluare: PROBĂ PRACTICĂ

Obiective:

- înţelegerea şi clarificarea sarcinilor;
- găsirea unor procedee pentru culegerea şi organizarea informaţiilor;
- capacitatea de a aplica în mod creativ cunoştinţele şi de a explora situaţii noi;
- participarea şi cooperarea în cadrul grupului.

Enunțul probei practice:

Executaţi țeserea cărămizilor pentru realizarea unui perete cu grosimea de ½ cărămidă plină, conform imaginii de mai jos.



Mod de organizare a activității/clasei:

Activitate individuală

Pentru realizarea acestei activități practice se vor parcurge următoarele sarcini de lucru:

- organizarea locului de muncă;
- alegerea cărămizilor adecvate;
- aşezarea pe un aliniament dat a primului rând de cărămidă;
- aşezarea cărămizilor în rândul doi;
- aşezarea cărămizilor în rândului trei;
- aşezarea cărămizilor în rândul patru;
- aşezarea cărămizilor în rândul cinci;
- aşezarea cărămizilor în rândul şase;
- respectarea normelor de sănătate şi securitatea muncii specifice operaţiilor executate.

Resurse materiale:
Fişa de lucru, cărămizi pline presate, fracţiuni de cărămizi.

Durată: 30 minute

FIŞA DE EVALUARE A PROBEI PRACTICE

Numele şi prenumele elevului ……..
Data.....

CRITERIUL	PUNCTAJ MAX	PUNCTAJ ACORDAT
Organizarea locului de muncă	5 p	
Alegerea corectă a cărămizilor	10 p	
Aşezarea pe aliniament dat a primului rând de cărămidă	15 p	
Aşezarea corectă a rândului doi de cărămidă	15 p	
Aşezarea corectă a rândului trei de cărămidă	15 p	
Aşezarea corectă a rândului patru de cărămidă	15 p	
Corectitudinea executării aşeserii zidăriei	10 p	
Respectarea normelor de protecţia muncii	5 p	
Oficiu	10 p	
Total punctaj		
NOTA=total punctaj/10		

BIBLIOGRAFIE:

1. Rapişca, P., **Determinarea calităţii materialelor de construcţii**, Ed. Matrixrom, Colecţia: Bazele construcţiilor, 2006
2. Rapişca, P., **Materiale de construcţii**, Editura Matrixrom, Colecţia: Bazele construcţiilor, 2006
3. Florea, M., Damian, T., **Prepararea betoanelor, şapelor, mortarelor şi gleturilor** - Tehnica lucrărilor de zidărie, armare şi cofrare, Editura: MAST, Categorii: Construcţii, Ştiinţă şi Tehnică, 2007
4. **Normative în construcţii** - ediţia I – 2008, Editura: Best Publishing
5. **Reglementări tehnice privind cerinţele stabilite prin legea 10/1995** (8 volume), Editura Matrixrom, Colecţia: Reglementări tehnice pentru proiectarea şi execuţia construcţiilor, 2009
6. **Regimul construcţiilor** - ediţia a VI-a, Editura: Best Publishing, 2009
7. **Normativ C56 – INCERC**, pentru verificarea calităţii şi recepţia lucrărilor de construcţii şi instalaţii aferente – reactualizat
8. Agenţia Regională pentru Protecţia Mediului Sibiu, Asociaţia Autorităţilor Locale şi Regionale din Norvegia, - **Ghid privind gestionarea deşeurilor din construcţii şi demolări**, Sibiu 2011
9. **Colecţie de cataloage, reviste, pliante şi proiecte de profil**
10. Marius Dorin Lulea, Viorel Eugen Vasiliu- **Fundații,** Editura: Matrixrom, 2016
11. Cornel Furdui - **Construcții din lemn**; Editura Politehnica, 2010
12. Iosif Buchmann – **Materiale de construcții**-Partea a doua; Editura Politehnica, 2010
13. Leslie Doyle - **Detaliile constructive ale unui acoperiș verde**; Editura MAST, 2023
14. Irmela Fromme, Uta Hertz - **Tencuieli din lut și din var**; Editura MAST, 2021
15. Marina Niven, Louise Henning - **Tehnici de vopsire și finisaje false pentru exterior**; Editura MAST, 2020
16. Manfred Braun - **Construcții de cărămidă**; Editura MAST, 2013

17. Fundația pentru formare profesională și învățământ preuniversitar-Viitor - **Manual tehnician în construcții și lucrări publice**, 2014
18. Revista construcțiilor-revistaconstructiilor.eu
19. Norme de prevenire și stingere a incendiilor, specifice activităților din domeniul lucrărilor publice, transporturilorși locuinței. Prevederi generale. Indicativ NP 073/2002, Editura Sitech, 2021
20. Site-uri de specialitate
http://www.elifeposdru.ro/docs/cristian_paun_tehnici_de_predare_prin_stimularea_creativitatii.pdf
http://www.scribd.com/doc/109177906/Metode-Interactive-de-Predare
http://www.didactic.ro
http://innerspacejournal.wordpress.com/2011/06/16/metode-interactive/
http://www.asociatia-profesorilor.ro/metode-de-predare-interactive.html
http://www.dppd.ro/pedagogie
https://www.mdlpa.ro/pages/reglementaritehnice
http://www.tvet.ro/index.php/ro/curriculum
21. https://www.youtube.com/watch?v=p0DmVFvpbKs
22. https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc2Do4NHw_JOC0iAyG7ApStLNC1L9HxLl1LgZ0B-jI99wqNXA/viewform?usp=header
23. https://www.canva.com/create/worksheets/
24. https://www.visme.co/templates/worksheets/
25. https://www.youtube.com/watch?v=08N0-NYzYOU
26. https://www.thinkio.it/
27. https://tools.fobizz.com/worksheet/info
28. https://www.topworksheets.com/topworksheets-ai
29. https://workspace.google.com/marketplace/app/clozeit/679357385347
30. Live Worksheets
31. http://livresq.com

MODUL II. INSTALAȚII ȘI MATERIALE DE INSTALAȚII

NOTĂ INTRODUCTIVĂ

Modulul **”Instalații și materiale de instalații”**, componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională Construcții, instalații şi lucrări publice, face parte din pregătirea teoretică de specialitate şi pregătirea practică de specialitate săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal-filiera tehnologică.

Modulul are alocat un număr de **120 ore/an**, conform planului de învățământ, din care:

pregătire teoretică de specialitate 30 ore/an
laborator - 60 ore/an
instruire practică 30 ore/an

Modulul **„Instalații și materiale de instalații”** este proiectat astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării: cunoştinţe, abilități şi atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile **corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4 CNC**, din domeniul de pregătire profesională Construcții, instalații și lucrări publice sau pentru continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **STRUCTURĂ MODUL**

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP şi conţinuturile învăţării

URÎ 1. Selectarea elementelor componente specifice pentru realizarea construcţiilor, instalaţiilor şi lucrărilor publice **URÎ 2. Utilizarea echipamentelor şi utilajelor pentru prelucrarea materialelor specifice lucrărilor de construcţii, instalaţii şi lucrări publice**			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învățării codificate conform SPP			
Cunoștinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
1.1.1	**1.2.1.** **1.2.12.**	**1.3.1.**	Tipuri de sisteme de instalații în construcții: alimentare cu apă, canalizare, încălzire centrală, gaze, ventilare și condiționare a aerului. Caracteristici specifice instalatiilor: rezistență, stabilitate, funcționabilitate, confort, eficiență energetică și sustenabilitate, durabilitate și economie circulară. Legislație generică pentru domeniul construcții și instalații. Enumerare. Normative de proiectare și execuție a instalațiilor pentru construcții. Legea 10 a calității în construcții.
1.1.2.	**1.2.2.** **1.2.3.** **1.2.5.** **1.2.12.**	**1.3.2.** **1.3.4.**	Clasificarea sistemelor de instalații: -rețele de utilitate publică : rețele de alimentare cu apă, canalizare, gaze naturale, rețele termice;

			- sisteme de instalaţii interioare aferente construcțiilor civile: instalaţiile interioare de alimentare cu apă şi instalații de canalizare, instalatii pentru stingerea incendiilor, instalații termice, de gaze naturale, de ventilare și conditionare a aerului. Rolul fiecărui tip de instalație
1.1.1. **1.6.4.**	**1.2.3.** **1.2.5.** **1.2.7.** **1.2.8.** **1.2.9.** **1.2.10.** **1.2.11.** **1.2.12.**	**1.3.4.** **1.3.5.** **1.3.6.** **1.3.7.**	**INSTALAȚII DE ALIMENTARE CU APĂ rece și apă caldă de consum**. Rolul instalațiilor de alimentare cu apă. Clasificare și alcătuire: scheme generale ale sistemelor de instalații de alimentare cu apă. **Etapele de montaj** a instalatiilor de apă: trasare, pichetare, pregătirea și montarea conductelor de distribuție, coloane, conducte de legătură. Verificarea îmbinărilor și a pantelor. Probe la punerea în funcțiune: proba de etanșeitate și proba de rezistență. Reguli generale de sănătate și securitate în muncă aplicate în instalații. Echipamente individuale de protecție: tipuri, utilizare corectă. Prevenirea accidentelor și a incendiilor (norme PSI).
2.1.1.	**2.2.1.** **2.2.10.**	**2.3.1.**	Tipuri de materiale utilizate în instalațiile de alimentare cu apă: țevi metalice (oțel, cupru, fontă), plastice (PVC, PPR, PEHD). Armături.Clasificarea armăturilor după rolul din instalație, organul de închidere, materialul component. Materiale pentru etanșare. Materiale pentru zolații termice, fonice și anticorozive pentru conducte. Proprietăți fizice (densitate, conductivitate termică, conductivitate electrică). Proprietăți mecanice (rezistență la tracțiune, șoc, coroziune). Proprietăți chimice (rezistență la agenți chimici, coroziune, oxidare). Proprietăți tehnologice (sudabilitate, filetare, lipire, îndoire).
2.1.2.	**2.2.2.** **2.2.3.** **2.2.10.**	**2.3.2.** **2.3.5.**	**SDV uri utilizate** pentru executarea instalațiilor de alimentare cu apăUtilaje pentru debitarea și prelucrarea materialelor (mașini de tăiat țevi metalice/din mase plastice, fierăstraie electrice, polizoare, aparate de îndoit țevi, prese). Echipamente pentru sudare, lipire, filetare. Echipamente electrice portabile moderne(arzătoare mobile pentru lipire și sudură) Scule și unelte manuale (chei, clești, filiere, ciocane). Dispozitive de protecție și fixare (menghine, suporturi). SDV uri moderne – scule electrice cu acumulator, dispozitive digitale de măsură, sisteme inteligente de control.

2.1.3.	**2.2.4.** **2.2.5.** **2.2.10.**	**2.3.5.** **2.3.3.**	Prelucrarea și manipularea materialelor pentru instalații: recunoașterea tipului de element de instalații precum și a tipului de material din componența acestuia. Verificarea integrității materialelor identificarea fisurilor, deformărilor, coroziunii. Depozitarea corespunzătoare pe șantier.
1.1.6. **2.1.5.** **2.1.8.**	**1.2.12.** **2.2.6.** **2.2.7.** **2.2.8.** **2.2.9.** **2.2.10.**	**1.3.7.** **2.3.3.** **2.3.5.** **2.3.6.** **2.3.8.**	Procedee de debitare, îndoire, filetare, găurire, perforare, filetare, lipire, sudare a materialelor plastice și metalice- faze de lucru Reguli generale de sănătate și securitate în muncă aplicate la prelucrarea materialelor. Echipamente individuale de protecție: tipuri, utilizare corectă. Controlul stării sculelor, întreținerea și depozitarea lor. Norme PSI. Prevenirea accidentelor și a incendiilor . Principii de protecția mediului: gestionarea deșeurilor, economisirea resurselor de apă și energie. Norme SSM aferente prelucrării materialelor componente ale sistemelor de instalații de alimentare cu apă. Riscuri în prelucrarea materialelor- manipularea și depozitarea sigură a echipamentelor.
2.1.4.	**2.2.6.**	**2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.6.**	Verificarea sculelor și uneltelor -identificarea fisurilor, muchiilor uzate, mânerelor deteriorate. Controlul echipamentelor electrice și mecanice Verificarea izolației conductelor, integritatea cablurilor și conexiunilor. Detectarea neconformităților și raportarea defectelor.
2.1.6.	**2.2.8.**	**2.3.3.** **2.3.7.**	Procedee de curățare specifice utilajelor .Curățarea uscată și/sau umedă. Ascuțirea și repararea muchiilor tăietoare.Repararea sau înlocuirea mânerelor. Ungerea părților mobile. Depozitarea SDV-urilor în locuri special amenajate pentru acestea.
2.1.7.	**2.2.9.** **2.2.10.**	**2.3.8.**	Măsuri de protecție a mediului și gestionarea deșeurilor. Principii ale economiei circulare în construcții si instalații: - proiectarea pentru dezasamblare; - utilizarea materialelor regenerabile sau reciclate, pentru a reduce consumul de resurse și impactul asupra mediului; - sortarea deșeurilor provenite din lucrări de instalații (metal, plastic, resturi de izolații, cabluri) ; - colectarea și transportul deșeurilor în containere specializate; - respectarea normelor de protecție a mediului. - evitarea dispersării pulberilor și murdăriei în afara șantierului.

1.1.2. **1.1.4.** **1.1.5** **1.1.6.** **2.1.1.** **2.1.2.** **2.1.3.** **2.1.4.** **2.1.5.** **2.1.6.**	**1.2.2.** **1.2.3.** **1.2.5.** **1.2.7.** **1.2.8.** **1.2.9.** **1.2.10.** **1.2.11.** **1.2.12.** **2.2.1.** **2.2.2.** **2.2.3.** **2.2.4.** **2.2.5.** **2.2.6.** **2.2.7.** **2.2.8.**	**1.3.3.** **1.3.4.** **1.3.5.** **1.3.6.** **1.3.7.** **2.3.1.** **2.3.2.** **2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.6.** **2.3.7.** **2.3.8.**	**INSTALATII DE CANALIZARE** Rolul instalațiilor de canalizare. Clasificare. Alcătuire. Materiale, utilaje și S.D.V.-uri utilizate la execuția instalatiilor de canalizare. **Etape de montaj** ale instalației interioare de canalizare.Trasarea. Montarea colectoarelor principale, montarea coloanelor montarea colectoarelor de legătură. Racordarea obiectelor sanitare. Probarea instalațiilor interioare de canalizare: Proba de funcționare și proba de etanșeitate SDV -uri utilizate . Scule manuale, utilaje pentru debitarea materialelor. Utilaje și echipamente pentru deformare și prelucrare. Dispozitive de protecție și fixare (menghine, suporturi). Norme SSM și PSI aplicabile la executarea instalațiilor interioare de canalizare. Riscuri la executarea lucrărilor de canalizare: alunecări de teren , acumulări de gaze toxice.
2.1.1. **2.1.7.** **2.1.8.**	**2.2.1.** **2.2.9.** **2.2.10.**	**2.3.1.**	Tipuri de materiale utilizate în instalațiile de canalizare: țevi din mase plastice : policlorură de vinil de tip ușor PVC U, polipropilenă PP, tuburi din ceramică vitrificată, tuburi din gresie antiacidă. Armături. Dispozitive antirefulare. Materiale pentru etanșare.- garnituri din cauciuc, mortar de ciment. Materiale pentru izolații fonice. Proprietăți fizice, chimice, mecanice, tehnologice. Elemente comparative între instalațiile de canalizare și cele de alimentare cu apă din punct de vedere al: materialelor , SDV-urilor, modului de funcționare. Principii de economie circulară: refolosirea materialelor recuperabile, reducerea pierderilor.
1.1.2. **1.1.4.** **2.1.1.** **2.1.2.** **2.1.3.** **2.1.4.** **2.1.5.** **2.1.6.** **2.1.7.** **2.1.8.**	**1.2.2.** **1.2.3.** **1.2.5.** **1.2.7.** **1.2.8.** **1.2.9.** **1.2.10.** **1.2.11.** **1.2.12.** **2.2.1.** **2.2.2.** **2.2.3.** **2.2.4.** **2.2.5.** **2.2.6.** **2.2.7.** **2.2.8.** **2.2.9.** **2.2.10.**	**1.3.2.** **1.3.3.** **1.3.4.** **1.3.5.** **1.3.6.** **2.3.1.** **2.3.2.** **2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.6.** **2.3.7.** **2.3.8.**	**INSTALAȚII DE ÎNCĂLZIRE CENTRALĂ** . Rolul, clasificarea instalațiilor de încălzire centrală. Tipuri de instalații de încălzire centrală: prin radiație , prin convecție. Tipuri de agenți termici, surse termice. Alcătuirea instalațiilor interioare de încălzire centrală. Scheme generale de distribuție a agentului termic. Cerințe generale de siguranță, funcționare. Elemente componente ale instalației de încălzire centrală și sursa termică. Sitemul de conducte: de distribuție, coloane, conducte de legătură, armături și aparate, corpuri de încălzire, elemente de susținere. Tipuri de materiale utilizate în instalațiile de încălzire centrală: țevi de oțel, cupru, mase plastice PPR, multistrat de tip pex-Al. Armături; clasificarea armăturilor după rolul din instalație, organul de închider, materialul component.

			Materiale pentru etanşare: pentru zolaţii termice, fonice şi anticorozive. Proprietăţi fizice (densitate, conductivitate termică, conductivitate electrică). Proprietăţi mecanice (rezistenţă la tracţiune, şoc, coroziune). Proprietăţi chimice (rezistenţă la agenţi chimici, coroziune, oxidare). Proprietăţi tehnologice (sudabilitate, filetare, lipire, îndoire). Proprietăţi ale materialelor utilizate la instalaţiile de gaze alimentare cu gaze naturale. Proprietăţi fizice, chimice, mecanice, tehnologice. Analiza comparativă între instalaţiile de încalzire centrală şi instalaţiile sanitare(alimentare cu apă şi canalizare) din punct de vedere al: materialelor , SDVurilor, modului de funcţionare. Prelucrarea şi manipularea materialelor; măsuri de protecţie împotriva coroziunii. **Etape de montaj**:trasarea instalaţiei, montarea sursei termice şi a echipamentelor termoenergetice, montarea sistemului de conducte, montarea corpurilor de încălzire în cazul încălzirii cu corpuri statice. Efectuarea probei la rece cu apa , efectuarea probei la cald cu agent termic. Punerea în funcţiune. Verificarea integrităţii materialelor. **SDV -uri utilizate pentru executarea instalaţiilor de încălzire centrală**. Scule manuale, utilaje pentru debitarea materialelor.Utilaje şi echipamente manuale sau mecanice pentru îmbinarea diferitelor tipuri de materiale, oţel, PPR, cupru, pexal. Norme SSM şi PSI aplicabile la executarea instalaţiilor interioare de încălzire centrală. Riscuri la executarea lucrărilor cu recipiente sub presiune. Riscuri în prelucrarea materialelor; manipularea şi depozitarea sigură a echipamentelor. Principii de economie circulară: refolosirea materialelor recuperabile, reducerea pierderilor
1.1.2. **1.1.4.** **1.1.6.** **2.1.1.** **2.1.2.** **2.1.3.** **2.1.4.** **2.1.5.** **2.1.6.** **2.1.7.** **2.1.8.**	**1.2.2.** **1.2.3.** **1.2.5.** **1.2.7.** **1.2.8.** **1.2.9.** **1.2.10.** **1.2.11.** **1.2.12.** **2.2.1.** **2.2.2.** **2.2.3.** **2.2.4.**	**1.3.2.** **1.3.3.** **1.3.4.** **1.3.5.** **1.3.6.** **1.3.7.** **2.3.1.** **2.3.2.** **2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.6.** **2.3.7.**	**INSTALATII DE GAZE NATURALE** . Rolul instalaţiilor de alimentare cu gaze naturale. Clasificare. Alcătuirea instalaţiilor de alimentare cu gaze naturale. Scheme generale. Cerinţe generale de siguranţă, funcţionare. Elemente componente ale instalaţiei de utilizare . Elemente componente ale instalaţiei de branşament. Elemente componente ale posturilor şi staţiilor de reglare şi măsură a gazelor. Tipuri de materiale utilizate în instalaţiile de alimentare cu gaze naturale : ţevi din oţel fără sudură , laminate la cald , tevi din polietilenă de înaltă densitate, pentru armături fontă maleabilă, bronz, oţel.

	2.2.5. **2.2.6.** **2.2.7.** **2.2.8.** **2.2.9.** **2.2.10.**	**2.3.8.**	Armături de închidere, de siguranță , de reglare, arzătoare. Materiale pentru etanșare. Materiale pentru izolații anticorozive. Proprietăți ale materialelor utilizate la instalațiile de gaze alimentare cu gaze naturale Proprietăți fizice. Proprietăți chimice. Proprietăți mecanice. Proprietăți tehnologice. Elemente comparative între instalațiile de canalizare și cele de alimentare cu apă din punct de vedere al: materialelor , SDVurilor, modului de funcționare. Marcajul european de conformitate CE. Prelucrarea și manipularea materialelor; măsuri de protecție împotriva coroziunii. Verificarea integrității materialelor. **Etape de montaj a instalațiilor de utilizare a gazelor** naturale.Trasarea. Executarea tronsoanelor de conducta exterioare. Montarea racordurilor interioare.Cuplarea racordurilor exterioare cu racordurile interioare.Executarea probelor preliminarii de presiune. Executarea probelor definitive de presiune la rezistentă și etanșeitare.Racordarea arzătoarelor. Punerea în funcțiune. **SDV uri utilizate la instalatiile de alimentare cu gaze naturale**. Manometre, detectoare de gaz. Detectarea neconformităților în exploatare și raportarea acestora. Riscuri în prelucrarea materialelor; manipularea și depozitarea sigură a echipamentelor. Reguli de verificare, curățare și întreținere periodică a armăturilor și aparatelor. Manipularea și depozitarea în siguranță a materialelor și sculelor. Depozitarea în locuri special amenajate. Verificarea presiunii de lucru și a etanșeității sistemului. Securitatea şi sănătatea în muncă | Ordin 89/2018_executarea şi exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale. Echipamente individuale de protecție: tipuri, utilizare corectă. Prevenirea accidentelor și a incendiilor (norme PSI). Măsuri de protecție a mediului și gestionarea deșeurilor, economisirea resurselor de apă și energie. Elemente de eficiență energetică și economie circulară: - reducerea pierderilor de gaze prin etanșeitate și control periodic; - inlocuirea echipamentelor vechi cu variante moderne și eficiente; - recuperarea și reutilizarea materialelor în siguranță. Riscuri: scurgeri de gaze naturale, incendii, explozii, intoxicări.

			Norme SSM aferente prelucrarii materialelor componente ale sistemelor de instalatii. Norme de securitate la lucrările de montaj și întreținere instalatii gaze naturale NTPEE-2018-Ordin-ANRE-89-2018 Riscuri în prelucrarea materialelor; manipularea și depozitarea incorecte a echipamentelor. Măsuri de prevenire a riscurilor conform normelor tehnice specifice. Comportamentul responsabil în caz de incident (oprirea gazului, aerisirea spațiului, anunțarea serviciilor specializate).
1.1.2. **1.1.3.** **1.1.4.** **1.1.6.** **2.1.1.** **2.1.3.** **2.1.2.** **2.1.4.** **2.1.5.** **2. 1.6.** **2.1.7.**	**1.2.2.** **1.2.3.** **1.2.5.** **1.2.7.** **1.2.8.** **1.2.9.** **1.2.10.** **1.2.11.** **1.2.12.** **2.2.1.** **2.2.2.** **2.2.3.** **2.2.4.** **2.2.5.** **2.2.6.** **2.2.7.** **2.2.8.** **2.2.9.** **2.2.10.**	**1.3.2.** **1.3.3.** **1.3.4.** **1.3.5.** **1.3.6.** **1.3.7.** **2.3.1.** **2.3.2.** **2.3.3.** **2.3.5.** **2.3.6.** **2.3.7.** **2.3.8.**	**INSTALAȚII DE VENTILARE și CONDIȚIONARE** Rolul instalațiilor de ventilare și condiționare a aerului. Clasificarea instalațiilor de ventilare și condiționare. Componente principale: guri de admisie/evacuare, canale, ventilatoare, filtre, difuzoare, grile, centrale de tratare a aerului (CTA). Materiale pentru canale: tablă zincată, aluminiu, PVC, poliuretan rigid (panouri preizolate); propeietati. Tipuri de îmbinări; elemente de îmbinare, materiale pentru izolație termică și fonică. **Etape de montaj**: trasare, montare console și suporți, îmbinare canale, fixare grile și difuzoare. Montajul ventilatoarelor și centralelor de tratare a aerului. Reguli de întreținere: curățarea filtrelor, igienizarea canalelor. Măsuri de protecție: folosirea echipamentului individual de protecție (mănuși anti-tăiere, ochelari, căști antifonice). **SDV-uri** pentru instalații de ventilare și condiționare a aerului. Dispozitive de debitat manuale sau CNC, dispozitive de masura, echipamente prelucrare, îndoire, lipire, sudare, roluire. Mentenanța sistemelor: curățarea filtrelor, igienizarea canalelor, controlul microbian. Analiza comparativă cu instalații ce utilizează ca fluide apa sau gazele naturale din punctul de vedere al: tipului de material, îmbinări existente, hidraulica instalației gradul de izolare, confort. Principii de economie circulară: reducerea deșeurilor, reutilizarea materialelor, reutilizarea resturilor de izolație, reciclarea aluminiului și PVC-ului. Elemente de eficiență energetică și protecția mediului: - importanța ventilației controlate și a recuperării de căldură; - comportamente responsabile: folosirea sistemelor la parametri optimi, întreținerea periodică.

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în şcoală sau la operatorul economic):

- ***Echipamente necesare***: echipament de protecţia muncii: salopetă, mănuşi, încălţăminte de protecție;
- ***Scule şi utilaje pentru prelucrarea produselor din metal şi materiale plastice pentru lucrări de instalaţii:*** daltă, foarfecă manuală, set cleşti, set chei fixe, patent, bomfaier, clesti papagal de diferite dimensiuni, cheie de fasonat, placă cu dornuri, chei fixe și reglabile, perie de sârmă, sârmă sau arc de desfundat țevi, dispozitiv de tăiat tuburi din oţel, ştanţă manuală/electrică, maşină de găurit, aparat de sudură; maşină de filetat; maşină de sudat materiale plastice, truse de îmbinat țevi din PPR, cleşti de sertizat cupru sanitar și țevi multistrat de tip pexal, filiere, tarozi
- ***Dispozitive de lucru****:* scară de interior, schelă de inventar/schelă din lemn, roabă, menghină, banc de lucru;
- ***Verificatoare: ruletă şi nivelă cu bulă de aer***/nivelă cu laser, rigle metalice, fir cu plumb, colţare, sfoară, dreptar, compas de interior, compas de exterior, şubler, şabloane, cântar, pompe de probă, camere video pentru inspectia conductelor, dispozitive pentru testarea si detectarea scurgerilor;
- ***Materiale***: adezivi, produse din metal (tablă din oţel, material plastic inox, platbandă, ţevi din oţel, ţevi din cupru, fitinguri pentru instalaţii, profile din oţel, profile din aluminiu, produse din materiale plastice (țevi din policlorură de vinil, policarbonat, polietilenă, polipropilenă, polibutilenă); armături metalice, din material plastice, obiecte sanitare din fibră de sticlă, inox, porţelan, lacuri și vopsele anticorozive, aliaje de lipit pe bază de staniu argint. ansambluri/machete de instalații.
- ***Materiale didactice*****:** machete, planșe, materiale, echipamente.
- ***Echipamente IT*****:** Computer, videoproiector, instrumente digitale, instrumente și platforme de învățare.

SUGESTII METODOLOGICE

Sugestiile metodologice au rolul de a orienta profesorul asupra modalităţilor de dezvoltare a rezultatelor învăţării/ competenţelor specifice, prin intermediul conţinuturilor recomandate şi având în vedere totalitatea de cunoştinţe, abilităţi şi atitudini pe care le presupun unitățile de rezultate ale învăţării:
URÎ 1. Selectarea elementelor componente specifice pentru realizarea construcţiilor, instalaţiilor şi lucrărilor publice,
URÎ 2 Utilizarea echipamentelor şi utilajelor pentru prelucrarea materialelor specifice lucrărilor de construcţii, instalaţii şi lucrări publice.

Se recomandă învățarea centrată pe elev astfel, profesorul facilitează accesul la informaţii, informează elevii şi le diagnostichează dificultăţile acestora, îi orientează, lucrează individual sau în grupuri mici.
Profesorul are libertatea de a-și adapta demersul didactic în funcție de nivelul clasei -gradul de cogniție, realizând flexibilizarea acestuia pe parcursul anului școlar astfel încât la final toți elevii să-și fi însușit cunoștințele necesare progresului dar și dobândirii abilităților și atitudinilor necesare formării eu-lui social.
Se recomandă ca metodele utilizate în predare să fie îndreptate spre procesele prin care elevii ajung la elaborări personale, formale ce pun accent pe contactul direct cu realitatea- metode ce cultivă spiritul aplicativ, practic, experimental și care încurajează munca independentă, inițiativa, și creativitatea. Astfel să se stimuleaze efortul de autocontrol, de autoevaluare, de autoreglare al

elevilor, să stimuleze cooperarea să se bazeze pe motivaţie intrinsecă ce izvorăşte din actul învăţării, din bucuria succeselor obţinute.

Printre metodele recomandate se propun şi tehnici de predare – învăţare interactivă în grup:
• Metoda predării – învăţării reciproce
• Metoda mozaicului
• Metoda "Schimbă perechea"
• Metoda "Piramidei"

Exemplu pentru **tema *Principii ale economiei circulare în construcții si instalatii*** *Sortarea deșeurilor provenite din lucrări de instalații (metal, plastic, resturi de izolații, cabluri)*
Tip metodă: învățare prin proiect colaborativ + joc de rol
Durată: 2–3 ore
Loc desfășurare: atelier școală / laborator de instalații

- **„ATELIERUL ECONOMIEI CIRCULARE"**

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
2.1.7. Tehnici de transport, depozitare si colectare judicioasă a materialelor prin evitarea risipei	2.2.9. Depozitarea deșeurilor in urma prelucrarii materialelor în spații special amenajate 1.2.12.Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun și a celui de specialitate în construcții 2.2.10.Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate specifică domeniului construcții	1.3.3.Asumarea inţiativei în vederea realizării unor sarcini de lucru 1.3.5.Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de lucru 1.3.7. Respectarea normelor de protectia mediului, PSI, şi a normelor de sanatatea şi securitatea muncii 2.3.1.Asumarea responsabilitații in indeplinirea sarcinilor de lucru 2.3.5.Asumarea inițiativei in vederea indeplinirii sarcinilor de lucru 2.3.6. Colaborarea cu membrii echipei în vederea indeplinirii sarcinilor de lucru 2.3.8. Respectarea programului de lucru

- **OBIECTIVE DE ÎNVĂȚARE**

La finalul activității, elevul va fi capabil să:
1. Respecte principiile economiei circulare în activitățile de montaj și întreținere.
Explică principiul economiei circulare și importanța reciclării materialelor folosite în instalații.
2. Identifice materiale refolosibile provenite din lucrări de instalații sanitare/termice.
3. Propună soluții practice pentru reducerea deșeurilor în atelierul de instalații.
4. Demonstreze comportamente ecologice și responsabilitate profesională.

- **DESCRIEREA METODEI**

Elevii sunt organizați în echipe de 4–5 persoane și primesc rolul unor „mici firme de instalații verzi".
Fiecare echipă trebuie să găsească soluții practice pentru reutilizarea, reciclarea sau valorificarea materialelor rămase după lucrări de montaj.

- **Etapele activității**

Etapă	Activități	Rol profesor	Rol elev
1. Introducere (10 min)	Profesorul prezintă un scurt video sau imagini cu „deșeuri” din instalații: țevi, fitinguri, garnituri, ambalaje. Discuție ghidată: „Ce se poate face cu ele?”(*https://www.ctesolution.ro/noutati/transformarea-deseurilor-din-constructii-si-demolari-in-resurse-valoroase-cu-ajutorul-cte-solution/*)	Stimulează curiozitatea, explică noțiunea de economie circulară.	Răspund, formulează idei, pun întrebări.
2. Formarea echipelor (5 min)	Se anunță tema: „*Cum putem transforma deșeurile în resurse*?”. (*https://e-circular.org/managementul-deseurilor/deseurile-din-constructii-si-exemple-de-bune-practici/)*	Explică regulile jocului de rol, oferă materialele de lucru.	Se organizează, își aleg un lider și un „inginer de mediu”.
3. Activitatea practică (30–40 min)	Fiecare echipă primește o cutie cu materiale uzate (bucăți de țevi, fitinguri, dopuri, ambalaje). Trebuie să propună 3 soluții de reutilizare/reciclare, desenând sau realizând o mini-machetă.	Coordonează, pune întrebări problematizante, oferă feedback în timp real.	Analizează, planifică, construiește o soluție.
4. Prezentarea soluțiilor (15 min)	Echipele prezintă pe rând ideile lor (sub formă de afiș, desen, mini-expoziție).	Moderează, oferă aprecieri, aplică grila de evaluare.	Prezintă rezultatele, argumentează alegerea făcută.
5. Reflecție și concluzii (10 min)	Discuție: „Ce am învățat despre rolul nostru în protejarea mediului?”	Recapitulează conceptele-cheie, subliniază legătura cu meseria de instalator.	Exprimă concluzii personale, completează autoevaluarea.

- **RESURSE NECESARE**

- resturi de materiale de instalații (țevi PVC/PPR, fitinguri, capace, carton);
- flipchart / coli mari pentru afișe;
- markere colorate;
- telefon / tabletă pentru documentare rapidă (dacă există acces la internet);
- fișe de lucru tip „”.

- **FIȘĂ DE LUCRU** (Planul echipei – soluții pentru reutilizare)

Echipa: _____

Tema: CUM PUTEM TRANSFORMA DEȘEURILE ÎN RESURSE
Fiecare echipă trebuie să găsească soluții practice pentru reutilizarea, reciclarea sau valorificarea materialelor rămase după lucrări de montaj.

Material / Deșeu	**Posibilitate de reutilizare / reciclare**	**Beneficiu ecologic**	**Riscuri / limite**	**Propunerea finală a echipei:**

EVALUAREA ACTIVITĂȚII
Evaluarea se face prin observare sistematică și grilă de performanță:

Criteriu	Descriere observabilă	Punctaj
Participare activă în echipă	Colaborează, comunică eficient	10p
Corectitudinea soluțiilor propuse	Propunerile sunt realiste, aplicabile	20p
Creativitatea și gradul de implicare	Propun soluții originale, folosesc materiale variate	25p
Respectarea principiilor ecologice	Demonstrează comportamente responsabile	20p
Prezentarea clară și convingătoare	Explică și argumentează soluțiile	25p
TOTAL		100 p

REFLECȚIE FINALĂ
Profesorul încheie cu o scurtă concluzie:
„În meseria noastră, protecția mediului începe cu alegeri inteligente: fiecare țeavă refolosită, fiecare litru de apă economisit înseamnă un pas către o lume mai curată.”
Elevii completează un mini-chestionar:
- Ce am învățat astăzi?
- Cum pot aplica economia circulară în viața mea de zi cu zi?
- Ce pot face diferit data viitoare?

REZULTATE AȘTEPTATE

- Aplică măsuri de protecție a mediului în activități de montaj.
- Respectă principiile economiei circulare și reducerea deșeurilor.
- Atitudini formate: responsabilitate, inițiativă, spirit de echipă, comportament ecologic.

Fișa de lucru poate fi accesată la următorul link:
https://docs.google.com/document/d/1npcosi-ExcMrTVH6XYrRHb41bR-U5u9_eKPM_HmOlLI/edit?usp=sharing

EXEMPLU ACTIVITATE DE ÎNVĂȚARE 2 _ PROBA PRACTICĂ

Metodele de învățământ în cadrul instruirii practice implică realizarea de către elevi, sub îndrumarea profesorului, a diverselor sarcini practice. Aceste activități au rolul de a aplica cunoștințele în soluționarea problemelor practice, tehnice și productive, precum și de a dezvolta abilități motorii, practice și tehnice esențiale pentru viață și carieră, facilitând astfel integrarea teoriei în practică.

Tema probei practice: Identificarea dispozitivelor necesare îmbinării diferitelor tipuri de conducte pentru instalații termice

clasa a IX-a

Rezultate ale învățării vizate

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
2.1.5. Operatii de prelucrare a materialelor, preparare, taiere, debitare, îndreptare, gaurire, filetare, sudare, fasonare, chertare, imbinare si finisare	2.2.7 Executarea lucrărilor de prelucrare a materialelor pentru lucrări de instalații conform documentației tehnice	2.3.5. Asumarea inițiativei în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru 2.3.6 Colaborarea cu membrii echipei în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru

Activitate realizată pe grupe de elevi

Scurtă descriere a metodei:

Activitatea combină munca individuală a fiecărui elev cu activitățile de grup. Scopul este acela de a pune în valoare contribuția fiecărui elev în soluționarea unor probleme complexe. Prin colaborare elevii își diversifică experiențele individuale, ca exemple de bună practică pentru colegii de echipă.

Învățarea pe grupe în activitățile practice pune accentul pe responzabilizarea fiecărului elev, dar și pe valorizarea acestuia în experiențe de grup.

Mod de organizare a activității/a clasei: Frontal, individual, pe grupe.

Resurse materiale: - stand cu eșantioane de materiale ,

- stand SDV uri
- caiet de practică

Durată: 50 minute

Modalitatea de aplicare:

1.Profesorul scrie pe tablă tema ,, **Dispozitive necesare îmbinării țevilor pentru instalații termice”** .

2.Profesorul alege din standurile de materiale și SDV uri tipuri de dispozitive ce se utilizează pentru îmbinarea/ prelucrarea fiecărui material

3. Elevii observă eșantioanele de țevi precum și SDV-urile prezentate de profesor și își notează pe caiete informațiile necesare.

4. Profesorul solicită gruparea elevilor în echipe de cîte 2, respectiv 4 elevi, pentru etapele viitoare ale lecției.

5. Lucrul individual - elevii primesc o fișă de lucru cu imagini de țevi folosite la instalațiile de încălzire centrală și imagini cu dispozitive de îmbinare/prelucrare a țevilor pe care trebuie să le identifice, să le asocieze și să le înscrie într-un table din fișa de învățare.

6. Lucrul în perechi – în echipe de câte 2 elevii își verifică reciproc rezultatele învățării.

7. Lucrul în echipe de câte 4 elevi - formate prin unirea perechilor două câte două. Elevii își confruntă rezultatele, și împreună aleg materialele și SDV urile necesare îmbinării/ prelucrării acestora, contribuind toți la concluziile finale ale echipei.

8. Lucrul frontal cu întreaga clasă - un reprezentant al fiecărei grupe prezintă țevile și SDV urile asociate, selectate de întreaga echipă.

9.Problematizarea -Analiza selecțiilor făcute, atât la materiale cât și la SDV urile aferente acestora. Profesorul va face corecțiile necesare, astfel încât la final rezultatele să fie similare la toate grupele și ghidează activitatea elevilor astfel încât să existe o implicare a tuturor elevilor din cadrul echipelor.

FIȘĂ PROBĂ PRACTICĂ

1. Analizați cu atenție dispozitivele necesare îmbinării țevilor pe care le aveti la standul de lucru si asimilati-le imaginilor din coloanele 1 și 4 ale tabelului următor. Completați coloanele 2, 3 și 5 cu denumirile solicitate .
2. Selectați și asociați elementele din coloanal 1 și dispozitivele din coloana 4 conform tabelului pe care l-ați completat la punctul 1.

Fișa de probă practică poate fi accesată și la link ul următor:
https://drive.google.com/file/d/1N7qlu_qNAF_8vmls3RXeqfOj_mcz9Fq3/view?usp=sharing

Nr. crt.	Tipuri de țevi pentru instalații termice	Denumirea țevii	Denumirea modului de îmbinare	Dispozitiv de îmbinare	Denumire dispozitiv de îmbinare
0	1	2	3	4	5
1.					

2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					

9.					

GRILA DE EVALUARE A PROBEI PRACTICE

Criterii de evaluare	Punctaj	Indicatori de evaluare	Punctaj pe indicator
1. Primirea şi planificarea sarcinii de lucru	**30 p**	Organizarea ergonomică a locului de muncă	
		Prezentarea eșantioanelor de țevi și indicarea utilizărilor acestora în cadrul instalațiilor Prezentarea SDV urilor și prezentarea rolului acestora în prelucrarea materialelor selectate	
		Ordonarea materialelor și SDV urilor într-o secvență logică corelată cu fișa de învățare	
2. Realizarea sarcinii de lucru	**40 p**	Identificarea corectă a denumirii a eșantioanelor de țeavă	
		Identificarea corectă a denumirii SDV urilor	
		Asocierea corectă a materialelor cu SDV urile selectate	
		Completarea corectă a datelor în șișa de invățare	
		Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, PSI și protecția mediului	
3. Prezentarea şi promovarea sarcinii de lucru	**30 p**	Prezentare logică, concisă, argumentată a selecției de materiale și SDV uri	
		Identificarea și diferențierea îmbinărilor demontabile și nedemontabile	
		Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	

FIȘĂ PROBA PRACTICĂ- REZOLVARE

Tipuri de țevi pentru instalații termice	**Denumirea țevii**	**Denumirea modului de îmbinare**	**Dispozitiv de îmbinare**	**Denumire dispozitiv de îmbinare**
1	2	3	4	5
	Polipropilenă reticulară PPR	Polifuziune		Clește sertizat cupru
	Țevi de oțel negre	Sudură oxiacetilenică		Aparat pentru sudură oxiacetilenică
	Polipropilenă reticulară verde PPR verde	Polifuziune		Aparat electric pentru lipire moale la tevi de cupru
	Țevi multistrat de tip pex-al	Clște de sertizat		Polifuzor pentru îmbinarea țevilor de PPR alb
	Țevi de cupru	Lipire moale cu aliaj staniu argint		Clește pentru sertizat tevi multistrat de tip pex-al
	Țevi multistrat de tip pexal izolată	Sertizare		Dispozitiv neelectric pentru lipirea moale a țevilor de cupru
	Țeavă filetată la interior	Filet		Tarod

	Țevi de cupru pentru sertizare	Sertizare		Polifuzor pentru imbinarea țevilor din PPR verde
	Țeavă neagră filetată	Filet		Filieră pentru realizarea filetelor exterioare

EXEMPLU ACTIVITATE DE ÎNVĂȚARE 3- LECȚIE DE LABORATOR (cu suport digital și AI)

Lucrările de laborator sunt concepute pentru a conecta activitatea elevilor cu specificul cercetării experimentale și pentru a facilita descoperirea adevărului.

Tema: Montarea și verificarea etanșeității unei instalații interioare de gaze.
Clasa: a IX-a
Tip de activitate: Lecție de laborator aplicativă (cu suport digital și AI)

Rezultate ale învățării vizate

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
1.1.4.Alcătuirea şi etapele de realizare a elementelor de instalaţii: - elemente de instalaţii de gaze (operaţii, materiale, SDV-uri, fişe de documentare) 1.2.8. Urmărirea parcurgerii operaţiilor de lucru pentru realizarea elementelor simple de instalaţii la locul de practică	1.2.8. Urmărirea parcurgerii operaţiilor de lucru pentru realizarea elementelor simple de instalaţii la locul de practică 1.2.9.Selectarea informaţiilor din fişele de documentare în vederea întocmirii unei fişe de lucru cu operaţiile de realizare a unui element simplu, de instalaţii coreland materialele şi SDV-urile necesare, comunicând în scris şi oral cu membrii echipei 1.2.11.*Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun şi a celui de specialitate specific domeniului instalaţii*	1.3.3.Asumarea inţiativei în vederea realizării unor sarcini de lucru 1.3.5.Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de lucru

Obiective operaționale:
Elevul va fi capabil să:
1. Identifice elementele componente ale unei instalații interioare de gaze.
2. Elaboreze schema simplificată a unei rețele de alimentare.
3. Realizeze o conexiune etanșă între două segmente de țeavă.
4. Verifice etanșeitatea folosind metoda cu spumă / apă cu săpun.
5. Utilizeze tabla interactivă și AI pentru verificarea schemei și a pașilor de lucru.

Competențe vizate:
• Cunoașterea componentelor unei instalații interioare de gaze.
• Aplicarea normelor de protecția muncii și PSI.
• Realizarea unei îmbinări etanșe la o țeavă de gaz.
• Verificarea etanșeității instalației.
• Utilizarea AI pentru planificare, verificare și autoevaluare.

Mod de organizare a activității:

Etapă	Durata	Activitate profesor	Activitate elev	Resurse
Captarea atenției	10 min	Prezintă pe tablă o animație 3D despre funcționarea instalației de gaze.	Urmăresc, discută despre siguranță.	Tabla interactivă, video AI
Actualizarea cunoștințelor	10 min	Lansează un test interactiv (Kahoot) despre conducte, robineți, fitinguri.	Răspund la test pe dispozitive.	Kahoot, tablă interactivă
Predarea noilor cunoștințe	15 min	Explică tipurile de țevi și îmbinări, arată schema pe tablă. Cu AI, generează lista de verificare.	Notează și analizează pașii.	Tabla interactivă + ChatGPT/Copilot
Activitate practică simulată (digital)	20 min	Prezintă o schemă de instalație cu erori. Cere elevilor să o corecteze cu AI.	Corectează schema digital, cer feedback AI.	Sketch.io / Canva / Tinkercad
Activitate practică reală	25 min	Elevii execută o îmbinare și o verifică cu apă și săpun.	Lucrează efectiv, respectă regulile de protecție.	Țevi metalice/PPR, robineți, fitinguri, apă, burete
Evaluare și reflecție	10 min	Prezintă o fișă digitală de evaluare; AI sintetizează răspunsurile.	Completează chestionarul digital „Ce am învățat azi?”.	Google Forms + AI Feedback

Instrumente digitale recomandate:
Instrument Scop
• Tinkercad, Sketch.io, SimScale – pentru simulare instalații gaze.
• Kahoot, Quizizz, Mentimeter – pentru teste interactive.
• ChatGPT (GPT-5), Copilot – pentru suport AI.
• Google Forms + AI Summary – pentru evaluare automată.

Norme de securitate:
• Verificarea etanșeității se face fără flacără, doar cu spumă sau apă cu săpun.
• Echipamentul individual de protecție este obligatoriu.
• Manipularea sculelor se face conform instrucțiunilor.
• Verificarea finală este aprobată doar de profesor.

Reflecție finală (pentru elevi):
Profesorul propune elevilor sa expuna o scurtă concluzie:
• Ce am învățat nou astăzi?
• Ce am reușit să aplic corect?

• Ce aș face diferit la următoarea probă?
• Cum m-a ajutat AI-ul în învățare? :

Evaluarea activității de laborator

Criteriu	Punctaj maxim	Punctaj acordat
Organizarea locului de muncă	10 p	
Respectarea normelor de securitate	20 p	
Corectitudinea îmbinărilor realizate	30 p	
Verificarea etanșeității	20 p	
Participarea și implicarea	10 p	
Utilizarea corectă a AI și a tablei interactive	10 p	
Total	100 puncte	

Se propune, cu titlu de exemplu, LISTA TEMELOR ce se pot derula prin ore de laborator:

1. Verificarea îmbinărilor și a pantelor
2. Verificarea stării sculelor și echipamentelor
3. Probele instalațiilor de canalizare
4. Materiale pentru instalațiile de canalizare
5. SDV-uri și echipamente pentru instalații de canalizare
6. Riscuri și măsuri de prevenire la lucrările de canalizare
7. Materiale utilizate la instalațiile termice
8. Probe la instalația de încălzire centrală
9. Analiza comparativă între instalațiile termice și sanitare
10. Materiale utilizate în instalațiile de gaze
11. Verificarea presiunii și etanșeității instalației de gaze
12. Aplicarea principiilor de economie circulară în instalațiile de gaze
13. Întreținerea și mentenanța sistemelor de ventilare
14. Curățarea și întreținerea sculelor utilizate
15. Simularea comportamentului în în cazul defecțiunilor la instalațiile de gaze naturale

Se propune, cu titlu de exemplu, LISTA TEMELOR ce se pot derula prin ore de instruire practică:

1. Exersarea debitării țevilor metalice și din materiale plastice
2. Montarea conductelor de distribuție și a coloanelor de apă
3. Trasarea lucrarilor instalației interioarede alimentare cu apă
4. Realizarea îmbinărilor filetate și lipite
5. Etanșarea și izolarea conductelor
6. Trasarea și montarea colectoarelor de canalizare
7. Montarea racordurilor pentru obiecte sanitare
8. Realizarea îmbinărilor elastice cu garnituri
9. Montarea corpurilor de încălzire
10. Montarea sistemului de conducte pentru agent termic
11. Verificarea pierderilor și remedierea neetanșeităților la conductele de AC
12. Etanșarea îmbinărilor la instalațiile de gaze
13. Racordarea arzătoarelor și probarea instalației
14. Montarea canalelor de aer și a grilelor de ventilare
15. Igienizarea și întreținerea canalelor de aer

SUGESTII PRIVIND EVALUAREA

Pentru învățământul liceal tehnologic evaluarea continuă se realizează prin aplicarea instumentelor de evaluare şi prin probe practice.
Pentru elevi acest model de evaluare oferă o experiență de învățare relevantă, care îi pregătește pentru cerințele pieței muncii şi le facilitează tranziția de la școală la o carieră.
Pentru profesor evaluarea este un indicator de bază al gradului de optimizare a predării şi învățării astfel acesta observă şi interpretează lacunele existente în pregătirea elevilor, anticipează progresul elevilor şi reconsideră strategiile didactice.
Pentru angajatori prin implicarea directă în procesul de evaluare, pot contribui la formarea viitorilor angajați şi pot identifica din timp potențialii candidați potriviți pentru compania lor.

Metode de evaluare recomandate

Tip de evaluare	**Exemple aplicabile**
Observarea sistematică	La atelier: se urmăresc comportamentele sigure, utilizarea echipamentelor, colaborarea.
Fişe de evaluare practică	Check-list: *„Identifică tipul instalației / Alege corect SDV-ul / Respectă norme SSM”*.
Proiect tematic / lucrare practică	Ex: „Identificarea completă a instalației sanitare dintr-un spațiu real” (evaluare pe echipe).
Autoevaluare ghidată	Elevii completează scurt un formular: *„Ce am învățat azi / Ce SDV-uri am recunoscut / Ce trebuie să exersez”*.
Evaluare scrisă ușoară (teorie + aplicații)	Test cu itemi de tip perechi, completare, alegere multiplă şi o problemă de aplicare („Ce echipament alegi pentru tăierea unei țevi PPR?”).

EXEMPLU ACTIVITATE DE EVALUARE

Tema:Instalația interioară de alimentare cu apă
Rezultate ale învățării vizate

Cunoştințe	**Abilități**	**Atitudini**
1.1.4. Alcătuirea şi etapele de realizare a elementelor de instalaţii: - elemente de instalaţii tehnico-sanitare; (operaţii, materiale, SDV-uri, fişe de documentare)	1.2.5.Identificarea elementelor de instalaţii loco-obiect pe şantier/la locul de practică/în etapa tehnologică de realizare specifică 1.2.7.Identificarea materialelor şi SDV urilor în vederea realizării elemetelelor simple de instalații pe şantier/la locul de practică/în etapa tehnologică de realizare specifică 1.2.8. Urmărirea parcurgerii operaţiilor de lucru pentru realizarea elementelor simple de instalaţii la locul de practică 1.2.9.Selectarea informaţiilor din fişele de documentare în vederea întocmirii unei fişe de lucru cu operaţiile de realizare a unui element simplu, de instalaţii coreland materialele şi SDV-	1.3.4.Respectarea informațiilor şi îndrumărilor primite de la persoanele abilitate pentru identificarea categoriilor de elemente în ordinea tehnologicăde execuție a lucrărilor specifice instalațiilor 1.3.3.Asumarea inţiativei în vederea realizării unor sarcini de lucru 1.3.5.Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de lucru

	urile necesare, comunicând în scris şi oral cu membrii echipei 1.2.12.Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun şi a celui de specialitate în construcţii	

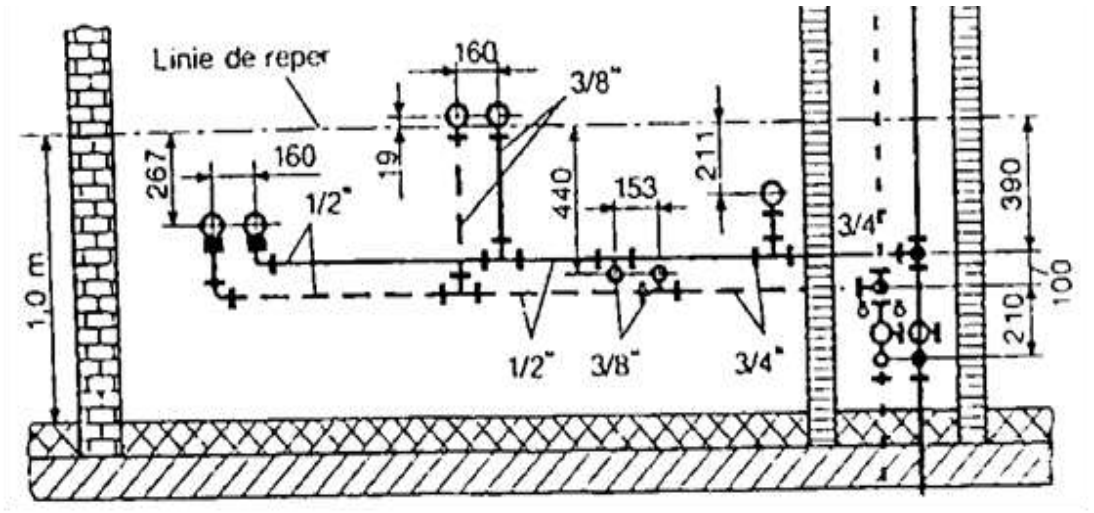
Tip de evaluare: Probă de evaluare formativă
Obiective:

- Enumerarea etapelor de lucru pentru realizarea instalației interioare de alimentare cu apă
- Identificarea elementelor instalațiilor interioare de alimentare cu apă
- Identificarea materialelor necesare realizării instalațiilor interioare de alimentare cu apă

Durată: 50 minute
Mod de organizare a activității/clasei: se împarte clasa în 5 grupe a câte 4 elevi.
Elevii fiecărei grupe vor completa activitatile de lucru necesare pentru realizarea instalației.

CERINTA DE LUCRU:
Să se completeze fişa de evaluare cu „Etapele de realizare a elementelor instalaţiei interioare de alimentare cu apă" precizând operațiile de lucru și indicând variante pentru: materiale, SDV-uri necesare, precum și elementele componente ale părților de instalație după modelul dat.

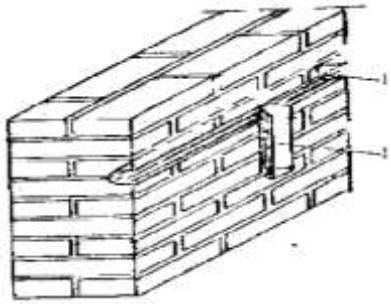
FIŞA DE EVALUARE-1

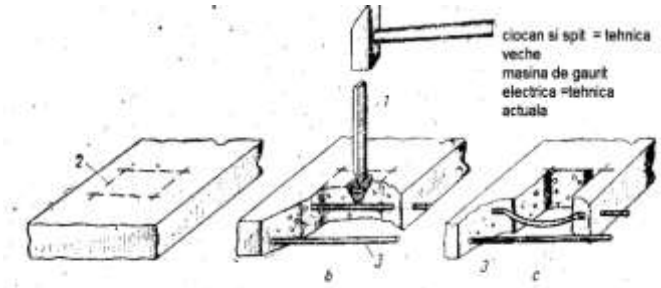


Operații de lucru	Materiale variante SDV uri	Elemente de instalaţii
1.Trasarea	Ruleta, laser	-
2.		
3.		
4.		
5.		

FIŞA DE EVALUARE-2

1.Slit de zidarie orizontal
2.Slit de zidarie vertical

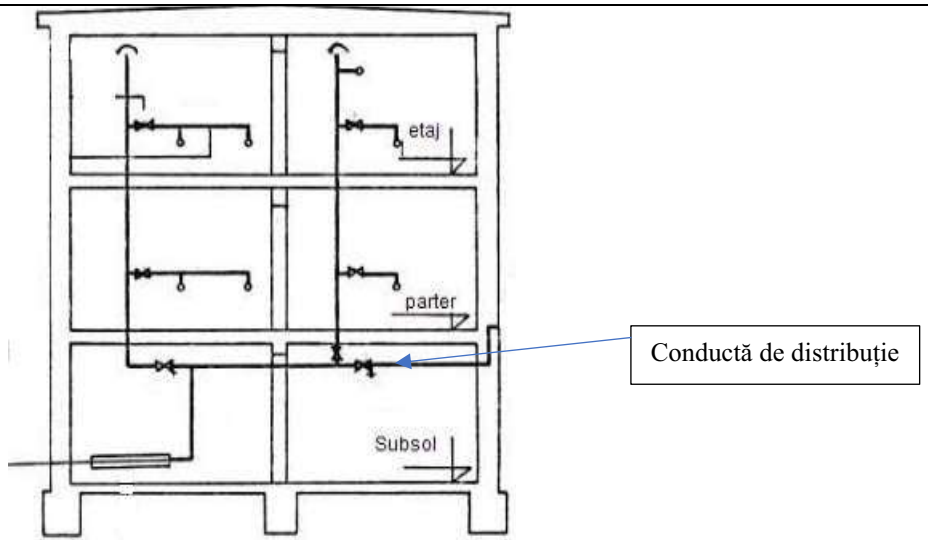




Străpungere executată într-un planșeu din beton armat :
a — trasarea conturului străpungerii ; *b* — începerea dăltuirii din centrul viitoarei străpungeri ; *c* — armătură metalică ce se poate îndoi local : *1* — șpiț ; *2* — conturul străpungerii ; *3* — armătura planșeului.

Operaţii de lucru	Materiale variante SDV uri	Elemente de instalaţii
1.		
2. Găurirea pentru suporţii de susţinere	Dispozitiv de găurit	Dibluri , holşuruburi
3.		
4.		
5.		

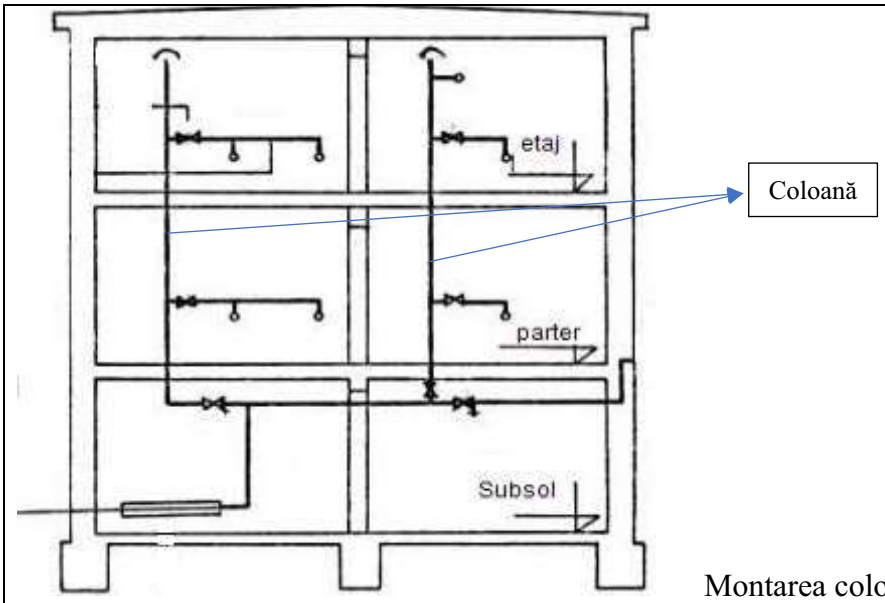
FIŞA DE EVALUARE-3



Operaţii de lucru	Materiale variante SDV uri	Elemente de instalaţii
1.		
2.		

3.Montarea conductelor de distribuție	Pentru conducte ..... Pentru fitinguri ..... Materiale de etanșare ..... Dispozitive de îmbinat ..... Dispozitive de debitat ..... Dispozitive de verificat	Tevi, robinete Fitinguri pentru coloane intermediare ..... Fitinguri pentru pentru colanele de capăt ..... Elemente de prindere a conductelor .....
4.		
5.		

FIŞA DE EVALUARE-4

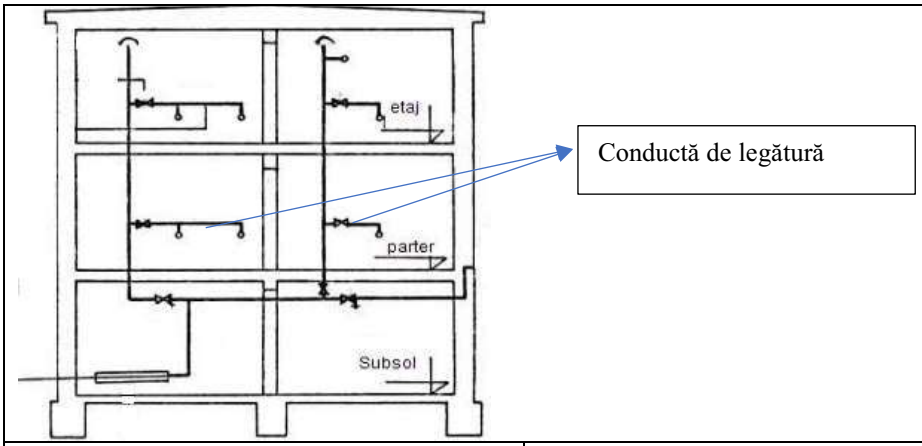


Montarea coloanelor

Operaţii de lucru	Materiale variante SDV uri	Elemente de instalaţii
1.		
2.		
3.		
4.Montarea coloanelor	Pentru conducte ..... Pentru fitinguri ..... Materiale de etanșare ..... Dispozitive de îmbinat	Tevi Robinete de ..... La baza coloanelor Fitinguri pentru prinderea conductelor

	..... Dispozitive de debitat ..... Dispozitive de verificat	de legătură ..... Elemente de prindere a coloanelor , câte una pe etaj pentru h_{etaj}<3m .....
5.		

FIŞA DE EVALUARE -5



Operaţii de lucru	Materiale variante SDV uri	Elemente de instalaţii
1.		
2.		
3.		
4.		
5.Montarea conductelor de legătură	Pentru conducte ..... Pentru fitinguri ..... Materiale de etanşare ..... Dispozitive de îmbinat ..... Dispozitive de debitat ..... Dispozitive de verificat	Țevi Robinete de ..... cu ventil sau cu sferă diamerul ½” Elemente de prindere a conductei de legătură .....

Evaluarea activităţii (pentru notare) :
Fiecare operație se notează cu 2 puncte astfel: 1 punct pentru denumirea corectă a operației, 0,5 puncte pentru evidențierea a cel puțin 2 materiale specifice și 2 SDV uri necesare, 0,5 puncte pentru enumerarea corectă a elementelor componente ale subansamblelor.

Reprezentanții elevilor de la fiecare grupă vor prezenta fișele de evaluare completate. Profesorul va prezenta varianta corectă. Elevii vor realiza autoevaluarea în interiorul grupei, evidențiind aspectele care li s-au părut ușoare precum și erorile ce trebuie corectate.

Fișele de evaluare se regăsesc accesând următoarele link-uri de pe platforma google:
Fișa de evaluare 1
https://docs.google.com/document/d/1TGuE1-3xSpQOdCeRAJYnM9DIr95QfPIZJ8bHS36rDME/edit?usp=sharing
Fișa de evaluare 2
https://docs.google.com/document/d/1sBnKahvs8wNhE4a7yYwEgDCv8-wIINjKzNe8dMDgWF0/edit?usp=sharing
Fișa de evaluare 3
https://docs.google.com/document/d/17wS3btdSMo_VJlAH6cbpNFuUFazQU5wgOn7SNPN9HlQ/edit?usp=sharing
Fișa de evaluare 4
https://docs.google.com/document/d/1PvmWbQp6bOVmVjwvYo-vIHRPzqUGyDOBFKqCoSg6DPA/edit?usp=sharing
Fișa de evaluare 5
https://docs.google.com/document/d/1m0ZccNMNmJE635Q78qzbCLrh-5v1qSI7u5iU-fOVhWk/edit?usp=sharing

REZOLVARE - FIŞA DE EVALUARE A ACTIVITĂŢII
https://docs.google.com/document/d/1--Lf2UZcW3POdjbohCNr2Z1HVI__TkqbhO2dLbsFR_4/edit?usp=sharing

Operaţii de lucru	Materiale variante /SDV uri	Elemente de instalaţii
1.Trasarea	Ruletă	-
2. Găurirea pentru suporţii de susţinere/cleme de prindere	Dispozitiv de găurit	Dibluri , holşuruburi
3.Montarea conductelor de distribuție	Pentru conducte - Țevi PPR, Cu sanitar, oțel zincat, Pentru fitinguri- fontă maleabilă, bronz , PPR, cupru Materiale de etanșare: cânepă fuior, bandă teflon, șnur teflon. Dispozitive de îmbinat: polifuzor, clești de sertizat, filiere și chei de strîngere dispozitive de debitat :manuale sau mecanice Dispozitive de verificat orizontalitatea -cumpăna	Tevi, robinete, teuri-coloane intermediare , coturi pentru colanele de capăt, brățări /suporți de prindere
4.Montarea coloanelor	Pentru coloane - Țevi PPR, Cu sanitar, oțel zincat, Pentru fitinguri- fontă maleabilă, bronz , PPR, cupru Materiale de etanșare: cânepă fuior, bandă teflon, șnur teflon Dispozitive de îmbinat: polifuzor, clești de sertizat, filiere și chei de strîngere dispozitive de debitat	Tevi, teuri pentru prinderea conductelor de legătură, robinete de golire pentru coloane

	:manuale sau mecanice Dispozitive de verificat verticalitatea -firul cu plumb	
5.Montarea conductelor de legătură	Pentru conducte de legătură - Țevi PPR, Cu sanitar, oțel zincat Pentru fitinguri- fontă maleabilă, bronz , PPR, cupru Materiale de etanşare: cânepă fuior, bandă teflon, şnur teflon Dispozitive de îmbinat: polifuzor, clești de sertizat, filiere şi chei de strîngere dispozitive de debitat Dispozitive de verificat orizontalitatea -cumpăna	Țevi, robinete de trecere cu ventil sau cu sferă diamerul ½”

BIBLIOGRAFIE

1. Corcheş, H., Filip, L., Iacob,A., şi colectiv, *Metode interactive de predare-învăţare,* suport de curs, Proiect ID 55336, Cluj-Napoca, 2010
2. Carmen Ioana Iuhos, DIDACTICA DISCIPLINELOR TEHNICE_ U.T.PRESS, Cluj-Napoca, 2024, ISBN 978-606-737-733-0.
3. VINTILA Stefan_ Manualul-de-instalatii-editia-aIIa-Editura ARTENCO-2010, ISBN 978-973-85946-8-8
4. VINTILA Stefan_ Manualul-de-instalatii de incalzire-editia-aIIa -Editura ARTENCO-2010, ISBN 978-973-85936-6-4
5. VINTILA Stefan_ Manualul-de-instalatii de ventilare-climatizare-editia-aIIa -Editura ARTENCO-2010, ISBN 978-973-85936-7-1
6. METODOLOGIE DE CALCUL AL PERFORMANȚEI ENERGETICE A CLĂDIRILOR, INDICATIV Mc 001-2022_ publicată decembrie 2022 oficial prin Ordinul ministrului MDLPA nr. 16/2023/ M. Of., p I, nr. 46 şi 46bis din 17 ianuarie 2023
7. Tiberiu CATALINA, Utilizarea surselor de energie regenerabila in cladiri, Editura MATRIXROM, 2015, ISBN:978-606-25-0167-9.
8. Ventilarea si consumul de energie_https://www.aiiro.ro › Iolanda_Colda_RCEPB_2014
9. A. Damian, A. Vartires – “Instalații de ventilare şi climatizare, Partea I, Curs”, Editura MATRIX ROM București, ISBN volum 978-973-755-908-1, 194 pag, 2013.
10. A. Vartires, I. Năstase – « Instalatii de ventilare si climatizare. Lucrări practice », Editura CONSPRESS, ISBN 978-973-100-138-8, 127 pag, 2010
11. Mihai Ilina, Costică Bandrabur, Octavia Cocora, Cătălin Lungu s.a. - „Manualul de Instalații, Volumul Încălziri ediția a II-a”, Editura ARTECNO 2010, București (autor al capitolelor 3.1, 3.2, 4.6, 6.1, 6.3, 6.4 si 6.7), 579 pagini
12. F. Uciu, A. Vartires, T. Catalina, I. Colda – « Obtinerea confortului de vara fara utilizarea climatizarii, prin ventilare nocturna », Revista Romana de Inginerie Civilă vol. 8 (2017) numarul 2, ISSN 2068-3987, pag. 83-97
13. MDLPA, LISTA REGLEMENTĂRILOR TEHNICE ÎN CONSTRUCŢII, *Lista actualizată la data de 13.01.2016
14. Indicativ I 5 – 2010_NORMATIV pentru proiectarea, executarea si exploatarea instalatiilor de ventilare si climatizare
15. Indicativ C 56-2023_ NORMATIV pentru verificarea calității şi recepția lucrărilor de construcții şi instalații aferente
16. Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții/ Consolidarea din data de 30 ianuarie 2020
17. GHID de bună practică pentru proiectarea instalaţiilor de ventilare şi condiţionare în clădiri_URBAN INCERC_mai 2012
18. Ventilarea si consumul de energie_https://www.aiiro.ro › Iolanda_Colda_RCEPB_2014

19. REVISTA ingineria instalațiilor_ https://www.aiiro.ro/revista-instlatiilor/https://www.oaer.ro/arhiva/carti-tehnice/
20. Legea 319 din 2006 _Legea privind securitatea si sanatatea in munca/Actualizata prin Legea 208 din 2021
21. Legea privind Apărarea împotriva incendiilor -307/2006
22. Standarde de pregătire profesională pentru calificările de nivel 3 şi 4 din domeniul de pregătire profesională CONSTRUCŢII, INSTALAŢII ŞI LUCRĂRI PUBLICE
23. https://www.youtube.com/watch?v=p0DmVFvpbKs
24. https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc2Do4NHw_JOC0iAyG7ApStLNC1L9HxLl1LgZ0B-jI99wqNXA/viewform?usp=header
25. https://www.canva.com/create/worksheets/
26. https://www.visme.co/templates/worksheets/
27. https://www.youtube.com/watch?v=08N0-NYzYOU
28. https://www.thinkio.it/
29. https://tools.fobizz.com/worksheet/info
30. https://www.topworksheets.com/topworksheets-ai
31. https://workspace.google.com/marketplace/app/clozeit/679357385347
32. Live Worksheets
33. http://livresq.com

MINISTERUL EDUCAŢIEI ȘI CERCETĂRII

CENTRUL NAŢIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂŢĂMÂNTULUI PROFESIONAL ŞI TEHNIC

Anexa nr. 49

CURRICULUM

pentru

clasa a IX-a

ÎNVĂȚĂMÂNT LICEAL – FILIERA TEHNOLOGICĂ

Domeniul de pregătire profesională: ECONOMIC

2025

GRUPUL DE LUCRU:

BUTUŞINĂ Marian Ionel	Prof. grad didactic I, Colegiul Național Economic „Theodor Costescu”, Drobeta Turnu Severin, Mehedinți
CHIOSA Ion	Prof. grad didactic I, Colegiul Economic al Banatului Montan, Reșița, Caraș Severin
CIOARĂ Dana-Luiza	Prof. grad didactic I, Colegiul Economic „Emanuil Gojdu”, Hunedoara
DORIN Viorica Bella	Dr. ec. prof. grad didactic I, Colegiul Economic „Viilor”, București
GEORGESCU Antoaneta Roxana	Dr. ec. prof. grad didactic I, Colegiul Economic „Ion Ghica”, Târgoviște, Dâmbovița
NEGOIANU Nicoleta	Prof. grad didactic I, Colegiul Economic „Costin C. Kirițescu”, București
NEGOIȚĂ Iolanda Magdalena	Dr. ec. prof. grad didactic I, Colegiul Economic „Nicolae Kretzulescu”, București
POPESCU Melania Maria	Prof. grad didactic I, Colegiul Economic „Virgil Madgearu”,Târgu Jiu, Gorj
POȘTOVEI Cătălina Ileana	Prof. grad didactic I, Colegiul Economic Regele Mihai I, Buzău
STANCIU Mihail Alin	Dr. ec. prof. grad didactic I, Liceul Tehnologic Administrativ și de Servicii „Victor Slăvescu”, Ploiești, Prahova
STAREȚU Camelia Mariana	Prof. grad didactic I, Colegiul Național Economic „Andrei Bârseanu”, Brașov
TANISLAV Maria Cristina	Dr. ec. prof. grad didactic I, Colegiul Economic „Ion Ghica”, Târgoviște, Dâmbovița
ȚUGUI Iuliana	Dr. ec. prof. grad didactic I, Liceul Tehnologic Economic de Turism, Iași
VLAD Emilia Cristina	Prof. grad didactic I, Liceul Tehnologic „Grigore Moisil”, Deva, Hunedoara

COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

AGHEORGHIESEI Daniela Tatiana	Prof. univ. dr. Facultatea de Economie și Administrarea Afacerilor, Universitatea din Iași
GHEORGHE Maria	Asist. univ. dr. Academia de Studii Economice, București
SĂSEANU Andreea -Simona	Prof. univ. dr. Academia de Studii Economice, București
SÎRGHI Nicoleta	Prof. univ. dr. Facultatea de Economie și Administrare a Afacerilor, Universitatea din Timișoara
STAMATE Andreas-Ștefan	Conf. univ. dr. Academia de Studii Economice, București

COORDONATORI CNDIPT:

STROIE Carmen - Dana	Responsabil CNDIPT
CERKEZ Elena - Beatrice	Responsabil GLC, Domeniu de pregătire profesională ECONOMIC

NOTĂ DE PREZENTARE

Curriculum-ul pentru clasa a IX-a, domeniul de pregătire profesională ECONOMIC, cuprinde planul de învățământ, elaborat în conformitate cu prevederile OMEC nr. 4350/2025 care aprobă planurile-cadru pentru ciclul liceal – învățământ cu frecvență zi și programa școlară proiectată astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării prevăzute în Standardele de pregătire profesională (SPP) aprobate prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 4121/2016.

Organizarea conținuturilor a fost concepută astfel încât, prin corelarea dintre pregătirea teoretică de specialitate și pregătirea practică de specialitate, să fie susținută dobândirea progresivă și coerentă a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor prevăzute în SPP, pentru domeniul de pregătire profesională Economic.

Proiectarea curriculumului pentru clasa a IX-a, împreună cu alocările orare pentru modulele din planul de învățământ a fost realizată astfel încât sa permită asigurarea celor două tipuri de ieșiri: absolvenți care finalizează trei ani de studiu, cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 3 CNC (Cadrul Național al Calificărilor), respectiv absolvenți care finalizează întreg parcursul liceal (4 ani de studiu), cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 4 CNC și înscrierea la examenul național de bacalaureat.

Acest curriculum se aplică pentru pentru dobândirea următoarelor calificări profesionale de nivel 4 și 3 CNC, corespunzătoare profilului Servicii, domeniul de pregătire profesională Economic:

I. calificări profesionale de nivel 4 CNC:

1. **Tehnician în activităţi economice**
2. **Tehnician în administraţie**
3. **Tehnician în activități de poștă.**

II. calificări profesionale de nivel 3 CNC:

1. **Recepționer distribuitor**
2. **Comerciant vânzător.**

Corelarea dintre unitățile de rezultate ale învățării și module:

Unitatea de rezultate ale învăţării – tehnice generale	Denumire modul
URÎ 2. Aplicarea conceptelor de bază ale contabilității	**MODUL 1. Inițiere în contabilitate**
URÎ 4. Organizarea activităţii unităţilor economice	**MODUL 2. Economia firmei**
URÎ 5. Asigurarea calităţii produselor şi serviciilor	**MODUL 3. Fundamentele calității**

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Clasa a IX-a

Învățământ liceal – filiera tehnologică
Aria curriculară Tehnologii

Domeniul de pregătire profesională: ECONOMIC
Curriculum de specialitate (CS):
Pregătire teoretică de specialitate și pregătire practică de specialitate săptămânală (Laborator + Instruire practică)

Modul 1. Inițiere în contabilitate

Total ore /an:		**90**
din care:	**Pregătire teoretică de specialitate**	**30**
	Laborator	**60**
	Instruire practică	**-**

Modul 2. Economia firmei

Total ore /an:		**120**
din care:	**Pregătire teoretică**	**60**
	Laborator	**60**
	Instruire practică	**-**

Modul 3. Fundamentele calității

Total ore /an:		**90**
din care:	**Pregătire teoretică**	**30**
	Laborator	**60**
	Instruire practică	**-**

Total ore/an = 10 ore/săpt. x 30 săptămâni = 300 ore

Curriculum la decizia elevului din oferta școlii (CDEOȘ)

Stagii de pregătire practică*

Total ore/an: 150

Total ore/an = 5 săpt. x 5 zile x 6 ore/zi = 150 ore/an

Curriculum pentru aprofundare și inserție profesională**

Total ore/an: 30

Total ore /an = 1 săpt. x 5 zile x 6 ore /zi = 30 ore/an

TOTAL GENERAL: 480 ore/an

Notă:
În clasa a IX-a, orele de pregătire practică incluse în CDEOȘ se desfășoară în atelierele de la școală sau la operatorul economic/instituția publică parteneră. Denumirea și conținutul modulului/modulelor de CDEOȘ pentru orele de pregătire practică vor fi stabilite de către unitatea de învățământ în parteneriat cu operatorul economic/instituția publică parteneră, cu avizul inspectoratului școlar.
***** Curriculumul asociat stagiilor de pregătire practică este parte a CDEOȘ și este elaborat de unitatea de învățământ, în parteneriat cu operatorii economici/autoritățile administrației publice locale, pentru adaptarea formării profesionale a elevilor la nevoile locale ale pieței muncii. Din numărul total anual de ore ale stagiilor de pregătire practică se poate aloca, după caz, la decizia unității de învățământ, în consultare cu operatorii economici parteneri, un număr de 0 – 60 ore pentru discipline de cultură generală și/sau module de specialitate, pentru activități de acomodare/învățare remedială/pregătirea examenului de bacalaureat.
** Curriculum-ul pentru aprofundare și inserție profesională reprezintă 30 de ore/an de studiu care se alocă de unitatea de învățământ, cu consultarea elevilor, din oferta dezvoltată în parteneriat cu operatorii economici /autoritățile administrației publice locale și care pot fi utilizate pentru stagii de pregătire practică sau pentru disciplinele de cultură generală, în vederea dobândirii rezultatelor învățării necesare inserției pe piața muncii.

MODUL 1: Inițiere în contabilitate

- **Notă introductivă**

Modulul „Inițiere în contabilitate”, componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională Economic, face parte din cultura de specialitate și cuprinde ore de pregătire teoretică de specialitate și pregătire practică săptămânală prin laborator. Modulul are alocat un numărul de **90 ore/an, conform planului de învăţământ, din care:**

- **30 ore/an - pregătire teoretică de specialitate**
- **60 ore/an – laborator.**

Modulul „Inițiere în contabilitate” este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 4CNC și 3CNC, din domeniul de pregătire profesională *Economic* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 2. Aplicarea conceptelor de bază ale contabilității			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
2.1.1.	**2.2.1** **2.2.2.**		**Sistemul contabil parte a sistemului informaţional economic**: **a**) evoluția contabilității b) cadrul general de reglementare a contabilităţii în România c) contabilitatea – verigă de bază a entităților (organizarea şi sfera de acţiune a contabilităţii, tipuri de entități) d) rolul informației contabile pentru utilizatori
2.1.2	**2.2.3**		**Evidenţa economică**: a) definiţie, importanţă b) formele şi etaloanele evidenţei economice
2.1.3.	**2.2.4** **2.2.5** **2.2.6**	**2.3.1** **2.3.2** **2.3.3** **2.3.4** **2.3.5**	**Obiectul, metoda şi comunicarea informațiilor contabile**: a) definiţia şi trăsăturile obiectului contabilităţii b) elemente specifice obiectului de studiu al contabilității: active, capitaluri proprii, datorii (situația poziției financiare), venituri și cheltuieli (situația performanței financiare), ecuația fundamentală a contabilității c) definiţia, trăsăturile, principiile şi procedeele metodei contabilităţii
2.1.4	**2.2.7** **2.2.8**		**Echipamente, softuri şi documente:** A. Echipamente specifice şi softuri informatice utilizate în activitatea financiară şi contabilă B. Aparate de marcat electronice fiscale - rol, tipuri de aparate, documente generate, conectare la sistemul ANAF C. Documentele de evidenţă contabilă: a) noţiunea şi importanţa documentelor;

URÎ 2. Aplicarea conceptelor de bază ale contabilității			Conţinuturile învăţării
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini	
			b) structura, forma şi formatul documentelor; c) formatul electronic al documentelor contabile – Sistemul național e-Factura; d) clasificarea documentelor; e) întocmirea, verificarea şi corectarea documentelor pentru principalele tranzacții economico-financiare; f) circuitul, păstrarea şi arhivarea documentelor-sustenabil şi digital.

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte şi instrumente, machete, materii prime şi materiale, documentaţii tehnice, economice, juridice, etc.) necesare dobândirii rezultatelor învăţării (existente în şcoală sau la operatorul economic):**
  - ✓ tabla, cretă, marker, flipchart;
  - ✓ videoproiector, calculator, soft-uri educaţionale, tablă SMART;
  - ✓ calculator de birou;
  - ✓ copiator, imprimantă, scanner;
  - ✓ distrugător documente;
  - ✓ literatura de specialitate;
  - ✓ formulare tipizate;
  - ✓ documente specifice activităţii economice.
  - ✓ dosare, mape;
  - ✓ articole papetărie - bandă adezivă, agrafe sau capse, capsatoare și perforatoare;
  - ✓ cutii pentru arhivare;
  - ✓ case de marcat fiscale;
  - ✓ cântar electronic.

- **Sugestii metodologice**

Conţinuturile modulului „Inițiere în contabilitate” trebuie să fie abordate într-o manieră integrată, corelată cu particularităţile şi cu nivelul iniţial de pregătire al elevilor.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, cu respectarea normelor în vigoare, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

Modulul „Inițiere în contabilitate” are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic, dotate conform recomandărilor menţionate mai sus.

Pregătirea în cabinete/ laboratoare tehnologice/ ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic are importanţă deosebită în atingerea rezultatelor învăţării.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES. Aşadar, plecând de la principiul integrării, care asigură accesul oricărui elev în şcoală şi acceptând că fiecare elev este diferit, se va avea în vedere utilizarea de metode specifice pentru dezvoltarea abilităților şi atitudinilor pentru acei elevi care prezintă

deficienţe integrabile, adaptându-le la specificul condiţiilor de învăţare şi comportament (utilizarea de programe individualizate, pregătirea de fişe individuale pentru elevii care au nevoie şi care le cer, utilizarea instrumentelor ajutătoare de învăţare, aducerea de laude chiar şi pentru cele mai mici progrese şi stabilirea împreună a paşilor următori).

În elaborarea strategiei didactice, profesorul va ţine seama de următoarele principii ale educaţiei:

- elevii învaţă cel mai bine atunci când consideră că învăţarea răspunde nevoilor lor;
- elevii învaţă când fac ceva şi când sunt implicaţi activ în procesul de învăţare;
- elevii au stiluri proprii de învăţare, cu viteze diferite şi din experienţe diferite;
- participanţii contribuie cu cunoştinţe semnificative şi importante la procesul de învăţare;
- elevii învaţă mai bine atunci când li se acordă timp pentru a "ordona" informaţiile noi şi a le asocia cu "cunoştinţele vechi".

Astfel, activitățile de învățare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev care stimulează implicarea activă, gândirea critică și creativitatea, prin activizarea structurilor cognitive şi operatorii ale elevilor, pe exersarea potenţialului psihofizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire şi educaţie;
- îmbinarea şi alternanţa sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observaţia proprie, exerciţiul personal, instruirea programată, experimentul şi lucrul individual, tehnica muncii cu fişe) cu activităţile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuţiilor, asaltului de idei, etc.;
- folosirea unor metode care să favorizeze relaţia nemijlocită a elevului cu obiectele cunoaşterii, prin recurgere la modele concrete;
- însuşirea unor metode de informare şi de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învăţare continuă;
- dezvoltarea abilităților de informare și documentare independentă, prin utilizarea surselor moderne de informare (manuale, legislație, resurse online, aplicații contabile), care să deschidă perspectiva autoinstruirii și învățării pe tot parcursul vieții.

Competenţele cheie integrate spre a fi dobândite de elevi iau în considerare abordarea la nivel european a competențelor-cheie și a competențelor de bază pentru toți, de la o vârstă fragedă și ulterior pe tot parcursul vieții. Pentru dobândirea competențelor-cheie trebuie să fie implicate cunoștințe, aptitudini și atitudini de care au nevoie toți cetățenii pentru împlinirea și dezvoltarea personală, inserție profesională, incluziune socială și cetățenie activă. Prin parcurgerea modulului „Inițiere în contabilitate" elevii vor dobândi competențe precum:

- competenţe de bază de matematică, ştiinţe şi tehnologie;
- competenţe sociale și civice;
- competențe digitale – utilizarea instrumentelor informatice specifice activității contabile (aplicații de calcul, baze de date, programe de evidență contabilă);
- competențe de a învăța să înveți – dobândirea unor strategii de învățare autonomă, prin documentare, reflecție și autoevaluare, în vederea formării continue;
- competențe antreprenoriale – înțelegerea principiilor de funcționare a unei întreprinderi și a rolului evidenței contabile în luarea deciziilor economice.

Profesorul trebuie să promoveze experienţe de învăţare prin conţinuturi şi activităţi, cât mai variate care să susţină dezvoltarea potenţialului fiecărui elev.

În contextul actual, educația trebuie să devină baza tuturor inițiativelor durabile. Formarea elevilor activi, inovatori și responsabili este un obiectiv central al educației moderne, menit să-i pregătească pentru o societate în continuă schimbare. Acest proces implică adoptarea unor strategii didactice și pedagogice care să le dezvolte nu doar cunoștințele, ci și abilitățile și atitudinile necesare pentru a deveni cetățeni implicați și creativi.

Exemple de metode moderne de învăţare care pot fi utilizate în activitatea didactică:

- învățarea bazată pe proiecte în format fizic sau digital;
- învățarea prin simulări şi jocuri educaționale în format fizic şi online;
- învățarea colaborativă în format fizic şi online (colaborare asincronă/sincronă);
- învățarea asistată de inteligență artificială;
- studiul de caz;
- jocuri didactice;
- R.A.I. (răspunde, aruncă, interoghează);
- brainstorming;
- interogarea autorului;
- problematizarea;
- ştiu/vreau să ştiu/am învăţat;
- metoda diagramelor venn;
- metoda cubului;
- completarea de rebusuri, diagrame, rezolvarea unui frazifon.

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activităţile de învăţare este „Metoda rebusului”.

„Metoda rebusului” în activitatea de învățare este o tehnică didactică interactivă, care folosește grile de cuvinte încrucișate pentru a stimula interesul și implicarea elevilor, ajutându-i să învețe noi concepte prin rezolvarea de probleme. Prin intermediul rebusurilor, elevii sunt motivați, iar procesele lor psihice, precum memoria și gândirea, sunt stimulate.

Metoda presupune construirea unui careu de cuvinte încrucișate de către profesor, care va fi rezolvat de elevi, individual, pe grupe sau frontal. „Metoda rebusului” poate fi folosită atât tradițional, pe tablă sau hârtie, cât și cu ajutorul aplicațiilor digitale specializate.

Exemplu de folosire a „Metodei rebusului”

Rezultatele învăţării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
2.1.3. Prezentarea conceptului şi elementelor definitorii ale obiectului şi metodei contabilităţii	2.2.4. Aplicarea reglementărilor contabile de grupare şi clasificare a activelor, capitalurilor proprii, datoriilor, a veniturilor şi cheltuielilor	2.3.3. Implicarea independentă şi responsabilă în delimitarea activelor, capitalurilor proprii, datoriilor, a veniturilor şi cheltuielilor

Activitate: Prezentarea şi identificarea elementelor imobilizărilor corporale

Obiective:

- Să identifice imobilizările corporale;
- Să prezinte imobilizările corporale;
- Să folosească termenii de specialitate în comunicare;
- Să efectueze exerciţii de grupare şi clasificare a imobilizărilor corporale.

Mod de organizare a activităţii tradițional:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Foi de hârtie
- Foi de flipchart, marker

Durată: 45 minute

Desfăşurare:

- Pregătire:

- Se organizează elevii pe grupe pentru completarea rebusului.

- Realizare:

- Profesorul alege conceptele cheie sau definițiile pe care dorește să le consolideze sau verifice și construiește un rebus.
- Elevilor li se prezintă grila rebusului și indiciile (definițiile sau descrierile) corespunzătoare cuvintelor care trebuie completate pe orizontală și pe verticală.
- Fiecare grupă completează careul, asociind indiciile cu termenii învățați.
- Fiecare grupă argumentează răspunsurile.
- Profesorul verifică împreună cu întreaga clasă corectitudinea răspunsurilor. Rezolvarea corectă a rebusului poate duce la descoperirea unui cuvânt cheie pe o verticală marcată, care reprezintă un concept fundamental al lecției.

Evaluare și feed-back:

- Activitatea se va evalua pe baza unei fișe de evaluare (detaliată la capitolul *Sugestii privind evaluarea).*

Mod de organizare a activităţii în format digital:

Profesorul poate crea un rebus online folosind instrumente dedicate, cum ar fi Interacty, unde se poate înregistra, alege un șablon, edita cuvintele și indiciile, personaliza aspectul și chiar adăuga elemente de gamificare precum cronometre. Ulterior, poate previzualiza și distribui rebusul online sau îl poate tipări.

Pașii principali:

1. înregistraea pe platforma Interacty https://interacty.me/;
2. alegerea unui șablon din galeria de șabloane „Cuvinte încrucișate” și selectarea șablonului potrivit;
3. editarea rebusului prin adăugarea cuvintelor și indiciilor corespunzătoare în editorul platformei;
4. personalizarea prin scrierea mesajului de final, ajustarea setărilor inițiale și îmbunătățirea aspectului vizual;
5. adăugarea elementelor interactive;
6. previzualizarea și publicarea.

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea reprezintă un proces continuu, esențial pentru monitorizarea progresului și optimizarea procesului de învățare. Aceasta are scopul de a evalua performanța elevilor, de a oferi feedback, de a identifica dificultățile și de a fundamenta deciziile didactice.

Evaluarea rezultatelor învățării poate fi:

✓ *Evaluare inițială* de la începutul modulului - are ca scop identificarea nivelului de cunoștințe, abilități și atitudini al elevilor înainte de a începe procesul de învățare și se poate realiza prin:

❖ *Metode tradiționale:*

- Probele orale: Examinări individuale sau frontale, care permit profesorului să verifice rapid cunoștințele elevilor și să observe modul în care aceștia se exprimă.
- Probele scrise: Teste, lucrări de control și alte sarcini scrise care evaluează capacitatea elevilor de a aplica informațiile și de a rezolva probleme. Testele docimologice sunt un exemplu comun în această categorie.

❖ *Metode complementare (alternative)*

- Conversația dirijată / discuția ghidată care permite obținerea de informații despre nivelul de înțelegere și experiențele anterioare ale elevilor;
- Jocuri didactice / activități interactive - activități de tip brainstorming, quiz-uri, jocuri de asociere etc.;
- Hărți conceptuale / scheme logice - instrument folosit pentru vizualizarea nivelului de organizare a cunoștințelor.

- ✓ *Evaluarea continuă* realizată în timpul parcurgerii modulului, pe baza unei planificări a evaluării, după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeaşi perioadă de timp. Evaluarea continuă se poate realiza prin:
  - ❖ *Metode tradiționale:*
  - Teste de evaluare formativă (scurte, aplicate la intervale de timp stabilite);
  - Fișe de lucru / exerciții aplicative;
  - Probe practice în care se evaluează capacitatea elevilor de a aplica noțiuni teoretice în practică;
  - ❖ *Metode complementare (alternative)*
  - Observarea sistematică;
  - Portofoliul;
  - Proiectul;
  - Autoevaluarea;
  - Studiul de caz;
  - Hărți conceptuale;

- ✓ *Evaluarea finală* cunoscută şi sub numele de evaluare sumativă, se realizează printr-o varietate de metode, atât tradiționale, complementare şi digitale. Scopul principal este de a verifica nivelul cunoștințelor abilităților şi atitudinilor acumulate de elevi la sfârşitul procesului de predare/ învăţare. Evaluarea formativă poate fi realizată prin:
  - ❖ *Metode tradiționale:*
  - Probele scrise (teste docimologice) cu diverse tipuri de itemi;
  - Probele orale;
  - Probele practice.
  - ❖ *Metode complementare (alternative)*
  - Proiectul - elevii lucrează individual sau în grup la o temă complexă, pe o perioadă mai lungă, iar la final prezintă un produs finit;
  - Portofoliul - reprezintă o colecție de lucrări, fișe de lucru, proiecte şi alte materiale realizate de elev pe parcursul unui semestru sau an şcolar. Acesta reflectă progresul şi evoluția elevului.
  - Investigația - este o metodă care presupune ca elevul să exploreze un subiect şi să formuleze un răspuns sau o soluție, adunând informații şi resurse.
  - Autoevaluarea - elevii îşi analizează şi îşi evaluează propriile rezultate, dezvoltându-şi gândirea critică şi asumarea responsabilității pentru propria învățare.
  - Observarea sistematică a comportamentului şi activității elevilor - profesorul urmăreşte şi înregistrează progresele şi dificultățile elevilor pe parcursul activităților didactice.
  - ❖ *Metode digitale de evaluare*
  - Teste şi chestionare online – cu ajutorul instrumentelor Google Forms sau funcțiilor de testare din sistemele de management al învățării (LMS) precum Moodle sau Canvas.
  - Teste interactive şi jocuri educaționale – folosind platformele de gamificare precum Kahoot!, Quizlet şi Socrative.
  - Portofolii digitale (e-portofolii) - acestea permit elevilor să adune şi să organizeze într-un spațiu virtual o colecție de lucrări, proiecte şi reflecții.
  - Evaluări bazate pe simulări - elevii îşi aplică cunoştințele şi abilitățile în scenarii practice şi interactive.
  - Evaluare formativă în timp real – folosind instrumente ca Google Forms, Poll Everywhere sau Socrative.

Exemple de evaluare a rezultatelor învățării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
2.1.3. Prezentarea conceptului şi elementelor definitorii ale obiectului şi metodei contabilităţii	2.2.4. Aplicarea reglementărilor contabile de grupare şi clasificare a activelor, capitalurilor proprii, datoriilor, a veniturilor şi cheltuielilor	2.3.3. Implicarea independentă şi responsabilă în delimitarea activelor, capitalurilor proprii, datoriilor, a veniturilor şi cheltuielilor

Activitate: Prezentarea şi identificarea elementelor imobilizărilor corporale.

Obiective:
- Să identifice imobilizările corporale;
- Să prezinte imobilizările corporale;
- Să folosească termenii de specialitate în comunicare;
- Să efectueze exerciţii de grupare şi clasificare a imobilizărilor corporale.

- **Criterii de realizare şi ponderea acestora**

Nr. crt.	Criterii de realizare şi ponderea acestora		Indicatorii de realizare şi ponderea acestora		Punctaj
1.	**Primirea şi planificarea sarcinii de lucru**	**30%**	Înțelegerea temei și a cerințelor sarcinii de lucru, asumarea rolurilor în cadrul echipei	60%	18
			Alegerea instrumentelor de lucru şi a strategiei de rezolvare a sarcinii de lucru	40%	12
2.	**Realizarea sarcinii de lucru**	**40%**	Respectarea etapelor de completare a rebusului prezentate de cadrul didactic	25%	10
			Asocierea corectă a indiciilor privind imobilizările corporale cu termenii învățați	50%	20
			Utilizarea corectă a noţiunilor de ştiinţifice	25%	10
3.	**Prezentarea şi promovarea sarcinii realizate**	**30%**	Folosirea corectă a terminologiei de specialitate	20%	6
			Prezentarea unei aprecieri globale a muncii realizate.	20%	6
			Argumentarea activităţii realizate.	40%	12
			Indicarea corectă a imobilizărilor corporale	20%	6
TOTAL				**100%**	**100**

- **Bibliografie:**

1. Anghelache V., *Managementul Schimbării Educaţionale*, Ed. Institutul European, 2012
2. Cristea S., *Evaluarea instruirii în cadrul procesului de învăţământ*, Ed. Didactică Publishing House, 2019
3. Cristea S., *Dicţionar de pedagogie*, Bucureşti, Grupul Editorial Litera, 2000
4. Dorin V. B.a, Negoianu N., *Bazele contabilității. Clasa a IX-a, auxiliar curricular*, Ed. CDPRESS, 2018
5. Dorin V.B., Negoianu N., *Bazele contabilității. Clasa a IX-a, fișe de lucru pentru laboratorul tehnologic*, Ed. CDPRESS, 2025
6. Ionescu C., Georgescu F., *Bazele contabilităţii*, Ed. Fundației România de Mâine, 2014
7. Jinga I.; Negreţ I., *Învăţarea eficientă*, Bucureşti, Ed. Editis, 1994
8. Lisievici P., *Evaluarea în învăţământ. Teorie, practică, instrumente*, Bucureşti, Ed. Aramis, 2002
9. Manea L., Nichita M.E., Irimia A., Rapceanu C., *Introducere în contabilitate.Aplicații*, ASE, București, 2013
10. Manolescu M., *Teoria şi metodologia evaluării*, Ed. Universitară, 2010
11. Manolescu M., *Evaluarea în educație. Meritocrația si mediocritatea*, Ed. Universitară, 2019
12. Munteanu V. (Coordonator), *Bazele contabilității*. Ediția a VI-a revăzută şi adăugită, Ed. Universitară, 2020
13. Munteanu V.(Coordonator), *Bazele contabilității. Lucrări practice (exerciții de logică contabilă şi lucrare monografică)*, Editia a VI-a revăzută şi adăugită, Ed. Universitară, 2020
14. Neacşu I., *Metode şi tehnici de învăţare eficientă*, Ed. Polirom, 2015
15. Popan M., *Bazele Contabilităţii, Modul I clasa a IX-a*, Ed. Oscar Print, 2016
16. Vogler J.(coordonator), *Evaluarea în învăţământul preuniversitar*, Iaşi, Ed. Polirom, 2000
17. *** Legea nr. 31/1990 - Legea societăţilor comerciale (cu modificările ulterioare)
18. *** Legea nr 82/1991 - Legea contabilităţii (cu modificările ulterioare)
19. *** Ordinul nr. 1802/2014 pentru aprobarea Reglementărilor contabile privind situaţiile financiare anuale individuale şi situaţiile financiare anuale consolidate, cu modificările şi completările ulterioare
20. *** ORDIN Nr. 2634/2015 din 5 noiembrie 2015 privind documentele financiar-contabile
21. *** ORDIN Nr. 107 din 20 ianuarie 2025 privind principalele aspecte legate de întocmirea şi depunerea situaţiilor financiare anuale şi a raportărilor contabile anuale ale operatorilor economici la Agenţia Naţională de Administrare Fiscală
22. **www.conta.ro**
23. **www.contabilitate.ro/**
24. **www.e-contabilitate.ro**
25. **contabilul.manager.ro/**
26. **www.portalcodulfiscal.ro/**
27. **www.smartbill.ro/produse/conta**
28. **https://static.anaf.ro/**
29. **https://www.edu.ro/standarde-de-preg%C4%83tire-profesional%C4%83-pentru-calific%C4%83ri-profesionale-de-nivel-3-si-4-al-cadrului** Standarde de pregătire profesională pentru calificările de nivel 3 și 4, Economic

MODUL 2: Economia firmei

- ## Notă introductivă

Modulul **„Economia firmei”**, componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru toate calificările profesionale din domeniul *Economic*, face parte din curriculumul de specialitate, aferent clasei a IX-a, învățământ liceal-filiera tehnologică și cupinde ore de pregătire teoretică de specialitate și pregătire practică săptămânală prin laborator.
Modulul are alocat un numărul de **120 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care:

- **60 ore/an - pregătire teoretică de specialitate**
- **60 ore/an – laborator.**

Modulul **„Economia firmei”** este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 4CNC și 3CNC, din domeniul de pregătire profesională *Economic* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- ## Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 4. Organizarea activităţii unităţilor economice			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
4.1.1. 4.1.2. 4.1.3 4.1.4.	4.2.1. 4.2.2. 4.2.3 4.2.4. 4.2.5. 4.2.6.	4.3.1. 4.3.2. 4.3.3. 4.3.4.	**Evoluția fenomenelor și proceselor economice și impactul asupra dezvoltării durabile:** • Descrierea fenomenelor, proceselor şi operaţiilor economice; • Influența evenimentelor contemporane în economia de piață; • Obiective de dezvoltare durabilă și importanța lor. **Tipologia firmelor și a unităților economice:** • Noțiuni terminologice: întreprindere, societate, firmă, unitate economică; • Caracteristicile și definirea firmei în economia de piață; • Mediul extern al firmei; • Tipologia firmei: - forma de proprietate; - forma juridică; - modul de asociere; - obiectul/domeniul de activitate de activitate; - structură operativă; - dimensiune; - după localizarea geografică; - după scopul activității; - după ciclul de viață. **Structura și organizarea firmei:** • conceptul de structură a firmei; • tipuri de structuri organizatorice; • elemente de bază (postul, fișa de post, funcţia, ponderea ierarhică, compartimentul, nivelurile ierarhice, relaţiile organizatorice).

URÎ 4. Organizarea activităţii unităţilor economice Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			Conţinuturile învăţării
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
4.1.5. 4.1.6.	4.2.7. 4.2.8. 4.2.9. 4.2.10.	4.3.5.	**Organizarea spațiilor și a fluxurilor într-o firmă:** • Spaţiile la nivel de depozit: - Spaţiul privind recepţia mărfurilor, a materiilor prime; - Spaţiul privind depozitarea, păstrarea, condiţionarea ambalajelor şi a stocului de marfă; • Spaţiul de contact cu clienţii: raioane, culoare de circulaţie, spaţii de prezentare, spaţii de aşteptare; • Fluxurile de circulaţie într-o firmă specifice informaţiilor, mărfurilor, personalului, clienţilor.
4.1.7. 4.1.8.	4.2.11. 4.2.12.	4.3.6. 4.3.7.	**Resursele firmei:** • resursele umane; • resurse materiale; • resurse financiare; • resurse informaționale; • resurse de timp. **Elemente și procese în organizarea firmei:** • elemente componente; • efecte (funcţiunea, activitatea, sarcini, atribuţii); • procese economice (aprovizionare, depozitare, producţie, comercializare), rentabilitatea şi eficienţa proceselor economice; • procese lineare vs circulare în organizarea firmei.
4.1.9.	4.2.13. 4.2.14.	4.3.8. 4.3.9.	**Managementul muncii și al performanței:** • productivitatea muncii; • motivaţia muncii; • managementul stresului; • managementul timpului; • managementul proiectului.

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în şcoală sau la operatorul economic):**
  - ✓ tabla, cretă, marker, flipchart;
  - ✓ literatura de specialitate;
  - ✓ calculator;
  - ✓ videoproiector;
  - ✓ imprimantă.

- **Sugestii metodologice**

Conţinuturile ***modulului „Economia firmei”*** trebuie să fie abordate într-o manieră flexibilă, diferenţiată, ţinând cont de particularităţile colectivului cu care se lucrează şi de nivelul iniţial de pregătire.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

Modulul **„Economiei firmei”** are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic, dotate conform recomandărilor menţionate mai sus.

Pregătirea în cabinete/ laboratoare tehnologice/ ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic are importanţă deosebită în atingerea rezultatelor învăţării.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES. Aşadar plecând de la principiul integrării, care asigură accesul în şcoală a oricărui elev şi acceptând că fiecare elev este diferit, se va avea în vedere utilizarea de metode specifice pentru dezvoltarea abilităților și atitudinilor pentru acei elevi care prezintă deficienţe integrabile, adaptându-le la specificul condiţiilor de învăţare şi comportament (utilizarea de programe individualizate, pregătirea de fişe individuale pentru elevii care au nevoie şi care le cer, utilizarea instrumentelor ajutătoare de învăţare, aducerea de laude chiar şi pentru cele mai mic progrese şi stabilirea împreună a paşilor următori).

În elaborarea strategiei didactice, profesorul va ţine seama de următoarele principii ale educaţiei:

- elevii învaţă cel mai bine atunci când consideră că învăţarea răspunde nevoilor lor;
- elevii învaţă când fac ceva şi când sunt implicaţi activ în procesul de învăţare;
- elevii au stiluri proprii de învăţare, cu viteze diferite şi din experienţe diferite;
- participanţii contribuie cu cunoştinţe semnificative şi importante la procesul de învăţare;
- elevii învaţă mai bine atunci când li se acordă timp pentru a „ordona” informaţiile noi şi a le asocia cu „cunoştinţele vechi”.

Astfel, activitățile de învățare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive şi operatorii ale elevilor, pe exersarea potenţialului psihofizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire şi educaţie;
- îmbinarea şi alternanţa sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observaţia proprie, exerciţiul personal, instruirea programată, experimentul şi lucrul individual, tehnica muncii cu fişe) cu activităţile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuţiilor, asaltului de idei, etc.;
- folosirea unor metode care să favorizeze relaţia nemijlocită a elevului cu obiectele cunoaşterii, prin recurgere la modele concrete;
- însuşirea unor metode de informare şi de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învăţare continuă.

Competențele cheie integrate spre a fi dobândite de elevi iau în considerare abordarea la nivel european a competențelor-cheie și a competențelor de bază pentru toți, de la o vârstă fragedă și ulterior pe tot parcursul vieții. Printre competențele-cheie se numără cunoștințele, aptitudinile și atitudinile de care au nevoie toți cetățenii pentru împlinirea și dezvoltarea personală, inserție profesională, incluziune socială și cetățenie activă. Prin parcurgerea conținuturilor integrate în modulul „Economia firmei” elevii vor dobândi competențe precum:

- **Competenţe de bază de matematică, ştiinţe şi tehnologie.**
- **Competențe sociale și civice.**

Profesorul trebuie să promoveze experiențe de învățare prin conținuturi și activități cât mai variate care să susțină dezvoltarea potențialului fiecărui elev.

Într-un context global complex, **educația trebuie să devină baza tuturor inițiativelor durabile**. Atunci când este conectată cu spiritul antreprenorial și cu principiile economiei circulare, ea poate genera o schimbare de paradigmă reală. Nu mai este suficient să formăm doar angajați sau consumatori – trebuie să formăm **cetățeni activi, inovatori și responsabili**, capabili să modeleze un viitor echilibrat pentru generațiile care urmează.

Exemple de metode moderne de învăţare care pot fi utilizate în activitatea didactică:
Pe lângă metodele frecvent utilizate precum cafeneaua, turul galeriei, brainstorming, metoda pălăriilor gânditoare, etc vor fi folosite și metode moderne de învățare digitală care, prin caracterul interactiv participativ vor stimula atenția, interesul și participarea elevilor.

Metode, instrumente moderne de învățare digitală

1. **Învățarea prin gamificare (gamification) – presupune t**ransformarea conținutului în jocuri interactive sau competiții prietenoase.
   Instrumente digitale: Kahoot!; Quizizz; Booklet; Wordwall
   Beneficii: crește motivația, participarea și retenția informației.
2. **Învățarea prin simulări și jocuri educaționale - presupune ca e**levii să interacționeze cu scenarii virtuale ce simulează situații reale (ex: management de firmă, economie circulară, vot democratic etc.).
   Instrumente digitale: Business Game / Simulări economice online; EducaPlay; EcoChallenge (pentru sustenabilitate).
3. **Învățarea bazată pe proiect digital (Project-Based Learning – PBL) - presupune ca e**levii să lucreze în echipă la un proiect concret, folosind instrumente digitale pentru cercetare, design, colaborare și prezentare.
   Instrumente: Google Workspace (Docs, Slides, Jamboard); Canva (pentru postere și prezentări); Trello / Padlet (pentru planificare colaborativă).
4. **Micro-învățarea prin video / podcasturi- presupune f**olosirea de materiale video scurte (2–10 min) pentru predarea unor concepte punctuale.
   Instrumente și resurse: Edupuzzle (pentru a adăuga întrebări în videoclipuri); YouTube Edu / TED-Ed; Podcasturi educaționale (Spotify, Google Podcasts).
5. **Învățarea colaborativă online (colaborare asincronă/sincronă)-** Elevii lucrează împreună la distanță sau în clasă, folosind instrumente digitale.
   Instrumente: Google Docs / Slides (scriere colaborativă); Padlet / Miro / Jamboard (colaje de idei); Discord / Microsoft Teams / Zoom (pentru grupuri de lucru)/ Storyjumper.
6. **Învățarea mobilă (Mobile Learning) presupune u**tilizarea smartphone-urilor și aplicațiilor educaționale pentru învățare flexibilă, oriunde și oricând.
   Aplicații utile: Socrative; Notion (pentru organizare și învățare personalizată); Quizlet (fișe de învățare rapidă cu termeni și definiții).
7. **Învățarea conectată la realitate / realitate augmentată - e**levii explorează concepte folosind realitatea augmentată sau interacționează cu date reale.
   Instrumente: Google Earth (pentru geografie și explorare urbană); Merge Cube (realitate augmentată); ThinkLink (imagini interactive).
8. **Învățarea prin feedback instant și autoevaluare digital- e**levii primesc feedback imediat la exerciții și teste, încurajând autoreglarea învățării.
   Instrumente: Google Forms cu corectare automata; Socrative; Formative.
9. **Învățarea asistată de inteligență artificială (AI)-e**levii folosesc AI pentru sprijin în redactare, rezolvarea de probleme sau brainstorming.
   Instrumente: ChatGPT (pentru generare de idei, explicații, corectură); Grammarly (corectare și sugestii de scriere); AI Text-to-Speech sau Speech-to-Text (pentru învățare incluzivă). Aceste instrumente vor fi utilizate dirijat de către profesor; cu verificarea datelor care au generat informațiile de conținut.

Exemplificare aplicare metode de învățare

Metoda „Joc de rol”:
Elevii primesc roluri, în echipe distincte: investitori, antreprenori, reprezentanți ai companiilor de stat, ONG-uri. Fiecare echipă argumentează de ce un anumit tip de unitate economică este cel mai

potrivit pentru o sarcină de lucru dată (de ex. înființarea unei fabrici de încălțăminte, lansarea unei afaceri în domeniul confecțiilor pentru adolescenți, magazin online pentru articole sportive, etc.).
Avantajele metodei creative „Joc de rol”:

- Stimulează gândirea critică şi logica economică,
- Încurajează munca în echipă,
- Permite aplicarea teoriei în contexte simulate,
- Crește motivația şi implicarea elevilor pentru a rezolva sarcina de lucru dată.

Rezultatele învățării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
4.1.2. Descrierea tipurilor de unităţi economice după criterii date.	4.2.2. Diferenţierea tipurilor de unităţi economice, după criterii date.	4.3.2. Argumentarea avantajelor şi dezavantajelor diferitelor tipuri de unităţi economice, într-un mod independent şi responsabil.

Activitate: Argumentarea avantajelor şi dezavantajelor diferitelor tipuri de unităţi economice raportate la diferenţierea lor în funcție de criterii date, din ipostaza de investitor, antreprenor, reprezentant al unei companii de stat, ONG.

Obiective:

- Să diferențieze unitățile economice după criterii date.
- Să argumenteze avantajele și dezavantajele diferitelor tipuri de unităţi economice pentru situații și ipostaze date.

Mod de organizare a activităţii:

- Activități pe grupe

Resurse materiale:

- Foi de hârtie
- Foi de flipchart

Durată: 50 minute

Desfăşurare:

- Pregătire:

- Se organizează elevii în grupe de câte 4-6 persoane pe criteriul ales de profesor (De ex: numărătoare de la 1 - 4)

- Realizare:

- Profesorul prezintă sarcina de lucru și modul de abordare a acesteia.
- Elevii împart foaia de flipchart în două și trec: Avantaje și Dezavantaje ale tipurilor de unități economice, din ipostazele de investitori, antreprenori, reprezentanți ai companiilor de stat, ONG-uri, pentru diferite tipuri de unităţi economice.
- La finalizarea sarcinii de lucru, fiecare grupă va prezenta, printr-un joc de rol, modul de rezolvare din perspectiva ipostazei alese.

- Evaluare şi feed-back:

- Activitatea se va evalua printr-o fișă de evaluare prezentată la capitolul Sugestii privind evaluarea

Metoda: Joc de asociere „Potrivește obiectivul”

Metoda „Joc de asociere” este o metodă didactică activă, folosită frecvent în activitățile educaționale pentru a stimula gândirea logică, memoria și colaborarea.
Este o tehnică prin care elevii trebuie să facă **asocieri corecte** între două seturi de informații – de exemplu: cuvinte și definiții/ imagini și concepte/ întrebări și răspunsuri/ simboluri și semnificații.

Jocul de asociere este o metodă educațională eficientă, interactivă și adaptabilă, care face învățarea mai plăcută și mai eficientă. Este ideală pentru fixarea noțiunilor, recapitulare sau evaluare formativă.

Rezultatele învățării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
4.1.1. Descrierea fenomenelor, proceselor şi operațiilor economice prin raportare la diferite evenimente contemporane din istoria națională, europeană şi internațională.	4.2.1. Aplicarea unui comportament civic în situații date privind fenomenele, procesele și operațiile economice.	4.3.1. Adoptarea cu responsabilitate, înțelegere şi respect a fenomenelor, proceselor sau operațiilor economice.

Studierea Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă este esențială pentru a construi un viitor mai echitabil, mai sigur și mai sustenabil. Ne oferă nu doar cunoștințe, ci și motivația și instrumentele pentru a contribui la schimbare – atât la nivel local, cât și global.

Denumirea lecției: „Obiectivele De Dezvoltare Durabilă în viața mea”
Obiective: La finalul activității, elevii vor fi capabili să:
- Recunoască și numească câteva dintre cele 17 ODD.
- Explice ce înseamnă dezvoltare durabilă.
- Identifice legătura dintre obiectivele globale și viața lor de zi cu zi.
- Propună acțiuni concrete pentru un viitor sustenabil.

Mod de organizare a activității: individual și în perechi.
Resurse materiale: Prezentare PowerPoint / fișe de lucru/ Tabla / flipchart/ Cartonașe cu ODD și cu denumirea lor.
Durata: 50 minute

Desfășurare:
Introducere (10 min)
Profesorul prezintă (prin imagini, afiș, video scurt sau prezentare PowerPoint) cele **17 Obiective de Dezvoltare Durabilă**, stabilite de ONU.

☞ Se poate folosi acest site:
https://sdgs.un.org/goals (disponibil și în limba română)
sau o prezentare vizuală cu pictogramele ODD.
Activitate principală (25–30 min)
Joc de asociere „Potrivește obiectivul”
1. Se pregătesc cartonașe cu:
   - Numele ODD-urilor
   - Descrieri scurte
   - Simboluri / Pictograme
   - Exemple de acțiuni
2. Elevii lucrează în perechi sau grupe și trebuie să **asocieze** corect elementele.
3. Se pot transforma într-un joc de tip „memory” sau „matching”.

Evaluare și feed back: (5–10 min)
Discuție deschisă:
- Ce obiective vi s-au părut cele mai importante?
- Credeți că elevii pot contribui la schimbare?
- Ce v-a surprins?

Se poate încheia cu un **angajament**:
„Un lucru mic pe care îl voi face săptămâna aceasta pentru dezvoltare durabilă este...” (Elevii scriu pe bilețele sau spun pe rând.)

Exemplificare - dezvoltarea competențelor digitale în context profesional, conectarea **teoriei** cu **aplicația practică** și devoltarea gândirii critice și colaborarea între elevi.

Activitate: Productivitatea muncii la nivelul firmei
Rezultatele învățării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
4.1.9. Prezentarea noțiunilor legate de: productivitatea muncii	4.2.13. Calcularea productivității muncii la nivelul unității economice.	4.3.8. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă

Firma **BioFRESH SRL** produce sucuri naturale.
Managerul dorește să analizeze modul în care productivitatea angajaților s-a schimbat de-a lungul lunilor. Echipa voastră a fost rugată să realizeze această analiză folosind instrumente digitale având următoarele date:

Lună	Număr angajați	Producție totală (litri)	Cifra de afaceri (lei)
Ianuarie	10	15.000	45.000
Februarie	11	17.000	51.000
Martie	12	20.000	60.000
Aprilie	12	19.000	58.000
Mai	13	23.000	69.000

Obiective de învățare:
La finalul activității, elevii vor putea:
- Să prezinte ce înseamnă *productivitatea muncii*;
- Să calculeze productivitatea muncii pe baza unor date concrete la nivelul unei firme;
- Să colaboreze în echipă prin utilizarea unor instrumente digitale (Excel sau Google Sheets)

Mod de organizare a activităţii:
Resurse materiale:
- Fișa de lucru
- Calculator

Durată: 50 minute
Desfăşurare:
- **Pregătire:**
  Descoperim conceptul
  Discuție ghidată pe baza setului de întrebări:
  - Ce înseamnă *productivitatea muncii*? Care este formula de calcul?
  - Cum putem măsura cât de eficient lucrează angajații?
  - De ce este importantă pentru o firmă?
- **Realizare:**
  – Explorarea datele din cele cinci luni prezentate în tabel
  1. Deschideți o foaie de calcul (Excel sau Google Sheets).
  2. Introduceți tabelul de mai sus.
  3. Într-o coloană nouă, scrieți formula pentru **productivitatea muncii**.
  4. Calculați valorile pentru fiecare lună.
  5. Creați un **grafic cu coloane** care arată evoluția productivității.

  – Discutarea și interpretăm rezultatele
  1. În ce lună productivitatea a fost cea mai mare?

2. Ce factori pot explica această creștere?
3. În ce lună productivitatea a fost mai scăzută?
4. Ce s-ar putea face pentru a o îmbunătăți?
5. Cum ajută utilizarea instrumentelor digitale în luarea deciziilor economice?

- **Evaluare şi feed-back:**

– Reflecție individual

Fiecare elev completează succint reflecția individuală:

Ce am învățat azi despre productivitate și cum m-a ajutat lucrul pe calculator?

Indicatori de performanță în evaluarea activității

- datele introduse corect în fișierul Excel
- formula aplicată corect
- graficul evoluției
- concluzii scurte scrise de elevi

- ## Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică, prin care profesorul va măsura eficienţa întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmăreşte măsura în care elevii şi-au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi:

a. **Evaluarea inițială** de la începutul modulului are ca scop identificarea nivelului de cunoștințe, abilități și atitudini al elevilor înainte de a începe procesul de învățare. Ajută atât profesorul, cât și elevii să:

- stabilească un punct de plecare;
- identifice lacunele de învățare;
- personalizeze activitățile de învățare;
- stabilească obiective realiste și adaptate nivelului elevilor.

Evaluarea inițială se poate realiza prin:

- teste de evaluare inițială - teste grilă, întrebări deschise, exerciții sau probleme;
- chestionare diagnostic pentru identificarea reprezentărilor, atitudinilor și intereselor elevilor față de conținutul modulului ce pot fi applicate în scris sau oral;
- fișe de lucru cu sarcini introductive care vizează aplicarea cunoștințelor de bază necesare pentru noul conținut;
- conversația dirijată / discuția ghidată care permite obținerea de informații despre nivelul de înțelegere și experiențele anterioare ale elevilor;
- jocuri didactice / activități interactive - activități de tip brainstorming, quiz-uri, jocuri de asociere etc.;
- hărți conceptuale / scheme logice - instrument folosit pentru vizualizarea nivelului de organizare a cunoștințelor.

b. **Evaluarea continuă** este realizată în timpul parcurgerii modulului, pe baza unei planificări a evaluării, după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp.

Evaluarea continuă a rezultatelor învățării în timpul parcurgerii modului se realizează prin**:**

- teste de evaluare formativă (scurte, aplicate la intervale de timp stabilite);
- fișe de lucru / exerciții aplicative;
- observarea sistematică a comportamentului și performanței elevilor;
- autoevaluare și reflecție;
- evaluare colegială (peer-assessment);
- proiecte sau teme pe termen scurt;
- discuții și dezbateri ghidate;
- simulări / studii de caz.

c. Evaluarea finală - realizată printr-o metodă cu caracter aplicativ şi integrat la sfârşitul procesului de predare/ învăţare şi care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoştinţelor, abilităţilor şi atitudinilor.

Forme de evaluare finală a rezultatelor învățării:

- Test scris sumativ - cu itemi variați (grilă, întrebări deschise, exerciții aplicative).
- Proiect individual sau pe echipe - pe baza unor criterii clare și a unei grile de notare.
- Portofoliu educațional – cu lucrările realizate pe parcursul modulului (fișe, teme, reflecții, proiecte etc.).
- Prezentare orală/susținere - susținerea proiectului sau a temei finale în fața clasei/ profesorului.
- Studii de caz/situații-problemă - analiza și rezolvarea unei situații complexe, cu aplicarea cunoștințelor din modul.
- Test practic/probă practică - executarea unei sarcini concrete (ex: realizarea unei fișe de post, etc.

Exemple de evaluare a rezultatelor învățării:

Activitate de evaluare 1: Resursele la nivelul firmei şi rolul acestora
Rezultatele învățării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
4.1.7. Descrierea resurselor la nivelul unei unităţi economice.	4.2.11. Identificarea tipurilor de resurse la nivelul unității economice	4.3.6. Adoptarea unui comportament independent şi responsabil în alegerea resurselor necesare realizării proceselor economice.

Obiective evaluării:

- Să descrie resursele la nivelul firmei
- Să identifice tipurile de resurse ale firmei
- Să adopte un comportament independent şi responsabil în alegerea resurselor

Sarcina de lucru:

1. Alege o unitate economică (reală sau imaginară).
2. Identifică principalele **tipuri de resurse** folosite în activitatea acesteia:
   a. resurse umane;
   b. resurse materiale;
   c. resurse financiare;
   d. resurse informaționale.
3. Descrie rolul fiecărei resurse în activitatea unității.
4. Propune o **modalitate responsabilă** de utilizare eficientă a resurselor.

Fișă de lucru elev:
Denumirea unității economice: _____

Tip de resursă	Exemplu concret din unitate	Rol / Importanță	Propunere de utilizare responsabilă
Resurse umane			
Resurse materiale			
Resurse financiare			
Resurse informaționale			

Criterii și indicatori de realizare şi ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora	Punctaj
1.	**Primirea și planificarea sarcinii de lucru**	**30%**	Înțelege tema și cerințele sarcinii de lucru – 60%	18
			Propune un plan realist de realizare a activității (stabilește unitatea economică, resursele, împărțirea sarcinilor) – 40%	12
2.	**Realizarea sarcinii de lucru**	**40%**	Identifică și clasifică corect tipurile de resurse utilizate în cadrul unității economice – 25%	10
			Descrie clar și coerent rolul fiecărei resurse în activitatea economică – 50%	20
			Propune modalități responsabile de utilizare eficientă a resurselor – 25%	10
3.	**Prezentarea și promovarea sarcinii realizate**	**30%**	Prezintă clar și logic concluziile activității – 20%	6
			Utilizează un limbaj economic adecvat – 20%	6
			Demonstrează atitudine responsabilă și implicare în activitate – 40%	12
			Respectă timpul și sarcina atribuită – 20%	6
TOTAL				**100**

Observații profesor:
.....
.....
.....
Nota finală: _____
Semnătura profesorului: _____

Activitate de evaluare 2: **Tipuri de unități economice:**

Rezultatele învățării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
4.1.2.Descrierea tipurilor de unităţii economice după criterii date.	4.2.2.Diferenţierea tipurilor de unităţi economice, după criterii date.	4.3.2.Argumentarea avantajelor şi dezavantajelor diferitelor tipuri de unităţi economice, într-un mod independent şi responsabil

Activitate: Argumentarea avantajelor şi dezavantajelor diferitelor tipuri de unităţi economice raportate la diferenţierea lor în funcție de criterii date, din ipostaza de investitor, antreprenor, reprezentant al unei companii de stat, ONG.

Obiective:
- Să diferențieze unitățile economice după criterii date.
- Să argumenteze avantajele și dezavantajele diferitelor tipuri de unităţi economice pentru situații și ipostaze date.

Criterii și indicatori de realizare şi ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare şi ponderea acestora		Indicatorii de realizare şi ponderea acestora		Punctaj
1.	**Primirea şi planificarea sarcinii de lucru**	**30%**	Colectarea informațiilor legate de clasificarea unităților economice după criterii date	60%	18
			Alegerea strategiei de rezolvare a sarcinii de lucru	40%	12
2.	**Realizarea sarcinii de lucru**	**40%**	Asumarea rolurilor în cadrul echipei	25%	10
			Argumentarea avantajelor şi dezavantajelor diferitelor tipuri de unităţi economice	50%	20
			Folosirea corectă a termenilor de specialitate	25%	10
3.	**Prezentarea şi promovarea sarcinii realizate**	**30%**	Imaginea de ansamplu a lucrului în echipă	20%	6
			Argumentarea modului de rezolvare a sarcinii de lucru	20%	6
			Implicarea în rol şi conținut științific	40%	12
			Corectitudinea rezolvării sarcinii de lucru	20%	6
TOTAL					**100**

Activitate de evaluare 3: Tranziția de la economie liniară la economie circulară – Studiu de caz
Rezultatele învățării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
4.1.8. Clasificarea proceselor tehnologice la nivelul unei unităţi economice.	4.2.12. Aplicarea proceselor tehnologice la nivelul locului de muncă	4.3.6. Adoptarea unui comportament independent şi responsabil în alegerea resurselor necesare realizării proceselor economice.

Activitate:
Studiu de caz: "De la sticlă la oportunitate – Cum transformă ”Sticla verde” economia risipei în economie circulară"

Obiective:
- Înțeleg aplicabilitatea economiei circulare în business.
- Gândesc critic şi creativ.
- Își dezvoltă competențele antreprenoriale și de prezentare.
- Învață despre sustenabilitate din perspectivă reală.

Context:
Sticla Verde este o firmă locală, specializată în colectarea și reciclarea sticlelor de băuturi. La început, modelul lor era simplu: preluau sticle uzate, le vindeau către fabrici de reciclare din alt oraș și obțineau profit minim.
După câțiva ani, conducerea a decis să adopte **principiile economiei circulare**, înlocuind vechiul model liniar („colectează – vinde – aruncă surplusul”) cu unul circular.

Schimbări implementate:

1. **Refolosire locală:** în loc să trimită toate sticlele la reciclare, au început să le **sterilizeze și refolosească** local, în parteneriat cu mici producători locali de sucuri și lactate.
2. **Sistem de garanție-returnare:** au implementat un sistem digital de **cod QR**: fiecare client care returna o sticlă primea puncte, convertibile în reduceri sau produse locale.
3. **Ateliere educaționale:** în parteneriat cu școlile, **Sticla Verde** a lansat un program numit „2 sticle = 1 idee", unde elevii puteau propune idei de reutilizare a sticlelor.
4. **Producție secundară:** sticlele sparte sau deteriorate erau transformate în materiale pentru pavarea trotuarelor sau în suporturi decorative pentru grădini urbane.

Impactul:

- Numărul de sticle colectate **a crescut cu 250%** în 2 ani.
- Au apărut **6 noi locuri de muncă** în atelierele de curățare și reutilizare.
- S-a redus cu **60% cantitatea de sticlă trimisă la reciclare externă** (cu costuri mai mari).
- Firma a devenit un exemplu de **afacere circulară locală**.

Sarcini pentru elevi (de realizat în echipe sau individual)

Partea I – Întrebări de analiză (răspunsuri scurte)

1. Care era modelul de afacere inițial al firmei Sticla verde?
2. Enumerați două acțiuni prin care firma a aplicat principiile economiei circulare.
3. Ce rol are digitalizarea (codul QR) în modelul circular al firmei?
4. Cum a fost implicată comunitatea (inclusiv elevii) în acest model?

Partea II – Reflecție și creație

Alege una dintre următoarele sarcini:

- Propune o **nouă idee** prin care firma Sticla verde ar putea valorifica sticlele într-un mod și mai creativ.
- Imaginează o **campanie de educare** pe care Sticla verde o poate desfășura în licee pentru promovarea economiei circulare.

Scrie 5–10 rânduri în care să explici ideea și de ce crezi că ar funcționa.

Fișă de evaluare a activității

Criterii și indicatori de realizare şi ponderea acestora

Nr. crt.	Criterii de realizare şi ponderea acestora		Indicatorii de realizare şi ponderea acestora		Punctaj
1.	**Primirea şi planificarea sarcinii de lucru**	**30%**	Înțelegerea conceptului de economie circulară/ Răspunsuri corecte la partea I	100%	30
2.	**Realizarea sarcinii de lucru**	**40%**	Aplicarea cunoştinţelor/ Ideea propusă este relevantă și realistă	50%	20
			Răspunsul arată gândire inovativă	50%	20
3.	**Prezentarea şi promovarea sarcinii realizate**	**30%**	Se exprimă logic și corect	50%	15
			Se observă interes real și implicare	50%	15
TOTAL					**100**

- **Bibliografie:**

1. Diop M.S., *Managementul resurselor umane. Noi abordari*, Ed. CH Beck, Bucureşti, 2012
2. Dumitraşcu R.A., Dumitraşcu V., *Economia şi gestiunea întreprinderii. Repere conceptuale şi aplicaţii*, Ed. Universitară, Bucureşti, 2017
3. Nistorescu T., Constantinescu D., *Economia întreprinderii*, Ed. Universitaria, Craiova, 2012
4. Samochiş B., Purdea D., coordonatori, *Economia întreprinderii*, Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 2010
5. Târțiu V.E. (coord.), Ștefănescu M., Petrache A.M., Gurău C.R., *Tranziția către o economie circulară. De la managementul deșeurilor la o economie verde în România*, Institutul European din România, București, 2019
6. www.edu.ro – este pagina web a Ministerului Educaţiei şi Cercetării de unde puteţi accesa standardele de pregătire profesională: https://www.edu.ro/standarde-de-preg%C4%83tire-profesional%C4%83-pentru-calific%C4%83ri-profesionale-de-nivel-3-si-4-al-cadrului Standarde de pregătire profesională pentru calificările de nivel 3 şi 4, Economic
7. https://www.alegetidrumul.ro/ - este pagina Centrului Naţional de Dezvoltare a Învăţământului Profesional şi Tehnic şi reprezintă portalul de informare al tuturor elevilor, profesorilor şi reprezentanților companiilor ce sunt interesați de urmarea unei rute în învățământul profesional și tehnic
8. www.becta.org.uk – pagina web a DFES (Departamentul pentru Învăţământ şi Competenţe) cu sfaturi şi îndrumări privind tehnologia comunicării şi informaţiei

Modul 3: Fundamentele calității

- **Notă introductivă**

Modulul **„Fundamentele calității”**, componentă a ofertei educaționale curriculare pentru toate calificările profesionale de la domeniul *Economic,* face parte din cultura de specialitate și cuprinde ore de pregătire teoretică de specialitate și pregătire practică săptămânală prin laborator. Modulul are alocat un numărul de **90 ore/an, conform planului de învăţământ, din care:**

- **30 ore/an - pregătire teoretică de specialitate**
- **60 ore/an – laborator.**

Modulul **„Fundamentele calității”** este centrat pe rezultatele învăţării şi vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de 4 CNC și de nivel 3 CNC, din domeniul de pregătire profesională *Economic* sau continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 5. Asigurarea calităţii produselor şi serviciilor			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.1.6.	5.2.1. 5.2.2. 5.2.3. 5.2.4. 5.2.5. 5.2.6. 5.2.7.	5.3.1. 5.3.2. 5.3.3.	**Concepte de bază:** **Produsul:** - definire; - produs material și produs imaterial (serviciu). **Marfa:** - definire; - concepte referitoare la marfă: proprietăți, caracteristici, funcții. **Calitatea produselor şi serviciilor** - Definirea conceptului calitate; - Orientări în definirea calităţii produselor şi serviciilor; - Ipostazele calității produselor și serviciilor. **Clasificarea produselor și serviciilor:** - Clasificarea produselor materiale; - Clasificarea serviciilor. **Proprietăţile mărfurilor:** - Clasificarea proprietăţilor mărfurilor; - Caracterizarea proprietăților mărfurilor: proprietăţi organoleptice, proprietăţi fizice, proprietăţi chimice, proprietăţi microbiologice, proprietăţi economice, proprietăţi estetice, proprietăţi ergonomice, proprietăţi ecologice. **Caracteristici de calitate ale produselor şi serviciilor:** - Caracteristicile de calitate ale produselor; - Caracteristici de calitate ale serviciilor; - Determinarea calității produselor și serviciilor. **Cadrul legislativ privind calitatea produselor şi**

URÎ 5. Asigurarea calităţii produselor şi serviciilor			Conţinuturile învăţării
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini	
			serviciilor: - Reglementări privind calitatea produselor și serviciilor; - Standardizarea produselor și serviciilor: definire, tipuri de standarde; - HACCP.
5.1.7. 5.1.8. 5.1.9. 5.1.10.	5.2.8. 5.2.9. 5.2.10.	5.3.4.	**Marcarea mărfurilor:** - Elemente de definire a mărcilor; - Funcţiile mărcilor; - Clasificarea mărcilor; - Tipuri de mărci, mărci ecologice; - Codificarea mărfurilor.
5.1.11. 5.1.12. 5.1.13. 5.1.14.	5.2.11. 5.2.12.	5.3.5.	**Ambalarea mărfurilor:** - Definirea ambalajului și ambalării; - Rolul și funcţiile ambalajului; - Tipuri de materiale utilizate pentru ambalaje; - Metode de ambalare a mărfurilor; - Ambalajele și dezvoltarea durabilă.

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):**
  - ✓ PC conectat la Internet;
  - ✓ videoproiector;
  - ✓ flipchart;
  - ✓ tablă interactivă;
  - ✓ imprimantă;
  - ✓ copiator;
  - ✓ mostre de ambalaje;
  - ✓ mostre de mărfuri;
  - ✓ fișe de lucru;
  - ✓ fișe de evaluare;
  - ✓ platforme de învățare/digitale: G Suite for Education;
  - ✓ aplicații: Google Meet, Classroom etc.;
  - ✓ material bibliografic (legislaţie, colecția de standarde, bibliografie de specialitate);
  - ✓ resurse RED ș.a.

- **Sugestii metodologice**

Conţinuturile modulului **„Fundamentele calității”** trebuie să fie abordate într-o manieră flexibilă, diferenţiată, ţinând cont de particularităţile colectivului de elevi de nivelul iniţial de pregătire stabilit prin teste și probe de evaluare inițială.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, fiind stabilit în funcţie de achizițiile anterioare ale educabililor, de experiența de învățare, de dificultatea temelor, de complexitatea materialului didactic şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

Modulul **„Fundamentele calității”** are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi metode sau resurse didactice care pot contribui la îmbunătățirea rezultatelor învățării. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau la operatorul economic, asigurându-se dotările specificate în recomandările menţionate mai sus.

Pregătirea în cabinete/laboratoare tehnologice/ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic trebuie să urmărească atingerea rezultatelor învățării.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES. Aşadar plecând de la principiul integrării, care asigură accesul în şcoală a oricărui elev şi acceptând că fiecare elev este diferit, se va avea în vedere utilizarea de metode specifice pentru dezvoltarea abilităților şi atitudinilor pentru acei elevi care prezintă deficienţe integrabile, adaptându-le la specificul condiţiilor de învăţare şi comportament (utilizarea de programe individualizate, pregătirea de fişe individuale pentru elevii care au nevoie şi care le cer, utilizarea instrumentelor ajutătoare de învăţare, aducerea de laude chiar şi pentru cele mai mic progrese şi stabilirea împreună a paşilor următori). Se va oferi elevilor oportunitatea de a învăța prin colaborare, inovație şi rezolvarea de probleme şi însuşirea unor metode de informare şi de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire şi spre învăţare continuă.

În elaborarea strategiei didactice, profesorul va ţine seama de următoarele principii ale educaţiei:

- elevii învaţă cel mai bine atunci când consideră că învăţarea răspunde nevoilor lor;
- elevii învaţă când fac ceva şi când sunt implicaţi activ în procesul de învăţare;
- elevii au stiluri proprii de învăţare, cu viteze diferite şi din experienţe diferite;
- participanţii contribuie cu cunoştinţe semnificative şi importante la procesul de învăţare;
- elevii învaţă mai bine atunci când li se acordă timp pentru a “ordona” informaţiile noi şi a le asocia cu ,,cunoştinţele vechi”.

Astfel, activitățile de învățare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev care stimulează implicarea activă, gândirea critică şi creativitatea, prin activizarea structurilor cognitive şi operatorii ale elevilor, pe exersarea potenţialului psihofizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire şi educaţie;
- îmbinarea şi alternanţa sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observaţia proprie, exerciţiul personal, instruirea programată, experimentul şi lucrul individual, tehnica muncii cu fişe) cu activităţile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuţiilor, asaltului de idei, etc.;
- folosirea unor metode care să favorizeze relaţia nemijlocită a elevului cu obiectele cunoaşterii, prin recurgere la modele concrete;
- însuşirea unor metode de informare şi de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învăţare continuă;
- dezvoltarea abilităților de informare şi documentare independentă, prin utilizarea surselor moderne de informare (manuale, legislație, resurse online, aplicații contabile), care să deschidă perspectiva autoinstruirii şi învățării pe tot parcursul vieții.

Competenţele cheie integrate spre a fi dobândite de elevi iau în considerare abordarea la nivel european a competențelor-cheie şi a competențelor de bază pentru toți, de la o vârstă fragedă şi ulterior pe tot parcursul vieții. Pentru dobândirea competențelor-cheie se iau în considerarre cunoştințele, aptitudinile şi atitudinile de care au nevoie toți cetățenii pentru împlinirea şi dezvoltarea personală, inserția profesională, incluziunea socială şi cetățenia activă. Prin parcurgerea modulului „**Fundamentele calității**” elevii vor dobândi competențe precum:

- **Competenţe de comunicare în limba română şi în limba maternă;**
- **Competenţe de bază de matematică, ştiinţe şi tehnologie;**
- **Competenţe sociale şi civice.**

În activitatea didactică, profesorul trebuie să promoveze experienţe de învăţare atractive, prin conţinuturi şi activităţi cât mai variate care să susţină dezvoltarea potenţialului fiecărui elev. Acesta va folosi un mix/o combinație de metode tradiționale și moderne de învățare în scopul însușirii unităților de rezultare ale învățării și eficientizării procesului educațional. În contextul actual, educația trebuie să devină baza tuturor inițiativelor durabile. Formarea elevilor activi, inovatori și responsabili este un obiectiv central al educației moderne, menit să-i pregătească pentru o societate în continuă schimbare. Acest proces implică adoptarea unor strategii didactice și pedagogice care să le dezvolte nu doar cunoștințele, ci și abilitățile și atitudinile necesare pentru a deveni cetățeni implicați și creativi.

Exemple de metode moderne de învăţare care pot fi utilizate în activitatea didactică:

- problematizarea;
- schimbă perechea;
- studiul de caz;
- ştiu/vreau să ştiu/am învăţat;
- floarea de lotus;
- jurnalul cu dublă intrare;
- cafeneaua;
- diagramelor Venn;
- cubul;
- brainstorming;
- harta minţii;
- bulgărele de zăpadă;
- cine ştie câştigă;
- turul galeriei;
- pălăriile gânditoare;
- harta scenariilor de viitor;
- instruirea asistată pe calculator, etc.

Exemplificarea unei metode creative în vederea formării unui rezultat al învăţării

Tema: ***Orientări în definirea calității produselor și serviciilor***

Tip de activitate: ***laborator tehnologic***

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
5.1.2. Prezentarea orientărilor privind calitatea produselor și serviciilor	5.2.2. Identificarea orientărilor privind calitatea produselor și serviciilor tipurilor de ambalaje în funcție de grupele de mărfuri	5.3.2. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă

Turul galeriei este o metodă de învăţare prin cooperare ce îi încurajează pe elevi să exprime puncte de vedere personale referitoare la tema pusă în discuţie şi opinii cu privire la soluţiile propuse de colegii lor.

Prin utilizarea acestei metode se stimulează creativitatea participanţilor, gândirea colectivă şi individuală, se dezvoltă capacităţile sociale ale participanţilor, de intercomunicare şi toleranţă reciprocă, de respect pentru opinia celuilalt.

Metoda presupune: brainstorming individual, interviu de grup, producerea planşelor, susţinerea rezultatelor/produselor de către un raportor, afişarea produselor, efectuarea turului galeriei şi dezbaterea. Produsele realizate de elevi sunt expuse ca într-o galerie, prezentate şi susţinute de raportorul grupului, urmând să fie evaluate şi discutate de către toţi elevii, indiferent de grupul din care fac parte.

Activitate: Orientări în definirea calităţii produselor şi serviciilor
Obiective:

- Să identifice orientările existente în definirea calităţii produselor şi serviciilor
- Să prezinte orientările existente în definirea calităţii produselor şi serviciilor
- Să colaboreze cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă.

Mod de organizare a activității/a clasei: în grupuri de 3-4 elevi

Resurse materiale: foi de flipchart, foi de hârtie, markere de diferite culori, material bibliografic, film didactic ș.a**.**

Durată: 30-40 minute

Modalitatea de aplicare a metodei pentru conținutul ales:

- Etape de lucru:

- Profesorul împarte clasa în grupuri de 3-4 elevi care iau în discuție *orientările existente în definirea calităţii produselor şi serviciilor.* Profesorul face precizarea că se dorește prezentarea orientărilor, precizarea caracterului complet sau incomplet al fiecărei orientări și argumentarea acestuia prin exemple concrete;
- Fiecare grup își alege sau primește, prin tragere la sorți, să prezinte o orientare existentă în definirea calităţii produselor şi serviciilor *(orientarea spre produs, orientarea spre proces, orientarea spre cost, orientarea spre consumator),* realizând, în acest sens un flipchart;
- Un raportor ales de elevii grupei, notează pe o foaie de flipchart rezultatele brainstormingului, respectiv toate ideile generate de elevi în legătură cu orientarea în definirea calităţii produselor şi serviciilor pe care o au de prezentat;
- După finalizarea lucrărilor, raportorul grupei prezintă orientarea pe foaia de flipchart în faţa celorlalte grupe de elevi;
- Foile de flipchart (produsele elevilor) sunt expuse ca într-o galerie, pe pereţii clasei, în locuri accesibile elevilor şi la anumite distanţe;
- La semnalul profesorului, grupele se rotesc de la un produs la altul, analizează prezentările orientărilor, discută şi notează caracterul acestora, eventualele comentarii, neclarităţi și întrebări ce vor fi adresate celorlalte grupe;
- După ce se încheie turul galeriei elevii revin în grupul inițial și își reexaminează produsul prin comparaţie cu celelalte sau prin prisma observațiilor primite de la colegi, descoperind soluţii alternative la aceeaşi problemă sau tip de sarcină;
- Profesorul valorizează produsele activităţii în grup, evidențiind orientările care sunt incomplete și orientarea care este corectă și completă (Orientarea spre consumator);
- Pentru a consolida achizițiile învățării și a scoate în evidență orientarea care este corectă și completă, respectiv orientarea spre consumator definită de economistul american de origine română Josep Moses Juran, profesorul invită elevii să urmărească primele 5 minute din filmul ”Calitatea produselor” cu profesorul univ. dr. ing. Nicolae Drăgulănescu (https://www.youtube.com/watch?v=p6wzdNBldbM);
- Elevii primesc ca temă realizarea unei eseu despre marele calitolog Josep Moses Juran sau a unei prezentări Power Point despre orientările existente în definirea calităţii produselor şi serviciilor.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea urmărește măsura în care elevii au achiziționat rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională, respectiv cunoștințele, abilitățile și atitudinile.

În proiectarea evaluării, cadrele didactice pot folosi diferite forme de evaluare: **evaluarea inițială** (predictivă), **evaluarea continuă** (formativă) și **evaluarea sumativă** (finală). Acestea diferă prin momentul în care sunt aplicate și scopul lor principal. Astfel, evaluarea inițială verifică cunoștințele de intrare, evaluarea continuă monitorizează progresul elevilor în învățare, iar evaluarea sumativă evaluează rezultatele finale. De asemenea, cadrul didactic poate folosi, evaluarea curentă orală, observarea sistematică a comportamentului elevilor, evaluarea scrisă prin test, evaluarea prin probe practice, evaluare longitudinală, autoevaluarea, interevaluarea ș.a.

În cadrul orelor, cadrul didactic poate îmbina metodele tradiționale de evaluare (probe orale, probe scrise, probe practice, teste docimologice) cu metodele complementare/alternative de evaluare (observarea curentă/observare sistematică, eșantionarea activității, referatul, proiectul, portofoliul, investigația, brainstormingul, autoevaluarea, evaluarea asistată de tehnologie, elaborarea portofoliului clasic, electronic, digital ș.a.). Metodele tradiționale și cele moderne pot să coexiste în diferite combinații, necesare în cadrul paradigmei curriculumului conducând la respectarea particularităților psihoindividuale și la creșterea relevanței/eficienței procesului de evaluare.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Tema probei practice: ***Orientări în definirea calităţii produselor şi serviciilor***

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
5.1.2. Prezentarea orientărilor privind calitatea produselor și serviciilor	5.2.2. Identificarea orientărilor privind calitatea produselor și serviciilor	5.3.2. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă

Tip instrument de evaluare: ***probă practică pentru activitatea de laborator tehnologic***

Sarcini de lucru: ***Prezentați orientările existente în definirea calității produselor și serviciilor și precizați caracterului complet sau incomplete al acestora și argumentați decizia luată***

FIȘĂ DE EVALUARE

Analiza orientărilor existente în definirea calității produselor și serviciilor

Nr. crt.	Orientarea	Definirea calității	Caracterul orientării	Argumente
1				
2				
3				
4				

Cerințe:

- identificarea orientărilor existente în definirea calității produselor și serviciilor;
- evidențierea orientărilor corecte dar incomplete;

- argumentarea caracterului incomplet al orientării;
- identificarea orientării corecte şi complete;
- argumentarea caracterului complet al orientării;
- completarea informațiilor în fişei de evaluare;
- respectarea normelor de sănătate, securitate în muncă şi de protecție a mediului pe toată durata activității de evaluare.

Grila de evaluare:

Criterii de evaluare	Punctaj	Indicatori de evaluare	Punctaj pe indicator
1. Primirea şi planificarea sarcinii de lucru	35 puncte	1.1. Organizarea ergonomică a locului de muncă;	10
		1.2. Selectarea materialelor/resurselor necesare;	10
		1.3. Studierea cerințelor fişei de evaluare;	15
2. Realizarea sarcinii de lucru	50 puncte	2.1. Executarea operației de identificare a orientărilor existente în definirea calității produselor şi serviciilor;	10
		2.2. Completarea definițiilor date conceptului de calitate conform fiecărei orientări în fişa de evaluare;	10
		2.3. Evidențierea orientărilor corecte, dar incomplete argumentând răspunsul;	10
		2.4. Identificarea orientării corecte şi complete argumentând răspunsul;	10
		2.5. Completarea fişelor de evaluare;	5
		2.6. Respectarea normelor de sănătate, securitate în muncă şi de protecție a mediului;	5
3. Prezentarea sarcinii de lucru	15 puncte	3.1. Prezentarea modului de lucru, a succesiunii operațiilor şi a concluziilor argumentate;	10
		3.2. Utilizarea terminologiei de specialitate.	5

- **Bibliografie:**

1. Cerghit I., *Metode de învățământ*, Ed. Polirom, Iași, 2006
2. Chiru Lelia și colab., *Calitate și excelența în afaceri*, Ed. ASE, București, 2013
3. Cristea Sorin, *Evaluarea instruirii în cadrul procesului de învățământ,* Ed. DPH, București, 2019
4. Jitaru Oana, *Metode interactive pentru stimularea învățării eficiente*, Ed. Performantica, Iași, 2018
5. Negrea M. T., *Fundamentele științei mărfurilor*, Ed. ASE, București, 2007
6. Pascu Emilia, *Noțiuni prind calitatea produselor și serviciilor*, Ediția a II-a, Ed. Universitară, București, 2014
7. Stanciu I., *Calitologia - ştiinţa calităţii mărfurilor*, Ed. Oscar Print, București, 2002
8. Ministerul Educației și Cercetării, *Instrucțiunea nr. 8*, Monitorul Oficial, nr. 855 din 17 septembrie, 2025
9. https://www.youtube.com/watch?v=p6wzdNBldbM
10.https://www.edu.ro/standarde-de-preg%C4%83tire-profesional%C4%83-pentru-calific%C4%83ri-profesionale-de-nivel-3-si-4-al-cadrului Standarde de pregătire profesională pentru calificările de nivel 3 și 4, inclusiv pentru domeniul Economic

MINISTERUL EDUCAŢIEI ȘI CERCETĂRII

CENTRUL NAŢIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂŢĂMÂNTULUI PROFESIONAL ŞI TEHNIC

Anexa nr. 50

CURRICULUM

pentru

clasa a IX-a

ÎNVĂȚĂMÂNT LICEAL- FILIERA TEHNOLOGICĂ

Domeniul de pregătire profesională: ELECTRIC

2025

GRUPUL DE LUCRU:

BĂLĂȘOIU DOINIȚA	ing., prof. grad didactic I, Colegiul „Ștefan Odobleja” Craiova
BINIUC CARMEN	dr. ing., prof. grad didactic I, Colegiul Tehnic „Gheorghe Asachi” Iași
BLUJDEA ELENA	ing., prof. grad didactic I, Colegiul Tehnic Reșița
CIȘMAN AMELIA	ing., prof. grad didactic I, Liceul Tehnologic „Dimitrie Leonida” Iași
COMĂNESCU GABRIELA	ing., prof. grad didactic I, Liceul Tehnologic „Henri Coandă” Târgu Jiu
DOGARU ILEANA	ing., prof. grad didactic I, Colegiul „Ștefan Odobleja” Craiova
MELNIC ALINA	ing., prof. grad didactic I, Liceul Tehnologic Transporturi Auto Timișoara
NIȚU CLAUDIA	ing., prof. grad didactic I, Liceul Energetic Constanța
PLOȘNIȚĂ LĂCRĂMIOARA	ing., prof. grad didactic I, Liceul Tehnologic „Vasile Sav” Roman
POPA JANA	ing., prof. grad didactic I, Liceul Tehnologic Transporturi Căi Ferate Craiova
RAFA MARIA ADRIANA	ing., prof. grad didactic I, Colegiul Tehnic de Comunicații „Augustin Maior”, Cluj-Napoca
STĂNCULEANU LUCICA	dr. ing., prof. grad didactic I, Liceul Tehnologic „Dimitrie Filipescu” Buzău
ȘERBAN ANIȘOARA	ing., prof. grad didactic I, Liceul Tehnologic „Alexandru Ioan Cuza”, Slobozia
ȚÎRCOMNICU DANIELA	ing., prof. grad didactic I, Liceul Tehnologic Metalurgic Slatina

COORDONARE CNDIPT:
Dana Carmen STROIE – Responsabil CNDIPT
Carmen RĂILEANU – Responsabil GLC domeniul de pregătire

NOTĂ DE PREZENTARE

Curriculum-ul pentru clasa a IX-a, domeniul de pregătire profesională Electric, cuprinde planul de învățământ, elaborat în conformitate cu prevederile OMEC nr. 4350/2025 care aprobă planurile-cadru pentru ciclul liceal – învățământ cu frecvență zi și programa școlară proiectată astfel incât să asigure dobândirea rezultatelor învățării prevăzute în Standardele de pregătire profesională SPP aprobate prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 4121/2016.

Organizarea conținuturilor a fost concepută astfel încât, prin corelarea dintre pregătirea teoretică de specialitate și pregătirea practică de specialitate, să fie susținută dobândirea progresivă și coerentă a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor prevăzute in SPP pentru domeniul de pregătire profesională Electric.

Proiectarea curriculumului pentru clasa a IX-a, împreună cu alocările orare pentru modulele din planul de învățământ a fost realizată astfel incât sa permită asigurarea celor două tipuri de ieșiri: absolvenți care finalizează trei ani de studiu, cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 3 CNC, respectiv absolvenți care finalizează întreg parcursul liceal (4 ani de studiu), cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 4 CNC și înscrierea la examenul național de bacalaureat.

Acest curriculum se aplică pentru dobândirea următoarelor calificări profesionale de nivel 3 și 4 al Cadrului național al calificărilor (CNC) corespunzătoare profilului TEHNIC, domeniul de pregătire profesională Electric:

A. Calificări profesionale de nivel 4 CNC

1. **Tehnician în instalații electrice**
2. **Tehnician energetician**
3. **Tehnician electrotehnist**
4. **Tehnician metrolog**
5. **Tehnician electrician electronist auto**

B. Calificări profesionale de nivel 3 CNC

1. **Electrician constructor**
2. **Electrician exploatări miniere**
3. **Electrician nave**
4. **Electrician exploatare joasă tensiune**
5. **Electrician aparate și echipamente electrice și energetice**
6. **Electrician protecții prin relee, automatizări și măsurători în instalații energetice**
7. **Electrician exploatare centrale, stații și rețele electrice**
8. **Electrician echipamente pentru foraj-extracție**
9. **Confecționer produse electrotehnice**
10. **Electrician de întreținere și reparații aparatură electrocasnică**
11. **Electrician auto**
12. **Electrician sisteme fotovoltaice**

Corelarea dintre unitățile de rezultate ale învățării și module:

Unitatea de rezultate ale învăţării – tehnice generale (URI)	**Denumire modul**
URÎ 1. Realizarea lucrărilor de tehnologie generală în electrotehnică	**MODUL I. Tehnologii generale în electrotehnică**
URÎ 2. Realizarea componentelor echipamentelor electrice	**MODUL II. Componentele echipamentelor electrice**
URÎ 3. Măsurarea mărimilor electrice în curent continuu	**MODUL III. Măsurări electrice în curent continuu**

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT
Clasa a IX-a
Învățământ liceal – filiera tehnologică
Aria curriculară Tehnologii

Domeniul de pregătire profesională: ELECTRIC

Curriculum de specialitate (CS):
Pregătire teoretică de specialitate şi pregătire practică de specialitate săptămânală (Laborator + Instruire practică)

Modul I. Tehnologii generale în electrotehnică

Total ore /an:		**90**
din care:	**pregătire teoretică de specialitate**	**60**
	laborator	**-**
	instruire practică	**30**

Modul II. Componentele echipamentelor electrice

Total ore /an:		**90**
din care:	**pregătire teoretică de specialitate**	**30**
	laborator	**-**
	instruire practică	**60**

Modul III. Măsurări electrice în curent continuu

Total ore /an:		**120**
din care:	**pregătire teoretică de specialitate**	**30**
	laborator	**90**
	instruire practică	**-**

Total ore/an = 10 ore/săpt. x 30 săptămâni = 300 ore

Curriculum la decizia elevului din oferta şcolii (CDEOŞ)
Stagii de pregătire practică _

Total ore /an = 5 săpt. x 5 zile x 6 ore /zi = 150 ore/an

Curriculum pentru aprofundare şi inserţie profesională**

Total ore /an = 1săpt. x 5 zile x 6 ore /zi = 30 ore/an

TOTAL GENERAL: 480 ore/an

Notă:
În clasa a IX-a, orele de pregătire practică incluse în CDEOŞ se desfăşoară în atelierele de la școală sau la operatorul economic/instituția publică parteneră. Denumirea şi conţinutul modulului/modulelor de CDEOŞ pentru orele de pregătire practică vor fi stabilite de către unitatea de învățământ în parteneriat cu operatorul economic/instituția publică parteneră, cu avizul inspectoratului școlar.

*Curriculumul asociat SPP este parte a CDEOŞ şi este elaborat de unitatea de învățământ, în parteneriat cu operatorii economici/autoritățile administrației publice locale, pentru adaptarea formării profesionale a elevilor la nevoile locale ale pieței muncii. Din numărul total de ore alocate anual stagiilor de pregătire practică se poate aloca, după caz, la decizia unității de învățământ, în consultare cu operatorii economici parteneri, un număr intre 0 – 60 ore pentru discipline de cultură generală şi/sau module de specialitate, pentru activități de acomodare/învățare remedială/pregătirea examenului de bacalaureat.

**Curriculum-ul pentru aprofundare şi inserție profesionale reprezintă ore care se alocă de unitatea de învățământ, cu consultarea elevilor, din oferta dezvoltată în parteneriat cu operatorii economici /autoritățile administrației publice locale şi care pot fi utilizate pentru stagii de pregătire practică sau pentru disciplinele de cultură generală în vederea dobândirii rezultatelor învățării necesare insertiei pe piata muncii.

MODUL I. TEHNOLOGII GENERALE ÎN ELECTROTEHNICĂ

• Notă introductivă

Modulul **„Tehnologii generale în electrotehnică”,** componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională Electric, face parte din pregătirea teoretică de specialitate şi pregătirea practică de specialitate săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal-filiera tehnologică.

Modulul are alocat un număr de **90 ore/an**, conform planului de învățământ, din care:

pregătire teoretică de specialitate 60 ore/an
instruire practică 30 ore/an

Modulul **„Tehnologii generale în electrotehnică”** este proiectat astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării: cunoştinţe, abilități şi atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile **corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4 CNC**, din domeniul de pregătire profesională Electric sau pentru continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 1. REALIZAREA LUCRĂRILOR DE TEHNOLOGIE GENERALĂ ÎN ELECTROTEHNICĂ			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
1.1.1.	1.2.1. 1.2.2. 1.2.17.	1.3.1. 1.3.7.	Organizarea locului de muncă ➢ Cerinţe referitoare la organizarea ergonomică a locului de muncă: - poziţia de lucru; - economia mişcărilor; - factorii de microclimat (ventilaţie, temperatură, iluminare, zgomot). ➢ Documentaţie tehnică şi tehnologică specifică locului de muncă: - fişa tehnologică; - planul de operaţii; - liste de materiale, cataloage.
1.1.2.	1.2.3. 1.2.4. 1.2.5. 1.2.17. 1.2.18.	1.3.1. 1.3.7.	Reprezentări grafice (schiţe şi desene la scară) pentru piese simple, repere/ subansambluri ➢ Norme privind realizarea desenelor tehnice: - linii utilizate în desenul tehnic; - scrierea tehnică; - formate de desen industrial; - indicatorul desenelor tehnice; - reprezentarea proiecţiilor ortogonale în desenul tehnic;

			- reprezentarea vederilor şi a secţiunilor (reguli de reprezentare şi notare, reguli de haşurare şi notare); - cotarea în desenul tehnic (elementele cotării, simboluri utilizate la cotare, reguli de execuţie grafică a cotării); - scări de reprezentare utilizate în desenul tehnic. ➢ Execuția schiţelor (după model) şi a desenelor tehnice la scară: - etapele alcătuirii unei schiţe după model; - reguli de execuţie a unei schiţe după model; - etapele alcătuirii unui desen tehnic la scară; - exemple de schiţe şi desene ale unor piese simple, repere/subansambluri, din fişele tehnologice. Reprezentări grafice pentru schemele de instalaţii electrice: - simboluri şi semne convenționale utilizate în schemele instalaţiilor electrice; - exemple de reprezentări convenţionale ale schemelor electrice: scheme de montaj, scheme de principiu.
1.1.3.	1.2.6. 1.2.7. 1.2.17. 1.2.18.	1.3.1. 1.3.2. 1.3.3. 1.3.7.	Mijloace de măsură şi control a dimensiunilor geometrice ale pieselor, reperelor/ subansamblelor (operaţii de măsurare): - şublere; - micrometre; - comparatoare; - calibre; - şabloane; - rigle gradate; - echere; - raportoare. Soft educaţional pentru simularea procesului de măsurare a dimensiunilor geometrice ale pieselor cu ajutorul şublerului şi micrometrului.
1.1.4. 1.1.7.	1.2.8. 1.2.9. 1.2.10. 1.2.11. 1.2.15. 1.2.16. 1.2.17. 1.2.18.	1.3.1. 1.3.2. 1.3.3. 1.3.4. 1.3.5. 1.3.6. 1.3.7. 1.3.9.	Lucrări de lăcătuşerie generală (definire, SDV-uri/ utilaje/mijloace de măsurare şi control utilizate, proces tehnologic, norme SSM şi PSI specifice): - operaţii tehnologice: îndreptarea, trasarea, îndoirea, debitarea, pilirea, polizarea, găurirea, ştanţarea, filetarea; - asamblări demontabile: cu filet, cu ştifturi, cu pene, cu caneluri; - asamblări nedemontabile: lipire, nituire. Norme de protecţia mediului şi de gestionare a deşeurilor în cadrul lucrărilor de lăcătuşărie generală.
1.1.5. 1.1.7.	1.2.12. 1.2.13. 1.2.15. 1.2.16. 1.2.17. 1.2.18.	1.3.1. 1.3.2. 1.3.3. 1.3.4. 1.3.5. 1.3.6.	Lucrări pregătitoare ale proceselor tehnologice (definire, etape de execuție, SDV-uri necesare, norme SSM şi PSI specifice): - curăţare; - decapare; - dezizolare.

		1.3.7. 1.3.9.	Norme de protecţia mediului şi de gestionare a deşeurilor în cadrul lucrărilor pregătitoare
1.1.6.	1.2.14. 1.2.17.	1.3.8.	Modalităţi de avertizare a pericolelor la locul de muncă (semnale de avertizare: semnale sonore, vizuale, avertismente scrise, indicatoare, culori de securitate)

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice, IT etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în şcoală sau la operatorul economic):

- Semifabricate: table, platbande, bare, profile, ţevi, sârme, conductoare, izolatoare
- SDV-uri şi utilaje specifice lucrărilor de lăcătuşărie: placă de îndreptat, nicovale, ciocane, masă de trasat, ac de trasat, punctator, compas, menghină, nicovală, foarfece şi cleşti pentru tăiat, dălţi, pile, pietre de polizor, polizoare, maşini de găurit, burghie, maşini de ştanţat, tarozi, filiere, ciocan de lipit, instalaţie de lipit, căpuitor, contracăpuitor, trăgător
- Organe de asamblare şi materiale de lipit: şuruburi, piuliţe, şaibe, pene, arcuri, ştifturi, arbori şi butuci canelaţi, nituri, aliaje de lipit
- Mijloace de măsură şi control: şublere, micrometre, comparatoare, calibre, şabloane, rigle gradate, echere, raportoare
- SDV-uri şi materiale specifice lucrărilor pregătitoare: perii de sârmă, hârtie abrazivă, cleşti pentru dezizolat, cuţite
- Mijloace şi echipamente de stingere a incendiilor, avertizoare (acustice, vizuale, de fum etc)
- Documentaţie tehnică şi tehnologică
- Echipament individual de protecție a muncii
- Softuri educaționale/Laboratoare virtuale.

Sugestii metodologice

Conţinuturile modulului **„Tehnologii generale în electrotehnică”** trebuie să fie abordate într-o manieră integrată, corelată cu particularităţile şi cu nivelul iniţial de pregătire al elevilor.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

Modulul **„Tehnologii generale în electrotehnică”** are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic, dotate conform recomandărilor menţionate mai sus.

Pregătirea în cabinete/ laboratoare tehnologice/ ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic are importanţă deosebită în atingerea rezultatelor învăţării.

Pentru **lucrările practice din atelierul şcolii sau de la agentul economic**, se propun cu titlu de exemplu, următoarele teme:

1. Întocmirea/completarea/utilizarea documentaţiei tehnologice: fişă tehnologică, plan de operaţii, listă de materiale pentru confecţionarea unei piese date;
2. Reprezentarea grafică (schițe, vederi, secțiuni, cotare) a unor piese simple;
3. Reprezentarea la scară a unor piese simple, repere/subansambluri cu respectarea normelor privind realizarea desenelor tehnice;
4. Reprezentarea unor circuite/instalații electrice simple utilizând simboluri și semne convenționale din documentația suport pusă la dispoziție;

5. Măsurarea/verificarea/controlul dimensiunilor geometrice și a abaterilor de formă sau de poziție ale unor piese simple date, utilizând șublere, micrometre, comparatoare, calibre, șabloane, rigle, echere, raportoare;
6. Trasarea (marcarea) conturului unei piese simple pe o foaie de tablă metalică/tablă, după un desen tehnic dat;
7. Decuparea/tăierea unei piese simple urmând conturul trasat, folosind o foarfecă pentru tablă sau un ferăstrău manual și pilirea conturului piesei pentru a obține o suprafață netedă;
8. Găurirea cu bormașina, după ce, în prealabil, s-a centrat și trasat punctul de găurire și realizarea unui filet interior (cu un tarod) în gaura executată;
9. Realizarea controlului calității operațiilor de trasare/debitare/găurire/pilire executate asupra unor piese date;
10. Executarea unor operații pregătitoare: curăţare, decapare, dezizolare;
11. Elaborarea procesului tehnologic pentru confecționarea carcasei unui transformator;
12. Executarea lucrărilor pregătitoare pentru realizarea unei instalații electrice simple;
13. Realizarea unor asamblări demontabile simple prin șuruburi, pene și caneluri**;**
14. Realizarea unor asamblări nedemontabile simple prin lipire și nituire**;**
15. Asamblarea elementelor simple ale unui circuit electric: conductoare, prize, întrerupătoare, siguranţe fuzibile;
16. Aplicarea semnalelor de avertizare vizuale și sonore în mediul de lucru.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES. Aceste activități de învățare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, activizarea structurilor cognitive şi operatorii ale elevilor, exersarea potenţialului psiho-fizic al acestora, transformarea elevului în coparticipant la propria instruire şi educaţie;
- îmbinarea şi alternarea sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observaţia proprie, exerciţiul personal, instruirea programată, experimentul şi lucrul individual, tehnica muncii cu fişe) cu activităţile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuţiilor, asaltului de idei, metoda Phillips 6 – 6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda SCAMPER, metoda Hărți conceptuale și infografice etc;
- folosirea unor metode care să favorizeze relaţia nemijlocită a elevului cu obiectele cunoaşterii, prin recurgere la modele concrete cum ar fi modelul experimental, activităţile de documentare, modelarea, observaţia/ investigaţia dirijată etc.;
- însuşirea unor metode de informare şi de documentare independentă (ex. studiul individual, investigaţia ştiinţifică, studiul de caz, metoda referatului, metoda proiectului etc.), care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învăţare continuă (utilizarea surselor de informare: ex. biblioteci, internet, bibliotecă virtuală);
- utilizarea platformelor online și a instrumentelor digitale care permit elevilor să exploreze, să colaboreze, să prezinte informații în moduri noi și interactive, care stimulează implicarea elevilor, le dezvoltă gândirea critică și abilitățile de rezolvare a problemelor, le oferă o experiență de învățare mai relevantă și mai profundă.

Pentru dobândirea rezultatelor învăţării, pot fi derulate următoarele activităţi de învăţare:

- elaborarea de referate interdisciplinare;
- activităţi de documentare;
- învățarea prin simulare și realitate virtuală;
- demonstraţia interactivă;
- investigaţia ştiinţifică;
- învăţarea prin descoperire;
- activităţi practice interdisciplinare;
- studii de caz;

- jocuri de rol;
- învățarea bazată pe competențe;
- învățarea bazată pe proiecte (ABP);
- activităţi de lucru în grup/ în echipă;
- învățarea colaborativă;
- învățarea prin probleme (Problem-Based Learning – PBL)
- clasa inversată;
- învățarea digitală şi colaborativă online;
- învățarea prin gamificare;
- ateliere creative;
- învățarea asistată de tehnologie;
- portofoliul de învățare.
- activităţi practice interdisciplinare;
- învăţarea experiențială;
- învățarea *blended learning;*
- utilizarea tehnologiei şi a platformelor digitale.

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activitățile de învățare este **tehnica SCAMPER**. SCAMPER este o metodă flexibilă care poate fi aplicată în diverse domenii, de la dezvoltarea de produse noi, la îmbunătățirea unor procese sau chiar la rezolvarea unor probleme complexe.

SCAMPER este o tehnică de brainstorming şi gândire creativă, un acronim pentru şapte acțiuni: *Substituie*, *Combină*, *Adaptează*, *Modifică*, *Pune în alt context*, *Elimină* şi *Reversează/ Rearanjează*. Ea poate fi utilizată şi ca instrument de învățare care încurajează conştientizarea, motivația, fluența, flexibilitatea şi originalitatea. Stimulul vine din a solicita elevilor să răspundă la un set de întrebări pe care nu şi le-ar pune în mod normal, dar care stimulează generarea de idei cu privire la cum ar modifica ceva care există deja, cu scopul de a rezolva o problemă sau de a profita de o oportunitate existentă. Această tehnică poate să transforme o idee, o soluție, o metodă veche într-una nouă şi diferită.

Tehnica SCAMPER funcționează după următoarele etape:

1. Se **izolează problema** sau subiectul asupra căruia se desfăşoară procesul mental de gândire creativă.
2. Se **pun întrebările SCAMPER** pentru fiecare pas al problemei sau subiectului şi se constată ce idei noi au apărut.
3. Se **examinează ideile emise**: Sunt ele viabile? Se pot folosi pentru a crea un nou produs sau a dezvolta unul existent?

    a. **Definirea problemei sau obiectului de studiu:** Se începe prin a identifica ceea ce se vrea îmbunătățit sau modificat (produs, proces etc.).
    b. **Aplicarea fiecărei acțiuni SCAMPER:** Se trece prin fiecare dintre cele 7 acțiuni şi se notează idei sau soluții posibile pentru fiecare categorie. Acesta este momentul de brainstorming creativ.
    c. **Analiza şi selecția ideilor:** După ce s-a generat o listă de idei, acestea sunt analizate şi sunt selectate cele mai promițătoare. Se pot combina mai multe idei sau pot fi adaptate pentru a crea soluții inovative.
    d. **Implementarea soluțiilor:** După ce au fost selectate ideile cele mai relevante, se trece la implementarea acestora în produsul final, respectiv o cutie poştală funcțională şi care să poarte „amprenta de originalitate” a echipei de elevi care a realizat-o.

În concluzie tehnica SCAMPER:

- oferă o structură pentru a depăşi blocajele creative şi a genera idei noi;
- permite examinarea unei probleme din unghiuri diferite, ceea ce duce la soluții inovatoare;
- este uşor de aplicat, atât individual, cât şi în echipă.

Pentru a exemplifica aplicarea tehnicii SCAMPER, se propune utilizarea acesteia în cadrul unei etape dintr-o **activitate practică de învățare** desfășurată sub forma unui proiect. Proiectul va fi realizat în echipe de elevi și va fi finalizat cu fabricarea unui produs original.

Tema: Realizarea unui produs original – o cutie poștală din tablă OL37 300 x 300 x 1 mm, folosind operațiile de lăcătușărie, în condiții optime de muncă și securitate

Forma de organizare: echipe de lucru

Scopul lecției - Formarea și dezvoltarea abilităților practice de măsurare, trasare, debitare, îndoire, găurire și asamblare a tablei metalice pentru realizarea unui produs finit

Durata: 3 ore (150 minute)

Obiective:

- Să descrie etapele tehnologice de realizare a unei cutii poștale din tablă;
- Să identifice corect sculele, dispozitivele și materialele necesare lucrării;
- Să curețe, să măsoare, să traseze, să debiteze, să îndoaie și să găurească tabla conform dimensiunilor date;
- Să asambleze corect elementele cutiei poștale (prin nituri, șuruburi sau lipire);
- Să colaboreze eficient în echipă;
- Să manifeste interes și responsabilitate în respectarea normelor de protecția muncii și a mediului.

Activitatea permite exersarea unui număr relativ mare și variat de operații tehnologice (curățare, măsurare, trasare, debitare, ștanțare, îndoire, asamblare demontabilă sau nedemontabilă etc.), într-un context stimulativ și suficient de flexibil pentru ca elevii să poată dobândi și valorifica în mod creativ **rezultatele învățării**.

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
1.1.4. Lucrări de lăcătușărie generală (definire, proces tehnologic, SDV-uri, utilaje și mijloace de măsurare și control utilizate, norme SSM și PSI specifice)	**1.2.8.** Selectarea SDV-urilor și utilajelor necesare fiecărei lucrări de lăcătușărie ce urmează a fi executată; **1.2.9.** Realizarea operațiilor tehnologice de lăcătușărie, cu respectarea procesului tehnologic; **1.2.10.** Realizarea asamblărilor demontabile și nedemontabile, cu respectarea procesului tehnologic; **1.2.11.** Verificarea lucrărilor de lăcătușărie executate, utilizând mijloace de măsurare și control adecvate;	**1.3.2.** Cooperarea cu colegii de echipă în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă

Organizarea activității practice

- se anunță tema, scopul și obiectivele activității;
- se prezintă strategia de lucru și anume clasa se va împărți pe echipe de elevi, în funcție de numărul de elevi prezenți, astfel încât să se asigure un număr minim de 3 membri/echipă;
- profesorul efectuează instructajul de S.S.M. și P.S.I.;
- profesorul prezentă elevilor un model de cutie poștală simplă, din tablă și anunță că fiecare echipă își va stabili design-ul;
- elevii trebuie să stabilească design-ul cutiei poștale, materialele utilizate, tehnicile și tehnologiile de lucru, rolurile și responsabilitățile în cadrul echipei, termenele, modalitățile de promovare a produsului (pentru situația în care va exista și o expoziție-concurs);

- profesorul explică rapid tehnica pe care o vor utiliza și anume SCAMPER, folosind tabla virtuală;
- elevii se organizează în echipă și își împart sarcinile de lucru;
- elevii își organizează locul de muncă, își selectează aparatele de măsură, materialele, S.D.V.-urile necesare, execută lucrările de lăcătușărie, respectă normele S.S.M. și P.S.I.;
- profesorul este cel care coordonează și supraveghează cum se organizează elevii în echipă – ce sarcini își aleg, cum își selectează aparatele de măsură necesare, instrumentele, S.D.V.-urile, modul în care elevii își organizează locul de muncă, cum execută sarcina de lucru, dacă sunt respectate normele S.S.M. și P.S.I., colectarea selectivă a deșeurilor;
- profesorul supraveghează activitatea elevilor, intervine acolo unde este cazul, corectează eventualele greșeli de execuție, oferă informații suplimentare, oferă feedback de fiecare dată;
- elevii cer explicații acolo unde este cazul;
- după executarea sarcinilor de lucru, elevii completează fișa de lucru (care poate fi realizată și în format digital) și vor desemna un reprezentant care va prezenta din fișă un element al tehnicii SCAMPER;
- la sfârșitul activității elevii organizează locul de muncă (curățenie, așezarea S.D.V.-urilor, colectarea deșeurilor).

Pe parcursul desfășurării activității practice elevii pot avea acces la resurse digitale gestionate printr-un sistem de management al învățării (Learning Management System), conceput pentru a sprijini nevoile de formare și educație prin includerea următoarelor funcții:

- e-learning;
- administrarea cursului;
- instrumente de colaborare;
- urmărirea progresului elevilor;
- motoare de evaluare.

Această abordare va permite o mai bună organizare a echipelor, distribuirea sarcinilor, oferirea de feedback și suport individualizat, colaborarea în cadrul fiecărei echipe și între echipe, integrarea aplicațiilor digitale utile în anumite etape.

Tehnica SCAMPER – explicație rapidă

Prin adresarea întrebărilor structurate, metoda ajută la generarea de idei noi prin modificarea și reexaminarea produselor, serviciilor sau problemelor existente.

METODA SCAMPER	
Cele șapte elemente ale tehnicii SCAMPER	**Ce înseamnă în contextul produsului**
SUBSTITUIE (Substitute)	Poți schimba materialul, modul de prindere, sau forma capacului?
COMBINĂ (Combine)	Poți combina cutia cu un alt obiect (suport chei, număr poștal etc.)?
ADAPTEAZĂ (Adapt)	Ce formă sau dimensiune ai putea ajusta pentru funcționalitate mai bună?
MODIFICĂ (Modify)	Poți modifica designul pentru alt scop sau alt mediu (exterior/interior)?
PUNE la altă utilizare (Put to another use)	Poate fi utilizată și pentru alt scop (depozitare, decor etc.)?
ELIMINĂ (Eliminate)	Ce elemente sunt inutile și pot fi eliminate pentru simplitate?
REVERSEAZĂ/REARANJEAZĂ (Reverse)	Poți schimba ordinea montajului sau poziția deschiderii?

FIȘĂ DE LUCRU

1. Analizați produsul propus (cutia poștală din tablă OL37) și completați tabelul următor cu ideile voastre creative.

METODA SCAMPER	
Cele șapte elemente ale tehnicii SCAMPER	**Idei /propuneri personale (ce ai schimba, combina, elimina etc.)**
SUBSTITUIE (Substitute)	
COMBINĂ (Combine)	
ADAPTEAZĂ (Adapt)	
MODIFICĂ (Modify)	
PUNE la altă utilizare (Put to another use)	
ELIMINĂ (Eliminate)	
REVERSEAZĂ/REARANJEAZĂ (Reverse)	

2. Alegeți 3 idei din tabelul de mai sus care vi se par cele mai interesante.
3. Ce idee considerați că este cea mai practică? Justificați.

Fiecare echipă de lucru va parcurge toate sarcinile de lucru. Integrarea la nivelul clasei a ideilor generate de toate echipele se va face prin încărcarea și vizualizarea acestora pe o platformă colaborativă (de exemplu: **Padlet** – https://padlet.com/, **Jamboard**, **VBoard** – https://vboard.ro/, **Miro** – https://miro.com/), respectiv prin votarea celor mai practice/realizabile idei, printr-o aplicație de sondare online (de exemplu, **Mentimeter** – https://www.mentimeter.com/).

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficienţa întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea determină măsura în care elevii au atins rezultatele învăţării stabilite în standardele de pregătire profesională.

Noile modele de învățare necesită, alături de evaluarea tradițională și **noi forme de evaluare**, care să valorifice potențialul tehnologiilor digitale pentru a oferi elevilor feedback rapid, personalizat și relevant. În acest context, **evaluarea digitală, care permite măsurarea progresului și performanțelor elevilor prin intermediul tehnologiilor digitale**, are un rol din ce în ce mai relevant în procesul de predare - învățare - evaluare. Evaluarea digitală include forme variate de evaluare continuă și finală, autoevaluare și evaluare între colegi, prin intermediul platformelor digitale. Evaluarea se realizează în mod sistematic și planificat, fiind adaptată la specificul modulului „Tehnologii generale în electrotehnică” și la particularitățile grupului de elevi.

Evaluarea rezultatelor învăţării poate fi:

a. Continuă (*formativă*):

- instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcţie de specificul temei, de modalitatea de evaluare – probe orale, scrise, practice – de stilurile de învăţare ale elevilor. Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea mai multor evaluări în aceeaşi perioadă de timp.
- Evaluarea continuă va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la cunoştinţele, abilităţile şi atitudinile specificate în standardul de pregătire. Feedback-ul oferit în urma acestor evaluări are un rol formativ, ajutând elevii să își ajusteze procesul de învățare și profesorii să adapteze metodele didactice.

***b. Finală (sumativă)*:**

realizată **la final de unitate de învățare sau modul** printr-o probă cu caracter integrator la sfârşitul procesului de predare/ învăţare, pe baza criteriilor şi indicatorilor de realizare şi ponderea acestora, precizați în standardul de pregătire profesională al calificării şi care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoştinţelor, abilităţilor şi atitudinilor.

Se propun următoarele **instrumente de evaluare continuă**:

- fişe de observaţie;
- fişe test;
- fişe de lucru;
- fişe de autoevaluare/ interevaluare;
- eseuri structurate/nestructurate;
- referate ştiinţifice;
- proiecte;
- activităţi practice;
- teste docimologice;
- platforme de quiz-uri și teste;
- lucrări de laborator/practice.

Evaluarea digitală permite profesorilor să monitorizeze progresul elevilor, să identifice rapid dificultățile întâmpinate de elevi și să ofere intervenții personalizate, folosind diverse instrumente digitale de evaluare:

- ✓ **teste rapide**, folosind **platformele educaționale Kahoot sau Quizziz**, care oferă feedback imediat;
- ✓ **activități interactive**, folosind **platforma educațională Edpuzzle**, unde elevii primesc întrebări pe parcursul unei lecții video, sau **platforma de resurse educaționale deschise Livresq**;
- ✓ **Chestionare**, realizate cu ajutorul **platformei educaționale Google Forms**, care permit profesorilor să colecteze răspunsuri și să analizeze nivelul de înțelegere a unui concept.

Se propun următoarele **instrumente de evaluare finală (sumativă)**:
- proiectul,
- studiul de caz,
- portofoliul,
- testul sumativ.

Ca și **instrumente de evaluare finală digitală**, pot fi folosite:
- **evaluări online** prin platformele educaționale **Moodle sau Google Classroom**, cu întrebări, cu răspunsuri multiple sau eseuri;
- **proiecte digitale** în care elevii își prezintă cunoștințele prin materiale multimedia (infografice, prezentări video, site-uri web educaționale);
- **teste adaptive**, care ajustează dificultatea întrebărilor în funcție de răspunsurile elevului.

Relevanța pentru certificare: Rezultatele evaluării finale oferă informații esențiale despre gradul de îndeplinire a competențelor necesare pentru calificarea profesională, fiind un indicator al pregătirii elevilor pentru integrarea pe piața muncii sau pentru continuarea studiilor.

Se recomandă, ca în parcurgerea modulului, să se utilizeze atât evaluarea de tip formativ, cât şi cea de tip sumativ, pentru verificarea atingerii rezultatelor învăţării. Elevii vor fi evaluaţi în ceea ce priveşte atingerea rezultatelor învăţării specificate în cadrul modulului.

Se propun, prin exemplificare, două instrumente de evaluare:
a) un test de evaluare sumativă, preponderent pentru cunoștințele acumulate
b) o probă practică de evaluare, preponderent pentru abilitățile practice și atitudinile elevilor

TESTUL DE EVALUARE SUMATIVĂ vizează verificarea nivelului de realizare pentru următoarele rezultate ale învăţării, codificate conform SPP:

1.1.1 Organizarea locului de muncă:
- cerințe referitoare la organizarea locului de muncă
- documentația tehnică și tehnologică
1.1.4. Lucrări de lăcătușărie generală (definire, proces tehnologic, SDV-uri, utilaje mijloace de măsurare și control utilizate, norme SSM și PSI specifice):
- operații tehnologice: îndreptarea, trasarea, îndoirea, debitarea, pilirea, polizarea, găurirea, ștanțarea, filetarea.
1.2.1. Organizarea ergonomică a locului de muncă
1.2.2. *Interpretarea informațiilor cuprinse în documentația tehnică și tehnologică utilizată la locul de muncă*
1.2.8. Selectarea SDV-urilor și utilajelor necesare fiecărei lucrări de lăcătușărie ce urmează a fi executată
1.2.11. Verificarea lucrărilor de lăcătușărie executate, utilizând mijloace de măsurare și control adecvate
1.3.1. Respectarea cerințelor ergonomice la locul de muncă
1.3.6. Respectarea normelor de SSM și PSI specifice lucrărilor executate

Testul de evaluare are în vedere conţinuturile corespunzătoare Unităților de învățare „Organizarea locului de muncă” și „Lucrări de lăcătușărie generală”.

TEST DE EVALUARE SUMATIVĂ

- **Toate subiectele sunt obligatorii.**
- **Pentru rezolvarea corectă a tuturor cerinţelor se acordă 90 de puncte.**
- **Din oficiu, se acordă 10 puncte.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 30 minute.**

SUBIECTUL I **26 puncte**

A. **6 puncte**

Scrie, pe foaia de test, în tabelul de răspunsuri, litera corespunzătoare răspunsului corect, pentru fiecare dintre afirmațiile numerotate cu cifre de la **1** la **3**. Este corectă o singură variantă de răspuns.

Tabel de răspunsuri	**1**	**2**	**3**

1. Piesele componente ale unui ansamblu se numesc:
a) articole; b) bucăți; c) mostre; d) repere.

2. Într-o fișă tehnologică, reprezintă date privind conținutul procesului tehnologic pe operații:
a) denumirea şi numărul operației; b) denumirea şi numărul reperului;
c) masa şi starea semifabricatului; d) masa şi starea produsului finit.

3. Unul din capetele punctatorului este bombat pentru:
a) a nu incomoda trasarea; b) a nu se produce înțepături;
c) a putea fi lovit cu ciocanul; d) a putea fi păstrat corect.

B. **10 puncte**

În coloana **A** sunt enumerate scule/utilaje folosite la debitarea metalelor, iar în coloana **B** sunt indicate utilizări ale acestora. Scrie, pe foaia de test, în tabelul de răspunsuri, asocierea dintre fiecare cifră din coloana **A** şi litera corespunzătoare din coloana **B**.

A. Scule/utilaje folosite la debitarea metalelor	**B. Utilizări**
1. clește manual	**a.** tăierea profilelor
2. clește pneumatic	**b.** tăierea sârmelor cu grosimi până la 12 mm
3. foarfece aligator	**c.** tăierea sârmelor subțiri
4. foarfece ghilotină	**d.** tăierea tablei de oțel cu grosimea până la 2 mm
5. foarfece de banc cu pârghie	**e.** tăierea tablelor mari cu grosimea până la 1,5 mm
	f. tăierea tablelor neferoase cu grosimea până la 3 mm

Tabel de răspunsuri	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

C. **10 puncte**

Citeşte, cu atenţie, afirmațiile următoare, numerotate cu cifre de la **1** la **5**.

1. Pentru controlul rectilinității suprafețelor îndreptate se aplică principiul fantei de lumină.

2. După întrebuinţare, acele de trasat se vor aşeza în poziţie verticală.

3. Îndoirea după șablon se execută la rece, în cazul tablelor profilate.

4. La locurile de muncă unde se cere precizie, iluminatul trebuie să se realizeze frontal.

5. Arcurile cu diametru mic se execută la menghină, pe un dorn cilindric.

Pentru fiecare dintre afirmațiile numerotate de la **1** la **5**, scrie, pe foaia de test, în tabelul de răspunsuri, litera **A**, dacă apreciezi că afirmația respectivă este adevărată, sau litera **F**, dacă apreciezi că afirmația respectivă este falsă.

Tabel de răspunsuri	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

SUBIECTUL II **30 puncte**

II.1. **20 puncte**

Scrie, pe foaia cu răspunsuri, informaţia corectă care completează spaţiile libere:

Scopul ergonomiei constă în adaptarea muncii la om, pentru a obține o ... (1) ... maximă în condiții de ..... (2) ..... minimă a executantului.

Bancul de lăcătuşărie este prevăzut cu o ... (3) ... şi cu sertare pentru a păstra sculele şi ... (4) ... de măsură.

La îndreptarea tablelor deformate pe margini, loviturile de ciocan trebuie să fie mai rare şi mai ... (5) ... la centru şi mai dese şi mai ... (6) ... spre margine.

Pentru evitarea accidentelor de muncă, ciocanele folosite în procesul de îndreptare trebuie să fie bine fixate în ... (7) ... cu pene ... (8) ....

Controlul ... (9) ... al operației de tăiere se efectuează pentru a observa ... (10) ... marginilor tăiate.

(1) –	(6) –
(2) –	(7) –
(3) –	(8) –
(4) –	(9) –
(5) –	(10) –

II.2. **10 puncte**

Dispozitivele utilizate la operația tehnologică de trasare pot fi grupate în trei categorii:
- dispozitive de sprijin şi fixare;
- dispozitive de trasat propriu-zise;
- instrumente ajutătoare.

Se dă următoarea listă de dispozitive folosite la operația tehnologică de trasare:
- ace de trasat
- cale
- compasuri
- distanțiere reglabile
- echere
- mese de trasat
- prisme rigide
- punctatoar
- raportoare
- trasatoare paralele

a. Selectează, din listă, dispozitivele de sprijin şi fixare. **6 puncte**

b. Selectează, din listă, instrumentele ajutătoare. **4 puncte**

SUBIECTUL III **34 puncte**

Citește, cu atenție, textul următor:

Ergonomia: definiție, domenii de utilizare

Ergonomia sau „ingineria umană” este domeniul care se ocupă cu studiul interacţiunii dintre fiinţele umane şi obiectele pe care acestea le folosesc.

Ergonomia face echipamentele uşor de folosit. De exemplu, un ciocan care are coada acoperită cu un material cauciucat, va fi mult mai uşor şi mai sigur de folosit, deoarece mâna lucrătorului nu va aluneca, iar stratul de cauciuc va amortiza parţial vibraţiile produse de lovituri.

Principiile ergonomice pot fi aplicate în următoarele domenii:

- *în optică; de exemplu, ochelari ergonomici care nu produc disconfort atunci când sunt purtaţi sau ochelari polarizaţi care anulează reflexiile soarelui;*
- *pentru aparatul auditiv; de exemplu, căşti ergonomice de protecţie la zgomot, căşti audio ergonomice care se potrivesc cu fiziologia aparatului auditiv;*
- *pentru mobilier; de exemplu, scaune ergonomice sau birouri ergonomice a căror formă este proiectată astfel încât lucrătorul să adopte o poziţie corectă;*
- *pentru microclimat; de exemplu, temperatura şi umiditatea în care se desfăşoară activităţi fizice se pot regla după principii ergonomice. În funcţie de activităţile desfăşurate, sunt definite intervale ergonomice de temperatură. Astfel, iarna, pentru zonele cu spaţii de birouri, temperatura optimă este cuprinsă între 21°C şi 22°C. Pentru zonele de locuit în care se desfăşoară puţine activităţi fizice, temperatura optimă este cuprinsă între 23°C şi 24°C. Pentru zonele în care se desfăşoară activităţi fizice intense, temperatura optimă este cuprinsă între 18°C şi 19°C.*

Ergonomia este prezentă peste tot, în jurul nostru. De exemplu, un mouse de calculator este proiectat după principii ergonomice; afişajul de pe bordul unui autovehicul este proiectat ergonomic pentru a nu deveni obositor pentru şofer; de asemenea, scaunele şi volanul unui autovehicul sunt proiectate ergonomic pentru a asigura conducerea relaxată și vizualizarea aparaturii de bord.

Ergonomia face ca utilizarea obiectelor şi echipamentelor să fie mai uşoară, ceea ce creşte productivitatea muncii şi scade numărul accidentelor datorate greşelilor de exploatare.

Răspunde la următoarele cerințe:

a. Precizează în ce interval de valori este cuprinsă temperatura optimă a zonelor în care se desfășoară activități fizice intense. **4 puncte**

b. Exemplifică 3 domenii de activitate care utilizează principiile de inginerie umană. **6 puncte**

c. Explică de ce un ciocan care are coada acoperită cu un material cauciucat este mult mai uşor şi mai sigur de folosit decât unul cu coada de lemn. **8 puncte**

d. Enumeră avantajele care decurg din utilizarea ușoară a obiectelor și echipamentelor ca urmare a aplicării principiilor ergonomice. **8 puncte**

e. Argumentează necesitatea proiectării ergonomice a afișajului de pe bordul automobilului, precum și a scaunelor și a volanului acestuia. **8 puncte**

BAREM DE CORECTARE ŞI DE NOTARE

- **Se punctează oricare alte formulări/modalităţi de rezolvare corectă a cerinţelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracţiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărţirea punctajului total acordat la 10.**

SUBIECTUL I **26 puncte**

A. **6 puncte**

1 – d; **2** – a; **3** – c;

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*

B. **10 puncte**

1 – c; **2** – b; **3** – a; **4** – e; **5** – d;

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*

C. **10 puncte**

Identificarea valorii de adevăr a afirmaţiilor

1 – A; **2** – F; **3** – F; **4** – A; **5** – A;

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*

SUBIECTUL II **30 puncte**

II.1. **20 puncte**

(1) – productivitate; (2) – solicitare; (3) – menghină; (4) – instrumentele; (5) – puternice; (6) – uşoare; (7) – coadă; (8) – metalice; (9) – vizual; (10) – calitatea;

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte.***

II.2. **10 puncte**

a. **6 puncte**

prisme rigide, mese de trasat, cale

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*

b. **4 puncte**

echere, raportoare

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*

SUBIECTUL III **34 puncte**

a. **4 puncte**

În zonele în care se desfăşoară activităţi fizice intense, temperatura optimă este cuprinsă între 18°C şi 19°C.

*Pentru răspuns corect şi complet se acordă **4 puncte**. Se punctează orice altă formulare echivalentă corectă şi completă.*

*Pentru răspuns parţial corect sau incomplet se acordă **2 puncte.***

*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

b. **6 puncte**

în optică, pentru aparatul auditiv, pentru mobilier, pentru microclimat

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **1 punct**. Se punctează orice alt exemplu corect.*

*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

c. **8 puncte**
- mâna lucrătorului nu va aluneca
- stratul de cauciuc va amortiza parţial vibraţiile produse de lovituri

*Pentru fiecare argument corect şi complet se acordă câte **4 puncte**. Se punctează orice altă formulare echivalentă corectă și completă.*
*Pentru fiecare argument parţial corect sau incomplet se acordă câte **2 puncte.***
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

d. **8 puncte**
- creşte productivitatea muncii
- scade numărul accidentelor datorate greşelilor de exploatare

*Pentru fiecare răspuns corect şi complet se acordă câte **4 puncte**. Se punctează orice altă formulare echivalentă corectă și completă.*
*Pentru fiecare răspuns parţial corect sau incomplet se acordă câte **2 puncte.***
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

e. **8 puncte**
- afişajul de bord este proiectat ergonomic pentru a nu deveni obositor pentru şofer
- scaunele şi volanul sunt proiectate ergonomic pentru a asigura conducerea relaxată şi vizualizarea aparaturii de bord

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **4 puncte**.*
*Pentru fiecare răspuns parţial corect sau incomplet se acordă câte **2 puncte.***
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

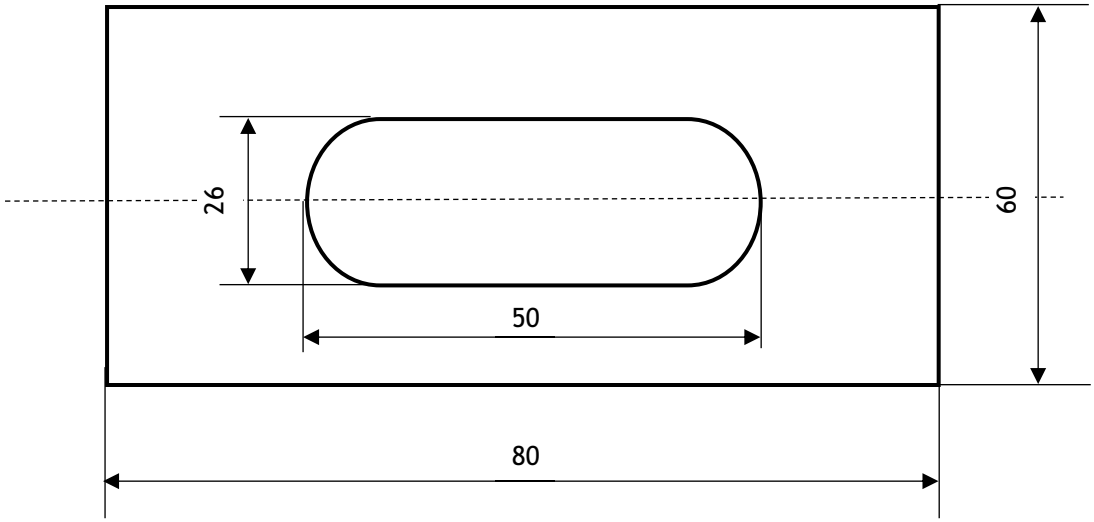
PROBA PRACTICĂ DE EVALUARE vizează verificarea nivelului de realizare pentru următoarele rezultate ale învăţării, codificate conform SPP (caractere *italic* pentru rezultatele învățării specifice domeniilor de competențe cheie):

1.1.4. Lucrări de lăcătuşărie generală (definire, SDV-uri/ mijloace de măsurare şi control utilizate, proces tehnologic, norme SSM şiPSI specifice):
- operaţii tehnologice: îndreptarea, trasarea, îndoirea, **debitarea**, **pilirea**, polizarea, **găurirea**, ştanţarea, filetarea;

1.2.8. Selectarea SDV-urilor şi utilajelor necesare fiecărei lucrări de lăcătuşărie ce urmează a fi executată
1.2.9. Realizarea operațiilor tehnologice de lăcătuşărie, cu respectarea procesului tehnologic
1.2.11. Verificarea lucrărilor de lăcătuşărie executate, utilizând mijloace de măsurare şi control adecvate
1.2.14. Interpretarea semnalelor de avertizare de la locul de muncă
1.2.15. Gestionarea deşeurilor în vederea protecției mediului
1.2.16. Recuperarea şi refolosirea materialelor
1.2.17. *Utilizarea corectă a vocabularului de specialitate în procesul de comunicare la locul de muncă*
1.2.18. *Comunicarea rezultatelor activităților desfășurate*
1.3.1. Respectarea cerințelor ergonomice la locul de muncă
1.3.4. *Respectarea disciplinei tehnologice*
1.3.5. *Purtarea permanentă a echipamentului de lucru și de protecție specific locului de muncă*
1.3.6. *Respectarea normelor de SSM și PSI specifice lucrărilor executate*
1.3.7. *Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme*
1.3.8. *Respectarea avertizărilor în caz de pericol la locul de muncă*
1.3.9. *Respectarea normelor de protecție a mediului și de colectare selectivă a deșeurilor*

PROBĂ PRACTICĂ DE EVALUARE
Decupare panou frontal al unui tablou electric

În cadrul lucrărilor de montaj a aparatelor electrice din componența unui tablou electric de comandă pentru un motor electric de acționare este necesară decuparea în panoul frontal (din tablă de oțel, grosime 1 mm, vopsit) a unei găuri de forma și dimensiunile din figură.



Sarcini de lucru:

a) Realizarea operațiilor tehnologice de lăcătușărie pentru realizarea decupajului reprezentat în figură, selectând din trusa lăcătușului (sau din trusa pusă la dispoziție*), sculele și dispozitivele necesare operațiilor de lăcătușărie și respectând etapele procesului tehnologic.

b) Prezentarea orală a lucrării executate prin precizarea, în ordine, a etapelor procesului tehnologic și a SDV-urilor utilizate pentru fiecare etapă.

c) Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă și de colectare selectivă a deșeurilor.

* Trusa pusă la dispoziție cuprinde menghină, mașină de găurit cu acumulator, set de burghie, set de pile, ferăstrău de mână, șubler, ac de trasat, ciocan, echer, daltă de lăcătușărie, răzuitor, clești de prindere/bride de prindere/presă de mână, seturi de prindere pentru fixare în canalele T ale mesei de la mașina de găurit în coloană.

Durata: 3 ore

Răspunsuri așteptate:

a) Etapele procesului tehnologic

Tabelul 1. Etapele procesului tehnologic

Nr. crt.	Etapa	Activitatea observabilă
1	**Demontare capac**	Separarea panoului frontal din ansamblul tablou electric
2	**Analiză, pregătire SDV**	Analiza desenului de execuție pentru identificarea SDV-urilor necesare executării sarcinilor de lucru (cf. Tabel 2) și pregătirea acestora prin plasarea lor pe bancul de lucru, respectând criteriile ergonomice
3	**Pregătire, fixare pentru trasare**	Pregătirea pentru trasare Fixarea pe suprafața plană a bancului/mesei de lucru
4	**Trasare**	Marcarea conturului găurii și a centrelor de găurire (pentru laterale/pentru găurile de inițiere), protejând suprafața vopsită
5	**Fixare pentru găurire**	Fixare pe banc/în menghină, protejând suprafața vopsită
6	**Găurire**	Executarea găurilor de inițiere/finale
7	**Decupare/Tăiere**	Îndepărtarea materialului din interiorul conturului
8	**Finisare**	Prelucrarea și ajustarea marginilor la dimensiunea finală Eliminarea muchiilor ascuțite (bavurilor)
9	**Control, verificare**	Măsurarea finală a dimensiunilor găurii Verificarea netezimii

Tabelul 2. Selectarea SDV-urilor

Nr. crt.	Etapa	**SDV-uri utilizate**, pentru...
1	**Fixare pentru trasare**	**Clești de prindere/bride de prindere/presă de mână,** pentru prinderea sigură a capacului, fără a deteriora suprafața vopsită (folosind un strat de sacrificiu-lemn, MDF)
2	**Trasare**	**Ruletă/șubler, echer, ac de trasat, punctator,ciocan de lăcătușărie,** pentru măsurarea, marcarea (zgârierea) conturului pe suprafața metalică (vopsită)
3	**Fixare pentru găurire**	**Menghină paralelă cu protecții din cupru/aluminiu/lemn sau seturi de prindere pentru mașini,** pentru prinderea sigură fără deteriorarea suprafeței vopsite
4	**Găurire**	**Mașină de găurit (de preferat la coloană) sau electrică portabilă, burghie (cu diametre adecvate), lubrifiant de tăiere,** pentru executarea găurilor de start și a celor de contur
5	**Decupare**	**Ferăstrău de mână (bomfaier) cu pânză fină sau daltă de lăcătușărie (pentru găuri mari), ciocan,** pentru tăierea materialului de-a lungul conturului
6	**Finisare**	**Pile (dreptunghiulară/semirotundă/triunghiulară) de finețe medie, răzuitor, hârtie abrazivă,** pentru netezirea muchiilor tăiate, eliminarea bavurilor și ajustarea formei
7	**Control, verificare**	**Șubler de precizie, echer,** pentru măsurarea dimensiunilor finale și verificarea netezimii. Verificarea netezimii se efectuează vizual la sursă de lumină și/sau tactil

b) Din prezentarea orală a lucrării executate, nu vor lipsi următoarele elemente-cheie (Tabelul 3)

Tabelul 3. Elemente-cheie în prezentarea orală

Nr. crt.	Etapa	Activitatea observabilă
1	**Introducere**	Lucrarea a constat în decuparea unei găuri în panoul frontal al tabloului electric, realizată cu precizie, pe baza desenului de execuție, conform următoarelor etape
2	**Analiză, pregătire SDV**	Am analizat **desenul de execuție**, pentru a selecta SDV-urile necesare executării sarcinilor de lucru
3	**Pregătire, fixare pentru trasare**	Piesa (panoul) a fost curățată și fixată ferm pe bancul de lucru folosind **clești de prindere (sau bride de prindere/presă de mână)** și **protecții de menghină** pentru a preveni zgârierea vopselei panoului.
4	**Trasare**	Am stabilit dimensiunile găurii folosind **șublerul**. Conturul a fost marcat vizibil cu **echerul** și **acul de trasat** pe suprafața panoului. Pentru a ghida burghiul, centrele pentru găurile de inițiere au fost marcate cu un **punctator** și cu **ciocanul**.
5	**Fixare pentru găurire**	Pentru găurire, am fixat panoul cu o **menghină paralelă cu protecții din cupru/aluminiu/lemn (**sau, după caz, **seturi de prindere pentru mașini),** asigurând protejarea suprafeței vopsite.
6	**Găurire**	Am folosit **mașina de găurit în coloană** (sau, după caz, **mașina portabilă de găurit**), pentru a executa găurile de inițiere și apoi, o serie de găuri din ce în ce mai mari, pentru a nu deforma panoul. Am folosit **lubrifiant** pentru a proteja burghiul.
7	**Decupare**	Materialul rămas între găurile laterale a fost îndepărtat cu un **ferăstrău de mână (bomfaier)** cu pânză metalică fină. În cazul unui material mai gros, aș fi folosit o **daltă de lăcătușărie** pentru a îndepărta grosier materialul, apoi aș fi finisat.
8	**Finisare**	Am folosit **pile plate și semirotunde** pentru a rectifica și a aduce marginile la cotele trasate. Cu un **răzuitor**, am îndepărtat toate bavurile (muchii ascuțite) de pe ambele fețe ale găurii.
9	**Control, verificare**	Am verificat dimensiunile finale ale decupajului cu **șublerul**, asigurându-mă că piesa pentru care s-a făcut decuparea se va monta perfect. Am verificat **netezimea vizual**, în lumină.

c) Referitor la respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă și de colectare selectivă a deșeurilor, vor fi observate următoarele comportamente/atitudini ale elevului (Tabelul 4):

Tabelul 4. Norme de Sănătate și securitate în muncă și Norme de colectare selectivă a deșeurilor

Norme de sănătate și securitate în muncă	
Echipament de protecție	Elevul poartă **ochelari de protecție** în permanență, în timpul găuririi, decupării și pilirii, pentru a preveni rănirea ochilor cu așchii metalice. Poartă **mănuși de protecție** (la manipularea piesei, nu la găurire) pentru a evita tăierea în marginile ascuțite.

Fixarea panoului	Elevul s-a asigurat că panoul este **fixat ferm (în menghină sau cu dispozitive de prindere)** pentru a preveni mișcarea sau aruncarea piesei în timpul găuririi sau decupării.
Găurire sigură	La găurire, elevul lucrează la turație și viteză de avans adecvate, folosind burghie bine ascuțite, și îndepărtează așchiile lungi cu un cârlig, **niciodată cu mâna**
Ordine la locul de muncă	Elevul menține bancul de lucru curat, fără scule lăsate la întâmplare/în dezordine, pentru a preveni accidentele prin împiedicare sau tăiere.
Norme de colectare selectivă a deșeurilor	
Așchii metalice (șpan)	Toate așchiile metalice (rezultate din găurire și decupare) au fost măturate și colectate într-un **recipient metalic** etichetat corespunzător (deșeu metalic/fier vechi), urmând a fi trimise la reciclare.
Ambalaje/cârpe	Cârpele folosite sau ambalajele din plastic au fost aruncate în recipientele corespunzătoare pentru deșeuri menajere sau reciclabile nemetalice.
Fluide de tăiere	Orice lubrifiant sau ulei de tăiere rezidual a fost colectat separat, conform reglementărilor privind **deșeurile periculoase/chimice**, pentru a evita contaminarea mediului.

În conformitate cu precizările cuprinse în Standardul de Pregătire Profesională, respectiv Standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării la acest modul, precum și cu criteriile și indicatorii de realizare și ponderea acestora, se propune următoarea Fișă de observare și evaluare pentru proba practică descrisă:

Nr. crt.	A. Criterii de evaluare la proba practică	Indicatori de realizare	Punctaj maxim pe indicator	Punctaj acordat
1.	**Primirea şi planificarea sarcinii de lucru (20p)**	Analiza sarcinilor de lucru şi identificarea soluţiilor de rezolvare	5 p	
		Analiza desenului de execuție și stabilirea etapelor tehnologice de realizare a sarcinilor de lucru	5 p	
		Selectarea SDV-urilor necesare executării lucrărilor de lăcătușărie și plasarea acestora pe bancul de lucru conform criteriilor ergonomice	10 p	
2.	**Realizarea sarcinii de lucru (max 50 p)**	Fixarea panoului fără deteriorarea suprafeței vopsite	5 p	
		Trasarea conturului de decupat și a centrelor de găurire	5 p	
		Găurire, decupare	15 p	
		Finisare	5 p	
		Control, verificare	5 p	
		Asigurarea calității lucrărilor executate (precizie dimensională, lipsa bavurilor, păstrarea finisajului)	5 p	

		Respectarea normelor de SSM şi de colectare selectivă a deşeurilor, specifice lucrărilor executate	10 p	
TOTAL MAXIM PROBĂ PRACTICĂ			**70 p**	
Nr. crt.	B. Criterii de apreciere a performanţei la proba orală	Indicatori de realizare	Punctaj maxim pe indicator	
1.	**Prezentarea şi promovarea sarcinii de lucru (30 p)**	Prezentarea normelor de SSM specifice lucrărilor executate	5 p	
		Prezentarea normelor de colectare selectivă a deşeurilor	5 p	
		Enumerarea etapelor procesului tehnologic de realizare lucrărilor de lăcătuşărie	10 p	
		Utilizarea vocabularului de specialitate în prezentarea sarcinilor realizate	10 p	
TOTAL MAXIM PROBA ORALĂ			**30 p**	
PUNCTAJ TOTAL			**100 p**	
PUNCTAJ FINAL				

Pentru **integrarea tehnologiilor digitale** în activitățile de evaluare a probelor practice în atelierul școală, cu scopul de a transforma aceste activități în experiențe de învățare moderne și relevante pentru cerințele actuale ale pieței muncii, se prezintă câteva modalități concrete de realizare a acestui obiectiv didactic:

A. Pentru etapa de instruire și documentare

Fișele de lucru tipărite, care oferă instrucțiunile pentru lucrarea practică, pot fi prezentate pe tablete sau pe tablă/pe monitoare interactive. Este foarte probabil ca proba de evaluare să fie proiectată a se desfășura, după o scurtă recapitulare/actualizare a cunoștințelor teoretice necesare rezolvării sarcinilor de lucru; de aceea, această etapă poate include:

- **scurte tutoriale video,** cu demonstrații ale pașilor cheie sau ale utilizării corecte a anumitor SDV-uri.
- **modele 3D interactive/vizualizări 3D** ale piesei/produsului finit de realizat, pe care elevii le pot manevra virtual (prin rotire, mărire/micșorare) pentru o mai bună înțelegere a ceea ce au de făcut.
- **fișe tehnologice digitale,** care facilitează accesul rapid la specificații, materiale, toleranțe, standarde de siguranță.
- **liste criteriale (checklist-uri) digitale**, pe care elevii își pot bifa etapele parcurse, direct pe tabletă.

În contextul tehnologiilor digitale, activitățile practice ale elevilor în atelier pot fi mai atractive, prin plasarea unor **coduri QR** (lângă posturile de lucru sau pe unelte specifice), care, scanate cu un smartphone/tabletă, oferă elevilor informații utile (instrucțiuni detaliate pentru acea unealtă/operație, norme de siguranță etc.)

B. Pentru monitorizarea progresului și timpului

În etapa de analiză a sarcinii de lucru, elevii pot avea în vedere și elemente de managementul timpului pentru respectarea duratei alocate probei practice. În acest sens, fiecare elev poate utiliza un **cronometru digital** (pe tabletă) pentru a-și gestiona timpul alocat sarcinii și eventual, fiecărei etape a procesului tehnologic efectuat.

Tot pe tabletă, fiecare elev poate completa un **jurnal de bord digital** în care colectează (prin text, foto, videoclip) etapele parcurse, dificultățile întâmpinate, soluțiile aplicate. Acest jurnal de bord digital devine deosebit de util ca parte a evaluării realizate fie prin auto-reflecție, fie prin evaluare obiectivă de către profesor/un coleg.

C. Pentru evaluarea produsului final și a procesului

Evaluarea digitală a produsului final poate face uz de măsurători digitale, folosind ș**ublere și micrometre digitale**; elevii pot folosi aceste instrumente pentru a efectua măsurători precise ale piesei finite și a înregistra direct datele într-un formular digital (ex: pe tabletă sau într-o aplicație Google Forms). Aceste date pot fi apoi automat comparate cu specificațiile date inițial.
Evaluarea digitală a procesului se poate realiza cu o **grilă de evaluare digitală**; profesorul proiectează o grilă de evaluare pe care o utilizează pe tabletă sau laptop, prin bifarea criteriilor îndeplinite și, eventual, prin adăugarea de observații/comentarii în timp real, inclusiv fotografii ale lucrării elevului pentru documentare. Grila de evaluare digitală prezintă avantajul feed-back-ului oferit instant elevului, chiar în etape intermediare ale lucrării practice, pe baza datelor introduse.
Acest instrument digital este, de asemenea deosebit de util pentru inter-evaluare (de către un coleg): elevul evaluat are oportunitatea de a reflecta asupra performanței obținute, iar elevul-evaluator are posibilitatea de a acorda atenție sporită calității produsului evaluat și de a dovedi obiectivitate în evaluare.

Un **scenariu** posibil al activității de evaluare integrând tehnologii digitale, este următorul:

1. **Pregătire:** elevii primesc pe tablete fișa de lucru digitală cu instrucțiuni pas cu pas, desenul piesei de realizat și un video scurt de actualizare a normelor de siguranță pentru mașina de găurit.
2. **Execuție:** pe parcursul lucrului, elevii consultă ghidurile digitale, își completează jurnalul de bord digital (înregistrează observații, etape parcurse, provocări, soluții etc.). Ei folosesc un șubler digital pentru a măsura cotele și a introduce valorile într-un tabel predefinit pe tabletă.
3. **Evaluare:** la finalizarea probei practice, profesorul folosește o grilă de evaluare digitală. El verifică piesa, notează electronic observațiile, iar sistemul afișează automat un scor bazat pe acuratețea măsurătorilor introduse de elev și pe observațiile profesorului. Elevul primește feedback imediat pe tableta sa. Mai mult, profesorul poate oferi elevilor, pentru rezultatele intermediare obținute (etapă finalizată în timpul cel mai scurt, precizie deosebită etc) **„insigne" digitale**, transformând evaluarea într-un joc (**gamificare**).

Acest scenariu poate fi implementat fără dificultate (nu necesită resurse deosebite și nici competențe digitale avansate) și, în plus, oferă mai multe **beneficii**:

- **motivație crescută:** prin tehnologiile digitale integrate în activitatea din atelier, elevii sunt mai motivați.
- **precizie și obiectivitate:** măsurătorile și grilele digitale contribuie la reducerea subiectivității în evaluare.
- **feed-back rapid:** elevii învață mai eficient, având posibilitatea de a reconstitui vizual eventualele erori.
- **dezvoltarea competențelor digitale:** elevii își dezvoltă abilitățile de utilizare a instrumentelor digitale în context tehnic, deziderat major pe piața muncii actuale.
- **eficiență:** reducerea consumului de hârtie și eficientizarea procesului de evaluare.

Integrarea tehnologiilor digitale în orice activitate didactică trebuie să mențină un **echilibru**: ea trebuie **să completeze, nu să înlocuiască** abilitățile practice esențiale. Totuși, experiența demonstrează că implementarea acestor idei poate transforma o probă practică tradițională într-o experiență de învățare modernă, relevantă și captivantă pentru elevi.

- **Bibliografie**

1. https://www.alegetidrumul.ro/uploads/Repere_Metodologice_Anexa_Electric.pdf
2. https://www.edu.ro/sites/default/files/_fi%C8%99iere/Minister/2021/inv.preuniversitar/repere%20curriculum%20clasa%20a%20IX-a%202021%20-%202022/Anexa%206_RM_Electric.pdf
3. Standarde de pregătire profesională pentru calificările de *nivel 4*, domeniul de pregătire profesională *Electric*
4. Standarde de pregătire profesională pentru calificările de *nivel 3*, domeniul de pregătire profesională *Electric*
5. Mareș F., Onișor M., Roiti S.P., Konsztandi I., *Tehnologii generale în electrotehnică*, manual pentru clasa a IX-a, Editura CD Press, 2017;

MODULUL II. COMPONENTELE ECHIPAMENTELOR ELECTRICE

• Notă introductivă

Modulul **„Componentele echipamentelor electrice”,** componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională Electric, face parte din pregătirea teoretică de specialitate şi pregătirea practică de specialitate săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal-filiera tehnologică.

Modulul are alocat un număr de **90 ore/an**, conform planului de învățământ, din care:

pregătire teoretică de specialitate	**30 ore/an**
instruire practică	**60 ore/an**

Modulul **„Componentele echipamentelor electrice”** este proiectat astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării: cunoştinţe, abilităţi şi atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile **corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 şi 4 CNC**, din domeniul de pregătire profesională Electric sau pentru continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP şi conținuturile învățării

URÎ 2. COMPONENTELE ECHIPAMENTELOR ELECTRICE			**Conținuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
2.1.1.	2.2.1. 2.2.14. 2.2.15.	2.3.1. 2.3.2. 2.3.3. 2.3.4.	Clasificarea şi caracteristicile generale ale materialelor electrotehnice ➢ Clasificarea materialelor din punct de vedere electric (după rezistivitatea electrică a materialelor) ➢ Caracteristici generale ale materialelor utilizate în domeniul electric: - proprietăţi fizice generale, termice şi electrice; - proprietăţi chimice; - proprietăţi mecanice.
2.1.2. 2.1.4.	2.2.2. 2.2.3. 2.2.10. 2.2.14. 2.2.15.	2.3.1. 2.3.2. 2.3.3. 2.3.4.	Materiale utilizate la realizarea componentelor echipamentelor electrice ➢ Materiale conductoare – metale sit aliaje metalice (proprietăţi fizice, chimice, mecanice şi tehnologice specifice şi utilizări): - materiale de înaltă conductivitate electrică: cuprul şi aliajele sale, aluminiul şi aliajele sale, materialele preţioase, fierul şi nichelul; - metale cu temperatură înaltă de topire: wolfram, molibden, tantal; - metale cu temperatură joasă de topire: staniu, plumb şi zinc; - materiale conductoare de înaltă rezistivitate electrică: aliaje pentru rezistoare etalon şi de

			precizie, pentru rezistoare şi pentru elemente de încălzire electrică. ➢ Materiale electroizolante (proprietăţi fizice, chimice, mecanice şi tehnologice specifice şi utilizări): gazoase, lichide, solide - organice şi anorganice ➢ Materiale semiconductoare (proprietăţi specifice şi utilizări): germaniul, siliciul, compuşi semiconductori ➢ Materiale (fero)magnetice (proprietăţi specifice şi utilizări): - magnetice moi: fierul tehnic pur, fonte şi oţeluri, aliaje fier-siliciu, alsifer, permalloy, ferite moi, aliaje termocompensatoare; - magnetice dure: oţeluri cu carbon, oţeluri aliate, aliaje alni şi alnico, ferite dure, compuşi cu pământuri rare. Surse de informare şi documentare pentru materiale electrotehnice
2.1.3. 2.1.4.	2.2.4. 2.2.5. 2.2.6. 2.2.7. 2.2.8. 2.2.9. 2.2.11. 2.2.14. 2.2.15.	2.3.1. 2.3.2. 2.3.3. 2.3.4.	Componentele echipamentelor electrice ➢ Componente electrice şi electronice: rezistoare, bobine, condensatoare, diode, tranzistoare (clasificare, parametri nominali, simbolizare şi marcare, tipuri constructive, materiale folosite la fabricare, domenii de utilizare); ➢ Conductoare şi cabluri electrice (clasificare şi simbolizare, materiale folosite, domenii de utilizare); ➢ Contacte electrice, izolatoare şi piese izolante, termobimetale, miezuri magnetice, electromagneţi, mecanisme de acţionare, camere de stingere, elemente arcuitoare (clasificare, tipuri constructive, materiale folosite, domenii de utilizare). Surse de informare şi documentare pentru componentele echipamentelor electrice
2.1.5.	2.2.12. 2.2.13.	2.3.5.	Norme de protecţia mediului şi de gestionare a deşeurilor

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în şcoală sau la operatorul economic):

Pentru parcurgerea modulului se recomandă utilizarea următoarelor resurse minime:

- Seturi/monstre de materiale conductoare, semiconductoare , electroizolante, magnetice etc.;
- Componente electrice şi electronice: rezistoare, condensatoare, diode, tranzistoare , triace, diace, tiristoare, circuite integrate, bobine, potenţiometre etc.;
- Semifabricate: conductoare şi cabluri, contacte electrice, izolatoare şi piese electroizolante, miezuri magnetice, electromagneţi, mecanisme de acţionare, elemente arcuitoate, socluri pentru circuite integrate, module diode/tranzistoare, accesorii pentru semiconductoare etc.;

- Piese fizice în componenţa cărora identificăm materialele conductoare, electroizolatoare, semiconductoare, magnetice;
- Seturi de piese fizice pentru a fi măsurată şi determinată valoarea nominală;
- Aparate de măsură, standuri pentru realizarea unor măsurători/ circuite simple;
- Pistol/staţie de lipit, fludor, decapant;
- Calculator, videoproiector;
- Aplicații software specifice domeniului electric;
- Imprimante pentru realizarea materialelor necesare sarcinilor de lucru;
- Auxiliare curriculare, suporturi de curs, fişe de lucru, fişe de documentare, planşe didactice, reviste de specialitate, documentaţie tehnică privind materialele electrotehnice (conductoare, semiconductoare, izolatoare, magnetice etc.) şi componentele electrice studiate, cărţi tehnice, dicţionare de termeni tehnici, normative specifice, fişe individuale de instructaj de SSM şi PSI, standarde tehnice, standarde de calitate etc.);
- Documentaţie tehnologică: caracteristici materiale şi componente electrice, listă de materiale;
- Echipament de protecția muncii (echipament și fișa de instructaj periodic).

Sugestii metodologice

Conţinuturile modulului **„Componentele echipamentelor electrice”** trebuie să fie abordate într-o manieră flexibilă, diferenţiată, ţinând cont de particularităţile colectivului cu care se lucrează şi de nivelul iniţial de pregătire.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

Modulul **„Componentele echipamentelor electrice”** are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în atelierele de instruire practică din unitatea de învăţământ sau în cele ale agentului economic, dotate conform recomandărilor precizate în unităţile de rezultate ale învăţării, menţionate mai sus.

Pregătirea practică în atelierele de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la agentul economic are importanţă deosebită în atingerea rezultatelor învăţării/ competenţelor de specialitate.
Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES.

Acestea vizează următoarele aspecte:
- aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive şi operatorii ale elevilor, pe exersarea potenţialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire şi educaţie;
- îmbinarea şi alternarea sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea din diverse surse de informare, observaţia proprie, exerciţiul personal, instruirea programată, experimentul şi lucrul individual, tehnica muncii cu fişe) cu activităţile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuţiilor, asaltului de idei, metoda Phillips 6 – 6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda cubului, metoda mozaicului, discuţia Panel, metoda cvintetului, jocul de rol, explozia stelară, metoda ciorchinelui etc;
- folosirea unor metode care să favorizeze relaţia nemijlocită a elevului cu obiectele cunoaşterii, prin recurgere la modele concrete cum ar fi modelul experimental, activităţile de documentare, modelarea, observaţia/ investigaţia dirijată etc.;
- însuşirea unor metode de informare şi de documentare independentă (ex. studiul individual, investigaţia ştiinţifică, studiul de caz, metoda referatului, metoda proiectului etc.), care oferă

deschiderea spre autoinstruire, spre învăţare continuă (utilizarea surselor de informare: ex. biblioteci, internet, bibliotecă virtuală).

Pentru atingerea rezultatelor învăţării şi dezvoltarea competenţelor vizate de parcurgerea modulului, pot fi derulate următoarele activităţi de învăţare:
- elaborarea de referate interdisciplinare;
- activităţi de documentare;
- vizionări de materiale video (casete video, cd/ dvd – uri);
- problematizarea;
- învăţarea prin descoperire;
- activităţi practice;
- studii de caz;
- elaborarea de proiecte;
- activităţi bazate pe comunicare şi relaţionare;
- activităţi de lucru în grup/ în echipă.

Pentru consolidarea –fixarea competenţelor dobândite sau pentru recuperarea competenţelor planificate, dar nedobândite adecvat, se vor propune activităţi remediale pe parcursul modulului astfel ca aceste deficienţe să fie recuperate în cel mai scurt timp.
Pregătirea în atelierele de instruire practică din unitatea de învăţământ se realizează respectând specificitatea activităţilor de învăţare, prin efectuarea unor lucrări practice pentru care profesorul va pregăti materiale de învăţare specifice sarcinilor date.

Structura materialelor de învăţare proiectate pentru lucrările practice ar trebui să includă, după caz, referiri la următoarele aspecte:

a. Tema abordată;
b. Noţiuni teoretice;
c. Lista cu echipamentele, componentele electrice şi instrumentele necesare realizării sarcinilor de lucru;
d. Piese fizice: componente electrice, materiale conductoare, semiconductoare, izolatoare şi magnetice;
e. Sarcini/Instrucţiuni de lucru;
f. Criteriile de evaluare;
g. Concluzii şi observaţii personale;

Se recomandă antrenarea elevilor în toate etapele pe care le presupune efectuarea unei lucrări practice: pregătirea pentru realizarea sarcinii de lucru, alegerea instrumentelor pentru executarea lucrării practice şi a aparatelor de măsură, respectarea normelor de protecţia mediului şi de gestionare a deşeurilor şi a celor de securitatea muncii.

Astfel, elevii beneficiază de mai multe oportunităţi pentru a proba atitudinile conexe modulului „**Componentele echipamentelor electrice**”, iar profesorul are la dispoziţie un context mai larg pentru a observa şi evalua aceste atitudini. Pentru fiecare lucrare practică elevii vor executa o măsurătoare/o identificare a parametrilor nominali ai componentelor electrice/ caracteristicilor generale ale materialelor şi vor întocmi un dosar de practică în care trebuie să se regăsească dovezile activităţii lor pentru rezolvarea sarcinilor de lucru primite, precum şi concluziile şi observaţiile personale privind lucrarea desfăşurată, chiar dacă s-a recurs la organizarea clasei pe grupe şi la lucrul în echipă.

Lista temelor pentru pregătirea practică sugerate pentru parcurgerea Modulului „**Componentele echipamentelor electrice**”:

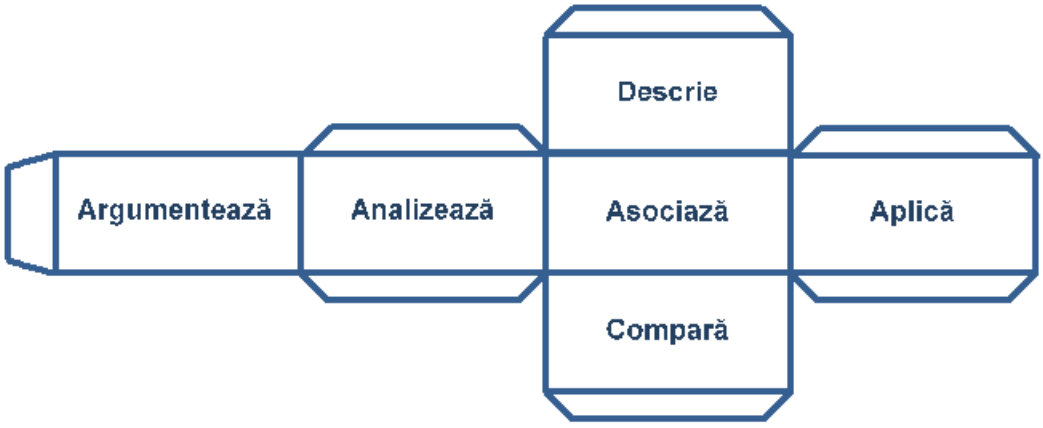
1. Întocmirea listei de materiale necesare pentru realizarea practică a unui circuit dat;
2. Selectarea conductoarelor şi a componentelor electrice/electronice utilizate în schemele electrice;
3. Determinarea valorii parametrilor nominali ai rezistoarelor şi condensatoarelor, din circuitele date, utilizând codul culorilor;

4. Determinarea parametrilor nominali ai componentelor electrice şi electronice prin activităţi de măsurare directă şi indirectă;
5. Realizarea unor scheme electrice/electronice pentru determinarea parametrilor nominali şi identificarea/descrierea rolului îndeplinit de componentele electrice/electronice în schemele respective;
6. Ridicarea caracteristicii statice a componentelor electronice;
7. Executarea unui circuit după o schemă dată;
8. Respectarea normelor de protecţia mediului şi de gestionare a deşeurilor;
9. Executarea unor scheme electrice cu ajutorul softurilor educaţionale.

Una dintre metodele didactice interactive ce poate fi integrată în activităţile de învăţare-evaluare este ***Metoda cubului***.

Metoda cubului este o metodă didactică interactivă și creativă, care stimulează gândirea elevilor și colaborarea, permițând abordarea complexă și integratoare a temei abordate. Metoda presupune fie explorarea unui subiect/unei situații, din mai multe perspective, având ca scop fixarea și sistematizarea cunoștințelor; verificarea corectitudinii propriilor percepții și stimularea competiției dintre elevi.

Această metodă valorifică resursele de învățare ale elevilor, solicitându-le să analizeze o temă din șase perspective diferite, corespunzătoare celor șase fețe ale cubului, fiecare reprezentând o sarcină de învățare, și anume: **Descrie**, **Compară**, **Asociază**, **Analizează**, **Argumentează** și **Aplică**. Pentru a pune în practică această metodă, se folosește un cub (real sau desenat), pe fiecare dintre cele șase fețe fiind scrise operații distincte. Fiecare față a cubului oferă o altă perspectivă în abordarea temei/conceptului, punând în evidență diferite niveluri ale operațiilor mentale. Elevii lucrează în grupuri și/sau individual pentru a rezolva sarcinile de pe fețele cubului.



Sarcinile de lucru ale elevilor de pe fețele cubului

Etapele și sarcinile aplicării metodei:
1. Anunțarea temei: Profesorul anunță subiectul sau tema care va fi analizată.
2. Pregătirea cubului: Se pregătește un cub (din carton, material textil etc.) pe ale cărui fețe sunt scrise cele șase sarcini. Ordinea acestora poate fi fixă sau aleatorie.
3. Împărțirea în grupuri: Clasa este împărțită în șase grupuri de câte 4-5 elevi. Fiecare echipă primește o sarcină corespunzătoare unei fețe a cubului.
4. Rezolvarea sarcinilor: Fiecare grup se concentrează pe sarcina sa și lucrează pentru a găsi răspunsurile specifice cerute. Sarcinile sunt formulate sub forma unor întrebări, astfel:

- **Descrie:** Ce este? Cum arată? Ce caracteristici are?
- **Compară:** Găsește și menționează un element de comparație. Ce este asemănător? Ce este diferit?
- **Asociază:** La ce te îndeamnă să te gândești? Ce experiențe te ajută?
- **Analizează:** Din ce este alcătuit? Care sunt părțile componente?

- **Argumentează:** De ce este așa? Exprimă-ți punctul de vedere și motivează-l pro și contra.
- **Aplică:** La ce poate fi folosit? Cum se folosește în practică?

5. Prezentarea rezultatelor: Fiecare grup își prezintă rezultatele în fața clasei. Această etapă poate fi urmată de o discuție, o evaluare rapidă sau o sinteză a concluziilor.

Pentru a exemplifica aplicarea *Metodei cubului* la modulul *Componentele echipamentelor electrice* în scop recapitulativ se alege tema: **Componente electrice pasive: rezistoare, bobine, condensatoare (clasificare, parametri nominali, simbolizare şi marcare, tipuri constructive, materiale folosite la fabricare, domenii de utilizare)**, pentru care se urmărește obținerea următoarelor ***rezultate ale învățării****, codificate conform SPP.*

Cunoștințe

2.1.3. Componentele echipamentelor electrice (clasificare; parametri nominali, simbolizare și marcare componente electrice/ electronice; tipuri constructive; materiale utilizate; domenii de utilizare): componente electrice și electronice: rezistoare, bobine, condensatoare, diode, tranzistoare; conductoare și cabluri electrice; contacte electrice; izolatoare și piese izolante; termobimetale; miezuri magnetice; electromagneți; mecanisme de acționare; camere de stingere; elemente arcuitoare.

Abilități

2.2.4. Asocierea fiecărui tip de componentă electrică/electronică cu simbolul convențional corespunzător

2.2.5. Identificarea parametrilor nominali ai componentelor electrice și electronice

2.2.6. Decodificarea marcajelor inscripționate pe corpul rezistoarelor/ condensatoarelor electrice

2.2.7. Identificarea tipurilor constructive de componente utilizate la realizarea echipamentelor electrice

2.2.8. Identificarea materialelor utilizate la realizarea componentelor echipamentelor electrice

2.2.9. Asocierea componentelor echipamentelor electrice cu domeniul de utilizare corespunzător

Atitudini

2.3.4. Asumarea inițiativei și rezolvarea unor probleme

2.3.5. Respectarea normelor de protecție a mediului de colectare selectivă a deșeurilor

Durata: 2 ore

Grupa 1. Descrie

a) Descrieți fiecare componentă pasivă (rezistorul, condensatorul și bobina) prin identificarea a trei elemente esențiale:

- Simbolul – desenați simbolul electric general standardizat
- Denumirea mărimii caracteristice și simbolul acesteia
- Denumirea unității de măsură corespunzătoare din Sistemul International și simbolul acesteia
- Rolul de bază în current continuu

b) Organizați răspunsurile într-un tabel de forma:

Element pasiv de circuit / **Element descriptiv**	**Rezistor**	**Bobină**	**Condensator**
Simbolul standardizat			
Denumirea mărimii caracteristice			
Simbolul mărimii caracteristice			
Denumirea unității de măsură în SI a mărimii caracteristice			
Simbolul unității de măsură în SI a mărimii caracteristice			

Rolul de bază în curent continuu			

c) Prezentați răspunsurile utilizând instrumentul online Padlet (https://padlet.com/), în care, din meniul Setări, puteți alege layout-ul care convine prezentării dorite.

Răspuns așteptat

Element pasiv de circuit / **Element descriptiv**	**Rezistor**	**Bobină**	**Condensator**
Simbolul standardizat			
Denumirea mărimii caracteristice	rezistență electrică	inductivitate/ inductanță	capacitate electrică
Simbolul mărimii caracteristice	R	L	C
Denumirea unității de măsură în SI a mărimii caracteristice	ohm	henry	farad
Simbolul unității de măsură în SI a mărimii caracteristice	Ω	H	F
Rolul de bază în curent continuu	• limitează valoarea curentului • transformă energia electrică în căldură	• înmagazinează temporar energia electrică în câmp magnetic • se opune schimbărilor de curent	• înmagazinează temporar energia electrică în câmp electric • blochează trecerea curentului

Grupa 2. Compară

a) Comparați componentele pasive ideale de circuit identificând trei asemănări și trei deosebiri între ele.

b) Organizați informațiile într-un tabel de forma:

ASEMĂNĂRI		
DEOSEBIRI		
REZISTORUL IDEAL	**BOBINA IDEALĂ**	**CONDENSATOR IDEAL**
Relația de dependență a mărimii caracteristice de parametrii geometrici și de material, explicitând semnificația notațiilor		
Capacitatea de stocare/disipare/transformare a energiei		
Relația fundamentală prin care se definește mărimea caracteristică		

c) Prezentați răspunsurile într-o diagramă Venn care poate fi realizată, de exemplu, folosind aplicația online Canva (https://www.canva.com/ro_ro/).

Răspuns așteptat

<table>
<tr><th colspan="3">ASEMĂNĂRI</th></tr>
<tr><td colspan="3">Nu generează energie electrică (de aceea, se numesc elemente pasive)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Valoarea mărimii caracteristice nu depinde de tensiune și curent</td></tr>
<tr><td colspan="3">Pot fi conectate în serie, în paralel sau mixt și analizate în circuite echivalente</td></tr>
<tr><th colspan="3">DEOSEBIRI</th></tr>
<tr><th>REZISTORUL IDEAL</th><th>BOBINA IDEALĂ</th><th>CONDENSATOR IDEAL</th></tr>
<tr><td colspan="3">Relația de dependență a mărimii caracteristice de parametrii geometrici și de material, explicitând semnificația notațiilor</td></tr>
<tr><td>$R = \rho\frac{l}{A}$
ρ – rezistivitatea electrică
l – lungimea
A – aria secțiunii transversale</td><td>$L = \mu\frac{N^2A}{l}$
μ - permeabilitatea magnetică absolută
N – numărul de spire
A – aria secțiunii transversale
l - lungimea</td><td>$C = \varepsilon\frac{A}{d}$
ε – permitivitatea dielectrică absolută
A – aria secțiunii armăturilor drept în drept
d – distanța dintre armături</td></tr>
<tr><td colspan="3">Capacitatea de stocare/disipare/transformare a energiei</td></tr>
<tr><td>disipă energia electrică primită sub formă de căldură</td><td>stochează energia electrică în câmpul său magnetic</td><td>stochează energia electrică în câmpul său electric</td></tr>
<tr><td colspan="3">Relația fundamentală prin care se definește mărimea caracteristică, explicitând semnificația notațiilor</td></tr>
<tr><td>$R = \frac{U}{I}$
R – rezistența electrică
U – tensiunea electrică la bornele sale
I – intensitatea curentului electric prin rezistor</td><td>$L = \frac{\Phi}{I}$
L – inductivitatea
Φ – fluxul magnetic
I – intensitatea curentului electric prin bobină</td><td>$C = \frac{Q}{U}$
C – capacitatea electrică
Q – sarcina electrică a armăturilor
U – tesniunea electrică</td></tr>
</table>

Grupa 3. Asociază

a) Asociați fiecărei componente electrice pasive (rezistor, bobină, condensator) cele mai importante criterii pe baza cărora sunt alese materialele folosite în construcția lor.
Indicație: se vor reactualiza proprietățile materialelor electrotehnice (conductoare, electroizolante, magnetice).

b) Prezentați răspunsurile sub forma unei hărți mentale, folosind aplicația https://bubbl.us/.

Răspuns așteptat
Pentru rezistoare sunt importante următoarele criterii: rezistivitatea electrică, coeficientul termic al rezistivității, stabilitatea termică, stabilitatea chimică.

În cazul bobinelor, trebuie să se țină seama de următoarele criterii: conductivitatea electrică, permeabilitatea magnetică, pierderi magnetice, saturație magnetică

Materialele pentru condensatoare se aleg având în vedere următoarele criterii: permitivitatea dielectrică, rigiditatea dielectrică, tangenta unghiului de pierderi, rezistența de izolație

Grupa 4. Analizează

a) Analizați influența parametrilor geometrici și de material ai componentelor pasive de circuit asupra valorii mărimii caracteristice a fiecăreia. Analiza se va efectua în condițiile în care variază un singur parametru și ceilalți rămân neschimbați.

b) Organizați răspunsurile completând tabelul următor:

Componentă (notație)	Mărimea caracteristică	Influența lungimii (l)	Influența ariei secțiunii (A)	Influența materialului
Rezistor (R)				
Bobină (L)				
Condensator (C)				

c) Prezentați răspunsurile realizând un quiz, folosind, de exemplu, aplicația Kahoot (https://kahoot.com/), antrenând colegii într-o secvență de gamificare prin care vor afla soluțiile identificate de grupa 4.

Răspunsul așteptat

Componentă (notație)	Mărimea caracteristică	Influența lungimii (l)	Influența ariei secțiunii (A)	Influența materialului
Rezistor (R)	Rezistența electrică	Direct proporțională (R∼l)	Invers proporțională (R∼1/A)	Rezistivitatea (ρ)
Bobină (L)	Inductanța	Invers proporțională (L∼1/l)	Direct proporțională (L∼A)	Permeabilitatea (μ)
Condensator (C)	Capacitatea electrică	Invers proporțională (C∼1/d) unde d este distanța dintre armături	Direct proporțională (C∼A)	Permitivitatea (ε)

Grupa 5. Argumentează

a) Argumentați următoarele enunțuri, punând în evidență „lanțul logic” al raționamentelor efectuate pentru construirea fiecărei formulări:

1. Într-un circuit cu LED este necesară conectarea unui rezistor pentru că ...

2. Într-un circuit de curent continuu, un condensator se comportă similar unui întrerupător deschis pentru că ...

3. Pentru a limita valoarea curentului printr-un circuit, între un condensator și un rezistor se alege rezistorul pentru că ...

4. Un condensator poate fi periculos chiar și după deconectarea sursei de alimentare în curent continuu pentru că ...

b) Prezentați soluțiile identificate folosind aplicația online Mindmeister, care poate fi accesată folosind link-ul (https://www.mindmeister.com/).

Răspunsuri așteptate

1. Într-un circuit cu LED este necesară conectarea unui rezistor pentru că LED-ul are rezistență internă foarte mică și ar primi curent prea mare, deteriorându-se. Rezistorul limitează curentul și protejează componenta.

2. Într-un circuit de curent continuu, un condensator se comportă similar unui întrerupător deschis pentru că, după încărcare, diferența de potențial dintre armături devine constantă, la fel și tensiunea electrică și deci, curentul prin condensator devine zero (curentul prin condensatorul ideal este direct proporțional cu viteza de variație a tensiunii la borne).

3. Pentru a limita valoarea curentului printr-un circuit, între un condensator și un rezistor se alege rezistorul pentru că un rezistor opune o rezistență constantă la trecerea curentului și care nu depinde de timp. Condensatorul doar se încarcă și apoi blochează curentul.

4. Un condensator poate fi periculos chiar și după deconectarea sursei de alimentare în curent continuu pentru că, și după deconectarea sursei de curent continuu, condensatorul stochează sarcina electrică și, implicit, energia electrică în câmpul său electric (armăturile rămân încărcate electric).

Grupa 6. Aplică

a) Aplicați codurile de alfanumerice utilizate pentru marcarea componentelor pasive de circuit pentru a determina valorile numerice (inclusiv toleranțele) ale mărimilor caracteristice pentru următoarele componente pasive de circuit, precizând și unitatea de măsură corespunzătoare codului respectiv.

Componenta pasivă de circuit	Marcare cu cod alfanumeric
Rezistor	R75 J
Bobină	472 M
Condensator	181 G

b) Organizați răspunsurile într-un tabel de forma:

Componenta pasivă de circuit	Marcare cu cod alfanumeric	Valoare numerică și toleranță	Unitatea de măsură corespunzătoare codului
Rezistor	R75 J		
Bobină	472 M		
Condensator	181 G		

c) Prezentați modalitatea de decodificare a marcajului folosit pentru componentele pasive de circuit cu ajutorul aplicației online Genially (https://genially.com/) precizând semnificația simbolurilor din fiecare cod.

Răspuns așteptat

Componenta pasivă de circuit	Marcare cu cod alfanumeric	Valoare numerică și toleranță	Unitatea de măsură corespunzătoare codului
Rezistor	R75 J	0,75 toleranța ± 5%	Ω (ohm)
Bobină	472 M	4700 toleranță ± 20%	μH (microhenry)

Condensator	181 G	180 toleranță ± 2%	pF (picofarad)

Metoda are la bază stimularea şi dezvoltarea capacităţilor de a comunica, prin întrebări şi răspunsuri, desemnează rezultatul unei activităţi de predare de către profesor, de documentare a elevilor, de sistematizare a unor cunoştinţe anterioare, de integrare a noilor informaţii în sistemul propriu de cunoştinţe. Activitatea permite fixarea cunoştinţelor, clarificarea noţiunilor, verificarea corectitudinii propriilor percepţii.

Metoda constituie o strategie de învăţare care îmbină cooperarea cu competiţia: realizează un feed-back activ, într-un mod plăcut, energizant şi mai puţin stresant decât metodele clasice de evaluare. Exersează abilităţile de comunicare interpersonală, capacitatea de a formula întrebări clare şi de a găsi răspunsuri potrivite. S-a dovedit practic faptul că este mult mai dificil să pui întrebări decât să răspunzi la acestea: pentru a formula întrebări trebuie să cunoşti bine problema studiată. Antrenaţi în acest joc, chiar şi elevii mai timizi se simt încurajaţi, comunică mai uşor şi participă cu plăcere la o activitate care, altfel, îi stresează.

AVANTAJELE METODEI
- **Stimulează gândirea**: dezvoltă gândirea logică, gândirea critică și creativitatea elevilor, prin abordarea unui subiect din multiple perspective;
- **Crește responsabilitatea**: împarte sarcina de învățare în grupuri mici, ceea ce crește responsabilitatea individuală și a grupului;
- **Asigură participarea activă**: elevii sunt implicați direct în procesul de învățare, transformând activitatea într-o „aventură a cunoașterii”;
- **Promovează cooperarea**: încurajează comunicarea și colaborarea între membrii grupurilor;
- **Eficientizează învățarea**: contribuie la o înțelegere mai profundă și durabilă a informațiilor.

DEZAVANTAJELE METODEI
- **Necesită timp**: desfășurarea completă a metodei poate consuma o parte considerabilă din ora de curs;
- **Zgomot în clasă**: discuțiile în grup pot genera un nivel ridicat de zgomot, ceea ce poate fi deranjant;
- **Organizare complexă**: necesită o bună planificare și organizare din partea profesorului pentru a se asigura că toate etapele sunt parcurse eficient.

Instrumente/Resurse

Resurse digitale – se poate utiliza resursa interactivă – **Cube Creator** (https://www.readwritethink.org/classroom-resources/student-interactives/cube-creator)

Cube Creator este un instrument interactiv care permite crearea unui „cub informațional”. Fiecare față („side”) este dedicată unei întrebări sau unui aspect al temei. Se poate alege varianta Create-Your-Own Cube (Creează-ți propriul cub), unde profesorul definește întrebările/aspectele de studiat pe fiecare față a cubului.

Captură ecran – Cub creator
https://interactives.readwritethink.org/cube-creator

Elevii completează răspunsurile pe fiecare față, apoi cubul se poate imprima, decupa și construi fizic, astfel încât să devină suport de prezentare vizual 3D.

Cubul final este un instrument de sinteză vizuală și fixare mai ușoară a cunoștințelor.

Cubul finalizat poate fi salvat, imprimat și pliat într-o formă de cub, care poate fi folosită pentru referințe ulterioare.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă procesul de măsurare a eficienței procesului instructiv-educativ și a rezultatelor învățării elevilor. Ea are ca scop determinarea măsurii în care elevii au atins rezultatele învățării stabilite în standardele de pregătire profesională.

Rolul evaluării

- Măsurarea eficienței: evaluarea măsoară eficiența procesului instructiv-educativ;
- Determinarea rezultatelor: evaluarea determină măsura în care elevii au atins rezultatele învățării stabilite;
- Îmbunătățirea procesului: evaluarea oferă informații pentru îmbunătățirea procesului instructiv-educativ.

Importanța evaluării

- Asigurarea calității: evaluarea asigură calitatea procesului instructiv-educativ;
- Îmbunătățirea performanței: evaluarea ajută la îmbunătățirea performanței elevilor;
- Luarea deciziilor: evaluarea oferă informații pentru luarea deciziilor informate.

Evaluarea rezultatelor învățării poate fi:

1. Evaluare continuă

Evaluarea continuă este un proces de evaluare care se desfășoară pe parcursul procesului de învățare. Acest tip de evaluare permite profesorilor să monitorizeze progresul elevilor și să ajusteze strategia de predare pentru a răspunde nevoilor individuale ale elevilor.

Caracteristici cheie

- ***Instrumente de evaluare diverse***: pot fi utilizate diverse instrumente de evaluare, cum ar fi: probe orale (prezentări, discuții, interviuri), probe scrise (teste, eseuri, rapoarte), probe practice (proiecte, experimente, demonstrații);
- ***Planificare flexibilă***: planificarea evaluării trebuie să permită desfășurarea acesteia într-un mediu real, după un program stabilit, evitându-se aglomerarea mai multor evaluări în aceeași perioadă de timp;
- ***Bazată pe standarde***: evaluarea va fi realizată pe baza unor probe care se referă explicit la cunoștințele, abilitățile și atitudinile specificate în Standardul de Pregătire Profesională.

Avantaje:

- ***Monitorizarea progresului***: permite profesorilor să monitorizeze progresul elevilor și să identifice ariile care necesită îmbunătățire;
- ***Ajustarea strategiei de predare***: permite profesorilor să ajusteze strategia de predare pentru a răspunde nevoilor individuale ale elevilor;
- ***Îmbunătățirea performanței***: ajută la îmbunătățirea performanței elevilor și la atingerea rezultatelor învățării stabilite în standardele de pregătire profesională.

2. Evaluarea finală (sumativă)

Este un proces de evaluare care se realizează la sfârșitul procesului de predare/învățare și are ca scop evaluarea globală a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor dobândite de elevi.

Caracteristici cheie

- ***Probă cu caracter integrator***: evaluarea finală este o probă care integrează toate cunoștințele și abilitățile dobândite de elevi pe parcursul procesului de învățare;

- ***Criterii și indicatori de realizare***: evaluarea se bazează pe criterii și indicatori de realizare precizați în standardul de pregătire profesională al calificării;
- ***Pondere***: criteriile și indicatorii de realizare au o pondere specifică în evaluarea finală, care reflectă importanța lor în calificarea profesională;
- ***Informare asupra îndeplinirii criteriilor***: evaluarea finală informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor;
- ***Verificarea îndeplinirii standardelor***: evaluarea finală verifică dacă elevii au îndeplinit standardele de pregătire profesională ale calificării;
- ***Certificare***: evaluarea finală poate fi utilizată pentru a certifica competențele profesionale ale elevilor.

Instrumente de evaluare continuă

Pentru a evalua progresul elevilor și a ajusta strategia de predare, pot fi utilizate următoarele instrumente de evaluare continuă:

- fişe de observaţie;
- fişe test;
- fişe de lucru;
- fişe de autoevaluare/ interevaluare;
- eseuri structurate/nestructurate;
- portofolii;
- referate ştiinţifice;
- proiecte;
- activităţi practice;
- teste docimologice.

Aceste instrumente de evaluare continuă pot fi utilizate în diverse contexte și pot fi adaptate la nevoile și obiectivele specifice ale procesului de învățare.

Instrumente de evaluare finală

Pentru a evalua cunoștințele, abilitățile și competențele elevilor la finalul unui proces de învățare, pot fi utilizate următoarele instrumente de evaluare finală:

- proiectul, prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor şi echipamentelor, acurateţea tehnică, modul de organizare a ideilor şi materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi.
- portofoliul, care oferă informaţii despre rezultatele şcolare ale elevilor, activităţile extraşcolare;
- testele sumative sunt instrumente de evaluare complexe care au ca scop măsurarea și aprecierea nivelului de pregătire al elevilor la finalul unui proces de învățare.

Se propune un test de evaluare ce vizează verificarea nivelului de realizare pentru următoarele rezultate ale învăţării, codificate conform SPP:

R.Î. 2.1.3. Componentele echipamentelor electrice (clasificare; parametri nominali, simbolizare şi marcare componente electrice/ electronice; tipuri constructive; materiale utilizate; domenii de utilizare): componente electrice şi electronice: rezistoare, bobine, condensatoare, diode, tranzistoare; conductoare şi cabluri electrice; **contacte electrice;** izolatoare şi piese izolante; termobimetale; miezuri magnetice; electromagneţi; mecanisme de acţionare; camere de stingere; elemente arcuitoare.

R.Î. 2.2.7. Identificarea tipurilor constructive de componente utilizate la realizarea echipamentelor electrice

R.Î. 2.2.8. Identificarea materialelor utilizate la realizarea componentelor echipamentelor electrice

R.Î. 2.2.9. Asocierea componentelor echipamentelor electrice cu domeniul de utilizare corespunzător

R.Î.2.2.11. Utilizarea Internet – ului în culegerea și selectarea de informații referitoare la componentele echipamentelor electrice

R.Î. 2.2.14. Utilizarea corectă a vocabularului de specialitate în procesul de comunicare la locul de muncă.

R.Î. 2.2.15. Comunicarea/raportarea rezultatelor activităţilor desfăşurate

R.Î. 2.3.4. Asumarea iniţiativei în rezolvarea unor probleme

Testul de evaluare are în vedere conţinuturile corespunzătoare temei *„Contacte electrice”*.

TEST DE EVALUARE

- **Toate subiectele sunt obligatorii.**
- **Pentru rezolvarea corectă a tuturor cerinţelor se acordă 90 de puncte.**
- **Din oficiu se acordă 10 puncte.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 40 minute.**

SUBIECTUL I **30 puncte**

I.1. Scrie, pe foaia de test, litera corespunzătoare răspunsului corect, pentru fiecare dintre afirmațiile numerotate cu cifre de la **1** la **5**. Este corectă o singură variantă de răspuns. **10 puncte**

1. Materialele de bază folosite pentru suprafețele de contact electric sunt:
a) cupru, argint, aur;
b) fier, oțel, aluminiu;
c) plastic, cauciuc, lemn;
d) sticlă, ceramică, porțelan.

2. Contactele electrice care permit conectarea și deconectarea curentului electric se numesc:
a) contacte fixe;
b) contacte mobile;
c) contacte de protecție;
d) contacte de siguranță.

3. Ansamblurile de contacte electrice utilizate în aplicații de înaltă tensiune se caracterizează prin cerințe stricte privind:
a) rezistența electrică a materialului de contact;
b) conductivitatea electrică a mediului ambiant;
c) rezistența dielectrică a mediului ambiant;
d) stabilitatea termică a materialului de contact.

4. Deteriorarea materialului de pe suprafața contactelor electrice cauzată de temperatura înaltă a arcului electric la deschiderea circuitului se numește:
a) coroziune;
b) eroziune electrică;
c) oxidare;
d) uzură mecanică.

5. Unul dintre avantajele contactelor electrice din argint este:
a) conductivitatea electrică ridicată;
b) costul redus de achiziție;
c) duritatea ridicată;
d) rezistența ridicată la coroziune.

I.2 **10 puncte**

În coloana **A** sunt enumerate tipuri constructive de contacte electrice, iar în coloana **B** sunt indicate funcții îndeplinite de acestea în circuitele electrice. Scrie, pe foaia de test, asocierea dintre fiecare cifră din coloana **A** și litera corespunzătoare din coloana **B**.

A. Tipuri constructive de contacte electrice	B. Roluri funcționale ale contactelor electrice
1. contacte de comutare	**a.** asigurarea de conexiuni electrice stabile și de durată
2. contacte demontabile	**b.** conectarea rapidă a cablurilor și echipamentelor
3. contacte de rupere	**c.** eliminarea arcului electric de comutație
4. contacte fixe	**d.** întreruperea circuitulelor de curenți mari
5. contacte mobile	**e.** realizarea funcției principale a aparatelor electrice de comutare
	f. schimbarea căii de curent

I.3 **10 puncte**

Citiţi, cu atenţie, afirmațiile următoare, numerotate cu cifre de la **1** la **5.**

1. Funcția principală a contactelor electrice este aceea de a întrerupe curentul într-un circuit.

2. Rezistența de contact depinde de materialul din care este realizat contactul.

3. Pentru eficiență maximă, materialele utilizate pentru contactele electrice trebuie să aibă rezistivitate electrică ridicată.

4. Contactele electrice sunt utilizate în echipamentele electrice, indiferent de nivelul de tensiune electrică (joasă, medie sau înaltă).

5. Contactele electrice care lucrează la temperaturi ridicate au durată de viață și fiabilitate reduse.

Pentru fiecare dintre afirmațiile de la **1** la **5**, scrieţi, pe foaia cu răspunsuri, cifra corespunzătoare enunţului şi notaţi în dreptul ei litera **A**, dacă apreciați că afirmația este adevărată, sau litera **F**, dacă apreciați că afirmația este falsă.

SUBIECTUL II **36 puncte**

II.1 Identificaţi tipurile de contacte din imaginile următoare, completând spațiile libere cu denumirea tipului de contact. **6 puncte**

Contact ... (a) ...	Contact ... (b) ...	Contact ... (c) ...

II.2. Răspundeţi la următoarele cerinţe: **20 puncte**

1. Enumerați cinci factori care determină alegerea materialelor pentru contacte electrice. **5 puncte**

2. Explicați utilizarea materialelor sinterizate la realizarea contactelor electrice. **5 puncte**

3. Precizați cinci domenii de utilizare a contactelor electrice. **5 puncte**

4. Definiți contactul electric. **5 puncte**

II.3. Scrieţi, pe foaia de test, informaţia corectă care completează spaţiile libere: **10 puncte**

Forţa de … (1) … dintre piesele unui contact amovibil este asigurată cu … (2) … elicoidale sau lamelare.

Materialele pentru contacte electrice trebuie să aibă să aibă proprietăţi … (3) … bune, pentru a micşora frecarea şi deci, … (4) … contactelor.

Contactele electrice liniare se pot prezenta sub formă de contacte … (5) …, lalea sau … (6) ….

Rezistența de contact depinde de … (7) … și de … (8) … suprafeței de contact.

La maşinile electrice rotative, contactul electric dintre perii şi … (9) … este de tip … (10) ….

SUBIECTUL III **24 puncte**

Un electrician trebuie să proiecteze un sistem de comandă pentru un motor electric de putere medie, dintr-o aplicație industrială, care impune fiabilitate ridicată și o durată de viață lungă a contactelor.

Precizează, argumentând fiecare răspuns:
a) Tipul constructiv de contact recomandat pentru a permite deconectarea sub sarcină în condițiile de putere și fiabilitate impuse. **8 puncte**

b) Materialul (metal sau aliaj) cel mai potrivit pentru a rezista la uzura electrică și pentru a asigura o bună conductivitate în contextul industrial precizat. **8 puncte**

c) Domeniul de activitate în care se încadrează cel mai bine utilizarea contactului electric respectiv. **8 puncte**

BAREM DE CORECTARE ŞI NOTARE

- **Se punctează oricare alte modalităţi de rezolvare corectă a cerinţelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărţirea la 10 a punctajului total acordat.**

SUBIECTUL I **30 puncte**

I.1. **10 puncte**
1 – a; **2** – b; **3** – c; **4** – b; **5** – a;
*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*

I.2. **10 puncte**
1 – f; **2** – b; **3** – d; **4** – a; **5** – e;
*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*

I.3. **10 puncte**
1 – F; **2** – A; **3** – F; **4** – A; **5** – A;
*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*

SUBIECTUL II **36 puncte**

II.1. **6 puncte**
(a) – permanent/fix; (b) – amovibil/de întrerupere; (c) – alunecător/glisant
*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**. Se punctează oricare dintre cele două formulări precizate.*

II.2. **20 puncte**
1. **5 puncte**
- conductivitatea electrică
- rezistența la coroziune și oxidare
- rezistența la eroziunea electrică
- duritatea
- rezistența la uzura mecanică
- stabilitatea mecanică
- rezistența la sudare (lipire)
- prețul de cost
- toxicitatea
- reglementările de mediu

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **1 punct**. Se punctează și formulările echivalente corecte.*

2. **5 puncte**

Materialele sinterizate se utilizează la realizarea contactelor electrice deoarece combină proprietățile contradictorii ale metalelor, necesare pentru performanța optimă a contactului.

*Pentru răspuns corect și complet se acordă **5 puncte**.*

*Pentru răspuns corect, dar incomplet se acordă **3 puncte**.*

3. **5 puncte**

- automatizări industriale
- industria auto
- transporturi (auto, feroviar, aerian, naval)
- echipamente electrice de putere
- echipamente electronice
- echipamente de măsurare

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **1 punct**. Se punctează și formulările echivalente corecte.*

4. **5 puncte**

Contactul electric reprezintă legătura electrică între două piese sau două elemente conductoare, realizată prin atingere.

sau

Contactul electric reprezintă ansamblul format din două piese metalice, prin a căror atingere se stabileşte conducţia într-un circuit electric.

sau

Contactul electric reprezintă componenta de circuit care are rolul de a conecta electric unul sau mai mulţi consumatori la sursa de curent.

*Pentru răspuns corect și complet se acordă **5 puncte**.*

*Pentru răspuns corect, dar incomplet se acordă **3 puncte**.*

Se punctează și formulări echivalente corecte.

II.3. **10 puncte**

(1) – apăsare; (2) – arcuri/resoarte; (3) – frecarea; (4) – uzura; (5) – deget; (6) – perie; (7) – forma; (8) – starea; (9) – colector; (10) – alunecător/glisant

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**. Se punctează și formulările echivalente corecte.*

SUBIECTUL III — 24 puncte

a) **8 puncte**

contact de rupere, deoarece contactul trebuie să asigure întreruperea arcului electric generat la oprirea motorului (de comutație)

*Pentru răspuns corect și complet se acordă **8 puncte**.*

*Pentru răspuns corect, dar incomplet se acordă **4 puncte**.*

b) **8 puncte**

material sinterizat, deoarece materialele sinterizate combină conductivitatea ridicată cu rezistența la eroziunea electrică și la sudare, proprietăți esențiale pentru o durată lungă de viață

*Pentru răspuns corect și complet se acordă **8 puncte**.*

*Pentru răspuns corect, dar incomplet se acordă **4 puncte**.*

c) **8 puncte**

automatizări industriale, deoarece contactul este folosit în aparate electrice care controlează curenții electrici mari, în mediul industrial

*Pentru răspuns corect și complet se acordă **8 puncte**.*

*Pentru răspuns corect, dar incomplet se acordă **4 puncte**.*

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE
PROBĂ PRACTICĂ

Domeniul de pregătire profesională: Electric
Clasa: a IX-a
Modulul: Componentele echipamentelor electrice
Timp de lucru: 50 minute
Locul desfășurării activității: Atelierul electric
Organizare: elevii vor lucra individual
Rezultate ale învățării vizate (conform SPP):
Cunoștințe:
2.1.3. Componentele echipamentelor electrice - Contacte electrice (clasificare, tipuri constructive, materiale folosite, domenii de utilizare)
Abilități:
2.2.7. Identificarea tipurilor constructive de componente utilizate la realizarea componentelor echipamentelor electrice
2.2.8. Identificarea materialelor utilizate la realizarea componentelor echipamentelor electrice
2.2.9. Asocierea componentelor echipamentelor electrice cu domeniul de utilizare corespunzător
2.2.14. Utilizarea corectă a vocabularului de specialitate în procesul de comunicare la locul de muncă
2.2.15. Comunicarea/raportarea rezultatelor activităților desfășurate
Atitudini
2.3.1. Cooperarea cu colegii de echipă în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă
2.3.2. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită
2.3.3. Respectarea disciplinei tehnologice
2.3.4. Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme

Enunțul probei practice:

Analizați echipamentele electrice puse la dispoziție pentru a rezolva următoarele sarcini de lucru:

Sarcini de lucru pentru probă practică:
1. Identificați contactele electrice din echipamentele electrice puse la dispoziție.

2. Clasificați contactele electrice identificate în funcție de rolul funcțional.

3. Precizați două domenii de utilizare al echipamentului/aparatului din care face parte contactul electric identificat.

4. Indicați materialul recomandat/identificat pentru realizarea contactelor electrice identificate, precizând proprietățile valorizate prin utilizarea lor.

5. Realizați un tabel sintetic al răspunsurilor la sarcinile de lucru 1 ... 4, după modelul:

Nr. crt.	Denumirea echipamentului electric	Tip de contact	Material recomandat/ identificat	Domenii de utilizare

6. Prezentați un raport despre activitățile desfășurate în cadrul lucrării practice efectuate.

Resurse:
- Echipamente electrice cu diverse tipuri de contacte
- Trusa electricianului

Desfășurarea lucrării practice:
1. Se organizează colectivul clasei în echipe de lucru în funcție de volumul echipamentelor electrice puse la dispoziție.
2. Se asigură condițiile de ergonomia muncii și de respectare a normelor de sănătate și securitate în muncă.
3. Se selectează, din trusa electricianului, sculele și dispozitivele necesare, eventual, pentru demontarea unora dintre echipamente.
4. Se rezolvă, pe rând, sarcinile de lucru ale probei practice.
5. Fiecare echipă prezintă, oral sau scris, raportul activității desfășurate în cadrul probei practice.

CRITERII, INDICATORI DE REALIZARE ȘI PONDEREA ACESTORA

Nr. crt.	Criterii de evaluare	Indicatori de evaluare	Punctaj maxim pe indicator	Punctaj acordat
1	Primirea și planificarea sarcinii de lucru - pondere 20% (max. 20 p)	Analizarea sarcinilor de lucru şi identificarea soluțiilor de rezolvare	5 p	
		Alegerea sculelor și dispozitivelor necesare, eventual, executării lucrărilor de demontare/montare	10 p	
		Organizarea locului de muncă	5 p	
2	Realizarea sarcinii de lucru - pondere 60% (max. 60 p)	Efectuarea lucrărilor pregătitoare: demontarea echipamentelor electrice	10 p	
		Identificarea contactelor utilizate la realizarea echipamentelor electrice	10 p	
		Indicarea materialelor utilizate/ recomandate la realizarea contactelor electrice	10 p	
		Asocierea contactelor electrice cu domeniul de utilizare corespunzător	10 p	
		Completarea fișei de lucru ce conține un tabel cu rezultatele obținute	10 p	
		Respectarea normelor ergonomice și de SSM specifice activităților desfășurate	10 p	
3	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate - pondere 20% (max. 20 p)	Prezentarea raportului de activitate	5 p	
		Prezentarea normelor ergonomice și de SSM specifice lucrărilor executate	5 p	
		Utilizarea terminologiei de specialitate în comunicarea rezultatelor activităților desfășurate	10 p	
Punctaj total			100 p	
Punctaj obținut				

EXEMPLU DE ACTIVITATE DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE

Domeniul de pregătire profesională: Electric
Calificarea profesională: Toate calificările profesionale din domeniu
Clasa: a IX-a
Modulul: Componentele echipamentelor electrice
Timp de lucru: 50 minute
Locul desfășurării activității: Atelierul electric
Organizare: elevii vor lucra individual

Tema: Contacte electrice
Rezultate ale învățării vizate:
R.Î. 2.1.3. Componentele echipamentelor electrice (clasificare; parametri nominali, simbolizare şi marcare componente electrice/ electronice; tipuri constructive; materiale utilizate; domenii de utilizare): componente electrice şi electronice: rezistoare, bobine, condensatoare, diode, tranzistoare; conductoare şi cabluri electrice; **contacte electrice;** izolatoare şi piese izolante; termobimetale; miezuri magnetice; electromagneţi; mecanisme de acţionare; camere de stingere; elemente arcuitoare.
R.Î. 2.2.7. Identificarea tipurilor constructive de componente utilizate la realizarea echipamentelor electrice
R.Î. 2.2.8. Identificarea materialelor utilizate la realizarea componentelor echipamentelor electrice
R.Î. 2.2.9. Asocierea componentelor echipamentelor electrice cu domeniul de utilizare corespunzător
R.Î.2.2.11. Utilizarea Internet – ului în culegerea şi selectarea de informaţii referitoare la componentele echipamentelor electrice
R.Î. 2.2.14. Utilizarea corectă a vocabularului de specialitate în procesul de comunicare la locul de muncă.
R.Î. 2.2.15. Comunicarea/raportarea rezultatelor activităţilor desfăşurate
R.Î. 2.3.4. Asumarea iniţiativei în rezolvarea unor probleme

Metoda „Ştiu/Vreau să ştiu/Am învățat”
Descrierea metodei:
Metoda „Ştiu/Vreau să ştiu/Am învățat” este o strategie didactică interactivă care permite elevilor să-și exploreze cunoștințele anterioare, să-și formuleze întrebări și să-și evalueze ceea ce au învățat. Această metodă este utilă pentru a stimula gândirea critică, creativitatea și implicarea elevilor în procesul de învățare.

Etapele metodei:
1. Ştiu: Elevii își actualizează cunoștințele deja acumulate conexe subiectului abordat (de exemplu, ce știu deja despre contactele electrice: o definiție, o aplicație concretă etc.).

2. Vreau să ştiu: Elevii formulează întrebări pentru a exprima ceea ce doresc să afle în plus despre subiectul abordat.

În secvența următoare a activității, elevii studiază o fișă de documentare și/sau ascultă explicațiile profesorului.

3. Am învățat: După parcurgerea lecției sau a activității, elevii reflectează asupra a ceea ce au învățat și a modului în care pot aplica noile cunoștințe dobândite.

Avantajele metodei:
- Stimulează gândirea critică și creativă
- Permite explorarea cunoștințelor anterioare și formularea de întrebări
- Încurajează implicarea activă a elevilor în procesul de învățare
- Ajută la evaluarea progresului și la identificarea ariilor care necesită îmbunătățire

Pentru activitatea de predare-învățare s-a ales metoda interactivă „**Ştiu/Vreau să ştiu/Am învățat**”. Această metodă ajută elevii să fie mai implicați în procesul de învățare, să-și dezvolte abilitățile de gândire critică și creativă și să realizeze o autoevaluare a progresului înregistrat.
Modalitatea de realizare:
Profesorul creează pe tabla interactivă un tabel cu trei coloane:

ȘTIU	VREAU SĂ ȘTIU	AM ÎNVĂȚAT

Elevii vor inventaria întrebările („vreau să știu”) și răspunsurile formulate („știu” și „am învățat”) în etapele activității.

În tabelul de pe tabla interactivă ar trebui să se regăsească următoarele:

ȘTIU	VREAU SĂ ȘTIU	AM ÎNVĂȚAT
1. Contactele electrice sunt părți ale circuitelor electrice. **2.** Contactele electrice stabilesc sau întrerup trecerea curentului electric. **3.** Există diferite tipuri de contacte electrice.	**1.** Cum se definesc contactele electrice? **2.** Funcțiile contactelor electrice **3.** Ce tipuri de contacte electrice există? **4.** În ce constă importanța contactelor electrice?	**Contactele electrice** sunt componente electrice care stabilesc sau întrerup trecerea curentului electric într-un circuit. **Contactele electrice** sunt esențiale pentru funcționarea sistemelor electrice și electronice, asigurând conectarea și deconectarea între diferite părți ale unui circuit. Contactele electrice asigură **conectarea și deconectarea** circuitelor electrice. Contactele electrice **asigură o conexiune electrică sigură și stabilă** între diferite părți ale unui circuit. Contactele electrice **pot întrerupe trecerea curentului electric în cazul unei suprasarcini sau a unei defecțiuni**. **Contactele fixe** sunt utilizate în aplicații unde conexiunea este permanentă. **Contactele mobile** sunt utilizate în aplicații unde conexiunea trebuie să fie stabilită sau întreruptă frecvent. **Contactele de legătură** sunt utilizate pentru a conecta două sau mai multe circuite electrice. Contactele electrice sunt **esențiale pentru funcționarea sigură** a sistemelor electrice. Contactele electrice **pot reduce pierderile de energie** și astfel, **pot crește eficiența sistemelor electrice**. Contactele electrice **pot preveni defecțiunile și întreruperile în funcționarea** sistemelor electrice, asigurând **fiabilitatea** acestora.

- **Bibliografie**

1. http://www.tvet.ro/index.php/ro/curriculum/153.html
2. https://sites.google.com/site/profesoringiner/proiecte/mariale-personale/materiale-electrotehnice

3. Standarde de pregătire profesională pentru calificările de *nivel 3 şi 4*, domeniul de pregătire profesională *Electric (*OMENCS nr. 4121 din 13.06.2016)
4. Husu A.G., Olariu M.I., Olariu N., *Materiale Electrotehnice - Curs*, Editura Bibliotheca, Bucureşti, 2010
5. Mareş F, Zaharciuc V, Stoian C, *Manual pentru cultura de specialitate pentru Şcoala de Arte şi Meserii, domeniul Electric, clasa a IX-a*, Editura Economică Preuniversitaria, Bucureşti, 2004
6. Mareş, F., Popa Jana - Auxiliar curricular pentru clasa a X-a, Echipamente electrice, Editura Pax Aura Mundi, 2011
7. Notingher P.V., Dumitran L.M., *Materiale Electrotehnice - Curs*, Editura Matrixrom, Bucureşti, 2015
8. D. I. Cosma, I. A. Manolache, Componentele echipamentelor electrice, manual pentru clasa a IX-a , domeniul de pregătire Electric, învățământ liceal și profesional, Editura CD Press, 2017

Site-uri educaționale:

1. www.electronics-tutorials.ws
2. http://www.readwritethink.org/files/resources/interactives/cube_creator/
3. -https://interactives.readwritethink.org/cube-creator?_gl=1*a75n8f*_ga*MTk5OTE1Njc0NC4xNzYwMzY5MzQy*_ga_PPJBE9BR3H*czE3NjAzNjkzNjIkbzEkZzEkdDE3NjAzNjk3OTIkajYwJGwwJGgw

MODULUL III. MĂSURĂRI ELECTRICE ÎN CURENT CONTINUU

• Notă introductivă

Modulul **„Măsurări electrice în curent continuu”**, componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională Electric, face parte din pregătirea teoretică de specialitate şi pregătirea practică de specialitate săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal-filiera tehnologică.

Modulul are alocat un număr de **120 ore/an**, conform planului de învățământ, din care:

pregătire teoretică de specialitate 30 ore/an
laborator - 90 ore/an

Modulul **„Măsurări electrice în curent continuu”** este proiectat astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării: cunoştinţe, abilități şi atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile **corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 şi 4 CNC**, din domeniul de pregătire profesională Electric sau pentru continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP şi conținuturile învățării

URÎ 3. MĂSURAREA MĂRIMILOR ELECTRICE ÎN CURENT CONTINUU			Conţinuturile învăţării
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini	
3.1.1.	3.2.1. 3.2.2. 3.2.25. 3.2.26.	3.3.6.	Mărimi electrice din circuitele de c.c. (definire, unităţi de măsură, multipli şi submultipli, transformări ale unităţilor de măsură): - intensitatea curentului electric; - tensiunea electrică; - rezistenţa electrică; - puterea electrică; - energia electrică.
3.1.2.	3.2.3. 3.2.4. 3.2.25.	3.3.6.	Elemente de circuit electric (definire, simbol general, mărime caracteristică): - rezistoare; - condensatoare; - bobine; - surse electrice.
3.1.3.	3.2.5. 3.2.25. 3.2.26.	3.3.1. 3.3.2. 3.3.6.	Legi şi teoreme pentru determinarea mărimilor electrice din circuitele de c.c. (enunţ, relaţii matematice): - Legea lui Ohm - Legea lui Joule-Lentz - Teoremele lui Kirchhoff
3.1.4.	3.2.6. 3.2.7. 3.2.8. 3.2.25. 3.2.26.	3.3.1. 3.3.2. 3.3.6.	Circuite electrice simple de curent continuu - circuite cu rezistoare/condensatoare asociate serie, paralel şi mixt (schema electrică, relaţii de calcul pentru rezistenţa/ capacitatea echivalentă);

			- divizoare de tensiune şi curent (schema electrică, relaţii de calcul pentru tensiuni/ curenţi).
3.1.5.	3.2.9. 3.2.10. 3.2.11. 3.2.25. 3.2.26.	3.3.1. 3.3.2. 3.3.6.	Procesul de măsurare şi componentele sale ➢ Componentele procesului de măsurare: - măsurand; - mijloace de măsurare; - metode de măsurare. ➢ Erori de măsurare: - tipuri de erori; - cauzele apariţiei erorilor de măsurare; - relaţii matematice de determinare.
3.1.6.	3.2.12. 3.2.13. 3.2.14. 3.2.15. 3.2.16. 3.2.25. 3.2.26.	3.3.1. 3.3.2. 3.3.6.	Aparate analogice şi digitale pentru măsurarea mărimilor electrice (ampermetre, voltmetre, ohmmetre/megohmmetre, wattmetre, multimetre): - elementele panoului frontal al aparatelor; - marcarea aparatelor de măsurat analogice; - domenii de măsurare ale aparatelor; - constanta aparatelor analogice. Soft-uri educaţionale pentru studiul aparatelor analogice şi digitale de măsură
3.1.7.	3.2.17. 3.2.18. 3.2.19. 3.2.20. 3.2.21. 3.2.22. 3.2.25. 3.2.26.	3.3.1. 3.3.2. 3.3.3. 3.3.4. 3.3.5. 3.3.6.	Măsurarea mărimilor electrice în circuitele de c.c. (scheme de montaj, reglaje pregătitoare ale aparatelor, citirea indicaţiilor, prelucrare şi interpretare rezultate): ➢ Măsurarea intensităţii curentului electric continuu cu ampermetrul şi multimetrul ➢ Măsurarea tensiunii electrice în c.c. cu voltmetrul şi multimetrul ➢ Măsurarea rezistenţei electrice cu montajul volt-ampermetric, cu ohmmetrul/ multimetrul şi cu puntea Wheatstone ➢ Măsurarea puterii electrice în c.c. cu montajul volt-ampermetric şi cu wattmetrul Norme SSM şi PSI specifice măsurării mărimilor electrice Soft-uri educaţionale pentru simularea măsurării mărimilor electrice în circuitele de c.c.
3.1.8.	3.2.23. 3.2.24. 3.2.25. 3.2.26.	3.3.1. 3.3.2. 3.3.6.	Extinderea domeniului de măsurare al aparatelor analogice în circuitele de c.c. (scheme de montaj, relaţii matematice): - extinderea domeniului de măsurare la ampermetre cu ajutorul şuntului; - extinderea domeniului de măsurare la voltmetre cu ajutorul rezistenţei adiţionale.

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

- Aparate de măsurat analogice şi digitale: ampermetre, voltmetre, ohmmetre, punţi Wheatstone, wattmetre, multimetre

- Şunt, rezistenţă adiţională
- Surse de c.c., rezistoare, bobine, condensatoare, conductoare de legătură
- Soft educațional
- Echipament individual de securitatea muncii

- **Sugestii metodologice**

Conţinuturile modulului **„Măsurări electrice în curent continuu”** trebuie să fie abordate într-o manieră integrată, corelată cu particularităţile şi cu nivelul iniţial de pregătire al elevilor.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

Modulul **„Măsurări electrice în curent continuu”** are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate din unitatea de învăţământ sau de la agentul economic, dotate conform recomandărilor precizate în unităţile de rezultate ale învăţării, menţionate mai sus.

Pregătirea practică în cabinete/laboratoare tehnologice din unitatea de învăţământ sau de la agentul economic are importanţă deosebită în atingerea rezultatelor învăţării/competenţelor de specialitate.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES.

Aceste activități de învățare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive şi operatorii ale elevilor, pe exersarea potenţialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire şi educaţie;
- îmbinarea şi alternarea sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observaţia proprie, exerciţiul personal, instruirea programată, experimentul şi lucrul individual, tehnica muncii cu fişe) cu activităţile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuţiilor, asaltului de idei, metoda Phillips 6 – 6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda cubului, metoda mozaicului, discuţia Panel, metoda cvintetului, jocul de rol, explozia stelară, metoda ciorchinelui etc;
- folosirea unor metode care să favorizeze relaţia nemijlocită a elevului cu obiectele cunoaşterii, prin recurgere la modele concrete cum ar fi modelul experimental, activităţile de documentare, modelarea, observaţia/investigaţia dirijată etc.;
- însuşirea unor metode de informare şi de documentare independentă (ex. studiul individual, investigaţia ştiinţifică, studiul de caz, metoda referatului, metoda proiectului etc.), care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învăţare continuă (utilizarea surselor de informare: ex. biblioteci, internet, bibliotecă virtuală).
- Integrarea pedagogiei digitale prin selectarea unor metode şi instrumente digitale care facilitează învățarea şi implică elevii în procesul de învățare şi creare de conținut digital: învățarea mixtă (rotirea stațiilor, laborator rotativ, modelul Flex, metoda à la carte), învățarea bazată pe proiect (PBL), învățarea experiențială, metoda „brain-based learning”, tehnici digitale de oferire feedback.

Pentru dobândirea rezultatelor învăţării, pot fi derulate următoarele activităţi de învăţare:

- elaborarea de referate interdisciplinare;
- activităţi de documentare;
- vizionări de materiale multimedia / tutoriale
- problematizarea;

- demonstraţia;
- investigaţia ştiinţifică;
- învăţarea prin descoperire;
- activităţi practice;
- studii de caz;
- jocuri de rol;
- simulări;
- elaborarea de proiecte;
- activităţi bazate pe comunicare şi relaţionare;
- activităţi de lucru în grup/ în echipă
- activități digitale interactive.

Se propune o Listă orientativă de teme pentru lucrările de laborator:

1. Utilizarea multimetrului digital pentru verificarea funcționalității elementelor pasive de circuit
2. Interpretarea analitică și grafică a datelor experimentale
3. Realizarea montajelor pentru rețele de rezistoare
4. Realizarea montajelor pentru rețele de condensatoare
5. Realizarea circuitelor simple cu rezistoare și condensatoare
6. Simularea funcționării divizoarelor de curent și de tensiune cu softuri de simulare (Electronic Workbench, Tinkercad)
7. Verificarea experimentală a divizoarelor rezistive de curent și de tensiune (rezistive și capacitive) realizate prin grupări serie/paralel de 2 sau mai multe elemente
8. Măsurarea intensității curentului electric în c.c.
9. Verificarea experimentală a legii lui Ohm în c.c.
10. Verificarea experimentală a teoremelor lui Kirchhoff în c.c.
11. Măsurarea rezistențelor electrice cu ohmmetre/multimetre
12. Măsurarea rezistențelor electrice cu ampermetrul și voltmetrul
13. Măsurarea rezistențelor electrice cu puntea Wheastone
14. Măsurarea puterii electrice în c.c. cu ampermetrul și voltmetrul
15. Măsurarea puterii electrice în c.c. cu wattmetrul
16. Studiul extinderii domeniului de măsurare al ampermetrului în c.c.
17. Studiul extinderii domeniului de măsurare al voltmetrului în c.c
18. Simularea funcționării circuitelor de curent continuu folosind mediul virtual

Ca metodă didactică interactivă utilizată în activitățile de învățare se exemplifică **metoda „Stațiile rotative”.**

Învățarea mixtă (blended-learning), reprezintă o abordare educațională care combină elemente de învățare tradițională față în față cu utilizarea tehnologiilor digitale, pentru a crea o experiență de învățare mai flexibilă și mai personalizată. Această abordare este strâns legată de pedagogia digitală, care se concentrează pe utilizarea tehnologiilor digitale pentru a sprijini și îmbunătăți procesul de învățare.

Avantaje:

- **Personalizarea și diferențierea instruirii**: încurajează adaptarea procesului de învățare la nevoile și ritmurile individuale ale elevilor. Tehnologiile digitale pot oferi acces la resurse și activități educaționale adaptate nivelului de cunoștințe și stilului de învățare al fiecărui elev;
- **Colaborarea și interacțiunea:** promovează colaborarea și interacțiunea între elevi și cu profesorii. Tehnologiile digitale facilitează comunicarea și colaborarea online, permițând elevilor să lucreze împreună și să împărtășească idei și resurse într-un mod mai eficient și mai convenabil;
- **Feedback-ul și evaluarea continuă**: permite colectarea și analizarea datelor în timp real, facilitând oferirea feedback-ului și evaluarea continuă a progresului elevilor. Acest feedback poate fi personalizat și orientat către îmbunătățirea performanței individuale a elevilor.

Exemple de instrumente și moduri de a pune în practică:

1. **Platforme de gestionare a învățării (LMS**): Utilizarea unor LMS-uri precum Moodle, Canvas sau Google Classroom pentru a organiza și administra materialele de curs, sarcinile și evaluările online. Aceste platforme facilitează accesul elevilor la resurse și activități educaționale și permit profesorilor să monitorizeze și să evalueze progresul lor în mod eficient.
2. **Cursuri online și module de învățare**: Integrarea de cursuri online sau module de învățare pe platforme precum Coursera, Udemy sau Khan Academy pentru a oferi elevilor acces la resurse suplimentare și pentru a consolida cunoștințele dobândite în clasă.
3. **Instrumente de colaborare și comunicare:** Utilizarea aplicațiilor de chat, videoconferință sau colaborare online, precum Microsoft Teams, Zoom sau Slack, pentru a facilita comunicarea și colaborarea între elevi și cu profesorii, indiferent de locație sau program.
4. **Platforme de creare de conținut educațional**: Folosirea unor instrumente precum Adobe Spark, Canva sau Book Creator pentru a crea și partaja materiale educaționale interactive și atrăgătoare, cum ar fi prezentări, infografice sau cărți digitale.
5. **Jocuri educaționale și simulări**: Integrarea de jocuri educaționale, simulări și activități interactive folosind instrumente precum Kahoot, Quizlet sau PhET Interactive Simulations.

Învățarea mixtă se poate realiza diversificat în funcție de resursele tehnice și modul de abordare didactică:

- metoda stațiilor rotative
- laborator rotativ
- modelul FLEX
- metoda à la carte

În cadrul învățării mixte, **metoda stațiilor rotative** este o strategie activă de predare care implică organizarea elevilor în grupuri mici care parcurg succesiv diferite stații de lucru, fiecare cu o sarcină specifică. În aplicarea metodei se au în vedere următoarele aspecte:

- **Structurarea pe stații:** Clasa este împărțită în mai multe stații, fiecare dedicată unui tip diferit de activitate sau conținut legat de tema studiată.
- **Rotația grupurilor:** Elevii lucrează în grupuri mici și se mută de la o stație la alta după un interval de timp prestabilit (ex: 10-15 minute), asigurându-se că fiecare grup parcurge toate activitățile.
- **Diversitatea sarcinilor:** Fiecare stație oferă o activitate diferită — exerciții practice, rezolvare de probleme, discuții, experiment, analiză etc. — pentru a acoperi variate stiluri de învățare.
- **Învățare mixtă/Concluzii:** Metoda combină elemente de învățare față în față cu utilizarea tehnologiei sau resurselor digitale, oferind flexibilitate și implicare sporită.

Beneficii:

- crește implicarea activă a elevilor;
- permite diferențierea și adaptarea la nevoile diverse ale elevilor;
- favorizează colaborarea și dezvoltarea abilităților practice;
- oferă feedback rapid și posibilitatea de autoevaluare.

EXEMPLU DE UTILIZARE A METODEI „ROTIREA STAȚIILOR”

Tema: Măsurarea intensității curentului electric în c.c. printr-un consumator de mică putere

Clasa: a IX-a

Durata: 100 minute

Rezultate ale învățării vizate:

3.1.7. Măsurarea mărimilor electrice în circuitele de c.c. (scheme de montaj, reglaje pregătitoare ale aparatelor, citirea indicațiilor, prelucrare și interpretare rezultate, soft educațional, norme SSM și PSI specifice): măsurarea intensității curentului electric, măsurarea tensiunii electrice, măsurarea rezistenței electrice, măsurarea puterii electrice

3.2.17. Reprezentarea schemei electrice de conectare a aparatelor în circuitul de măsurare

3.2.19. Realizarea montajelor de măsurare a mărimilor electrice din circuitele de c.c.
3.2.20. Citirea indicaţiei aparatelor de măsurat
3.2.21. Prelucrarea matematică şi interpretarea rezultatelor obţinute
3.3.4. Respectarea normelor de securitate la locul de muncă, precum şi a normelor de prevenire şi stingere a incendiilor

Organizare

- **Structurarea pe stații:** Clasa este împărțită în mai multe stații, fiecare dedicată unui tip diferit de activitate sau conținut legat de tema studiată.
  Se va crea numărul de stații în funcție de numărul elevilor din clasă, astfel pentru o clasă de 24 de elevi, putem crea câte 3 puncte de lucru pentru fiecare tip de stație, astfel:
  - **Stația 1** va avea 3 puncte de lucru: Stația 1.1, Stația 1.2 și Stația 1.3.
  - **Stația 2** va avea 3 puncte de lucru: Stația 2.1, Stația 2.2 și Stația 2.3.
  - **Stația 3** va avea 3 puncte de lucru: Stația 3.1, Stația 3.2 și Stația 3.3.
  - **Stația 4** va avea 3 puncte de lucru: Stația 4.1, Stația 4.2 și Stația 4.3.

Se împarte clasa în 12 grupe de câte 2 elevi (pentru a asigura participarea activă a fiecărui elev în cadrul grupei), notate fiecare de la G1 până la G12. Astfel, la fiecare tip de stație vor lucra câte 3 grupe x 2 elevi/grupă = 6 elevi. La cele 4 tipuri de stații vor lucra câte 6 elevi/stație x 4 tipuri de stații = 24 elevi
Repartizarea inițială a grupelor pe stații se va realiza astfel:

Stația 1			**Stația 2**			**Stația 3**			**Stația 4**		
S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S2.3	S3.1	S32.	S3.3	S4.1	S4.2	S4.3
G1	**G2**	**G3**	**G4**	**G5**	**G6**	**G7**	**G8**	**G9**	**G10**	**G11**	**G12**

Fiecare grupă va primi câte 4 fișe de lucru, corespunzătoare activităților de la fiecare tip de stație la care va lucra.

- **Rotația grupurilor:** Elevii lucrează în grupuri mici și se mută de la o stație la alta, după un interval de timp prestabilit (ex: 10-15 minute), asigurându-se că fiecare grup parcurge toate activitățile astfel:

Nr. grupei	**Inițial**	**Rotirea 1**	**Rotirea 2**	**Rotirea 3**
G1, G2, G3	Stația 1	Stația 2	Stația 3	Stația 4
G4, G5, G6	Stația 2	Stația 3	Stația 4	Stația 1
G7, G8, G9	Stația 3	Stația 4	Stația 1	Stația 2
G10, G11, G12	Stația 4	Stația 1	Stația 2	Stația 3

- **Definirea stațiilor**

Stația 1: Simularea măsurării intensității curetului electric

- **Scop:** Asamblarea corectă a unui circuit electric format dintr-o sursă de tensiune (max. 6V), un rezistor de putere mică (ex: bec mic sau rezistor 12 Ω) și un ampermetru. Activitatea se va realiza în aplicația Electronics Workbench (EWB).
- **Resurse necesare**:
  - 3 calculatoare cu aplicația Electronics Workbench (EWB).
- **Sarcini:**
  - Conectați corect componentele astfel încât ampermetrul să măsoare intensitatea curentului prin consumator conform fișei de lucru FL 1.
  - Observați și notați poziția ampermetrului în circuit (este în serie sau paralel față de consumator?).
  - Descrieți ce indicații are ampermetrul în cazul în care este montat în paralel față de consumator.
  - Argumentați care este poziția corectă de conectare a ampermetrului în circuitul de măsurare.

Exemplu de fișă de lucru FL 1:
Fișă de lucru FL 1– Stația 1
Simularea măsurării intensității curentului electric utilizând Electronics Workbench (EWB)

Scop: Asamblarea corectă a unui circuit electric format din sursă de tensiune (max. 6 V), rezistor de mică putere (ex: bec mic sau rezistor 12 Ω) și ampermetru, utilizând aplicația Electronics Workbench.

Resurse necesare:
- 3 calculatoare cu aplicația Electronics Workbench (EWB) instalată.

Modul de lucru
1. Deschideți aplicația Electronics Workbench și creați un circuit cu următoarele componente:
   - Sursă de tensiune (maxim 6 V)
   - Rezistor de 12 Ω sau bec de putere mică
   - Ampermetru
2. Conectați componentele corect astfel încât ampermetrul să măsoare intensitatea curentului prin consumator.
3. Observați și notați poziția ampermetrului în circuit (este în serie sau paralel față de consumator?).
4. Simulați măsurarea intensității curentului în două variante:
   - ampermetru conectat în serie cu consumatorul
   - ampermetru conectat în paralel cu consumatorul
5. Notați indicațiile ampermetrului în fiecare variantă de conectare.
6. Argumentați, în 3-4 rânduri, care este poziția corectă a ampermetrului în circuitul de măsurare.

Spațiu pentru notițe:
- Poziția ampermetrului în circuit:

- Indicațiile ampermetrului la conectarea în serie cu consumatorul:

- Indicațiile ampermetrului la conectarea în paralel cu consumatorul:

- Argumentarea poziției corecte de conectare a ampermetrului în circuitul de măsurare:

Stația 2: Măsurarea intensității curentului electric în c.c.
Scop: Realizarea practică a montajului unui circuit de măsurare format dintr-un bec având rezistența de 12 Ω, alimentat de la o sursă de tensiune continuă cu 6 V și un ampermetru pentru a măsura intensitatea curentului din circuit.

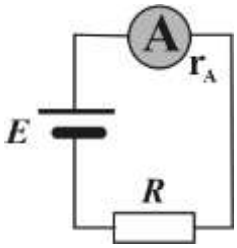
Resurse necesare:
- 3 puncte de lucru pentru fiecare montaj practic
- 3 surse de tensiune continuă reglabilă de la 0-30V
- 3 ampermetre de c.c./multimetre digitale
- 3 platforme de laborator cu consumatori de mică putere (becuri/ rezistoare)
- conductoare de legătură

Sarcini de lucru:
- Folosind instrucțiunile din fișa de lucru FL 2, realizați practic montajul de măsurare a intensității curentului electric în circuitul descris.

Exemplu de fișă de lucru FL 2:
Fișă de lucru FL 2 – Stația 2
Măsurarea intensității curentului electric în c.c.
Scop: Realizarea practică a montajului unui circuit de măsurare format dintr-un bec cu rezistența de 12 Ω, alimentat de la o sursă de tensiune continuă de 6 V și utilizarea unui ampermetru pentru măsurarea intensității curentului în circuit.

Resurse necesare:
- ampermetru de c.c. (notat A) sau multimetru digital
- platfomă de laborator cu rezistențe, becuri
- sursă reglabilă de tensiune continuă (notată E): 30V/5 A
- conductoare de legătură

Modul de lucru:
I. Se verifică sursa de tensiune și se reglează pe valoarea zero.
E=0 V
II. Se realizează practic montajul reprezentat alăturat:



III. Înainte de a pune montajul sub tensiune:
- Verificați bornele ampermetrului (A și COM).
- Selectați corect funcția și/sau domeniul de măsurare (curent continuu).
- **ATENȚIE!** Punerea sub tensiune a montajului se face doar în prezența profesorului!

IV. Reglați sursa de tensiune la 6 V.
V. Citiți valoarea indicată de ampermetru și notați-o în spațiul de mai jos.

I_{mas} = ….

VI. Discutați în grup dacă valoarea măsurată corespunde așteptărilor și dacă legătura este corectă.

Stația 3: Calculul teoretic al intensității curentului electric
Scop: Aplicarea legii lui Ohm pentru a calcula intensitatea curentului electric. Identificarea posibilelor erori (ex: rezistența firelor de legătură, precizia aparatului, rezistența internă a aparatului).

Resurse necesare:
- Fișe de lucru FL 3

Sarcini de lucru:
- Calculați intensitatea curentului electric în diferite circuite electrice, folosind fișa de lucru FL 3.
- Rezolvați cerințele din fișa de lucru FL 3.

Exemplu de fișă de lucru FL 3:
Fișă de lucru – Stația 3
Calculul teoretic al intensității curentului electric
Scop: Aplicarea legii lui Ohm pentru calculul intensității curentului electric în circuite de curent continuu, inclusiv identificarea posibilelor erori care pot interveni în măsurători (rezistența conductoarelor de legătură, rezistența internă a aparatului).

Modul de lucru:
A. CIRCUITUL 1

1. Reprezentați schema unui circuit serie format dintr-un bec cu R = 12 Ω alimentat de la o sursă de tensiune continuă cu tensiunea electromotoare E = 6 V și rezistență internă neglijabilă.

2. Calculați intensitatea curentului electric din circuitul respectiv.

I_1 = …

B. CIRCUITUL 2

1. Reprezentați schema unui circuit serie format dintr-un bec cu R = 12 Ω, alimentat de la o sursă de tensiune continuă cu E = 6 V și rezistență internă neglijabilă și un ampermetru cu rezistența internă r_a = 2 Ω, care măsoară intensitatea curentului din circuit.

2. Calculați intensitatea curentului electric din circuitul respectiv, în acest caz.

I_2 = …

C. CIRCUITUL 3

1. Reprezentați schema unui circuit serie format dintr-un bec cu R = 12 Ω alimentat de la o sursă de tensiune continuă cu E = 6 V și rezistență internă neglijabilă și un ampermetru cu rezistența internă r_a = 2 Ω, care măsoară intensitatea curentului din circuit. Rezistența totală a conducoarelor de legătură este r_c = 1 Ω.

2. Calculați intensitatea curentului electric din circuit, în acest caz.

I_3 = ….

D. Analiza rezultatelor

1. Comparați valorile I_1 și I_2 ale intensităților curenților măsurate în circuitul 1, respectiv în circuitul 2, argumentând răspunsul.

2. Calculați eroarea absolută și eroarea relativă considerând curentul din circuitul 1 (I_1) – valoarea adevarată a curentului și curentul din circuitul 2 (I_2) – valoarea măsurată a curentului.

ε = ….

ε_r = ….

3. Comparați valorile I_1 și I_3 ale intensităților curenților măsurate în circuitul 1, respectiv în circuitul 3, argumentând răspunsul.

4. Calculați eroarea absolută și eroarea relativă considerând curentul din circuitul 1, (I_1) – valoarea adevarată a curentului și curentul din circuitul 3, (I_3) – valoarea măsurată a curentului.

ε = ….

ε_r = ….

Stația 4: Învățarea prin joc

Scop: Fixarea și sistematizarea cunoștințelor referitoare la măsurarea intensității curentului electric în c.c.

Resurse necesare:

- Fișe de lucru FL4
- 3 calculatoare cu aplicația Kahoot, Learningapps , Canva

Sarcini de lucru

- Parcurgeți indicațiile din fișa de lucru FL 4 și completați răspunsurile aferente fiecărei cerințe din fișă.

Exemplu de fișă de lucru FL 4:

Fișă de lucru FL4 - Învățarea prin joc

Partea 1: Recapitulare teoretică

Accesează pagina web
https://vasilesav.ro/Documente/2018/Aplicatie%20WEB/index.htm
și răspunde la următoarele întrebări:

1. Ce instrument folosim pentru a măsura intensitatea curentului electric?

……

2. Cum se conectează ampermetrul într-un circuit?

……

3. Cum se numește unitatea de măsură a intensității curentului în Sistemul Internațional?

……

4. Scrie formula legii lui Ohm pentru intensitatea curentului pentru o porțiune de circuit și pentru un circuit întreg, explicitând semnificația notațiilor utilizate.

……

Partea 2: Jocuri interactive

1. **Elementele unui circuit electric simplu**
   Accesează link-ul https://learningapps.org/watch?v=p3nf712sj25 și rezolvă exercițiul *Circuitul electric simplu. Elemente de circuit, simboluri*

2. **Test de cunoștințe**: Măsurarea intensității curentului electric
   Se poate realiza diversificat prin integrarea diferitelor instrumente/ aplicații digitale. Exemple:
   - ✓ Profesorul poate integra un joc interactiv lansat cu ajutorul aplicatiilor https://kahoot.com sau https://www.canva.com.
   - ✓ Rezolvarea unui rebus tematic. Accesează următorul link https://www.didactic.ro/r/yznux8 și rezolvă rebusul cu tema: *Măsurarea intensității curentului electric.*
   - ✓ Activitatea poate solicita elevilor să creeze conținut digital cu tematică specifică măsurării intensității curentului electric, de exemplu, să creeze în aplicația Canva un test cu 5 intrebări.

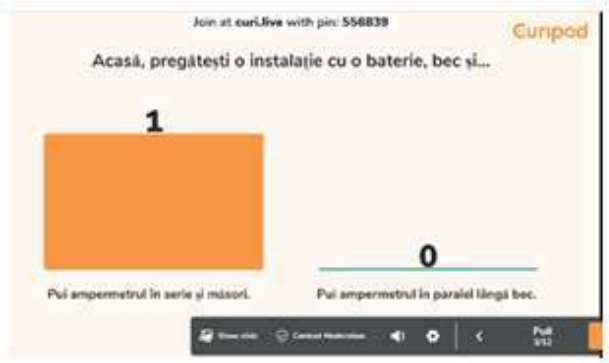
3. **Studiu de caz -** Măsurarea intensității curentului electric
   Profesorul poate folosi aplicația https://curipod.com pentru a crea un studiu de caz interactiv cu interfață personalizată pentru implicarea elevilor în rezolvarea unor sarcini de lucru.

Încheiere/ oncluzii:
- Fiecare grup prezintă concluziile principale.
- Profesorul sintetizează informațiile și corectează eventualele greșeli.
- Pentru această activitate se poate folosi tabla interactivă și un padlet colaborativ sau Miro.

Activitatea poate integra și componenta digitală astfel:

- brainstorming individual, se poate realiza printr-un Padlet colaborativ sau Miro al fiecărei grupe: https://padlet.com; https://miro.com.
- dezbaterea/discuțiile se pot realiza folosind MindMup, MindMeister, Miro: https://mindmup.com; https://miro.com, https://www.mindmeister.com.
- concluziile se pot realiza printr-un feedack digital alocat fiecărei grupe, folosind un instrument de sondaj precum Mentimeter sau Canva: https://www.mentimeter.com, www.canva.com.

Exemple de instrumente digitale ce pot fi integrate în utilizarea metodei:
- interfața interactivă elev profesor https://curi.live/join/556839



- analiza rezultatelor folosind un simulator de măsurare a intensității curentului electric creat în aplicația Canva:
https://www.canva.com/design/DAG38TkCmKI/QHRx9B99mTbsjXYHMK2UXw/view?utm_content=DAG38TkCmKI&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniquelinks&utlId=hdb61f2ee87

Exemple de teme care pot fi realizate utilizând „Rotirea stațiilor”:
- mărimi electrice din circuitele de c.c.;
- măsurarea rezistenței electrice;
- măsurarea puterii electrice;

Se consideră că **nivelul de pregătire este realizat corespunzător, dacă poate fi demonstrat fiecare dintre rezultatele învăţării.**

FIŞĂ DE LABORATOR

Tema: MĂSURAREA INTENSITĂȚII CURENTULUI ELECTRIC ÎN CIRCUITE DE CURENT CONTINUU

Tipul activității: formare de priceperi şi deprinderi practice
Timp de lucru: 50 minute

1. Rezultate ale învățării vizate

3.1.7. Măsurarea mărimilor electrice în circuitele de c.c. (scheme de montaj, reglaje pregătitoare ale aparatelor, citirea indicaţiilor, prelucrare şi interpretare rezultate, soft educaţional, norme SSM şi PSI specifice): măsurarea intensității curentului electric, măsurarea tensiunii electrice, măsurarea rezistenței electrice, măsurarea puterii electrice
3.2.17. Reprezentarea schemei electrice de conectare a aparatelor în circuitul de măsurare
3.2.19. Realizarea montajelor de măsurare a mărimilor electrice din circuitele de c.c.
3.2.20. Citirea indicaţiei aparatelor de măsurat
3.2.21. Prelucrarea matematică şi interpretarea rezultatelor obţinute
3.3.4. Respectarea normelor de securitate la locul de muncă, precum şi a normelor de prevenire şi stingere a incendiilor

2. Sarcini de lucru:

A. *Să se verifice experimental legea lui Ohm pentru un circuit închis utilizând un consumator de mică putere conectat într-un circuit electric de c.c., reprezentând grafic dependența I = f(U).*

B. *Să se verifice experimental legea lui Ohm pentru un circuit închis utilizând consumatori de mică putere conectați într-un circuit electric de c.c. reprezentând dependența I = f(R).*

3. Nomenclatorul aparatelor necesare

- ampermetru de c.c. (notat A) sau multimetru digital; ohmmetru
- platfomă de laborator cu rezistențe, becuri
- sursă reglabilă de tensiune continuă (notată cu E): 30V/ 5 A
- conductoare de legătură

4. Mod de lucru

A. Verificarea experimentală a legii lui Ohm pentru un circuit închis utilizând un consumator de mică putere conectat într-un circuit electric de c.c.

Etape de lucru

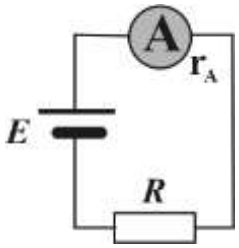
I. Se verifică sursa de tensiune şi se reglează pe valoarea zero.

E = 0 V

II. Se măsoară rezistenţa electrică R a consumatorului cu ajutorul ohmmetrului. Se notează valoarea măsurată:

R = ... Ω

III. Se realizează practic montajul reprezentat alăturat.



IV. Se verifică montajul de măsurare.
V. Se verifică funcția şi/sau domeniul de măsurare (curent continuu) al ampermetrului.
VI. Se pune montajul sub tensiune **(! doar în prezența profesorului!)**
VII. Preluarea datelor experimentale

Se reglează sursa de tensiune din volt în volt de la 1V până la 10 V. Pentru fiecare treaptă de tensiune se citeşte valoarea curentului de pe cadranul ampermetrului.
Datele experimentale se trec în tabelul de date.

VIII. Tabel cu date experimentale

E [V]	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I [A]											

IX. Interpretarea analitică a rezultatelor experimentale

Formulați o observație referitoare la variația curentului I din tabelul de date.

X. Interpretarea grafică a rezultatelor experimentale

Reprezentați grafic, pe hârtie milimetrică, dependența I = f(U). Ce observați? Care este forma graficului? Justificați răspunsul.

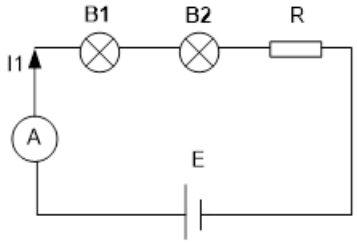
B. Verificarea experimentală a legii lui Ohm pe un circuit închis utilizând consumatori de mică putere conectați într-un circuit electric de c.c- dependența I = f(R)

Etape de lucru

I. Se verifică sursa de tensiune și se reglează pe valoarea zero.

E=0 V

II. Se realizează practic montajul reprezentat mai jos.



III. Se verifică montajul de măsurare.

IV. Se verifică funcția și/sau domeniul de măsurare (curent continuu) al ampermetrului.

V. Se pune montajul sub tensiune **(! doar in prezenta profesorului!)**

VI. Se reglează sursa de tensiune la valoarea **E = 6V**

VII. Se citește valoarea intensității curentului indicat de ampermetru și se notează cu

I_1 = ... A (sau **mA**)

VIII. Justificați variația intensității curentului **I_1** obținut în acest caz, comparând valoarea acesteia cu intensitatea curentului I măsurat la sarcina de lucru A corespunzătoare tensiunii E = 6 V.

- Cum este valoarea curentului I_1 față de valoarea curentului I?
- De ce I_1 are această variație?
- Dacă în montajul de mai sus cele două becuri sunt legate în paralel, cum se modifică intensitatea curentului I_2 indicată de ampermetru în acest caz în ipoteza alimentării circuitului tot cu tensiunea E = 6 V?

FEEDBACK/concluzii

Precizați:

❖ ***3 termeni (concepte)*** **învățați în lecția de astăzi**

1. ……
2. ……
3. ……

Precizați:

❖ ***2 idei*** **despre care ați dori să învățați mai mult în continuare**

1. ……
2. ……

Descrieţi:

❖ ***o cunoștință, o abilitate sau o atitudine*** **pe care consideraţi că aţi dobândit-o în urma activităţilor realizate în lecția de astăzi.**

.....

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficienţa întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea determină măsura în care elevii au atins rezultatele învăţării stabilite în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea rezultatelor învăţării poate fi:

a. Continuă

- instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcţie de specificul temei, de modalitatea de evaluare – probe orale, scrise, practice – de stilurile de învăţare ale elevilor;
- planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea mai multor evaluări în aceeaşi perioadă de timp;
- va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la cunoştinţele, abilităţile şi atitudinile specificate în Standardul de Pregătire Profesională.

b. Finală (sumativă)

- realizată printr-o probă cu caracter integrator la sfârşitul procesului de predare/ învăţare, pe baza criteriilor şi indicatorilor de realizare şi ponderea acestora, precizați în standardul de pregătire profesională al calificării şi care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoştinţelor, abilităţilor şi atitudinilor.

Se propun următoarele **instrumente de evaluare continuă**:

- fişe de observaţie;
- fişe test;
- fişe de lucru;
- fişe de documentare;
- fişe de autoevaluare/ interevaluare;
- eseuri structurate/nestructurate;
- portofolii;
- referate ştiinţifice;
- proiecte;
- activităţi practice;
- teste docimologice.

Ca **instrumente de evaluare finală** se pot utiliza:

- proiectul,
- studiul de caz,
- portofoliul,
- testele sumative.

În parcurgerea modulului, se vor utiliza evaluarea de tip formativ şi la final, cea de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învăţării. Elevii trebuie evaluaţi numai în ceea ce priveşte atingerea rezultatelor învăţării specificate în cadrul acestui modul.

TEST DE EVALUARE

Domeniul de pregătire profesională: ELECTRIC
Clasa: a IX-a
Modulul III: MĂSURĂRI ELECTRICE ÎN CURENT CONTINUU
Unitatea de învățare: Măsurarea mărimilor electrice în circuitele de curent continuu
Rezultate ale învățării vizate:

3.1.7. Măsurarea mărimilor electrice în circuitele de c.c. (scheme de montaj, reglaje pregătitoare ale aparatelor, citirea indicaţiilor, prelucrare şi interpretare rezultate, soft educaţional, norme SSM şi PSI specifice): măsurarea intensității curentului electric, măsurarea tensiunii electrice, măsurarea rezistenței electrice, măsurarea puterii electrice
3.2.17. Reprezentarea schemei electrice de conectare a aparatelor în circuitul de măsurare
3.2.19. Realizarea montajelor de măsurare a mărimilor electrice din circuitele de c.c.
3.2.20. Citirea indicaţiei aparatelor de măsurat
3.2.21. Prelucrarea matematică şi interpretarea rezultatelor obţinute

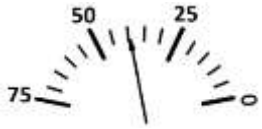
- **Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 2 ore.**

Subiectul I **30 puncte**

I.1. Pentru fiecare din cerinţele de mai jos (**1 - 5**), scrieţi pe foaia de test litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns. **10 puncte**

1. Indicația de pe scara gradată reprezentată în figură este:
a) 21 diviziuni;
b) 22 diviziuni;
c) 24 diviziuni;
d) 28 diviziuni.

2. Indicația de pe scara gradată reprezentată în figură este:
a) 60 diviziuni;
b) 52 diviziuni;
c) 40 diviziuni;
d) 28 diviziuni.



3. Un voltmetru cu domeniul de măsurare de 250 V are scara gradată de 25 diviziuni. Tensiunea măsurată de aparat, dacă acul indicator se opreşte la diviziunea 15, este de:
a) 150 V; b) 15 V; c) 10 V; d) 1,5 V.

4. Într-o punte Wheatstone aflată în echilibru, rezistenţele cunoscute sunt: $R_1 = 4\ \Omega$, $R_2 = 8\ \Omega$ și $R_3 = 16\ \Omega$. Rezistenţa R_x din braţul opus lui R_2 are valoarea:
a) 2 Ω; b) 5 Ω; c) 7 Ω; d) d) 8 Ω.

5. Într-un circuit, ampermetrul se montează:
a) în paralel; b) în serie; c) în stea; d) în triunghi.

I.2. Transcrieţi pe foaia de test cifra corespunzătoare fiecărui enunţ şi notaţi în dreptul ei litera **A**, dacă apreciaţi că enunţul este adevărat sau litera **F**, dacă apreciaţi că enunţul este fals. **10 puncte**

a) Eroarea sistematică la măsurarea rezistenţelor prin metoda ampermetrului şi voltmetrului, varianta aval, este determinată de voltmetru.

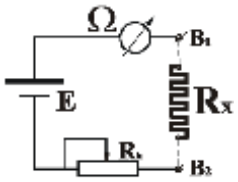
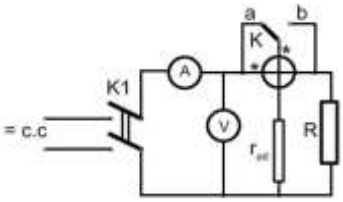
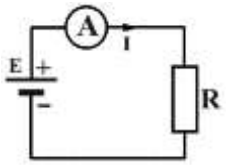
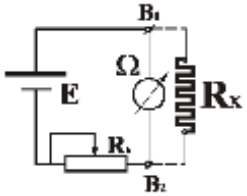
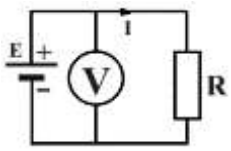
b) Reglarea indicaţiei corespunzătoare valorii zero a ohmmetrelor serie se face cu ajutorul corectorului de zero al aparatului magnetoelectric.

c) La un wattmetru, bornele marcate cu „*” se numesc borne de intrare şi se vor lega întotdeauna spre sursă.

d) Ampermetrul şi voltmetrul, incluse în circuitul de măsurare a puterii electrice cu wattmetrul, au rolul de a urmări încărcarea wattmetrului.

e) În circuitele de măsurare se pot face modificări atunci când acestea sunt sub tensiune.

I.3. În coloana **A** sunt reprezentate scheme electrice de măsurare în curent continuu, iar în coloana **B** sunt enumerate denumirile acestor scheme. Scrieţi pe foaie asocierile corecte dintre fiecare cifră din coloana **A** şi litera corespunzătoare din coloana **B**. **10 puncte**

A. Scheme electrice de măsurare	**B. Denumiri ale schemelor de măsurare**
1. 	**a)** Schema electrică de măsurare cu ampermetrul
2. 	**b)** Schema electrică de măsurare cu montajul volt-ampermetric
3. 	**c)** Schema electrică de măsurare cu ohmmetrul serie
4. 	**d)** Schema electrică de măsurare cu voltmetrul
5. 	**e)** Schema electrică de măsurare cu ohmmetrul derivație
	f) Schema electrică de măsurare cu wattmetrul

Subiectul II **30 puncte**

II.1. Scrieţi pe foaia de test cifrele de la **(1)** la **(5)**, iar în dreptul fiecăreia treceţi noţiunea corectă care completează spaţiile libere corespunzătoare. **10 puncte**

a) Voltmetrele sunt aparate care măsoară …... (1) …... electrică.

b) La montarea greşită a ampermetrului în circuit, curentul în circuit …... (2) …... foarte mult.

c) Scala gradată a ohmmetrului serie este …... (3) …... şi foarte neuniformă.

d) Ohmmetrele …... (4) …... se folosesc pentru măsurarea rezistenţelor mici.

e) La un wattmetru, bobina de curent se montează în …... (5) …... cu consumatorul.

II.2. Figura alăturată reprezintă schema electrică a unei punţi de măsurat. **20 puncte**

a) Precizaţi denumirea punţii, indicând şi mărimea fizică măsurată cu aceasta; **2 puncte**

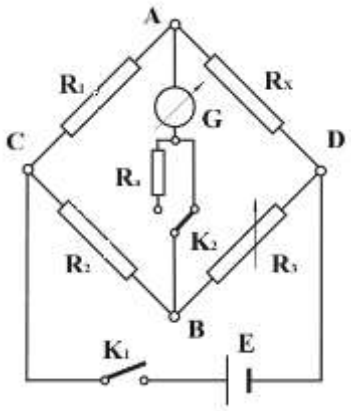
b) Precizaţi ce rol are rezistenţa $\mathbf{R_a}$, montată în serie cu galvanometrul (instrument de nul); **2 puncte**

c) Explicaţi modul de echilibrare a punţii; **4 puncte**

d) Scrieți enunțul condiției de echilibru a punții, inclusiv relația matematică; **6 puncte**

e) Precizaţi relaţia care există, la echilibru, între tensiunile la bornele rezistenţelor R_1 şi R_2; **2 puncte**

f) Calculaţi R_x în cazul în care condiţia de echilibru este îndeplinită pentru: $R_1 = 40\Omega$, $R_2 = 20\Omega$ şi $R_3 = 6\Omega$. **4 puncte**



Subiectul III **30 puncte**

III.1. Un wattmetru are un număr maxim de 20 diviziuni, iar acul indicator este pe diviziunea 7 a scării gradate. Se cunoaște domeniul de măsurare al aparatului: $U_a = 200$ V şi $I_a = 3$ A. **10 puncte**
Să se calculeze:

a) constanta aparatului; **5 puncte**

b) puterea indicată de aparat. **5 puncte**

III.2. Într-un circuit de curent continuu, se consideră un receptor a cărui rezistenţă R se măsoară prin metoda ampermetrului şi voltmetrului, varianta amonte. Se știe că ampermetrul indică I = 50 mA, iar voltmetrul U = 50 V. **20 puncte**

a) Reprezentați schema electrică a circuitului. **10 puncte**

b) Determinaţi valoarea exactă a rezistenţei R, cunoscând că rezistența internă a ampermetrului este $r_A = 5\ \Omega$. **5 puncte**

c) Calculați puterea consumată de receptorul R, în condițiile în care puterea consumată de ampermetru se neglijează. **5 puncte**

BAREM DE CORECTARE ŞI NOTARE

Subiectul I **30 puncte**

I.1. **10 puncte**

1 – b; **2** – c; **3** – a; **4** – d; **5** – b

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*

I.2. **10 puncte**

1 – A; **2** – F; **3** – A; **4** – A; **5** – F

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*

I.3. **10 puncte**
1 – c; **2** – f; **3** – a; **4** – e; **5** – d
*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*

Subiectul II **30 puncte**
II.1. **10 puncte**
1 – tensiunea; **2** – crește; **3** – inversă; **4** – derivație; **5** – serie
*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*

II.2. **20 puncte**
a) **2 puncte**
- punte Wheatstone
- rezistenţa electrică
*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **1 punct**.*

b) **2 puncte**
Rezistența R_a limitează valoarea curentului care trece prin instrumentul de nul (galvanometru).
*Pentru răspuns corect și complet se acordă **2 puncte**. Se vor puncta orice alte formulări corecte.*

c) **4 puncte**
Echilibrarea electrică a punţii Wheatstone se realizează prin modificarea rezistenţei variabile R_3 până când curentul prin galvanometru ajunge la zero.
*Pentru răspuns corect și complet se acordă **4 puncte**. Se vor puncta orice alte formulări corecte.*
*Pentru răspuns corect, dar incomplet, se acordă **2 puncte**.*

d) **6 puncte**
Enunț/formulare: Produsul rezistenţelor din două braţe opuse este egal cu produsul rezistenţelor din celelalte două braţe opuse.
sau: La o punte în echilibru, produsele braţelor opuse sunt egale.
*Pentru enunț corect și complet se acordă **4 puncte**.*

Relația matematică a condiţiei de echilibru: $R_1 \cdot R_3 = R_2 \cdot R_X$;
*Pentru răspuns corect și complet se acordă **2 puncte**.*

e) **2 puncte**
$U_{CA} = U_{CB}$
*Pentru răspuns corect se acordă **2 puncte**.*

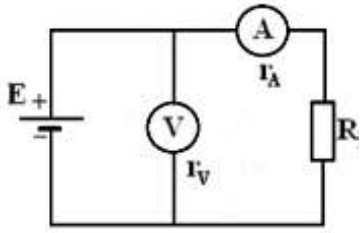
f) **4 puncte**
$$R_x = \frac{R_1}{R_2} \cdot R_3$$
$$R_x = \frac{40}{20} \cdot 6 = 12\ \Omega$$
*Pentru formulă scrisă corect se acordă **2 puncte**.*
*Pentru înlocuirea valorilor numerice și calcul corect se acordă **1 punct**.*
*Pentru precizarea corectă a unității de măsură se acordă **1 punct**.*

Subiectul III **30 puncte**
III.1. **10 puncte**
a) **5 puncte**
$K_P = U_a \cdot I_a / \alpha_{max}$

$K_P = 200 \cdot 3/20 = 30$ W/div
*Pentru formulă scrisă corect se acordă **3 puncte**.*
*Pentru calcul corect se acordă **1 punct**.*
*Pentru precizarea corectă a unității de măsură se acordă **1 punct**.*

b) **5 puncte**
$P = K_P \cdot \alpha$
$P = 30 \cdot 7 = 210$ W
*Pentru formulă scrisă corect se acordă **3 puncte**.*
*Pentru înlocuirea valorilor și calcul corect se acordă **1 punct**.*
*Pentru precizarea corectă a unității de măsură se acordă **1 punct.***

III.2. **20 puncte**
a) **10 puncte**



*Pentru reprezentare corectă și completă se acordă **10 puncte.***
*Pentru reprezentare corectă, dar incompletă se acordă **5 puncte.***

b) **5 puncte**
$$R = \frac{U}{I} - r_A = \frac{50}{0{,}05} - 5 = 1000 - 5 = 995\ \Omega$$
*Pentru formulă scrisă complet și corect se acordă **3 puncte**.*
*Pentru formulă scrisă incomplet, fără luarea în considerare a rezistenței ampermetrului, se acordă **2 puncte**.*
*Pentru înlocuirea valorilor și calcul corect se acordă **1 punct**.*
*Pentru precizarea corectă a unității de măsură se acordă **1 punct**.*

c) **5 puncte**
$P = U \cdot I = 50 \cdot 0{,}05 = 2{,}5$ W
*Pentru formulă scrisă corect se acordă **3 puncte**.*
*Pentru înlocuirea valorilor și calcul corect se acordă **1 punct**.*
*Pentru precizarea corectă a unității de măsură se acordă **1 punct.***

- **Bibliografie**

1. http://www.tvet.ro/index.php/ro/curriculum/153.html
2. Mareş F., Cosma D.I., *Măsurări electrice în curent continuu, Manual pentru clasa a IX-a,* Editura CD Press, Bucureşti, 2019
3. Mareş F., Ploşniță L, Zaharciuc V., *Măsurări neelectrice și electrice, Manual pentru clasa a IX-a,* Editura CD Press, Bucureşti, 2016
4. Mareş F., Cosma D.I., *Măsurări electrice, Manual pentru clasa a IX-a,* Editura CD Press, Bucureşti, 2010
5. Mareş F., ș.a., *Circuite electronice. Laboratoare virtuale, Manual pentru clasa a IX-a,* Editura CD Press, Bucureşti, 2010
6. Suport de curs - Profesor in online, Digital Nation, 2020
7. Standarde de pregătire profesională, Nivel 4, Domeniul de pregătire profesională Electric, 2016

MINISTERUL EDUCAŢIEI ŞI CERCETĂRII

CENTRUL NAŢIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂŢĂMÂNTULUI PROFESIONAL ŞI TEHNIC

Anexa nr. 51

CURRICULUM

pentru

clasa a IX-a

ÎNVĂȚĂMÂNT LICEAL – FILIERA TEHNOLOGICĂ

Domeniul de pregătire profesională:
ELECTROMECANICĂ

2025

GRUPUL DE LUCRU:	
BĂLĂȘOIU DOINIȚA	prof. grad didactic I, Colegiul ”Ștefan Odobleja” Craiova
BANDI ANDREA MONICA	prof. grad didactic I, Liceul Tehnologic”Anghel Saligny” Baia Mare
CARACOSTEA MUGUREL	prof. grad didactic II, Liceul Energetic Constanța
DACHE LILIANA	prof. grad didactic I, Liceul Tehnologic ”Ion D. Lăzărescu” Cugir
HRABAL ILEANA MARIA	prof. grad didactic I, Colegiul ”Ștefan Odobleja” Craiova
IFTODE LĂCRĂMIOARA	prof. grad didactic I, Liceul Tehnologic de Transporturi și de Construcții Iași
MÎNDRILĂ FLORINA	prof. grad didactic I, Colegiul Tehnic de Poștă și Telecomunicații ”Gheorghe Airinei” București
NIȚU CLAUDIA	prof. grad didactic I, Liceul Energetic Constanța
RAFA MARIA ADRIANA	prof. grad didactic I, Colegiul Tehnic de Comunicații ”Augustin Maior” Cluj Napoca
ROZNOVAN ANCA EUGENTINA	prof. grad didactic I, Liceul Tehnologic de Transporturi și de Construcții Iași
SAVU ELENA	prof. grad didactic I, Colegiul Tehnic ”Mihai Băcescu” Fălticeni
SIMION PETRONELA GABRIELA	prof. grad didactic I, Liceul Tehnologic de Transporturi și de Construcții Iași
STOIAN DANIELA CLAUDIA	prof. grad didactic I, Liceul Energetic Craiova
ȚÎRCOMNICU DANIELA	prof. grad didactic I, Liceul Tehnologic Metalurgic Slatina
VIERIU GABRIELA ANA	prof. grad didactic I, Colegiul Tehnic ”Petru Mușat” Suceava

COORDONARE CNDIPT:
Dana Carmen STROIE – Responsabil CNDIPT
Carmen RĂILEANU – Responsabil GLC domeniul de pregătire

NOTĂ DE PREZENTARE

Curriculum-ul pentru clasa a IX-a, domeniul de pregătire profesională Electromecanică, cuprinde planul de învățământ, elaborat în conformitate cu prevederile OMEC nr. 4350/2025 care aprobă planurile-cadru pentru ciclul liceal – învățământ cu frecvență zi și programa școlară proiectată astfel incât să asigure dobândirea rezultatelor învățării prevăzute în Standardele de pregătire profesională SPP aprobate prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 4121/2016.

Organizarea conținuturilor a fost concepută astfel încât, prin corelarea dintre pregătirea teoretică de specialitate și pregătirea practică de specialitate, să fie susținută dobândirea progresivă și coerentă a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor prevăzute in SPP pentru domeniul de pregătire profesională Electromecanică.

Proiectarea curriculumului pentru clasa a IX-a, împreună cu alocările orare pentru modulele din planul de învățământ a fost realizată astfel incât sa permită asigurarea celor două tipuri de ieșiri: absolvenți care finalizează trei ani de studiu, cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 3 CNC, respectiv absolvenți care finalizează întreg parcursul liceal (4 ani de studiu), cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 4 CNC și înscrierea la examenul național de bacalaureat.

Acest curriculum se aplică pentru dobândirea următoarelor calificări profesionale de nivel 3 și 4 al Cadrului național al calificărilor (CNC) corespunzătoare profilului TEHNIC, domeniul de pregătire profesională Electromecanică:

A. Calificări profesionale de nivel 4 CNC

1. Tehnician electromecanic
2. Tehnician aviație
3. Tehnician instalații de bord (avion)

B. Calificări profesionale de nivel 3 CNC

1. Operator cazane, turbine cu abur, instalații auxiliare și de termoficare
2. Operator în centrale hidroelectrice
3. Electromecanic instalații și aparatură de bord aeronave
4. Electromecanic utilaje și instalații industriale
5. Electromecanic nave
6. Electromecanic material rulant
7. Electromecanic centrale electrice
8. Electromecanic utilaje și instalații comerciale, electrocasnice și din industria alimentară
9. Frigotehnist
10. Lucrător trafic feroviar
11. Agent comercial feroviar

Corelarea dintre unitățile de rezultate ale învățării și module:

Unitatea de rezultate ale învăţării tehnice generale (URI)	**Denumire modul**
URÎ 1. Reprezentarea pieselor și a instalațiilor utilizând desenul tehnic	**MODUL I. DESEN TEHNIC**
URÎ 2. Efectuarea operațiilor de prelucrare mecanică **URÎ 5:** Asamblarea componentelor mașinilor și sistemelor mecanice	**MODUL II. LUCRĂRI DE PRELUCRARE ȘI ASAMBLĂRI MECANICE**
URÎ 4. Măsurarea mărimilor neelectrice și electrice	**MODUL III. MĂSURAREA MĂRIMILOR NEELECTRICE**

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT
Clasa a IX-a
Învățământ liceal – filiera tehnologică
Aria curriculară Tehnologii

Domeniul de pregătire profesională: ELECTROMECANICĂ

Curriculum de specialitate (CS):
Pregătire teoretică de specialitate şi pregătire practică de specialitate săptămânală (Laborator + Instruire practică)

Modul I. Desen tehnic

Total ore /an:		**60**
din care:	**pregătire teoretică de specialitate**	**30**
	laborator	**30**
	instruire practică	**-**

Modul II. Lucrări de prelucrare și asamblări mecanice

Total ore /an:		**150**
din care:	**pregătire teoretică de specialitate**	**60**
	laborator	**30**
	instruire practică	**60**

Modul III. Măsurarea mărimilor neelectrice

Total ore /an:		**90**
din care:	**pregătire teoretică de specialitate**	**30**
	laborator	**30**
	instruire practică	**30**

Total ore/an = 10 ore/săpt. x 30 săptămâni = 300 ore

Curriculum la decizia elevului din oferta școlii (CDEOŞ)
Stagii de pregătire practică* _

Total ore /an = 5 săpt. x 5 zile x 6 ore /zi = 150 ore/an

Curriculum pentru aprofundare și inserție profesională**

Total ore /an = 1săpt. x 5 zile x 6 ore /zi = 30 ore/an

TOTAL GENERAL: 480 ore/an

Notă:
În clasa a IX-a, orele de pregătire practică incluse în CDEOŞ se desfăşoară în atelierele de la şcoală sau la operatorul economic/instituția publică parteneră. Denumirea şi conţinutul modulului/modulelor de CDEOŞ pentru orele de pregătire practică vor fi stabilite de către unitatea de învăţământ în parteneriat cu operatorul economic/instituția publică parteneră, cu avizul inspectoratului şcolar.
*Curriculumul asociat SPP este parte a CDEOŞ şi este elaborat de unitatea de învățământ, în parteneriat cu operatorii economici/autoritățile administrației publice locale, pentru adaptarea formării profesionale a elevilor la nevoile locale ale pieței muncii. Din numărul total de ore alocate anual stagiilor de pregătire practică se poate aloca, după caz, la decizia unității de învățământ, în consultare cu operatorii economici parteneri, un număr intre 0 – 60 ore pentru discipline de cultură generală şi/sau module de specialitate, pentru activități de acomodare/învățare remedială/pregătirea examenului de bacalaureat.
**Curriculum-ul pentru aprofundare şi inserție profesionale reprezintă ore care se alocă de unitatea de învățământ, cu consultarea elevilor, din oferta dezvoltată în parteneriat cu operatorii economici /autoritățile administrației publice locale şi

care pot fi utilizate pentru stagii de pregătire practică sau pentru disciplinele de cultură generală în vederea dobândirii rezultatelor învățării necesare insertiei pe piata muncii.

MODUL I: DESEN TEHNIC

- **NOTĂ INTRODUCTIVĂ**

Modulul „Desen tehnic”, componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională Electromecanică, face parte din pregătirea teoretică de specialitate şi pregătirea practică de specialitate săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal-filiera tehnologică.

Modulul are alocat un număr de **60 ore/an**, conform planului de învățământ, din care:

pregătire teoretică de specialitate		**30 ore/an**
laborator	**-**	**30 ore/an**

Modulul **„Desen tehnic”** este proiectat astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării: cunoştinţe, abilități şi atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile **corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4 CNC**, din domeniul de pregătire profesională Electromecanică sau pentru continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **STRUCTURĂ MODUL**

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP și conținuturile învățării

URI 1 REPREZENTAREA PIESELOR ŞI A INSTALAŢIILOR UTILIZÂND DESENUL TEHNIC			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
1.1.1.	**1.2.1.** **1.2.2.** **1.2.3.** **1.2.4.** **1.2.5.** **1.2.6.** **1.2.7.** **1.2.20.**	**1.3.1.** **1.3.2.** **1.3.3.** **1.3.4.** **1.3.5.**	**Elemente şi reguli de bază specifice desenului tehnic industrial** ➢ ***Standardizarea în desenul industrial:*** • Tipuri de standarde (Naţionale, Europene, Internaţionale); • Linii utilizate în desenul industrial: - Clasificarea liniilor după tip şi grosime; - Utilizarea liniilor în desenul tehnic; • Scrierea tehnică; • Formate utilizate în desenul industrial: - Dimensiuni şi mod de utilizare; - Elemente grafice ale formatului (chenar, fâşie de îndosariere, repere de centrare); • Indicatorul; • Exerciţii de scriere a indicatorului şi citire a unor indicatoare. ➢ ***Reprezentarea proiecţiilor ortogonale în desenul industrial:*** • Reguli de reprezentare; • Reprezentarea în vedere a formelor constructive pline: - Aşezarea normală a proiecţiilor; - Alegerea vederii principale; - Stabilirea numărului minim de proiecţii;

			- Contur aparent, muchie reală, muchie fictivă; - Reprezentarea convenţională a suprafeţelor plane; - Exerciţii de reprezentare în vedere a unor piese simple; • Reprezentarea în secţiune a formelor constructive cu goluri: - Clasificarea secţiunilor; - Haşurarea în desenul tehnic; - Traseul de secţionare; - Vizualizarea secţiunii; - Reprezentarea rupturilor; - Reguli de notare a secţiunilorşi rupturilor; - Exerciţii de reprezentare în secţiune a unor piese simple; ➢ ***Cotarea în desenul industrial:*** • Elementele cotării: - Cota; - Linia de cotă; - Linia ajutătoare; - Linia de indicație • Simboluri folosite la cotare; • Cotarea elementelor specifice • Execuţia grafică şi dispunerea pe desen a elementelor cotării; • Principii şi reguli de cotare; • Exerciţii de înscriere a cotelor şi citire a unor desene simple cotate.
1.1.2.	**1.2.8.** **1.2.9.** **1.2.10.** **1.2.11.** **1.2.12.** **1.2.13.** **1.2.14.** **1.2.15.** **1.2.16.** **1.2.20.**	**1.3.2.** **1.3.3.** **1.3.4.** **1.3.5.**	**Execuția schițelor după model şi a desenelor tehnice la scară:** • Etapele alcătuirii unei schiţe după model; • Fazele premergătoare executării schiţei: - Identificarea piesei; - Analiza formei; - Analiza tehnologică; - Stabilirea poziţiei de reprezentare; • Etapele de executare a schiţei: - Reguli de execuţie a unei schiţe după model; • Exerciţii de întocmire a schiţei după model: - Desen tehnic la scară. Scări utilizate în desenul industrial; - Etapele alcătuirii unui desen tehnic la scară; • Exerciţii de întocmire a desenului la scară.

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

Pentru parcurgerea modulului se recomandă utilizarea următoarelor resurse minime:

- Hârtie de desen, hârtie milimetrică;
- Planşetă de desen/ proiectare A3;

- Instrumente de scris: creion, creion mecanic, radieră;
- Instrumente de desen tehnic: liniar, trusă echere, florar, raportor;
- Şabloane figuri geometrice, raze şi cercuri;
- Şabloane litere şi cifre;
- Şabloane desen tehnic instalaţii electrice;
- Scalometru;
- Trusă Isograph;
- Teu aluminiu cu cap rotativ;
- Auxiliare curriculare, suport de curs, fişe de lucru, fişe de documentare, fişe ajutătoare, planşe didactice, reviste de specialitate, documentaţie tehnică (desene de execuţie, cărţi tehnice, dicţionare de termeni tehnici, normative specifice, fişe individuale de instructaj de SSM şi PSI, standarde tehnice, standarde de calitate etc.);
- Seturi de piese fizice pentru a fi măsurate şi desenate;
- Instrumente de măsură: liniar, şubler, micrometru;
- Documentaţie tehnologică: schițe, desene de ansamblu, de subansamblu şi de reper, fişă tehnologică, listă de materiale;
- Echipament de protecția muncii (echipament și fișa de instructaj periodic).

Școlile care au dotările necesare pot utiliza și resursele de mai jos, pentru activități ce se pot aplica la nivelul clasei a IX-a, prin care elevii pot fi motivați și susținuți în dezvoltarea lor profesională:

- Calculator, videoproiector;
- Software CAD (Computer-Aided Design) care permite realizarea desenelor tehnice pe calculator (SolidWorks și CATIA etc);
- Plottere și imprimante pentru imprimarea desenelor tehnice realizate digital.

SUGESTII METODOLOGICE

Conţinuturile programei modulului **„Desen tehnic”** trebuie să fie abordate într-o manieră flexibilă, diferenţiată, ţinând cont de particularităţile colectivului cu care se lucrează şi de nivelul iniţial de pregătire al elevilor.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

Modulul **„Desen tehnic”** are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Orele se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate din unitatea de învăţământ dotate conform recomandărilor precizate în unităţile de rezultate ale învăţării, menţionate mai sus.

Procesul educațional trebuie organizat astfel încât elevii să înveţe prin instruire directă, prin învățare reciprocă, prin învățare online.

Învăţarea directă după modelul Rosenshine

Barak Rosenshine, fost profesor în psihologia educaţiei la Universitatea din Illinois a propus, în anul 2010, 17 principii de învăţare pentru ca, mai apoi, în baza cercetărilor ulterioare efectuate acestea să fie restrâse la un set de 10 principii publicate în articolul său „Principii de instruire: strategii bazate pe cercetare pe care toți profesorii ar trebui să le cunoască”. Aceste principii sunt:

1. **Începeți o lecție cu o scurtă trecere în revistă a învățării anterioare** *(evaluarea/autoevaluarea temelor, corectarea greşelilor, recapitularea cunoştintelor mai dificile);*

2. **Prezentați materialul nou în pași mici** *(prezentarea schematică a noilor cunoştinţe pentru a fi reţinute de elev pentru ca apoi să fie dezvoltate);*
3. **Puneți un număr mare de întrebări și verificați răspunsurile tuturor elevilor** *(Care este ideea…?, Precizaţi care sunt punctele forte şi punctele slabe ale…., de ce?, Ce nu aţi înţeles? etc.);*
4. **Furnizați modelul** *(oferirea de legături şi conexiuni pentru ca elevul să-şi reamintească noțiunea/ideea);*
5. **Ghidați practica elevilor** *(oferiţi elevilor suficient timp pentru a pune întrebări cu privire la noţiunile mai puţin înţelese şi a solicita ajutorul acolo unde are nevoie);*
6. **Verificați înțelegerea elevilor** *(pe parcursul lecției, solicitaţi elevilor să rezume noțiunile nou învătate, punând întrebări sau cerându-le să facă o mică prezentare)*;
7. **Obțineți o rată mare de succes** *(Rosenshine sugerează că o rată de succes de 80% ne indică faptul că elevii au înțeles şi au învățat noile noțiuni predate);*
8. **Furnizați eşafondajul (scheletul) pentru sarcini dificile** *(eșafodajul poate fi explicat ca fiind demersul necesar, realizat de profesor, astfel ca elevii să stăpânească treptat un anumit concept sau o abilitate prin diminuarea intervenției profesorului)*;
9. **Solicitați și monitorizați practica independent** *(exersarea repetată a unor sarcini în timpul lor liber şi încurajarea elevilor în acest demers);*
10. **Implicați elevii în revizuirea săptămânală și lunară** (prin teme/teste săptămânale/lunare pentru revizuirea cunoştintelor parcurse într-un interval de timp).

Învăţarea reciprocă utilizând **Metoda „Mozaic”** (Jigshaw sau Metoda grupurilor independente).

1. Metoda presupune împărțirea clasei în grupuri egale numite „grup inițial” sau „grup casă”, numărul de grupuri corespunde cu numărul de capitole ale materialului de învățare, fiecare „grup casă” va avea mai mulți experți (expert 1, expert 2 ș.a.m.d.).
2. Fiecare membru primește o fișă de învățare. Materialul de învățat are atâtea părți câți elevi sunt în grupul inițial.
3. Toți cei care au nr. 1 formează un grup „de experți 1”, toți cei care au nr. 2 formează grupul „de experți 2” ș.a.m.d.
4. Fiecare grup de experţi, colaborând, învaţă partea care îi revine din materialul de învățare, astfel încât, la finalul timpului alocat acestei sarcini, să poată să predea noțiunile învățate colegilor din „grupul casă”. La nevoie, profesorul va interveni de câte ori i se cere ajutorul sau observă că anumite noţiuni nu au fost bine înţelese.
5. După finalizarea timpului pentru învățare fiecare „expert” se reîntoarce la „grupul casă” pentru a transmite membrilor grupului său noțiunile învățate. Modalitatea de transmitere a noțiunilor studiate, în grupul de experți, trebuie să fie concisă, atractivă, uşor de asimilat şi poate fi însoțită de diverse materiale vizuale sau audio.
6. Evaluarea constă în prezentarea în fața întregii clase a materialului învățat de fiecare „grupă casă”. Profesorul poate realiza evaluarea prin întrebări, o fișă de evaluare completată de fiecare elev sau un raport scris.

Avantajele metodei:

- metoda combină studiul individual cu munca în echipă;
- contribuie la dezvoltarea gândirii critice;
- fiecare elev devine „expert” pe o anumită secvență de lecţie.

Dezavantajele metodei:

- este o metodă consumatoare de timp;
- dacă elevii nu sunt suficient de atenţi şi pregătiţi pot transmite colegilor informaţii trunchiate;
- metoda presupune o fragmentare mare a lecției;
- este necesară o dimensionare corectă a materialului de învățare vizând o anumită unitate de timp.

Învăţarea on-line

În contextul actual soluţiile de e-learning oferă trei modalităţi/posibilităţi de învățare:

- învăţarea on-line independentă;
- învăţarea on-line sincronă;
- învăţarea on-line asincronă.

Acest lucru este posibil datorită dezvoltării fulminante a internetului, a motoarelor de căutare precum şi a platformelor de învățare, rezultând o multitudine de posibilităţi de accesare a resurselor educaționale şi a aplicațiilor de tip Quiz, jocuri didactice etc.

Pentru învățarea on-line se pot accesa diferite siteuri:

- aplicații pentru chestionare/sondaje de opinie: Mentimeter şi PollEverywhere;
- aplicații pentru evaluarea cunoștințelor: Kahoot, Educaplay, Quizizz sau LearningApps, Quizlet;
- aplicații pentru gândire creativă/exerciții de imaginație: Padlet şi Checkin;
- aplicații pentru organizarea/prezentarea informațiilor: Classroomscreen, Prezi, MindMup, Textfixe;
- aplicaţii specifice domeniului tehnic: lecţii virtuale pe diferite domenii de calificare;
- softuri educaţionale: Software-urile ActivInspire, ClassFlow, IQboard etc.

Avantajele învățării on-line sunt:

- strategiile pentru a alege platformele potrivite sunt multiple;
- se poate crea un program personalizat;
- se pot utiliza resurse suplimentare;
- implicarea în comunități de învățare on-line;
- se pot gestiona timpul și prioritățile mai ușor;
- contribuie la îmbunătățirea concentrării și memoriei;
- se pot evalua permanent progresul și performanța;
- utilizarea învățării on-line poate fi valorificată ca instrument de dezvoltare personală și profesională.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES. Pentru consolidarea-fixarea competenţelor dobândite sau pentru recuperarea competenţelor planificate, dar nedobândite adecvat, se vor propune activităţi remediale pe parcursul modulului astfel ca aceste deficienţe să fie recuperate în cel mai scurt timp.

Pregătirea în laboratorul tehnologic se realizează respectând specificitatea activităţilor de învăţare, prin efectuarea unor lucrări de laborator pentru care profesorul va pregăti materiale de învăţare/îndrumări de laborator.

Structura materialelor de învăţare proiectate pentru lucrările de laborator ar trebui să includă, după caz, referiri la următoarele aspecte:

a. Tema abordată;
b. Noţiuni teoretice;
c. Lista cu echipamentele şi instrumentele necesare realizării sarcinilor de lucru;
d. Piese fizice care vor fi desenate şi cotate;
e. Sarcini/Instrucţiuni de lucru;
f. Criteriile de evaluare;
g. Concluzii şi observaţii personale.

Având în vedere că prin lucrările de laborator, în afară de însuşirea cunoştinţelor teoretice, elevii îşi formează/dezvoltă abilităţi practice şi probează atitudini legate de activitatea desfăşurată, se recomandă antrenarea elevilor în toate etapele pe care le presupune efectuarea unei lucrări de laborator: pregătirea planşetei de desen/de proiectare, alegerea instrumentelor pentru executarea desenelor,

rezolvarea creativă a eventualelor probleme de adaptare a echipamentelor/mijloacelor de învăţământ folosite la condiţiile concrete din laborator şi/sau la specificul sarcinilor de lucru pe care le presupune efectuarea lucrării etc. Astfel, elevii beneficiază de mai multe oportunităţi pentru a proba atitudinile conexe modulului „Desen tehnic”, iar profesorul are la dispoziţie un context mai larg pentru a observa şi evalua aceste atitudini.

Pentru fiecare lucrare de laborator elevii vor executa o planşă şi vor întocmi un referat în care trebuie să se regăsească dovezile activităţii lor pentru rezolvarea sarcinilor de lucru primite, precum şi concluziile şi observaţiile personale privind lucrarea desfăşurată, chiar dacă s-a recurs la organizarea clasei pe grupe şi la lucrul în echipă.

Referatele pot fi colectate de elev într-un portofoliu de laborator ce urmează a fi valorificat ca instrument de evaluare sumativă.

La începutul activităţii de laborator tehnologic, profesorul va preciza structura acestui portofoliu, precum şi criteriile de evaluare ce vor fi folosite pentru aprecierea finală, asociate cu punctajul corespunzător.

De exemplu, se poate folosi următoarea listă de criterii şi punctajele asociate:

Criterii de evaluare a portofoliului de laborator		
	Punctaj realizat	**Punctaj realizat**
Criterii de evaluare profesionale	**80**	
Elemente obligatorii	70	
- conţinut – minim 80% dintre temele studiate	40	
- referate complete, cu reprezentări grafice (dacă este cazul) şi cu concluzii şi observaţii personale	30	
Elemente suplimentare	10	
Situaţionale*(aplicarea în alte situaţii practice, la alte module/discipline)*	5	
Descriptive: - *chestionare de autoevaluare cu descrierea aspectelor neclare la tema respectivă şi scoaterea în evidenţă a cauzelor ce au generat insuccesul* - *·listă de obiective pe care elevul ar dori să le realizeze după parcurgerea modulului/temelor de laborator* - *jurnal reflectiv privind activităţiledesfăşurate*	5	
Criterii de evaluare estetice	**20**	
- prezentare ordonată şi atractivă	10	
- originalitate şi creativitate în organizarea conţinutului	10	
TOTAL	***100***	

Pentru achiziționarea competențelor vizate de parcurgerea modulului „Desen Tehnic”, se recomandă câteva exemple de lucrări de laborator:

1. Exerciții de scriere tehnică pe foaie milimetrică și planșa de desen;
2. Exerciții de reprezentare a unui cub/cilindru/prismă/con/șurub/piuliță în proiecție ortogonală;
3. Exerciții de reprezentare și cotare a unei flanșe/piulițe/șurub etc.;
4. Exerciții de reprezentare a hașurilor;
5. Exerciții de reprezentare și cotare a unei piese fizice date (flanșă, angrenaj, roți dințate, șurub, piuliță etc.);

6. Exerciții de executare a unor schițe pentru o piesă dată (flanșă, angrenaj, roți dințate, șurub, piuliță etc);
7. Exerciții de executare a unui desen după o schiță dată (flanșă, angrenaj, roți dințate, șurub, piuliță etc);
8. Executarea unui desen de ansamblu pentru o piesă dată;
9. Exerciții de reprezentare a unor construcții geometrice;
10. Exerciții de cotare a unor construcții geometrice;
11. Executarea desenului după prototip/piesă dată.

Exemplu de activitate de învățare: LABORATOR TEHNOLOGIC

Modulul I: DESEN TEHNIC
Tema: *Cotarea în desenul industrial. Principii și reguli de cotare*
Rezultate ale învățării vizate

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
1.1.1. Elemente și reguli de bază specifice desenului tehnic industrial - Cotarea în desenul industrial: principii și reguli de cotare	1.2.1. Utilizarea desenului tehnic pentru reprezentarea convențională a pieselor 1.2.6. Utilizarea simbolurilor specifice cotării 1.2.7. Realizarea reprezentărilor simple ale produselor	1.3.1. Asumarea răspunderii în aplicarea normelor generale de reprezentare a pieselor 1.3.2. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor 1.3.3. Asumarea responsabilității pentru sarcina primită

Activitate realizată prin **metoda „Turul galeriei”**

Scurtă descriere a metodei:

„Turul galeriei” este o tehnică de învățare prin colaborare în cadrul căreia elevii, divizați în grupuri, sunt puși în ipostaza de a găsi soluții de rezolvare a unor probleme. Această metodă presupune evaluarea interactivă și profund formativă a produselor realizate de grupuri de elevi. Astfel, elevii lucrează productiv unii cu alții, își dezvoltă abilități de colaborare și ajutor reciproc.

Etapele specifice acestei tehnici sunt următoarele:
1. Constituirea grupurilor;
2. Prezentarea sarcinilor de lucru;
3. Cooperarea pentru realizarea sarcinilor de lucru;
4. Expunerea produselo;
5. Efectuarea turului de galerie;
6. Dezbaterea/Reexaminarea (evaluarea) rezultatelor.

Obiective:
- Elaborarea unui plan care să conducă la finalizarea unui produs ce constituie opinia sau concepția tuturor membrilor grupului;
- Cultivarea spiritului participativ;
- Dezvoltarea competențelor comunicaționale;
- Promovarea interînvățării;

- Formarea şi dezvoltarea capacităţii de a oferi feedback şi de a fi receptiv la feedback-ul primit.

Mod de organizare a activităţii/a clasei:

- Pe grupuri (4-5 elevi)

Resurse materiale:

- 3 piese de diferite forme geometrice;
- Instrumente specifice desenului tehnic şi dispozitive de control: riglă gradată, echere, compasuri, şubler, planşetă format A3/A4, creioane cu mine de diferite durităţi (de tip B, HB), creioane mecanice (0,5 mm; 0,7 mm), gumă de şters;
- Fişă documentară;
- Fişa suport pentru laborator, pe coală albă format A4;
- Ciorne de lucru – coli albe format A4

Durată: 40 minute

Modalitatea de aplicarea metodei pentru conţinutul ales. Etape de lucru:

- Constituirea grupurilor:
  - elevii sunt împărţiţi în grupuri de câte 4-5 membri;
  - pentru fiecare grup se distribuie: 3 piese simple de forme diferite - numerotate cu 1, 2, 3, instrumente specifice desenului tehnic şi dispozitive de control, *Fişă documentară* privind regulile de cotare în desenul industrial şi *Fişa de lucru* pe coală albă format A4.
- Prezentarea sarcinilor de lucru:

  Cadrul didactic prezintă materialele distribuite şi le solicită elevilor:
  - să studieze *Fişa documentară* privind regulile de cotare în desenul industrial;
  - să facă corespondenţa dintre piesele primite numerotate cu 1, 2, 3 şi desenele din *Fişa de lucru* notate cu Figura 1, Figura 2, Figura 3;
  - să măsoare dimensiunile pieselor cu ajutorul instrumentelor specifice distribuite;
  - să realizeze cotarea pieselor pe *Fişa de lucru* respectând principiile şi regulile de cotare studiate;
  - să prezinte simbolurile folosite în cotare şi semnificaţia lor;
  - să rezolve toate cerinţele/ sarcinile de lucru pe *Fişa de lucru*;
  - să delege un membru al echipei în rolul de „ghid”.
- Cooperarea pentru realizarea sarcinilor de lucru:
  - elevii analizează şi interacţionează în cadrul grupului pentru a realiza sarcina propusă;
  - soluţiile se notează pe fişa suport primită.
- Expunerea produselor:
  - fiecare grup îşi afişează produsul, la fel ca într-o galerie de artă;
  - elevii care au rolul de „ghid” se vor plasa în locul unde este expus produsul grupului din care fac parte.
- Efectuarea turului de galerie:
  - membrii grupurilor „vizitează” galeria, examinează fiecare produs, adresează întrebări de clarificare „ghidului” şi pot face comentarii, pot completa cu idei sau pot propune alte soluţii pe care le consemnează în subsolul fişei suport.
- Dezbaterea/Reexaminarea (evaluarea) rezultatelor:
  - fiecare grup îşi reexaminează produsul muncii lor comparativ cu ale celorlalţi şi discută observaţiile şi comentariile notate de colegi pe propria fişă suport, valorificând comentariile „vizitatorilor”;
  - prin feedback-ul oferit de colegi, are loc învăţarea şi consolidarea unor cunoştinţe şi se descoperă soluţii alternative la aceeaşi problemă.

Concluzii: Prin aplicarea metodei **„Turul galeriei”**, elevii ajung să înțeleagă că atunci când investesc suficientă energie în învățare și se implică în mod activ, procesul devine agreabil și dă naștere unui sentiment de împlinire „util”, iar comunitatea învățării îi îmbogățește pe toți membrii ei.

FIȘĂ DE DOCUMENTARE

REGULI GENERALE DE COTARE:

1) Liniile ajutătoare și liniile de cotă nu trebuie să se intersecteze între ele sau cu alte părți ale desenului. Așadar, cotele se dau în ordine crescătoare de la piesă spre exterior, cu o distanță convenabilă între ele (minim 5 mm), astfel încât să fie ușor de citit.
2) Liniile ajutătoare depășesc cu 2 - 3 mm liniile de cotă.
3) Valorile cotelor sunt dispuse paralel cu linia de cotă, deasupra acesteia, astfel încât să poată fi citite de jos în sus sau din dreapta desenului. Pentru cotarea unghiurilor și arcelor se aplică aceeași regulă, considerându-se direcție a liniei de cotă, coarda corespunzătoare.
4) La cotarea suprafețelor sferice, înaintea cotei care indică raza sau diametrul sferei, se trece simbolul S - Sfera.
5) Pe un desen, fiecare element al piesei trebuie cotat o singură dată, pe una dintre proiecţii. Pe celelalte proiecţii, chiar dacă elementul respectiv apare reprezentat, se subînţelege că are aceeaşi valoare dimensională.
6) Cotele referitoare la acelaşi element trebuie înscrise pe proiecţia piesei care evidenţiază cel mai bine elementul. De asemenea, în această proiecţie elementul cotat trebuie să se proiecteze în adevărată mărime.
7) Se va evita cotarea elementelor acoperite, reprezentate pe vederi cu linie întreruptă, înlocuind vederea principală cu secţiune principală şi cotarea elementelor pe secţiune.
8) Se vor înscrie pe desene cotele care se pot măsura cu instrumente şi dispozitive de control, în timpul procesului tehnologic de execuţie al piesei. Astfel, se va evita înscrierea cotelor interioare în lanţ cu cele exterioare.
   La cotarea secţiunii unei piese sau a unei piese reprezentate combinat, jumătate vedere – jumătate secţiune, cotele se vor sorta; cotele referitoare la dimensiunile exterioare se vor grupa pe o parte a piesei, iar cotele care dau dimensiunile interioare pe cealaltă parte. De asemenea, cotele se înscriu din interior către exterior, evitându-se astfel intersecţia liniilor de cotă cu liniile ajutătoare.
9) La cotarea unei piese reprezentată în mai multe proiecţii, vederi şi secţiuni, se va evita supraaglomerarea cu cote doar a uneia dintre proiecţii şi se va urmări repartizarea cotelor judicios pe toate proiecţiile, ţinându-se cont de regulile de cotare.
10) Nu se înscriu mai multe cote decât cele care sunt necesare pentru definirea şi execuţia piesei, pentru a nu ajunge la supracotare.
11) Dacă pe desenul unei piese toate racordările au aceeaşi rază sau toate teşiturile au aceeaşi valoare, acestea nu se mai cotează pentru a nu încărca desenul. Ele se trec într-o notă deasupra indicatorului sau alături de alte condiţiile tehnice ale desenului.

FIȘĂ DE LUCRU

Situația problemă:

Priviți cu atenție desenele de mai jos și piesele distribuite numerotate cu 1, 2, 3 pentru care trebuie să se realizeze cotarea respectând principiile și regulile de cotare în desenul industrial.

Sarcini de lucru:

1. Studiați noțiunile din *Fișa de documentare*;
2. Faceți corespondența dintre piesele primite și desenele din fișa de lucru, completând în rândul cu notația „Figura 1, 2 sau 3”, cu înscrisul „Piesa 1, 2 sau 3”, după caz;
3. Măsurați dimensiunile pieselor cu ajutorul instrumentelor specifice;
4. Realizați cotarea pieselor respectând principiile și regulile de cotare în desenul industrial;

5. Prezentați simbolurile folosite în cotare și semnificația lor pentru fiecare piesă analizată;
6. Rezolvați toate sarcinile de lucru pe *Fișa de lucru*;
7. Colaborați cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor primite;
8. Delegați un „ghid” al grupei din care faceți parte pentru prezentarea „produsului” – *Fișa de lucru completată*, în scopul asumării responsabilității a sarcinii primite.

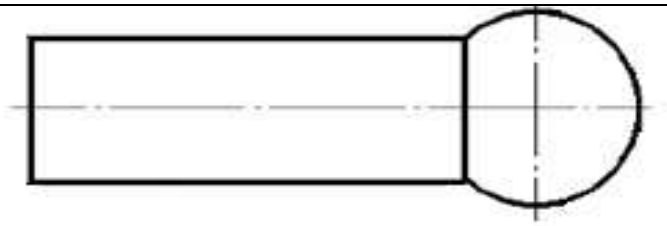


Figura 1 / Piesa …… / Simboluri folosite: …

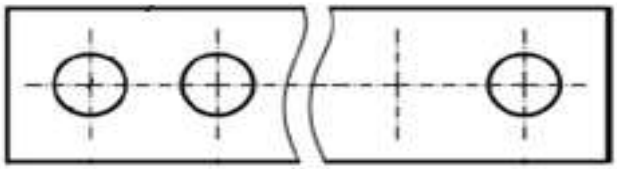


Figura 2 / Piesa …… / Simboluri folosite: …..

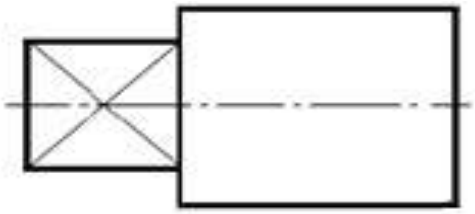


Figura 3 / Piesa … / Simboluri folosite …...

REZOLVAREA FIȘEI DE LUCRU

Soluții corecte:

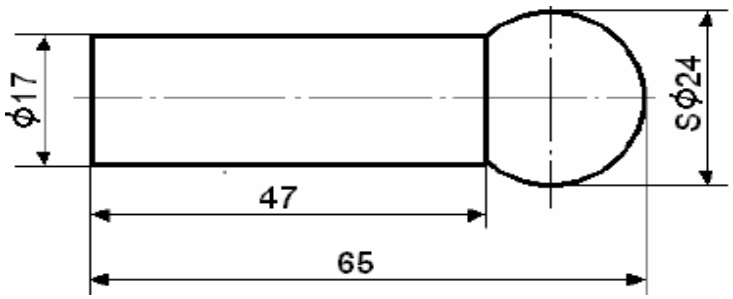


Figura 1 / Piesa ”3”

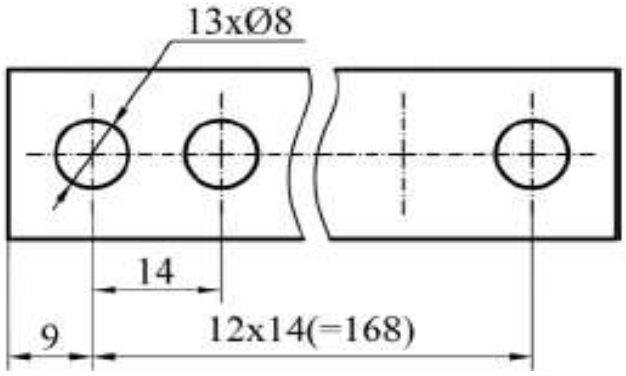


Figura 2 / Piesa ”2”

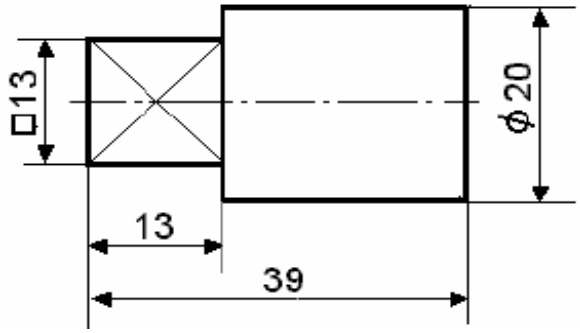


Figura 3 / Piesa ”1”

Simboluri utilizate:
Ø - cota diametru;
□ - latură pătrat;
SØ - diametrul sferei;
SR - raza sferei.

SUGESTII PRIVIND EVALUAREA

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficienţa întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmăreşte măsura în care elevii au atins rezultatele învăţării stabilite în standardul de pregătire profesională. Evaluarea rezultatelor învăţării poate fi:

Continuă:

- Instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcţie de specificul modulului şi de metoda de evaluare – probe orale, scrise, practice (de laborator sau la instruire practică).
- Planificarea evaluării trebuie să aibă loc într-un mediu real, după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeaşi perioadă de timp.
- Va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la cunoştinţele, abilităţile şi atitudinile specificate în Standardul de Pregătire Profesională.

Finală:

Realizată printr-o lucrare cu caracter aplicativ şi integrat la sfârşitul procesului de predare/învăţare şi care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoştinţelor, abilităţilor şi atitudinilor.

Se propun următoarele instrumente de evaluare continuă:

- Fişe test;
- Fişe de lucru;
- Fişe de autoevaluare/interevaluare;
- Eseul;
- Portofoliul cu: referate ştiinţifice, proiecte, activităţi de laborator, fişe de observaţie etc.

În parcurgerea modulului se va utiliza evaluarea de tip formativ şi, la final, de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învăţării. Elevii trebuie evaluaţi numai în ceea ce priveşte atingerea rezultatelor învăţării specificate în cadrul acestui modul.

Evaluarea sumativă trebuie proiectată astfel încât să fie respectate criteriile şi indicatorii de realizare a acestora, prevăzute în Standardul de pregătire profesională.

Pentru aceeaşi unitate de învăţare abordată la Sugestii metodologice, se propune următorul test de evaluare sumativă.

De asemenea, pentru a exemplifica utilizarea tehnologiilor digitale în activităţile de evaluare este prezentată şi o variantă similară a testului, implementată folosind aplicaţia Wordwall: deoarece această aplicație nu permite alocarea de punctaje pentru fiecare item în parte, pe pagina de START sunt precizate informațiile necesare pentru calcularea notei la finalizarea testului. Testul este proiectat încât elevii să-l poată relua ori de câte ori doresc. Rămâne la latitudinea profesorului să ia în calcul pentru a nota varianta cea mai convenabilă: fie prima încercare, fie ultima încercare, fie cea mai bună dintre toate încercările, fie media tuturor încercărilor etc.

Link-ul aplicației digitale pentru testul de evaluare sumativă este:
https://wordwall.net/ro/resource/101210679

Rezultate ale învățării vizate

Cunoştinţe:

1.1.1. Elemente şi reguli de bază specifice desenului tehnic industrial
- Cotarea în desenul industrial (elementele cotării, execuția grafică și dispunerea pe desen a elementelor cotării, principii și reguli de cotare)
  - Elementele cotării: cota, linia de cotă, linia ajutătoare, linia de indicație;
  - Simboluri folosite la cotare;
  - Cotarea elementelor specifice;
  - Execuţia grafică şi dispunerea pe desen a elementelor cotării;
  - Principii şi reguli de cotare;
  - Exerciţii de (...) citire a unor desene simple cotate.

Abilităţi:

1.2.1. Utilizarea desenului tehnic pentru reprezentarea convențională a pieselor

1.2.2. Citirea şi interpretarea liniilor utilizate

1.2.6. Utilizarea simbolurilor specifice cotării

Atitudini:

1.3.1. Asumarea răspunderii în aplicarea normelor generale de reprezentare a pieselor

1.3.3. Asumarea responsabilității pentru sarcina primită

TEST DE EVALUARE SUMATIVĂ

- **Toate subiectele sunt obligatorii.**
- **Pentru rezolvarea corectă a tuturor cerinţelor se acordă 90 de puncte.**
- **Din oficiu se acordă 10 puncte.**
- **Timpul efectiv de lucru este de 50 minute.**

SUBIECTUL I **26 puncte**

A. **6 puncte**

Scrie, pe foaia de test, în tabelul de răspunsuri, litera corespunzătoare răspunsului corect, pentru fiecare dintre afirmațiile numerotate cu cifre de la **1** la **3**. Este corectă o singură variantă de răspuns.

Tabel de răspunsuri	1	2	3

1. Operația de cotare trebuie să fie:
a) combinată; b) compactă; c) completă; d) complexă.

2. O linie de cotă se poate termina cu o singură săgeată în cazul în care se cotează:
a) conicități; b) filete cilindrice;
c) raze de racordare; d) teșituri.

3. Săgețile folosite pentru a marca extremitățile liniei de cotă formează un unghi cuprins între:
a) 5° ... 15°; b) 10° ... 15°;
c) 15° ... 30°; d) 15° ... 90°.

B. **10 puncte**

În coloana **A** sunt reprezentate simboluri folosite la cotare, iar în coloana **B** sunt indicate semnificații ale acestora. Scrie, pe foaia de test, în tabelul de răspunsuri, asocierea dintre fiecare cifră din coloana **A** și litera corespunzătoare din coloana **B**.

A. Simboluri folosite la cotare	B. Semnificația simbolurilor folosite la cotare
1. Ø	**a.** arc
2.	**b.** conicitate
3.	**c.** diametru
4.	**d.** filet metric
5. M	**e.** înclinare
	f. rază de curbură
	g. unghi

Tabel de răspunsuri	1	2	3	4	5

C. **10 puncte**

Citește, cu atenţie, afirmațiile următoare, numerotate cu cifre de la **1** la **5**.

1. Linia de cotă se trasează cu linie continuă subțire.

2. Punctul de origine al liniei de cotă se marchează printr-un cerculeţ cu diametrul de circa 5 mm.

3. Extremitățile liniei de cotă se trasează cu linie continuă groasă.

4. Când linia de indicaţie se referă la o suprafaţă, ea se termină cu un punct.

5. Cota asociată unei dimensiuni nereprezentate la scară se subliniază.

Pentru fiecare dintre afirmațiile de la **1** la **5**, scrie, pe foaia de test, în tabelul de răspunsuri, litera **A**, dacă apreciezi că afirmația respectivă este adevărată, sau litera **F**, dacă apreciezi că afirmația respectivă este falsă.

Tabel de răspunsuri	1	2	3	4	5

SUBIECTUL II **32 puncte**

II.1. **20 puncte**

Scrie, pe foaia de test, în tabelul de răspunsuri, informaţia corectă care completează spaţiile libere:

Conform SR ISO 129:2014, pentru executarea operaţiei de cotare se folosesc următoarele elemente: linia de cotă, linii de ... (1) ..., linii ajutătoare şi ... (2) ....

Modul de cotare depinde de ... (3) ... desenului (de ansamblu, de piesă, de operație etc.), cât şi de gradul de ... (4) ... al acestuia.

La operația de cotare, ca linii ajutătoare pot fi folosite atât liniile de ... (5) ..., cât şi liniile de ... (6) ....

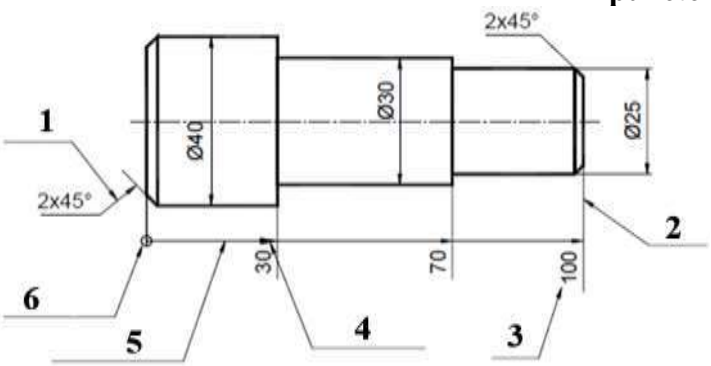
La cotarea diametrelor suprafeţelor cilindrice ... (7) ..., cotele se înscriu ... (8) ... faţă de axa de rotaţie comună.

Cotele şi ... (9) ... care precedă cota, se recomandă să nu fie ... (10) ... de alte linii.

Tabel de răspunsuri	
(1) –	(6) –
(2) –	(7) –
(3) –	(8) –
(4) –	(9) –
(5) –	(10) –

II.2. **12 puncte**

Pentru reprezentarea cotată din figura alăturată, enumerați elementele cotării, precizând denumirea fiecărui element numerotat cu cifre de la **1** ... **6**.

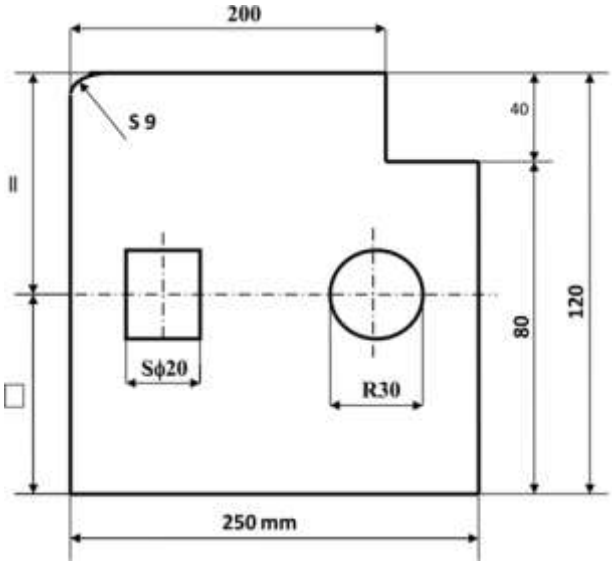


SUBIECTUL III **32 puncte**

În figura următoare este reprezentat desenul unei piese cu o formă generală complexă, având două găuri (reprezentate printr-un pătrat, respectiv un cerc) și un racord.

a) Identifică 8 greșeli de cotare, descriind pentru fiecare în ce constă greșeala. **16 puncte**

b) Precizează, pentru fiecare greșeală identificată, modalitatea de cotare corectă. **16 puncte**



BAREM DE EVALUARE ŞI DE NOTARE

- **Se punctează oricare alte formulări/modalităţi de rezolvare corectă a cerinţelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracţiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărţirea punctajului total acordat la 10.**

SUBIECTUL I **26 puncte**

A. **6 puncte**
1 – c; **2** – c; **3** – a;
*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*

B. **10 puncte**
1 – c; **2** – a; **3** – e; **4** – b; **5** – d;
*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*

C. **10 puncte**
Identificarea valorii de adevăr a afirmaţiilor
1 – A; **2** – F; **3** – F; **4** – A; **5** – A;
*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*

SUBIECTUL II **32 puncte**

II.1. **20 puncte**
(1) – indicație; (2) – cota; (3) – tipul/felul; (4) – detaliere; (5) – contur; (6) – axă; (7) – coaxiale; (8) – alternativ; (9) – simbolurile; (10) – intersectate
*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*

II.2. **12 puncte**
1 – linie de indicație
2 – linie ajutătoare
3 – cotă
4 – extremitatea liniei de cotă
5 – linie de cotă

6 – punct de origine
*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*

SUBIECTUL III **32 puncte**

a) **16 puncte**

Greșeala 1: supra-cotare
Piesa are cotată lățimea totală (120) și segmentele componente (80 și 40).

Greșeala 2: utilizarea simbolurilor pentru „pătrat” și „diametru”
La găurile interioare, simbolurile din desen nu sunt cele corecte (SØ20, respectiv R**).**

Greșeala 3: utilizarea simbolului pentru „racord”
Pentru colțul rotunjit (stânga sus), simbolul folosit (S9) nu este corect.

Greșeala 4: cotarea axei orizontale
Pentru cotarea poziției axei orizontale se folosește incorect simbolul pentru „pătrat”.

Greșeala 5: cotarea poziției axelor verticale ale găurilor
Poziția axelor verticale ale găurilor este ambiguă, nefiind cotată.

Greșeala 6: ierarhizarea liniilor de cotă
La cotarea pe orizontală a piesei, linia de cotă parțială (200) este plasată la aceeași distanță față de piesă ca și linia de cotă totală (250).

Greșeala 7: inconsecvență în precizarea unităților de măsură
Toate cotele sunt indicate, conform convenției, în milimetri, fără a scrie, explicit, unitatea de măsură iar pentru cota totală (250) untatea de măsură este scrisă alături de cotă.

Greșeala 8: prelungirea liniilor ajutătoare dincolo de linia de cotă
La cota parțială orizontală (200), liniile ajutătoare se opresc în vârful săgeților liniei de cotă.

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*
Se punctează și formulările echivalente corecte.

b) **16 puncte**

Greșeala 1
Nu se cotează dimensiunea totală și toate cotele parțiale care o compun, deoarece aceasta duce la supra-cotare (cote redundante). O cotă trebuie omisă (de obicei cota totală sau un segment).

Greșeala 2
Gaura pătrată se cotează doar cu simbolul „pătrat” și dimensiunea laturii (□20).
Gaura circulară (dacă este gaură cilindrică completă) trebuie cotată cu simbolul „diametru” și dimensiunea acestuia (**Ø** 60).

Greșeala 3
Un racord simplu (sub formă de arc de cerc) se notează folosind litera R urmată de valoarea razei de racordare (R9).

Greșeala 4
Poziția axei orizontale, la mijlocul lățimii piesei se simbolizează prin folosirea semnului „=” pe ambele linii de cotă parțiale.

Greșeala 5
Găurile trebuie poziționate clar față de o bază de referință. Trebuie adăugate cote pentru axele verticale ale găurilor față de o margine a piesei sau, echivalent, cota unei axe și cota distanței dintre axe.

Greșeala 6

Liniile de cotă trebuie să fie aranjate în ordine crescătoare a mărimii: cotele parțiale mai aproape de conturul piesei, iar cotele generale (totale) mai departe.

Greșeala 7
În desenul tehnic, unitatea de măsură (de obicei, milimetrul) se specifică doar în cartuș sau în nota generală. Folosirea explicită a unității la o singură cotă, în timp ce la restul nu este utilizată încalcă regula uniformității cotării.

Greșeala 8
Liniile ajutătoare verticale trebuie să depășească linia de cotă cu 2 - 3 mm.
*Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte **2 puncte**.*
Se punctează și formulările echivalente corecte.
*Pentru fiecare răspuns corect, dar incomplet se acordă câte **1 punct**.*

Bibliografie

1. https://www.alegetidrumul.ro/uploads/Repere_Metodologice_Anexa_Electromecanica pdf
2. https://www.edu.ro/sites/default/files/_fi%C8%99iere/Minister/2021/inv.preuniversitar/repere%20curriculum%20clasa%20a%20IX-a%202021%20-%202022/Anexa%206_RM_Electromecanica.pdf
3. Standarde de pregătire profesională pentru calificările de *nivel 4*, domeniul de pregătire profesională *Electromecanică,* 2016
4. Standarde de pregătire profesională pentru calificările de *nivel 3*, domeniul de pregătire profesională *Electromecanică,* 2016
5. Mareș F., Onișor M., Roiti S.P., Konsztandi I., *Tehnologii generale în electrotehnică*, manual pentru clasa a IX-a, Editura CD Press, 2017
6. Ion Negreț-Dobridor, Ion-Ovidiu Pânișoară – Știința învățării. De la teorie la practică, Editura POLIROM, 2005
7. Tero, M., Bucur, B și Bratu, G. - *Geometrie descriptivă și desen tehnic*, Editura Napoca Star, Cluj-Napoca, 2013
8. Virgil Iliuță - *Desen tehnic. Noțiuni de bază*, Editura Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, Galați, 2007

MODUL II. LUCRĂRI DE PRELUCRARE ŞI ASAMBLĂRI MECANICE

- **NOTĂ INTRODUCTIVĂ**

Modulul „**Lucrări de prelucrare și asamblări mecanice”,** componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională Electromecanică, face parte din pregătirea teoretică de specialitate şi pregătirea practică de specialitate săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal-filiera tehnologică.

Modulul are alocat un număr de **150 ore/an**, conform planului de învățământ, din care:

pregătire teoretică de specialitate 60 ore/an
laborator - 30 ore/an
instruire practică 60 ore/an

Modulul **„Lucrări de prelucrare și asamblări mecanice”** este proiectat astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării: cunoştinţe, abilităţi şi atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile **corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4 CNC**, din domeniul de pregătire profesională Electromecanică sau pentru continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **STRUCTURĂ MODUL**

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 2. EFECTUAREA OPERAȚIILOR DE PRELUCRARE MECANICĂ URÎ 5: ASAMBLAREA COMPONENTELOR MAȘINILOR ȘI SISTEMELOR MECANICE			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învățării codificate conform SPP			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
Partea I. Lucrări de prelucrare mecanică			
2.1.1.	**2.2.1.** **2.2.42.**	**2.3.1.** **2.3.6.**	**1. Organizarea ergonomică a atelierului de lăcătuşărie**: 1.1. Organizarea zonei de lucru; 1.2. Organizarea ergonomică a locului de muncă; 1.3. Factorii de microclimat.
2.1.2.	**2.2.2.** **2.2.3.** **2.2.4.** **2.2.6.**	**2.3.2.** **2.3.3.**	**2. Materiale şi semifabricate necesare executării pieselor prin operaţii de lăcătuşărie**: 2.1. Proprietăţile fizico-chimice, mecanice şi tehnologice ale materialelor metalice. 2.2. Aliaje feroase: - Oțeluri – clasificare, simbolizare; - Fonte – clasificare, simbolizare; 2.3. Tratamente termice aplicate oțelurilor și fontelor: recoacere, călire, revenire. 2.4. Metale și aliaje neferoase: - Cuprul și aliajele sale - proprietăţi, simboluri şi domenii de utilizare;

			- Aluminiul şi aliajele sale – proprietăți simboluri şi domenii de utilizare. 2.5. Semifabricate: - tipuri de semifabricate; - modalități de reciclare, refolosire a materialelor.
2.1.3.	**2.2.4.** **2.2.5.** **2.2.39.** **2.2.42.**	**2.3.1.** **2.3.3.** **2.3.7.**	**3. Semnificaţiile documentaţiei tehnologice utilizată la prelucrări mecanice:** 3.1. Decodificarea simbolurilor standardizate ale materialelor utilizate la executarea operaţiilor de lăcătuşerie; 3.2. Fişe tehnologice şi planuri de operaţii ale produselor realizate în atelierul de lăcătuşerie (întocmirea fişei tehnologice după desenul de execuţie al piesei, informaţiile tehnologice la nivelul operaţiei).
2.1.4.	**2.2.6.** **2.2.7.** **2.2.42.**	**2.3.3.** **2.3.6.** **2.3.7.**	**4**. **Interpretarea abaterilor dimensionale şi de formă ale pieselor:** - calculul dimensiunilor maxime şi minime ale pieselor; - toleranţe; - dimensiuni liniare; - dimensiuni unghiulare; - abateri de la planitate; - abateri de la rectilinitate; - abateri de la circularitate.
2.1.5.	**2.2.6.** **2.2.8.** **2.2.42.**	**2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.7.**	**5. Mijloace de măsurat şi verificat mărimi fizice geometrice:** 5.1. Măsuri pentru lungimi (rigle, cale, calibre); 5.2. Instrumente de măsurat şi verificat lungimi: şublere şi micrometre; 5.3. Mijloace de măsurat şi verificat unghiuri: rigle de verificat, echere, raportoare; 5.4. Mijloace de măsurat şi verificat suprafeţe: rigle, nivele, comparatoare.
2.1.6.	**2.2.6.** **2.2.9.** **2.2.10.** **2.2.42.**	**2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.7.**	**6. Operaţii de lăcătuşerie pregătitoare aplicate semifabricatelor:** 6.1. Curăţarea manuală; 6.2. Îndreptarea manuală; 6.3. Trasarea. - Scule, dispozitive, verificatoare (SDV-uri) utilizate la realizarea operaţiilor pregătitoare; tehnologii de execuție; controlul operaţiilor; norme de securitate şi sănătate în muncă (NSSM) specifice operaţiilor pregătitoare.
2.1.7.	**2.2.6.** **2.2.11.** **2.2.12.** **2.2.42.**	**2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.7.**	**7. Operaţia de debitare manuală a semifabricatelor:** 7.1. Forfecarea; 7.2. Aşchierea; 7.3. Dăltuirea. - Scule folosite la debitarea manuală, tehnologii de execuție, controlul execuţieioperaţiei de debitare; NSSM specifice operaţiei de debitare.
2.1.8.	**2.2.6.** **2.2.13.** **2.2.14.** **2.2.42.**	**2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.7.**	**8. Operaţia de îndoire a semifabricatelor:** 8.1. Procesul de îndoire (calculul lungimii semifabricatului necesar obținerii unei piese prin operația de îndoire) 8.2. Îndoirea manuală a tablelor (SDV-uri, tehnologii de execuţie);

			8.3. Îndoirea manuală a barelor şi profilelor (SDV-uri, tehnologii de execuţie); 8.4. Îndoirea manuală a ţevilor (dispozitive, verificatoare, tehnologie de execuţie); 8.5. Îndoirea manuală a sârmelor (dispozitive, verificatoare, tehnologie de execuţie); 8.6. Controlul execuţiei operaţiei de îndoire; NSSM specifice operaţiei de îndoire.
2.1.9.	**2.2.15.** **2.2.16.** **2.2.17.** **2.2.42.**	**2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.7.**	**9**. **Operaţia de pilire manuală a semifabricatelor:** 9.1. Clasificarea pilelor; 9.2. Metode şi tehnologii de execuţie a operaţiei de pilire; 9.3. Controlul execuţiei operaţiei de pilire; NSSM specifice operaţiei de pilire.
2.1.10.	**2.2.18.** **2.2.19.** **2.2.39.** **2.2.42.**	**2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.7.**	**10**. **Operaţia de polizare:** 10.1. Tipuri de polizoare; 10.2. Metode de verificare şi montare a pietrelor de polizor; 10.3. Tehnologia de execuţie a operaţiei de polizare; 10.4. Controlul execuţiei operaţiei de polizare; NSSM specifice operaţiei de polizare.
2.1.11.	**2.2.20.** **2.2.21.** **2.2.22.** **2.2.23.** **2.2.39.** **2.2.42.**	**2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.7.**	**11. Operaţia de executare a alezajelor:** 11.1. Tipuri de burghie; 11.2. Ttipuri de maşini de găurit; 11.3. Metode și tehnologii de execuţie a operaţiei de găurire; 11.4. Tipuri de alezoare; lamatoare, lărgitoare, teşitoare; 11.5. Tehnologia de execuţie a operațiilor de teşire, lărgire şi adâncirea găurilor; 11.6. Controlul alezajelor executate – măsurarea diametrelor, verificarea formei, poziția reciprocă a suprafețelor prelucrate; NSSM specifice operaţiei de găurire.
2.1.12.	**2.2.24.** **2.2.25.** **2.2.39.** **22.2.42.**	**2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.7.**	**12. Operaţia de filetare:** 12.1. Elementele geometrice ale filetului 12.2. Tipuri de filete interioare /exterioare; 12.3. Tipuri de tarozi/ filiere; 12.4. Tipuri de maşini de filetat; 12.5. Tehnologia de execuţie a operaţiei de filetare; 12.6. Controlul execuţieioperaţiei de filetare; NSSM specifice operaţiei de filetare.
2.1.13.	**2.2.26.** **2.2.27.** **2.2.39.** **2.2.42.**	**2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.7.**	**13. Operaţia de finisare prin răzuire a suprafeţelor:** 13.1. Tipuri de răzuitoare; 13.2. Tehnologia de execuţie a operaţiei de răzuire; 13.3. Controlul suprafeţelor răzuite; NSSM specifice operației de răzuire.
2.1.14.	**2.2.28.** **2.2.29.** **2.2.39.** **2.2.42.**	**2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.7.**	**14. Operația de finisare prin rodare a suprafeţelor:** 14.1.Tipuri de pulberi/solutii de rodat; 14.2. Tehnologia de execuţie a operației de rodare; 14.3. Controlul suprafeţelor rodate; NSSM specifice operației de finisare prin rodare.
2.1.15.	**2.2.30.** **2.2.31.** **2.2.39.** **2.2.42.**	**2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.7.**	**15. Operaţia de finisare prin honuire a suprafeţelor:** 15.1. Tipuri de maşini de honuit; 15.2. Tehnologia de execuţie a operației de honuire;

			15.3. Controlul suprafeţelor honuite; NSSM specifice operației de finisare prin honuire.
2.1.16.	**2.2.32.** **2.2.33.** **2.2.34.** **2.2.39.** **2.2.42.**	**2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.7.**	**16. Operaţia de prelucrare prin strunjire pe suprafeţe interioare şi exterioare:** 16.1. Clasificarea cuţitelor de strung în funcţie de suprafeţele de prelucrat; 16.2. Tehnologia deprindere a pieselor/sculelorpe strung; 16.3. Tehnologia de execuție a operației de prelucrare prin strunjire; 16.4. Controlul suprafeţelor strunjite; NSSM specifice operației de strunjire.
2.1.17.	**2.2.35.** **2.2.36.** **2.2.37.** **2.2.39.** **2.2.42.**	**2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.7.**	**17. Operaţia de prelucrare prin frezare a suprafeţelor**: 17.1. Tipuri de freză în funcţie de suprafeţele de frezat; 17.2. Maşini de frezat; 17.3. Tehnologia de execuție a operației de frezare; 17.4. Controlul suprafeţelor frezate; - NSSM specifice operației de frezare.
2.1.18.	**2.2.38.** **2.2.39.** **2.2.42.**	**2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.7.**	**18. Operaţii de prelucrare prin deformare plastică:** 18.1. Definirea operației de forjare 18.2. Definirea operației de laminare 18.3. Definirea operației de ștanțare 18.4. Definirea operației de matrițare - Domenii de utilizare, particularitățile fiecarei operații - Utilaje specifice - NSSM specifice operațiilor de deformare plastică.
2.1.19.	**2.2.40.** **2.2.42.**	**2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.7.** **2.3.8.**	**19. Deşeuri rezultate în urma prelucrărilor mecanice** - tehnici de colectare şi eliminare a deşeurilor rezultate în urma prelucrărilor mecanice
2.1.20.	**2.2.40.** **2.2.41.** **2.2.42.**	**2.3.3.** **2.3.5.** **2.3.7.**	**20. Legislaţia privind normele de securitatea şi sănătatea personalului** din atelierul de prelucrări mecanice: - norme de sănătatea şi securitatea muncii specifice atelierului de lăcătuşerie; - normative de mediu; - modalități de avertizare a pericolelor la locul de muncă (semnale vizuale, indicatoare, culori de securitate).
Partea a II-a. Asamblări mecanice			
5.1.1.	**5.2.1.** **5.2.2.** **5.2.3.** **5.2.4.**	**5.3.1.** **5.3.5.**	**1. Sisteme mecanice** 1.1. Tipuri de forțe și solicitări mecanice: - caracterizarea solicitărilor statice simple: întindere, compresiune, forfecare, torsiune (răsucire), încovoiere, flambaj; - sarcini (factor de încărcare); - tensiuni normale și tangențiale. 1.2. Relaţii dintre tensiuni şideformaţii: - eforturi unitare normale și tangențiale; - legea lui Hooke; - rezistența admisibilă. 1.3. Caracteristicile de rezistență a diferitelor materiale 1.4. Tipuri de organe de maşini: simple şi complexe:

			- osii şi arbori; - lagăre; - cuplaje; - ghidaje; - transmisii mecanice: prin curea, roți dințate, lanțuri, roți prin fricțiune, cabluri. Rol funcțional în cadrul ansamblului, reprezentări schematice
5.1.2. **5.1.10.**	**5.2.5.** **5.2.6.** **5.2.7.** **5.2.33.**	**5.3.1.** **5.3.2.** **5.3.8.**	**2. Procesul tehnologic de asamblare** 2.1. Tipuri de asamblări: demontabile şi nedemontabile - clasificare, domenii de utilizare. 2.2. Structura procesului de asamblare: - componentele produsului final; - documentele tehnologice necesare proiectării procesului de asamblare; - succesiunea etapelor procesului de asamblare (ciclograma asamblării); 2.3. Normele de sănătate și securitate a muncii și apărare împotriva incendiilor, de protecţie a mediului aferente procesului tehnologic de asamblare.
5.1.3.	**5.2.8.**	**5.3.1.** **5.3.2.**	**3. Precizia de prelucrare și asamblare:** - Noţiuni generale despre precizia de prelucrare şi asamblare; - abateri de prelucrare, toleranțe, câmp de toleranțe; - relații de calcul.
5.1.4.	**5.2.9.**	**5.3.1.** **5.3.2.** **5.3.3.** **5.3.4.** **5.3.5.** **5.3.6.**	**4. Operații pregătitoare pentru asamblare**: - curăţarea; - ajustarea suprafețelor în vederea asamblării (prin retuşare, răzuire, rodare, lepuire, lustruire, alezare, filetare, burghiere); - spălarea; - protecția anticorozivă; - vopsirea pieselor simple; - succesiunea tehnologică a operațiilor.
5.1.5.	**5.2.10.**	**5.3.1.** **5.3.2.**	**5. Metode de asamblare:** interschimbabilităţi totale, interschimbabilităţi parţiale, sortări, ajustări, reglări.
5.1.6. **5.1.10.**	**5.2.11.** **5.2.12.** **5.2.13.** **5.2.14.** **5.2.15.** **5.2.16.** **5.2.17.** **5.2.33.**	**5.3.1.** **5.3.2.** **5.3.3.** **5.3.4.** **5.3.5.** **5.3.6.** **5.3.7.** **5.3.8.**	**6. Tehnologia asamblărilor nedemontabile**: 6.1. Asamblări prin nituire: nituri (elementele și dimensiunile nitului, clasificare, tipuri de nituri, materiale de execuție); clasificarea îmbinărilor nituite; tehnologia nituirii manuale, tehnologia nituirii mecanice; criterii de calitate (pas nituire, număr nituri, distanța de la margine); SDV-uri, utilaje, domenii de utilizare, controlul operaţiilor; 6.2. Asamblări prin sudare: sudabilitatea metalelor și aliajelor metalice; clasificarea îmbinărilor sudate; formele și dimensiunile rosturilor; procedee de sudare prin topire și prin presiune; tehnologia sudării cu arc electric, NSSM la sudarea manuală cu arc electric; SDV-uri, utilaje, domenii de utilizare, controlul operaţiilor; 6.3. Asamblări prin lipire: materiale și aliaje de adaos; procedee de lipire: lipire moale, lipire tare; tehnologia îmbinării prin lipire; SDV-uri, utilaje, domenii de utilizare, controlul operaţiilor;

			6.4. Sertizarea elementelor de capăt a conductorilor (papuci, cose, pinuri de cuple); 6.5. Normele de sănătate si securitate a muncii, si apărare împotriva incendiilor, de protecţie a mediului aferente procesului tehnologic de asamblări nedemontabile.
5.1.7. **5.1.10.**	**5.2.18.** **5.2.19.** **5.2.20.** **5.2.21.** **5.2.22.** **5.2.23.** **5.2.24.** **5.2.25.** **5.2.33.**	**5.3.1.** **5.3.2.** **5.3.3.** **5.3.4.** **5.3.5.** **5.3.6.** **5.3.8.**	**7. Tehnologia asamblărilor demontabile**: 7.1. Asamblări filetate: - definire, domenii de utilizare, avantaje/dezavantaje - şuruburi (clasificarea şuruburilor după rolul funcţional şi din punct de vedere constructiv, forme constructive de şuruburi, materiale de execuţie); - piuliţe (rol, forme constructive, materiale de execuţie); - şaibe (rol, tipuri de şaibe, materiale de execuţie); - solicitări în funcţionarea asamblării; - siguranţarea îmbinărilor filetate (tipuri, tehnici de execuţie); - montarea şi demontarea (SDV-uri, utilaje, controlul operaţiilor); - cupluri de strângere (generale, speciale). 7.2. Asamblări cu pene şi ştifturi: - definire, domenii de utilizare, avantaje/dezavantaje; - pene şi ştifturi (clasificarea după rolul funcţional, după poziţia în raport cu piesele asamblate, după materiale de execuţie); - solicitări în funcţionarea asamblării; - montarea şi demontarea (SDV-uri, utilaje, controlul operaţiilor). 7.3. Bucşarea unui alezaj; 7.4. Asamblări prin caneluri: - definire, domenii de utilizare, avantaje/dezavantaje - construcţia şi clasificarea canelurilor; - tipuri de asamblări prin caneluri; - montarea şi demontarea (SDV-uri, utilaje, controlul operaţiilor). 7.5. Asamblări elastice: - domenii de utilizare; - arcuri (clasificare, tipuri de arcuri, materiale şi elemente de tehnologie); - asamblări cu elemente elastice (asamblări prin strângere directă, asamblări cu clemă, asamblări prin strângere pe con cu şurub), tehnologia asamblării, controlul asamblării; 7.6. Montarea şi demontarea rulmenţilor (SDV-uri, utilaje, controlul operaţiilor); 7.7. Normele de sănătate si securitate a muncii, si apărare împotriva incendiilor, de protecţie a mediului aferente procesului tehnologic de asamblări demontabile.

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ŞI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ŞI MATERIALE, DOCUMENTAŢII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂŢĂRII (existente în şcoală sau la operatorul economic):

- materiale şi semifabricate: table, platbande, bare, profile, ţevi, sârme;

- materiale metalice feroase (oțeluri, fonte), aliaje ale cuprului, aliaje ale aluminiului, pulberi/paste de rodat;
- materiale abrazive, pulberi și paste de polizat, masticuri de blocat, lacuri de protecție, solvenți etc.;
- documentații necesare operațiilor de lăcătușerie;
- perii de sârmă, hârtie abrazivă pentru curățarea manuală a semifabricatelor;
- SDV-uri pentru operația de îndreptare manuală: placă de îndreptat, ciocane, nicovale;
- SDV-uri folosite la trasare: masă de trasat, ac de trasat, punctator, compas, trasator paralele, distanțier, ciocan, riglă, șubler;
- SDV-uri folosite la debitarea manuală: foarfece manuale, cleşti pentru tăiat, fierăstraie manuale, dălți, rigle, șublere, echere;
- SDV-uri folosite la îndoirea manuală: menghină, nicovală, dispozitive pentru îndoirea țevilor, dom cilindric cu manivelă, șublere, rigle, raportoare, șabloane;
- SDV-uri folosite la pilire: pile de diferite tipuri, șublere, rigle de control, echere, șabloane;
- polizoare: stabile și portabile;
- SDV-uri folosite la polizare: pietre de polizor, șublere;
- dispozitive de finisat: răzuitoare, dispozitive de rodat, mașini cu cap de honuit;
- mașini unelte: strung universal, mașini de îndoit, mașini de frezat, mașini de găurit stabile și portabile; prese, freze, matrițe;
- SDV-uri folosite la găurire: burghie elicoidale, dispozitive pentru prinderea burghiului, dispozitive pentru prinderea piesei pe masa mașinii, șublere, micrometre;
- SDV-uri folosite la alezare, teșire, lărgire: alezoare, teșitoare, lărgitoare, șublere, micrometre;
- SDV-uri folosite la filetarea manuală: tarozi, filiere, manivele port-tarod, port-filiere, șublere, micrometre, calibre-tampon, calibre-inel;
- instrumente de măsură și control, mijloace de măsurare;
- mijloace și echipamente de stingerea incendiilor, avertizoare (acustice, vizuale, de fum etc.)
- soft-uri educaționale, filme, prezentări PowerPoint;
- manuale, auxiliare curriculare, suport de curs, fișe de lucru, fișe de documentare, fișe ajutătoare, reviste de specialitate, documentație tehnică (desene de execuție, fișe tehnologice, cărți tehnice, dicționare de termeni tehnici, normative specifice, fișe individuale de instructaj de SSM și PSI, standarde tehnice, studii de caz specifice industriei, manuale de utilizare a sculelor, ghiduri de siguranță în atelier, software de modelare mecanică pentru simulări);
- echipament de protecție;
- containere/coșuri pentru colectarea selectivă a deșeurilor.

SUGESTII METODOLOGICE

Numărul de ore alocat fiecărei teme este la decizia cadrului didactic și va fi adaptat particularităților clasei de elevi, precum și mijloacelor de învățământ disponibile. 25% din numărul total al orelor se vor aloca activităților remediale, acestea fiind strategii educaționale centrate pe elev, menite să elimine sau să reducă lacunele de învățare, să consolideze cunoștințele și să redobândească încrederea elevului prin pași mici și personalizați. În cadrul acestui program se desfășoară activități de învățare, stimulare, dezvoltare, compensare, consolidare şi recuperare, adaptate învățământului liceal, profesional sau dual. Activitățile remediale pentru învățământul liceal pot include ateliere de lucru, pregătirea unor fișe de documentare sau de lucru cu ajutorul profesorilor sau al elevilor mai buni (tutori), organizate în bibliotecile școlii sau în afara orelor de curs, pentru a sprijini elevii cu dificultăți de învățare.

Prin parcurgerea modulului se urmărește formarea gândirii tehnice, a competențelor practice de prelucrare, asamblare și analiză, precum şi a competențelor de lucru în echipă: comunicare tehnică,

repartizarea sarcinilor, colaborare în realizarea proiectelor și de respectare a normelor de sănătate și securitate în muncă. De asemenea, se urmărește formarea de competențe de comunicare: redactarea notelor de lucru, prezentarea rezultatelor, etapelor parcurse, succesiunii logice, controlul calității, întreținere. Competențe de siguranță și management al riscurilor: utilizarea corectă a echipamentelor, protecția muncii, gestionarea riscurilor în ateliere.

Obiective majore:

- Să înțeleagă principiile de funcționare ale principalelor mecanisme;
- Să selecteze componentele, materialele și uneltele potrivite pentru realizarea asamblărilor simple și medii.
- Să proiecteze, să monteze și să evalueze un ansamblu mecanic, respectând normativele de siguranță și de calitate.
- Să aplice metode de diagnostic, întreținere și reglare a sistemelor mecanice.
- Să formuleze și să verifice ipoteze prin observație, măsurare și analiză critică.
- Să aplice normele de securitate la locul de muncă: reguli generale și specifice, folosirea echipamentelor de protecție, gestionarea deșeurilor și a sculelor ascuțite.

Rezultate așteptate:

- Elevii vor trebui să demonstreze capacitatea de a identifica componentele și de a executa o asamblare mecanică funcțională; să explice principiile de funcționare, să aplice reguli de siguranță, să comunice clar rezultatele și să reflecteze asupra îmbunătățirilor posibile.

Sugestii de implementare a curriculumului:

- Îmbinarea lecțiilor teoretice cu activități practice în atelier pentru a consolida înțelegerea mecanismelor.
- Elaborarea de proiecte cu diverse teme, de la elemente simple la sisteme cu complexitate moderată, incluzând controlul calității și siguranța.
- Încurajarea utilizării desenelor tehnice și a notelor de lucru pentru documentarea proceselor.
- Realizarea evaluării formative și sumative pentru a monitoriza progresul elevilor în competențe teoretice și practice.

Exemplu de activitate de învățare:

Temă: *„Atelierul colaborativ de descoperire – Asamblările filetate”*

Etapele activității

1. **<u>Faza de explorare – „Detectivii filetului”</u>**

- Se împart elevii în echipe de 3–4.
- Fiecare echipă primește un set real de mostre (șuruburi, piulițe, șaibe) și fișa de lucru.
- Spunem elevilor că misiunea lor este să „descopere identitatea” asamblării filetate (ca într-o anchetă tehnică).
- Elevii observă, ating, discută și completează exercițiile 1 și 5 folosind doar ceea ce pot deduce din materialele primite.

2. **<u>Faza de documentare – „Stațiile cunoașterii”</u>**

- În sala de clasă se crează 3 ”stații de învățare” (pe foi A3, table, postere sau pe tablete):
    1. Domenii de utilizare
    2. Avantaje
    3. Dezavantaje
- La fiecare”stație”, elevii găsesc imagini, exemple și explicații scurte.
- Echipele se rotesc între stații la fiecare 3–4 minute, completând exercițiile 2–4 din fișă.

În loc să primească informația pasiv, elevii o descoperă și o selectează singuri — metodă de învățare prin rotație (learning stations).

3. **Faza de sinteză – „Expoziția tehnică”**

- Fiecare echipă prezintă pe scurt (1–2 minute) ce a completat la fișă.
- Se poate transforma prezentarea într-o mică competiție: echipa care oferă cele mai corecte și bine argumentate răspunsuri primește titlul „Mecanic de top”.

Dezvoltă competențele de comunicare tehnică și argumentare.

FIȘĂ DE LUCRU

Modulul II: Lucrări de prelucrare și asamblări mecanice
Clasa: a IX-a
Tema: *Asamblări filetate*
Tip activitate: Fișă de lucru individuală / în perechi
Durata: 50 minute

Cunoștințe
5.1.7. Tehnologii de realizare a asamblarilor demontabile:
Filetate, prin formă, cu elememnte elastice:
- șuruburi (clasificarea șuruburilor după rolul funcțional și din punct de vedere constructiv, forme constructive de șuruburi, materiale de execuție);
- piulițe (rol, forme constructive, materiale de execuție);
- șaibe (rol, tipuri de șaibe, materiale de execuție);

Abilități
5.2.18. Alegerea operaţiei de asamblare demontabilă potrivită situaţiei concrete
5.2.20. Alegerea șuruburilor, piulițelor și șaibelor, conform documentației tehnice, în vederea executării asamblărilor filetate

Atitudini
5.3.2. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită
5.3.3. Asumarea inițiativei in rezolvarea problemelor
5.3.5. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă

Scopul activității
Formarea și consolidarea competențelor tehnice ale elevilor privind identificarea, descrierea și utilizarea elementelor componente ale asamblărilor demontabile filetate, prin rezolvarea de sarcini aplicative din fișa de lucru, în vederea selectării corecte a șuruburilor, piulițelor și șaibelor potrivit cerințelor tehnice.

Obiective operaționale:
La finalul activității, elevii vor fi capabili:
1. să definească noțiunea de asamblare filetată, identificând elementele componente și rolul fiecăruia (Exercițiul 1);
2. să menționeze domenii de utilizare ale asamblărilor filetate, corelând aplicațiile practice cu funcțiile tehnice (Exercițiul 2);
3. să identifice și să compare avantajele și dezavantajele asamblărilor filetate, argumentând situațiile de utilizare potrivită sau nepotrivită (Exercițiile 3 și 4);
4. să recunoască și descrie tipurile de filete și elementele principale ale unei asamblări demontabile, pe baza observării mostrelor puse la dispoziție (Exercițiul 5);

5. să colaboreze eficient în echipă pentru completarea fişei de lucru, manifestând responsabilitate şi iniţiativă în rezolvarea sarcinilor primite.

Resurse necesare

- Caietul elevului;
- Mostre de elemente filetate (şurub, piuliţă, şaibă, tijă filetată);
- Planşe / imagini / modele 3D;
- Fişa de lucru (această pagină).

Sarcini de lucru

Exerciţiul 1
Defineşte **asamblarea filetată** având în vedere elementele necesare acestui tip de asamblare.

_____

Exerciţiul 2
Menţionează cel puţin **trei domenii** în care se utilizează asamblările filetate:

1. _____
2. _____
3. _____

Exerciţiul 3
Completează tabelul de mai jos cu **minimum trei avantaje** ale asamblărilor filetate:

Nr. crt.	Avantaje ale asamblărilor filetate
1.	
2.	
3.	

Exerciţiul 4 – Dezavantaje
Completează tabelul de mai jos cu **minimum trei dezavantaje** ale asamblărilor filetate:

Nr. crt.	Dezvantaje ale asamblărilor filetate
1.	
2.	
3.	

Exerciţiul 5
Priveşte mostrele de asamblări filetate puse la dispoziţie (şuruburi, piuliţe, şaibe).
Completează:
a) Tipul de filet observat: _____
b) Elementele principale ale asamblării: _____
c) Mod de realizare a strângerii: _____
d) Situaţii în care ar fi nepotrivită o asamblare filetată: _____

Autoevaluare
Bifează varianta care te caracterizează după parcurgerea fişei:
☐ Am înţeles perfect noţiunile şi le pot explica altcuiva.
☐ Am înţeles parţial şi mai am nevoie de exemple.
☐ Am nevoie de sprijin suplimentar pentru clarificări.

Concluzie / Feedback
Ce ai învăţat nou astăzi?

_____

FIȘĂ DE LUCRU – RĂSPUNSURI AȘTEPTATE

Exercițiul 1
O asamblare filetată este o asamblare demontabilă, realizată prin intermediul elementelor cu filet (șuruburi, piulițe, știfturi etc.), care permit prinderea și strângerea a două sau mai multe piese între ele.

Exercițiul 2
Exemple de domenii în care se utilizează asamblările filetate:

1. Construcția de mașini și utilaje
2. Industria auto și aeronautică
3. Instalații mecanice, construcții metalice și echipamente electrice

Exercițiul 3 – Avantaje

Nr. crt.	Avantaje ale asamblărilor filetate
1.	Pot fi montate și demontate ușor, fără a deteriora piesele asamblate.
2.	Permit strângerea reglabilă și o fixare sigură.
3.	Se pot utiliza la piese din materiale diferite și la îmbinări temporare.

Exercițiul 4 – Dezavantaje

Nr. crt.	Dezavantaje ale asamblărilor filetate
1.	Pot slăbi în timp din cauza vibrațiilor.
2.	Necesită găurire și prelucrare precisă.
3.	Pot provoca concentrații de tensiuni în zona filetelor.

Exercițiul 5
a) Tipul de filet observat: metric (triunghiular) – cel mai des utilizat în construcția de mașini.
b) Elementele principale ale asamblării: șurubul, piulița, șaiba.
c) Mod de realizare a strângerii: prin rotirea șurubului sau a piuliței cu o cheie, până la atingerea forței de strângere dorite.
d) Situații în care ar fi nepotrivită o asamblare filetată: în îmbinări supuse la vibrații puternice fără măsuri de blocare, în zone greu accesibile sau în îmbinări permanente.

Autoevaluare
☑ Am înțeles perfect noțiunile și le pot explica altcuiva.

Concluzie/Feedback
Ce am învățat nou astăzi:

- Ce este o asamblare filetată și din ce elemente este alcătuită.
- Avantajele și dezavantajele utilizării asamblărilor filetate.
- Cum se realizează strângerea și în ce cazuri nu se recomandă.

Autorii propun, cu titlu de exemplu, următoarea LISTĂ LUCRĂRI/ACTIVITĂȚI DE INSTRUIRE PRACTICĂ

Nr. crt.	Titlul lucrării/ activității practice	Scopul lucrării/activității	Competențe/Obiective urmărite
1.	Reglarea unei menghine de banc și fixarea piesei pentru prelucrare	Învățarea metodelor corecte de fixare a pieselor pentru lucrări mecanice	Reglarea menghinei; utilizarea echerului pentru verificarea poziției; siguranța în lucru.
2.	Ascuțirea burghielor manuale	Cunoașterea formelor tăișurilor și a tehnicii de ascuțire	Folosirea polizorului; verificarea unghiului de ascuțire; controlul uzurii burghiului.
3.	Executarea unei îmbinări prin lipire moale	Învățarea principiului lipirii metalelor cu aliaje cu punct de topire scăzut	Utilizarea pistolului de lipit; pregătirea suprafețelor; respectarea normelor SSM.
4.	Confecționarea unei piese plate din tablă	Aplicarea tehnicilor de trasare, tăiere și pilire pe tablă	Respectarea cotelor desenului; finisarea contururilor; verificarea funcționalității.
5.	Executarea unei piese filetate exterioare	Formarea deprinderilor de filetare exterioară	Fixarea semifabricatului; utilizarea filierei; controlul pasului filetului.

SUGESTII PRIVIND EVALUAREA

Evaluarea în cadrul modulului „*Lucrări de prelucrare și asamblări mecanice*”, are ca scop principal aprecierea nivelului de formare a abilităților specifice domeniului tehnic, cu accent pe aplicarea practică a cunoștințelor dobândite, respectarea normelor de calitate și de securitate în muncă, precum și pe dezvoltarea atitudinilor profesionale adecvate.

Evaluarea centrată pe competențe

Se recomandă ca evaluarea să fie orientată spre măsurarea competențelor dobândite de elevi, prin activități care evidențiază capacitatea acestora de a aplica cunoștințele teoretice în situații practice. Evaluarea trebuie să vizeze:

- identificarea și alegerea corectă a componentelor și a tipurilor de asamblări mecanice;
- utilizarea corespunzătoare a uneltelor, aparatelor și dispozitivelor specifice;
- respectarea condițiilor tehnice, de calitate și securitate în procesul de asamblare.

Combinarea metodelor de evaluare teoretică și practică

Se recomandă utilizarea combinată a metodelor de evaluare teoretică și practică, în concordanță cu specificul disciplinei.

- ***Evaluarea teoretică*** poate fi realizată prin teste scrise, chestionare, fișe de lucru, lucrări de control și conversații tematice.
- ***Evaluarea practică*** se poate realiza prin lucrări de atelier, probe de execuție, demonstrații practice, proiecte tehnice și activități de montaj/demontaj.

Utilizarea fișelor de observare

Pentru asigurarea obiectivității și coerenței în aprecierea activităților practice, se recomandă utilizarea fișelor de observare sistematică și a rubricilor de performanță.

Criteriile de evaluare pot include:

- acuratețea și precizia execuției;
- respectarea succesiunii operațiilor tehnologice;

- utilizarea corectă și sigură a echipamentelor;
- organizarea și curățenia postului de lucru;
- atitudinea responsabilă și colaborarea în echipă.

Evaluarea continuă și formativă
Evaluarea trebuie să fie un proces continuu, realizat pe parcursul tuturor activităților de instruire, cu scopul de a sprijini progresul individual al elevilor.
Se recomandă utilizarea metodelor formative, precum:

- mini-teste de verificare la finalul lecțiilor;
- feedback individual și de grup;
- reflecții asupra propriei învățări („Ce am reușit să fac?”/„Ce pot îmbunătăți?”).

Evaluarea prin proiecte și portofolii
Evaluarea prin proiecte și portofolii permite aprecierea competențelor tehnice într-un context mai complex și integrat. Elevii pot realiza portofolii care să includă: fișe tehnice, schițe, fotografii ale lucrărilor practice, rapoarte de montaj și reflecții personale.

De asemenea, se recomandă desfășurarea unor proiecte de echipă, prin care elevii să elaboreze și să prezinte modele funcționale de ansambluri mecanice simple.

Autoevaluare și interevaluare
În vederea dezvoltării capacității de analiză critică și a responsabilității profesionale, se recomandă introducerea activităților de autoevaluare și evaluare între colegi.
Elevii pot utiliza grile și fișe de apreciere bazate pe criterii clar definite, pentru a-și analiza propriul progres sau pentru a oferi feedback colegilor.

Evaluarea prin crearea de situații-problemă
Se recomandă utilizarea situațiilor-problemă și a studiilor de caz pentru a verifica nivelul de înțelegere și aplicare practică a cunoștințelor.
Exemple: identificarea cauzelor unui montaj incorect, propunerea de soluții tehnice pentru remedierea unei defecțiuni, alegerea corectă a tipului de asamblare pentru o anumită aplicație.

Asigurarea echității și transparenței evaluării
Profesorul va comunica elevilor, în mod clar, criteriile și standardele de evaluare, asigurând condiții egale de participare și apreciere.
Evaluarea trebuie să fie adaptată ritmului de învățare al fiecărui elev și să ofere posibilitatea demonstrării progresului individual.

Pentru achiziționarea competențelor vizate de parcurgerea modulului „*Lucrări de prelucrare și asamblări mecanice*”, se recomandă câteva exemple de lucrări de laborator:

Nr. crt.	Titlul lucrării de laborator	Scopul lucrării	Competențe/Obiective urmărite
1.	Identificarea și clasificarea sculelor și dispozitivelor de lucru	Cunoașterea sculelor și dispozitivelor uzuale din atelierul mecanic	Recunoașterea sculelor de mână; respectarea normelor SSM
2.	Utilizarea instrumentelor de măsurare și control	Formarea deprinderilor de măsurare corectă a dimensiunilor pieselor	Utilizarea riglei, șublerului, micrometrului; citirea corectă a valorilor
3.	Trasarea pieselor simple pe semifabricate metalice	Învățarea tehnicii de trasare pe tablă și bară	Aplicarea regulilor de trasare conform desenului tehnic

4.	Tăierea manuală a pieselor metalice	Exersarea tăierii corecte a materialelor metalice	Utilizarea ferăstrăului, foarfecii de tablă și daltei
5.	Pilirea suprafețelor plane și a muchiilor	Obținerea suprafețelor plane și netede prin pilire	Alegerea pilei potrivite; verificarea planeității suprafeței
6.	Găurirea pieselor cu burghiul manual și electric	Executarea găurilor cu precizie și siguranță	Alegerea burghiului; respectarea regimului de turație; aplicarea uleiului de răcire
7.	Filetarea manuală cu tarodul și filierea	Realizarea filetelor interioare și exterioare	Folosirea corectă a tarozilor și filierelor; verificarea filetelor
8.	Asamblări nedemontabile-nituri și suduri simple	Însușirea procedeelor de îmbinare permanentă	Executarea și verificarea niturilor; aplicarea măsurilor de protecție
9.	Asamblări demontabile-șuruburi, piulițe,știfturi, pene	Formarea deprinderilor de montare/demontare mecanică	Identificarea elementelor de fixare; montaj corect și sigur
10.	Montarea rulmenților și a lagărelor	Cunoașterea metodelor de montare a elementelor de rostogolire	Alegerea corectă a rulmentului; verificarea jocurilor și a funcționării

EXEMPLU DE ACTIVITATE DE EVALUARE 1:

PROBĂ PRACTICĂ

Modulul II: *Lucrări de prelucrare și asamblări mecanice*
Clasa: a IX-a
Tema lucrării: Asamblări prin lipire
Tip activitate: Evaluare practică
Durata: 90 minute

Cunoștințe
5.1.6. Tehnologii de realizare a asamblărilor nedemontabile
5.1.10. Norme de sănătate și securitate a muncii și apărare împotriva incendiilor, de protecție a mediului aferente procesului tehnologic de asamblare a componentelor maşinilor şi sistemelor mecanice în subansamble
Abilități
5.2.11. Alegerea operației de asamblare nedemontabilă potrivită situației concrete
5.2.12. Selectarea sculelor, dispozitivelor, mașinilor și utilajelor ce vor fi folosite la fiecare tip de operație de asamblare nedemontabilă
5.2.15. Alegerea materialelor necesare executării asamblării prin lipire
5.2.16. Realizarea de subansamble specifice prin asamblări nedemontabile
5.2.17. Verificarea calității operației de asamblare nedemontabilă executată
5.2.33. Aplicarea prevederilor normelor de sănătate și securitate a muncii, apărare împotriva incendiilor și protecția mediului la asamblarea componentelor mașinilor și sistemelor mecanice în subansamble
Atitudini
5.3.1. Respectarea permanentă a prevederilor din documentații tehnice privind procesul tehnologic de asamblare a pieselor
5.3.2. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită
5.3.3. Asumarea inițiativei in rezolvarea problemelor
5.3.4. Asumarea calității lucrărilor /sarcinilor încredințate la execuția asamblărilor
5.3.5. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă
5.3.6. Executarea operațiilor de asamblare sub supraveghere cu grad de autonomie restrâns

5.3.7. Manifestarea unei atitudini responsabile privind utilizarea materialelor şi fluidelor cu risc mare de intoxicare /inflamabilitate /explozie
5.3.8. Respectarea normelor de sănătate şi securitate a muncii şi apărare împotriva incendiilor, de protecţie a mediului aferente procesului tehnologic de asamblare

Scopul activităţii

Verificarea competenţelor elevilor privind executarea corectă şi sigură a unei asamblări prin lipire, în conformitate cu cerinţele tehnice şi normele de protecţia muncii.

Obiective

Identificarea corectă a materialelor şi a tipului de lipire adecvat;
Pregătirea suprafeţelor pentru lipire;
Aplicarea corectă a materialului de adaos şi realizarea îmbinării;
Respectarea normelor tehnologice şi de protecţie a muncii;
Aprecierea calităţii asamblării realizate.

Sarcină de lucru

Realizarea unei asamblări prin lipire moale sau tare între două piese metalice parcurgând următoarele etape:

- Pregătirea postului de lucru;
- Identificarea corectă a materialelor şi a procedeului de lipire;
- Pregătirea suprafeţelor pentru lipire;
- Executarea lipirii;
- Verificarea calităţii îmbinării obţinute;
- Respectarea normelor de securitate şi protecţia muncii;
- Respectarea timpului de execuţie;
- Amenajarea zonei de lucru;
- Autoevaluarea şi descrierea modului de lucru.

Grila de evaluare

Nr. crt.	Criterii de evaluare	Descriere / Indicatori observabili	Punctaj maxim	Punctaj obţinut
1	Pregătirea postului de lucru	Organizarea spaţiului, alegerea sculelor, echipament complet de protecţie	5	
2	Identificarea corectă a materialelor şi a procedeului de lipire	Alege tipul corect de lipire (moale/tare) şi materialele compatibile	5	
3	Pregătirea suprafeţelor pentru lipire	Curăţarea şi degresarea corespunzătoare a pieselor; aplicarea fluxului	10	
4	Executarea lipirii	Respectarea temperaturii, a timpului şi a succesiunii operaţiilor	20	
5	Calitatea îmbinării obţinute	Lipire uniformă, fără pori, scurgeri sau zone neacoperite; rezistenţă bună	20	
6	Respectarea normelor de securitate şi protecţia muncii	Utilizarea corectă a echipamentului, evitarea riscurilor, comportament preventiv	10	
7	Timpul de execuţie	Respectarea duratei alocate (±10% din timpul recomandat)	10	
8	Curăţenia postului de lucru şi ordinea finală	Curăţarea uneltelor, depozitarea materialelor, aspectul general	5	
9	Autoevaluare şi prezentarea lucrării	Descriere scurtă a modului de lucru şi a dificultăţilor întâmpinate	5	

Total punctaj maxim: 90 p.

Observații ale profesorului

_____

_____

Semnătura elevului: _____ Semnătura profesorului: _____

FIȘĂ DE OBSERVARE A ELEVILOR

Modulul II: Lucrări de prelucrare și asamblări mecanice
Clasa: a IX-a
Tema/Activitatea practică: _____
Profesor: _____ Data: _____

Scopul fișei
Monitorizarea comportamentului, a deprinderilor practice și a atitudinii elevilor în cadrul activităților din atelier, în vederea formării competențelor profesionale specifice domeniului tehnic.

Obiective

- Organizarea eficientă a postului de lucru și respectarea normelor de protecția muncii;
- Aplicarea corectă a tehnologiilor de asamblare;
- Utilizarea responsabilă a sculelor și aparatelor;
- Manifestarea atitudinilor profesionale: disciplină, cooperare, atenție, responsabilitate.

Criterii și niveluri de performanță

Nr. crt.	Criterii de observare	Descriere / Indicatori observabili	Nivel de realizare*
1.	Organizarea postului de lucru	Menține ordinea, își pregătește materialele și sculele necesare	☐ FB ☐ B ☐ S ☐ I
2.	Respectarea normelor de securitate și protecția muncii	Poartă echipamentul de protecție, respectă regulile de siguranță	☐ FB ☐ B ☐ S ☐ I
3.	Utilizarea corectă a sculelor și dispozitivelor	Folosește uneltele corespunzătoare, fără deteriorări sau riscuri	☐ FB ☐ B ☐ S ☐ I
4.	Respectarea succesiunii operațiilor tehnologice	Lucrează ordonat, în etapele prevăzute	☐ FB ☐ B ☐ S ☐ I
5.	Corectitudinea execuției	Rezultatul lucrării: respectă dimensiunile, aspectul și calitatea cerută	☐ FB ☐ B ☐ S ☐ I
6.	Încadrarea în timpul de lucru	Finalizează lucrarea în intervalul stabilit	☐ FB ☐ B ☐ S ☐ I
7.	Atitudine și comportament profesional	Manifestă seriozitate, atenție, inițiativă și cooperare	☐ FB ☐ B ☐ S ☐ I
8.	Curățenia și ordinea finală	Curăță uneltele, eliberează spațiul de lucru, respectă disciplina atelierului	☐ FB ☐ B ☐ S ☐ I

*Niveluri de realizare:

- FB – Foarte bine (activitate completă, corectă, responsabilă)
- B – Bine (activitate bună, cu mici omisiuni)
- S – Suficient (activitate acceptabilă, necesită îndrumare)

- I – Insuficient (nu a respectat cerințele / normele)

Observații ale profesorului

EXEMPLU DE ACTIVITATE DE EVALUARE 2:

TEST DE EVALUARE SUMATIVĂ

Domeniul de pregătire profesională	Electromecanică
Modul	LUCRĂRI DE PRELUCRARE ŞI ASAMBLĂRI MECANICE
Clasa	a IX-a
Tema	Operații de lăcătușărie - recapitulare

Cunoștințe
2.1.6. Operații de lăcătuşerie pregătitoare aplicate semifabricatelor (curăţare manuală, îndreptare manuală, trasare, tehnologii de execuție, metode de control)
2.1.7. Operaţia de debitare manuală a semifabricatelor (tehnologii de execuţie, metode de control)
2.1.8. Operația de îndoire a semifabricatelor (tehnologii de execuție)
2.1.9. Operaţia de pilire manuală a semifabricatelor (clasificarea pilelor, tehnologii de execuție, metode de control a suprafeţelor prelucrate prin pilire)
Abilități
2.2.9. Executarea operațiilor de lăcătuşerie pregătitoare
2.2.11. Executarea operației de debitare manuală a semifabricatelor
2.2.13. Îndoirea tablelor, benzilor, profilelor, barelor, ţevilor şi a sârmelor
2.2.16. Executarea pilirii manuală a suprafețelor
Atitudini
2.3.3. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilităţii pentru sarcina primită
2.3.4. Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme
2.3.5. Respectarea normelor de sănătate şi securitate în muncă şi de protecția mediului
2.3.7. Asumarea la locul de muncă a calităţii lucrărilor/sarcinilor încredinţate

Obiectivele evaluării:
1. Identificarea operațiilor de lăcătuşerie şi a sculelor cu care sunt efectuate;
2. Evidențierea tehnologiilor de execuție şi a tipurilor de materiale utilizate;
3. Analizarea efectuării operațiilor prin metode de control specifice.

Scopul evaluării:
Evaluarea cunoştințelor elevilor, în vederea proiectării şi realizării activităţilor de învăţare.

Matricea de specificaţii

Niveluri cognitive / **Conţinuturi**	**a-şi aminti** (identificare, definire, enumerare)	**a înţelege** (exemplificare, explicare, alegere, asociere, reprezentare, completare)	**a analiza** (comparare, determinare, pregătirea, schematizare, controlul)	**Pondere %**
1. Operațiile de lăcătuşerie pregătitoare (curăţare manuală,	I. 1.1	I.2.b I.2.c	III.1.a III.1.b	**40%**

îndreptare manuală, trasare, tehnologii de execuție, metode de control)	I. 1.5 II.1	I.3.1 I.3.5 II.2.a	III.1.c	
2. Operația de debitare manuală a semifabricatelor (tehnologii de execuţie, metode de control)	I.1.2	I.3.4 II.2.b	I.2.e	**30%**
3. Operația de îndoire a semifabricatelor (tehnologii de execuție)	I. 1.4	I.2.a I.3.2	I.2.a	**15%**
4. Operaţia de pilire manuală a semifabricatelor (clasificarea pilelor, tehnologii de execuție, metode de control a suprafeţelor prelucrate prin pilire).	I.1. 3	I. 3.3	I.2.d	**15%**
Pondere %	**30%**	**40%**	**30%**	**100%**

În matricea de mai sus sunt corelate conținuturile cu nivelurile cognitive și punctajele în funcție de itemii din testul următor.

Numele şi prenumele elevului:_____
Data susţinerii testului: _____

- Pentru rezolvarea corectă a tuturor cerinţelor se acordă 90 de puncte.
- Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul efectiv de lucru este de 50 minute.

SUBIECTUL I **30 puncte**

I.1. Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos scrieți pe foaia de test litera corespunzătoare răspunsului corect: **10 puncte**

1. Îndreptarea la cald se aplică pentru:
   a) deformații mari;
   b) materiale cu rezistența mecanică mare;
   c) semifabricate de dimensiuni mari;
   d) materiale plastice.
2. Barele cu grosimi de până la 12 mm se debitează cu:
   a) cleste manual;
   b) cleste pneumatic;
   c) foarfece manual;
   d) freză.
3. Pilele noi se folosesc la început pentru pilirea:
   a) metalelor moi
   b) metalelor dure;
   c) metalelor cu duritate foarte mare;
   d) materialelor plastice.
4. Îndoirea pe nicovală cu ciocanul se aplică pentru:
   a) bare şi profile;
   b) table;
   c) corniere;
   d) țevi.

5. Piesele călite se îndreaptă cu:
a) lovituri rare şi puternice;
b) cu lovituri dese şi uşoare;
c) cu ciocanul;
d) prin încălzire

I.2. Transcrieţi, pe foaia de test, litera corespunzătoare fiecărui enunţ (a, b, c, d, e) şi notaţi în dreptul ei litera **A**, dacă apreciaţi că enunţul este adevărat sau litera **F,** dacă apreciaţi că enunţul este fals.

10 puncte

a. Îndoirea este operaţia tehnologică de deformare plastică a unui semifabricat prin care se obtin piese cu îndepărtare de material.
b. Îndreptarea la cald trebuie să se facă în domeniul de forjabilitate al metalului.
c. Acul de trasat se foloseşte pentru marcarea centrelor găurilor trasate şi a intersectiei axelor.
d. Pila se mişcă uniform şi se apasă numai la mişcarea înainte.
e. Taierea cu ferastraul cu panza orientata invers este imposibilă.

I.3. Asociaţi în mod corespunzător, cifrele şi literele din coloanele A şi B, respectiv operațiile de lăcătuşărie din coloana A și SDV-urile corespunzătoare fiecărei operații din coloana B:

10 puncte

	A		**B**
1	Curățare manuală	a	Punctator
2	Filetare manuală	b	Daltă
3	Trasare	c	Nicovală
4	Îndreptare profile	d	Tarozi
5	Debitare	e	Pilă lată
		f	Perii de sârmă

SUBIECTUL II **30 puncte**

II.1. Scrieți pe foaia de test, sculele folosite la operația de curățare din următoarea listă: hârtie abrazivă, pilă, riglă, arzător, ferăstrău, perie de sârmă, tarod, alice din fontă, cale, răzuitoare.

10 uncte

II.2. Scrieţi pe foaia de test informaţia corectă care completează spaţiile libere. **20 puncte**

a. Îndreptarea cu lovituri rare şi puternice se aplică semifabricatelor cu plasticitate ..... şi grosimi mai .....
b. Debitarea la cald a semifabricatelor se face pentru a le prelucra prin ....., proces ce necesită ..... metalului la temperaturi ridicate (până la roşu) pentru a-l face ..... .

SUBIECTUL III **30 puncte**

Realizaţi un eseu cu titlul „Tehnologia trasării” după următoarea structură:

a. pregătirea trasării;
b. tipuri de operații de trasare: trasarea propriu-zisă- plană, în spațiu, după șablon;
c. controlul operației de trasare.

BAREM DE EVALUARE ŞI DE NOTARE

- **Se punctează oricare alte formulări/ modalităţi de rezolvare corectă a cerinţelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracţiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărţirea punctajului total acordat la 10.**

SUBIECTUL I **30 puncte**

I.1. 10 puncte

1.-c; 2-c; 3-a; 4-a; 5-b

*Se acordă câte **2 p** pentru fiecare răspuns corect **(5 x 2p = 10p)***

I.2. 10 puncte

a-F; b-A; c-F; d-A; e-A.

*Se acordă câte **2 p** pentru fiecare răspuns corect **(5 x 2p = 10p)***

I.3. 10 puncte

1-f ; 2-d ; 3-a ; 4-c ; 5-b.

*Se acordă câte **2 p** pentru fiecare răspuns corect **(5 x 2p = 10p)***

SUBIECTUL II **30 puncte**

II.1 10 puncte

Hârtie abrazivă, arzător, perie de sârmă, alice de fontă, răzuitoare.

*Se acordă câte **2 p** pentru fiecare răspuns corect **(5 x 2p = 10p)***

II.2. 20 puncte

1- redusă, 2- mari, 3- forjare, 4- încălzirea, 5- maleabil.

*Se acordă câte **4 p** pentru fiecare răspuns corect;**(4 x 5p = 20p)***

SUBIECTUL III **30 puncte**

a) Pregătirea trasării prevede: ***10 puncte***

- Controlul semifabricatului, pentru descoperirea eventualelor defecte;
- Controlul dimensional;
- Curățirea și vopsirea suprafeţelor cu emulsie de cretă (suprafețe neprelucrate) sau sulfat de cupru (suprafețe prelucrate) pentru a se putea obține linii de trasare vizibile.
- Verificarea dimensiunilor de gabarit ale semifabricatului destinat operaţiei de trasare;
- Îndreptarea semifabricatului (dacă este necesar);
- Alegerea suprafeţei de bună calitate destinată operaţiei de trasare;
- Înlăturarea urmelor de grăsimi (degresarea);
- Înlăturarea oxizilor de pe suprafaţa destinată trasării (curăţarea, decaparea);
- Acoperirea suprafeţei cu emulsie de cretă sau sulfat de cupru;
- Stabilirea ordinii la trasare (baza de referinţă, axele).

*Se acordă câte **1 p** pentru fiecare răspuns corect;**(10 x 1p = 10p)***

b) Trasarea în plan ***5 puncte***

Constă în trasarea conturului piesei pe o singură suprafaţă a semifabricatului, fiind caracteristică tablelor. Pentru o trasare corectă, linia trasată se va trasa o singură dată,iar acul trebuie sa prezinte o poziţie corectă. Pentru o evidenţiere mai bună, liniile trasate pot fi marcate cu punctatorul.

Se realizează astfel:

- se trasează axele orizontale și verticale;
- se trasează centrele cercurilor şi ale arcelor de cerc;
- se trasează celelalte linii.

Trasarea în spaţiu. ***5 puncte***
Trasarea în spaţiu constă în trasarea conturului piesei pe mai multe suprafeţe ale semifabricatului. Se acordă o atenţie deosebită alegerii bazelor de măsurare.
Se aleg baze de măsurare, iar dimensiunile se măsoară și se trasează față de aceste baze
Trasarea după şablon. ***5 puncte***
Se aplică în producţia de serie (număr mare de piese identice). Se acordă atenţie deosebită aşezării şablonului pe suprafaţa semifabricatului pentru a reduce volumul de deşeuri. Se evită folosirea instrumentelor de măsurare şi control şi o parte a instrumentelor de trasat.
*Se acordă câte **5p** pentru fiecare metodă de trasare descrisă corect;* ***(3 x 5p = 15p)***
*Pentru descrierea parțial corectă se acordă **2 puncte**.*

c) Controlul operaţiei de trasare se face verificând poziţia axelor (paralelism, perpendicularitate), poziţia centrelor cercurilor (coaxialitate), abaterile dimensionale.

- Se confruntă cotele de pe desen sau model cu cele trasate pe semifabricat.
- Se folosesc scule și dispozitive ca: rigla, raportorul, echerul, compasul etc.

*Se acordă câte **5 p** pentru răspuns corect.*

EXEMPLU DE ACTIVITATE DE EVALUARE 3:

Modulul II: Lucrări de prelucrare și asamblări mecanice
Clasa: a IX-a
Tema lucrării: *Îmbinarea demontabilă, cu șurub și piuliță a două plăci metalice*
Tip activitate: Evaluare prin proiect
Durata: 6 ore

Cunoștințe:
2.1.3. Semnificaţiile documentației tehnologice utilizată la prelucrări mecanice
2.1.6. Operații de lăcătuşerie pregătitoare aplicate semifabricatelor (curăţare manuală, îndreptare manuală, trasare, tehnologii de execuție, metode de control, Scule, dispozitive specifice (SDV
2.1.7. Operaţia de debitare manuală a semifabricatelor (tehnologii de execuţie, metode de control, SDV-uri specifice)
2.1.11. Operaţia de executare a alezajelor
- Găurirea (SDV maşini de găurit, tehnologii de execuţie, metode de control, cauzele apariției rebuturilor)
- Prelucrarea găurilor prin alezare, teșire, lărgire, adâncire (SDV-uri, tehnologii de execuție, metode de control)
2.1.20. Norme de sănătatea şi securitatea muncii şi de protecţia mediului specifice operațiilor de prelucrare mecanică
5.1.2. Procesul tehnologic de asamblare: structura procesului de asamblare, componentele produsului final, documentele tehnologice necesare proiectării procesului de asamblare, succesiunea etapelor procesului de asamblare
5.1.4. Pregătirea pieselor pentru asamblare: curățarea, ajustarea pieselor (prin retușare, răzuire, rodare, lepuire, lustruire, alezare, filetare, burghiere), spălarea
5.1.7. Tehnologii de realizare a asamblarilor demontabile;
5.1.10. Normele de sănătate si securitate a muncii, si apărare împotriva incendiilor, de protecție a mediului aferente procesului tehnologic de asamblare a componentelor maşinilor şi sistemelor mecanice in subansamble
Abilități:
2.2.1. Amenajarea zonei de lucru cu mijloace de muncă, resurse, piese
2.2.2. Alegerea materialelor şi semifabricatelor necesare executării pieselor prin operaţii de lăcătuşărie în funcţie de simbolurile şi proprietăţile lor fizico-chimice şi tehnologice

2.2.4. Decodificarea simbolurilor standardizate ale materialelor utilizate la executarea operațiilor de lăcătuşerie
2.2.5. Utilizarea documentației tehnice pentru executarea operațiilor de lăcătuşerie general
2.2.6. Utilizarea corectă în comunicare a vocabularului comun şi a celui de specialitate
2.2.7. Efectuarea calculului dimensiunilor maxime şi minime ale pieselor, conform desenelor de execuţie
2.2.11. Executarea operației de debitare manuală a semifabricatelor
2.2.12. Realizarea controlului calităţii operaţiei de debitare prin verificarea dimensiunilor pieselor obţinute şi a calităţii suprafeţelor debitate
2.2.20. Alegerea tipului de maşină de găurit în funcţie de suprafetele de prelucrat
2.2.21. Executarea operaţiei de găurire
2.2.23. Realizarea controlului alezajelor executate, prin măsurarea diametrelor alezajelor, verificarea formei şi a calității suprafețelor prelucrate
2.2.39. Întocmirea fişei tehnologice în vederea executării operațiilor în atelierul de lăcătuşerie
2.2.41. Aplicarea legislației, privind securitatea şi sănătatea personalului din atelierul de prelucrări mecanice
2.2.42. Comunicarea /Raportarea rezultatelor activităţilor profesionale desfăşurate
2.2.40. Eliminarea corectă a deşeurilor rezultate în urma operațiilor de prelucrare mecanică
1.2.5. Aplicarea regulilor de reprezentare a vederilor și secțiunilor pentru piese simple
1.2.6. Utilizarea simbolurilor specifice cotării
Atitudini:
2.3.1. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă
2.3.2. Grad de autonomie restrâns în executarea operațiilor tehnologice sub suprsveghere
2.3.3. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilităţii pentru sarcina primită
2.3.5. Respectarea normelor de sănătate şi securitate în muncă şi de protecția mediului
2.3.6. Demonstrarea spiritului creativ în argumentarea soluţiilor tehnice abordate
2.3.7. Asumarea la locul de muncă a calităţii lucrărilor/sarcinilor încredinţate
1.3.5. Asumarea calșității lucrărilor/sarcinilor încredințate la execuția scițelor, desenelor la scară, schemelor de instalații electrice și electronice

Proiectul „*Realizarea unei îmbinări filetate demontabile*” are un caracter multidisciplinar, deoarece îmbină cunoștințe și abilități din **tehnologia materialelor** (proprietăți ale oțelului OL37), **desen tehnic** (citirea și interpretarea cotelor și a toleranțelor), precum și **educație tehnologică și protecția muncii** (respectarea normelor de securitate). În plus, lucrarea solicită **abilități practice și gândire logică**, demonstrând modul în care diverse discipline contribuie împreună la formarea competențelor profesionale specifice domeniului electromecanic.

Tema proiectului: Realizarea unei îmbinări demontabile între două plăci de oțel OL37, folosind un șurub M8, două șaibe și o piuliță, astfel încât ansamblul să asigure o prindere fermă și sigură.

Obiectivele proiectului:
- Aplicarea cunoștințelor teoretice despre îmbinări mecanice demontabile (șuruburi, piulițe, șaibe).
- Identificarea corectă a elementelor necesare realizării asamblării, conform standardelor tehnice (ISO / STAS).
- Descrierea etapelor procesului tehnologic de realizare a asamblării demontabile
- Respectarea normelor de tehnică a securității muncii în timpul execuției și montajului.
- Dezvoltarea abilităților de lucru ordonat și precis, specifice activităților tehnice.

Date de proiectare

Element	Specificație
Material plăci	Oțel OL37
Dimensiunile plăcilor	100 × 50 × 5 mm

Tip șurub	M8 × 40 mm (cap hexagonal ISO 4017)
Piuliță	M8 ISO 4032
Șaibe	Plate M8 ISO 7089
Număr de îmbinări	1 (centrală)
Tip îmbinare	Suprapunere simplă

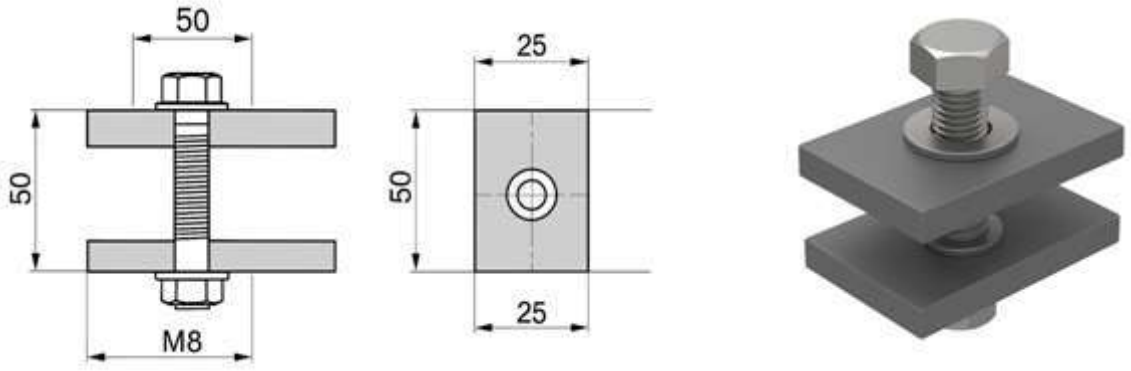
Etapele procesului tehnologic:

- Trasare: marcarea centrului găurii la 25 mm de marginea plăcii.
- Găurire: realizarea unei găuri Ø8,5 mm în ambele plăci.
- Debavurare: îndepărtarea bavurilor de pe marginile găurilor.
- Asamblare: suprapunerea plăcilor și introducerea șurubului.
- Montaj: așezarea șaibelor pe ambele fețe și strângerea piuliței.
- Verificare: controlul planeității și al strângerii.

Elevul va realiza practic fiecare operație identificată în procesul tehnologic. Activitatea se poate realiza în atelierul școală. Perioada de desfășurare rămâne la decizia cadrului didactic. Se poate realiza câte o operație practică, după prezentarea noțiunilor teoretice, sau poate fi considerată o activitate practică la sfârșit de capitol.

Desenul de ansamblu

(a) Acesta include reprezentarea a două plăci unite printr-un șurub M8, cu cote și detalii de montaj: vedere laterală și vedere de sus, cu cote principale (100×50×5 mm plăci, gaură Ø8,5 mm). Elementele de fixare sunt reprezentate: șurub, șaibe și piuliță.
(b) O imagine 3D a asamblării.



(a) (b)

Evaluarea proiectului

Evaluarea proiectului se realizează în funcție de modul în care au fost atinse obiectivele propuse și de calitatea documentației tehnice elaborate. Procesul de evaluare urmărește atât aspectele teoretice, cât și pe cele practice, punând accent pe înțelegerea corectă a principiilor de îmbinare mecanică și pe aplicarea lor corectă.

Nr. crt.	Criteriul de evaluare	Descriere	Punctaj maxim
1	Respectarea temei proiectului	Conținutul corespunde cerințelor și temei primite.	10 p
2	Corectitudinea tehnică	Respectarea dimensiunilor, toleranțelor, notării și standardelor tehnice.	15 p

3	Structura și claritatea documentației	Proiectul este bine organizat, coerent și lizibil.	10 p
4	Calitatea desenului tehnic	Desene clare, cotate corect, conform normelor ISO.	15 p
5	Procesul tehnologic descris corect	Etapele de execuție și montaj sunt logice și realizabile.	15 p
6	Prezentarea generală	Formatare, ortografie, aspect grafic al documentului.	15 p
7	Originalitatea și interesul personal	Inițiativă, precizie, implicare în realizarea lucrării.	10 p
8	Respectarea termenului de predare	Predarea la timp a proiectului complet.	10 p

Concluzie

Un proiect este considerat reușit dacă demonstrează înțelegerea principiilor tehnice ale îmbinării mecanice, respectă cerințele de precizie și prezintă o documentație completă și clară, capabilă să ghideze realizarea practică a lucrării.

BIBLIOGRAFIE

1. Laura-Olguța Spornic, Aurel Ciocîrlea-Vasilescu, Mariana Constantin, Ioana Ciocîrlea-Vasilescu – *Tehnologii de asamblare mecanică. Manual pentru clasa a X-a. Filiera: Tehnologică, Domeniul de pregătire profesională: Electromecanică*. Editura CD-PRESS, București, ISBN 978-606-528-471-5, 2011
2. Aurel Ciocirlea-Vasilescu, Mariana Constantin – *Asamblări mecanice. Manual pentru clasa a XI-a. Filiera: Tehnologică, Domeniul de pregătire profesională: Electromecanică*. Editura CD-PRESS, București, ISBN 978-973-1760-31-5, 2007
3. Laura-Olguța Spornic, Mariana Constantin, Aurel Ciocîrlea-Vasilescu, Ioana Ciocîrlea-Vasilescu – *Tehnologia lucrărilor mecanice. Manual pentru clasa a IX-a. Filiera: Tehnologică, Domeniul de pregătire profesională: Electromecanică*. Editura CD-PRESS, București, 2010
4. Mariana Constantin, Aurel Ciocîrlea-Vasilescu, Ion Neagu – *Tehnologii de asamblare mecanică. Manual pentru clasa a X-a. Filiera: Tehnologică, Domeniul de pregătire profesională: Electromecanică*. Editura CD-PRESS, București, 2019

MODUL III. MĂSURAREA MĂRIMILOR NEELECTRICE

- **NOTĂ INTRODUCTIVĂ**

Modulul „**Măsurarea mărimilor neelectrice”,** componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională Electromecanică, face parte din pregătirea teoretică de specialitate şi pregătirea practică de specialitate săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal-filiera tehnologică.

Modulul are alocat un număr de **90 ore/an**, conform planului de învățământ, din care:

pregătire teoretică de specialitate		**30 ore/an**
laborator	**-**	**30 ore/an**
instruire practică		**30 ore/an**

Modulul **„Măsurarea mărimilor neelectrice”** este proiectat astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării: cunoştinţe, abilităţi şi atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile **corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4 CNC**, din domeniul de pregătire profesională Electromecanică sau pentru continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **STRUCTURĂ MODUL**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URI 4. MĂSURAREA MĂRIMILOR NEELECTRICE ȘI ELECTRICE			**Conținuturile învățării**
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	**Abilități**	**Atitudini**	
- **4.1.1.**	**4.2.1.** **4.2.2.** **4.2.3.** **4.2.4.**	**4.3.1.** **4.3.2.**	**1. Procesul de măsurare** **1.1.** Mărimi fizice, definirea lor; **1.2.** Sistemul Internațional de Unități de măsură; **1.3.** Multipli şi submultipli ai unităților de măsură; **1.4.** Elementele componente ale unui proces de măsurare: - mijloace de măsurare (clasificare, caracteristici); - etaloane; - metode de măsurare; - alegerea metodelor şi mijloacelor de măsurare. **1.5.** Erori de măsurare, clase de precizie ale aparatelor, eroarea absolută, eroarea relativă, eroarea raportată, eroarea tolerată; **1.6.** Noțiuni generale de legislație metrologică și caracteristici metrologice.
4.1.2.	**4.2.5.** **4.2.6.** **4.2.7.** **4.2.8.** **4.22.**	**4.3.3.** **4.3.4.** **4.3.5.** **4.3.5.** **4.3.8.**	**2. Mijloace pentru măsurarea mărimilor neelectrice** (definiții, unități de măsură, tipuri constructive, caracteristici tehnice, metode de măsurare): **2.1.** Mijloace pentru măsurarea mărimilor geometrice:

			• Măsurarea și controlul dimensiunilor liniare (definiție, unități de măsură): - mijloace de măsurare și control: măsuri terminale (rigle, cale, calibre), șublere, micrometre, comparatoare (mecanice, cu cadran, de interior), minimetre, ortoteste, pasametre; - aparate cu amplificare optică: optimetre, microscoape de atrelier, microscoape universale; - metode de măsurare. • Măsurarea și controlul dimensiunilor unghiulare: - noțiunea de unghi, unități de măsură; - mijloace de măsurare și control a unghiurilor: rigle de verificat, echere, raportoare (clasificare, descriere, principiul de funcționare, părți componente); - metode de măsurare. • Măsurarea și controlul suprafețelor: - noțiunea de suprafață, unități de măsură; - mijloace de măsurare și control a unghiurilor rigle, nivele, comparatoare, planimetre; - metode de măsurare și verificare. • Măsurarea și controlul volumului: - dozatoare volumetrice. **2.2.** Mijloace pentru măsurarea mărimilor mecanice: • Măsurarea forțelor: - noțiunea de forță, unități de măsură; - mijloace de măsurare și control a forțelor: dinamometre. • Măsurarea maselor: - noțiunea de masă, unități de măsură; - mijloace de măsurare și control a maselor: balanțe, cântare. • Măsurarea presiunilor: - noțiunea de presiune, unități de măsură; - mijloace de măsurare și control a presiunilor: manometre, barometre, vacuumetre. • Măsurarea vitezei: - noțiuni de viteză liniară și unghiulară, unități de măsură; - mijloace de măsurare și control a vitezei: vitezometre. • Măsurarea timpului: - mijloace de măsurare și control a timpului: ceasuri și cronometre. • Măsurarea turației: - noțiunea de turație, unități de măsură; - mijloace de măsurare și control a turației: turometre. • Măsurarea accelerației: - noțiunea de accelerație, unități de măsură; - mijloace de măsurare și control a accelerației: accelerometre. • Măsurarea debitelor: - noțiunea de debit, unități de măsură; - mijloace de măsurare și control a debitului: debitmetre.

			2.3. Mijloace pentru măsurarea mărimilor termice: ● Măsurarea temperaturii: - scări de temperatură, unități de măsură; - mijloace de măsurare și control a temperaturii: termometre. ● Măsurarea energiei termice: - noțiunea de energie termică, unități de măsură; - mijloace de măsurare și control a energiei termice: contoare termice. **2.4.** Mijloace pentru măsurarea mărimilor fizico-chimice: ● Măsurarea densității: - noțiunea de densitate, unități de măsură; - mijloace de măsurare și control a densității: densimetre. ● Măsurarea umidității: - noțiunea de energie termică, unități de măsură; - mijloace de măsurare și control a energiei termice: umidometre. ● Măsurarea vâscozității: - noțiunea de vâscozitate, unități de măsură; - mijloace de măsurare și control a vâscozității: vâscozimetre. ● Măsurarea acidității: - noțiunea de aciditate, unități de măsură; - mijloace de măsurare și control a pH-ului: pH-metre.

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

- Mijloace pentru măsurarea mărimilor neelectrice: (rigle, șublere, micrometre, raportoare, planimetre, comparatoare, dozatoare volumetrice, dinamometre, balanțe, cântare, manometre, barometre, vacuummetre, vitezometre, ceasuri și cronometre, turometre, accelerometre, debitmetre, termometre, contoare termice, densimetre, umidometre, vâscozimetre, ph-metre);
- Trusa lăcătușului;
- Dispozitive de prindere și fixare, instrumente de măsurare și verificatoare;
- Cataloage de: materii prime și materiale, AMC-uri și SDV-uri, utilaje specifice fiecărei categorii de lucrări aferente domeniului electromecanic, auxiliare curriculare;
- Manuale, auxiliare curriculare, suport de curs, fișe de lucru, fișe de documentare, fișe ajutătoare, reviste de specialitate;
- Documentații tehnice necesare pentru executarea lucrărilor de măsurare (desene de execuție, fișe tehnologice, cărți tehnice, dicționare de termeni tehnici, normative specifice, fișe individuale de instructaj de SSM și PSI, standarde tehnice, studii de caz specifice industriei; manuale de utilizare a sculelor, ghiduri de siguranță în atelier; software de modelare pentru simulări);
- Echipamente de protecție specifice domeniului.

Școlile care au dotările necesare pot utiliza și resursele de mai jos, pentru activități ce se pot aplica la nivelul clasei a IX-a, prin care elevii pot fi motivați și susținuți în dezvoltarea lor profesională:

- Soft educațional, softuri de simulare și prelucrare, softuri de tip foaie de calcul;

- Aplicații de Realitate Augmentată (AR): simulări interactive, modele 3D interactive de vizualizare instrumente de măsură (micrometre, șublere, manometre, termometre) suprapuse peste spațiul real, simularea montajelor, vizualizarea mărimilor fizice abstracte (câmpuri de temperatură, distribuția deformațiilor într-un corp, debitul unui fluid) ar putea fi vizualizate grafic în timp real și suprapuse peste obiectul fizic măsurat;
- Platforme de e-learning tehnic, platforme de dezvoltare AR pentru profesori;

SUGESTII METODOLOGICE

Conținuturile modulului **„Măsurarea mărimilor neelectrice”** trebuie să fie abordate într-o manieră integrată, corelată cu particularitățile și cu nivelul inițial de pregătire al elevilor.
Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modulului, în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică și de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către colectivul instruit.

Se vor avea în considerare, de asemenea, recomandările agentului economic partener în ceea ce privește accentul care trebuie pus pe anumite teme, conținuturi, deprinderi sau atitudini.

Modulul **„Măsurarea mărimilor neelectrice”** are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfășura în laboratoare sau/și în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învățământ sau de la agentul economic, dotate conform recomandărilor menționate mai sus.
Pregătirea în cabinete/laboratoare tehnologice/ateliere de instruire practică din unitatea de învățământ sau de la operatorul economic are importantă deosebită în atingerea rezultatelor învățării.
Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES.

Pentru atingerea rezultatelor învățării și dezvoltarea competențelor vizate de parcurgerea modulului, pot fi derulate următoarele ***activități de învățare***:

- elaborarea de referate interdisciplinare;
- aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;
- îmbinarea și o alternanță sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile care solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) cum ar fi: asaltul de idei, metoda Phillips 6 – 6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda cubului, metoda mozaicului, discuția Panel, metoda cvintetului, jocul de rol, explozia stelară, metoda ciorchinelui;
- utilizarea instrumentelor de Realitate Augmentată (AR) pentru studiul și înțelegerea măsurărilor neelectrice (vizualizare, interacțiune și simulare) suplimentând manualele și laboratoarele clasice;
- însușirea unor metode de informare și de documentare independentă (de exemplu: studiul individual, investigația științifică, studiul de caz, metoda referatului, metoda proiectului etc.), care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă (utilizarea surselor de informare, cum ar fi: biblioteci, internet, bibliotecă virtuală);
- metode de predare interactive a conținuturilor, de fixare a cunoștințelor, de formare a priceperilor și deprinderilor;
- metode și strategii de dezvoltare a gândirii critice:
  - *de evocare:* brainstorming-ul, harta gândirii, lectura în perechi;

- *de realizare a înțelesului:* jurnalul dublu, tehnica lotus, ghidurile de studiu, unul stă, ceilalți circulă, cubul;
- *de reflecție:* tehnici de conversație, tehnica celor șase pălării gânditoare, diagramele Venn, cafeneaua, metoda horoscopului;
- *de încheiere***:** eseul de cinci minute, fișele de evaluare;
- *de extindere:* interviurile, investigațiile independente, colectarea datelor;

- metode și strategii de învățare prin colaborare:
  - *tehnici de spargere a gheții:* Bingo, Ecusonul, Tehnica Graffitti, Colecționarul deosebit, Tehnica căutării de comori, Metoda Piramidei (Bulgărele de zăpadă);
- învățarea prin descoperire;
- învățarea prin vizualizare spațială (3D Overlay);
- învățarea prin ghidare pas cu pas utilizând AR care oferă sarcini clare, direct în câmpul vizual al utilizatorului fiind ideală pentru sarcini practice și întreținere;
- învățarea bazată pe marcaje (Marker – BasedLearning) - metodă ce folosește imagini sau coduri QR ca declanșatori pentru conținutul AR;
- activități practice, simulări AR, laboratoare virtuale;
- studii de caz;
- elaborarea de proiecte.

Pentru achiziționarea competențelor vizate de parcurgerea modulului „**Măsurarea mărimilor neelectrice**”, se propun cu titlu de exemplu, activități practice de învățare la laborator/instruire practică:

- exerciții aplicative și practice de identificare a mijloacelor pentru măsurarea mărimilor neelectrice (șublere, micrometre, comparatoare, manometre, barometre, vacuumetre, vitezometre, contoare termice, rigle de verificat, echere, raportoare, dozatoare volumetrice, dinamometre, balanțe, cântare, cronometre, tahometre, debitmetre, densimetre);
- exerciții practice de selectare a mijloacelor pentru măsurarea mărimilor neelectrice pentru utilizarea acestora în procesul de măsurare;
- lucrare de laborator/instruire practică - Utilizarea șublerului pentru măsurarea diametrului exterior, diametrului interior și adâncimii pentru diverse piese (ex: arbore, piese cilindrice, inel, caneluri, cavitate etc.);
- lucrare de laborator/instruire practică - Utilizarea șublerului pentru măsurarea toleranțelor și abaterilor de la dimensiunea nominală (ex: bolțuri, piulițe etc.);
- lucrare de laborator/instruire practică - Utilizarea micrometrului de exterior pentru măsurarea diametrului sau grosimii exterioare pentru diverse piese;
- lucrare de laborator/instruire practică - Utilizarea micrometrului de adâncime pentru măsurarea adâncimii orificiilor, canalelor, treptelor etc.;
- lucrare de laborator/instruire practică - Utilizarea micrometrului de interior pentru măsurarea diametrelor interioare pentru diverse piese;
- lucrare de laborator/instruire practică - Controlul abaterilor de formă (planeitate, rectiliniaritate, circularitate) utilizând comparatorul pentru diverse piese;
- lucrare de laborator/instruire practică - Măsurarea abaterii de la cilindricitate a arborilor lungi cu comparatorul;
- lucrare de laborator/instruire practică - Măsurarea presiunii cu manometrul cu tub în U;
- lucrare de laborator/instruire practică - Măsurarea temperaturii cu termocuplul;
- lucrare de laborator/instruire practică - Măsurarea forței cu dinamometrul;
- lucrare de laborator/instruire practică - Măsurarea turației unui motor electric sau a unui ax rotitor utilizând tahometrul fără contact sau tahometrul cu contact;
- lucrare de laborator/instruire practică - Determinarea densității unui lichid cu densimetrul (areometrul);
- lucrare de laborator/instruire practică - Măsurarea umidității cu umidometrul pentru materiale (lemn, cărămidă, șapă etc.);

- lucrare de laborator/instruire practică - Vizualizarea 3D interactivă a șublerului folosind aplicații AR pentru identificarea componentelor și simularea mișcării;
- lucrare de laborator/instruire practică - Utilizarea aplicațiilor de măsurare bazate pe AR (AR RulerApp: Tape Measure Cam - disponibilă pe Google Play și AppStore) sau alte aplicații similare pentru măsurarea dimensiunilor liniare, măsurarea unghiurilor, ariei, perimetrului și chiar volumul obiectelor 3D, folosind camera unui telefon sau tablete;
- lucrare de laborator/instruire practică - Utilizarea aplicațiilor educaționale „Vernier Caliper" care simulează virtual citirea unui șubler;
- lucrare de laborator/instruire practică - Utilizarea aplicațiilor educaționale de simulare micrometrul (mecanic sau digital) și procesul de citire (Micrometer Simulator/ ScrewGauge Simulator);
- lucrare de laborator/instruire practică - Utilizarea platformelor de laborator virtual - ROQED Physics Virtual Lab acoperind lucrări de cinematică, dinamică, hidrostatică (măsurări de presiune, temperatură, căldură);
- lucrare de laborator/instruire practică - Utilizarea platformelor axate pe simulări 3D - SimPhy- se concentrează pe simulări 3D mecanică (poziție, viteză, accelerație), simulări de fluide (densitate, vâscozitate).

EXEMPLU DE ACTIVITATE DE ÎNVĂȚARE:

Pentru componenta de pregătire practică se prezintă o **activitate de învățare prin laborator tehnologic**, realizată prin **metoda descoperirii experimentale**.
Învățarea prin descoperire urmărește ca predarea-învățarea să se bazeze pe problematizare și cercetare, pe experiența directă și concretă, creativă.
Învățarea prin descoperire urmărește să nu comunice materialul de studiu în forma sa finală, de asimilare, ci să antreneze elevul în procesul instruirii, să-i arate cum să învețe. Această metodă urmărește să ajute elevul pentru învățarea ulterioară, să-l transforme treptat într-un „gânditor creativ".
În acest context, învățarea prin descoperire dinamizează elevul spre căutare, explorări și munca personală independentă sau în echipă, prin documentare și activități experimentale-aplicative, prin investigație științifică și tehnică, ale căror rezultate să fie nu numai dobândirea tezaurului cunoașterii umane, ci chiar obținerea unor idei sau soluții noi, creative.
Metoda descoperii experimentale asigură dezvoltarea puternică a capacităților intelectuale și profesionale, îndeosebi imaginația și gândirea creatoare, accentuând caracterul activ-participativ, formativ-aplicativ și creativ al învățării.
Există mai multe tipuri de descoperire:

- în funcție de aportul de învățare al elevului: redescoperirea dirijată și independentă, descoperirea creativă;
- în funcție de contribuția informativă: descoperirea prin documentare (informativă și practică), descoperirea experimentală.

Descoperirea experimentală este specifică cercetării (investigației) prin experimentul de laborator atât pentru descoperirea unor adevăruri noi, cât și pentru verificarea adevărurilor obținute pe alte căi de învățare, prin descoperire.
Învățarea prin experiment oferă elevilor autonomie în învățare: profesorul le oferă elevilor un nivel corespunzător de îndrumare și orientare la începutul experimentului și continuă să-i îndrume pe măsură ce aceştia experimentează.
În învățarea prin experiment accentul se pune pe a-l face pe elev responsabil pentru propriul proces de învățare. Elevii își dovedesc responsabilitatea dobândind abilități practice.
Ca metodă de explorare a realității – învățarea prin descoperire experimentală – folosită în predare și învățare, are o deosebită valoare formativă, întrucât dezvoltă elevilor spiritul de observare, investigare, capacitatea de a înțelege esența obiectelor și fenomenelor, de prelucrare și interpretare a datelor experimentale, interesul pentru cunoaștere etc.

Experimentele aduc elevii în fața realității, îi ajută să studieze pe viu, să fie în contact direct cu realitatea sau cu substitutele acesteia – îi determină pe elevi să învețe prin descoperire.
Un rol important în cadrul experimentului îl are şi observarea, care are o deosebită valoare euristică şi participativă, deoarece permite o percepție polimodală pe baza a cât mai multor simțuri, detectarea şi extragerea unei informații noi prin eforturi proprii, dezvoltarea gândirii critice. Prin intermediul ei se urmăreşte explicarea, descrierea şi interpretarea unor fenomene printr-o sarcină concretă de învăţare, totodată contribuind la formarea şi dezvoltarea unor calităţi comportamentale, precum: consecvenţa, răbdarea, perseverența, perspicacitatea şi imaginaţia, gândirea cauzală, spiritul de observație și de colaborare.
Mai mult, învățarea prin descoperire experimentală valorizează specific şi alte metode de învățare, ca de exemplu:

- problematizarea (prin formularea răspunsurilor la întrebări conexe temei studiate, formulate de profesor și/sau chiar de elevi);
- algoritmizarea (prin aplicarea consecventă a procedurilor de lucru, de înregistrare și prelucrare a datelor);
- învățarea colaborativă (prin cooperare în echipele de lucru organizate pentru activitatea de învățare);
- învățarea bazată pe proiecte - PBL-Project BasedLearning (prin realizarea unor proiecte bazate pe observațiile/concluziile personale/aplicațiile practice identificate în urma efectuării lucrării de laborator).

Lucrarea de laborator pentru tema *„Mijloace pentru măsurarea mărimilor fizico-chimice: Densimetre – măsurarea densității”* vizează următoarele rezultate ale învățării:

Cunoștințe:
4.1.2. Mijloace pentru măsurarea mărimilor neelectrice:
- mărimi fizico-chimice: (...) densitate (densimetre), (...)

Abilități:
4.2.5. Selectarea mijloacelor de măsurare a mărimilor neelectrice în funcție de mărimea de măsurat
4.2.6. Realizarea operațiilor de verificare a mijloacelor de măsurare și control pentru mărimile neelectrice
4.2.7. Măsurarea/controlul mărimilor neelectrice
4.2.8. Utilizarea documentației tehnice pentru executarea lucrărilor de măsurare

Atitudini:
4.3.1. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă
4.3.2. Grad de autonomie restrâns în executarea operațiilor sub supraveghere
4.3.3. Comunicarea/ raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate
4.3.4. Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme
4.3.5. Asumarea în cadrul echipei de la locul de muncă a responsabilității pentru sarcina de lucru primită
4.3.8. Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă și de protecția mediului specifice sarcinilor de lucru încredințate

Obiectivele activității de învățare sunt:

- Determinarea densității materialelor solide prin metode indirecte;
- Determinarea densității materialelor lichide prin metode directe.

Mod de organizare a activității/a clasei:
Colectivul clasei va fi organizat în echipe de câte 4 elevi care vor efectua lucrarea de laborator la posturi de lucru echipate identic.

Resurse materiale:

- mostre de materiale solide;
- mostre de lichide;

- cilindru gradat de 250 ml;
- cilindru gradat de 1000 ml;
- cântar (eventual, electronic);
- șubler/micrometru;
- îndrumar de laborator - Anexa 1,

Durată: 50 minute

Modalitatea de aplicare a metodei pentru conținutul ales - Etape de lucru:
- Pregătirea experimentului de către profesor înainte de lecție:
  - stabilirea obiectivelor;
  - documentarea/proiectarea experimentului;
  - pregătirea aparatelor, instrumentelor și ustensilelor necesare;
  - efectuarea experimentului pentru asigurarea reușitei și identificarea eventualelor probleme care pot apărea;
  - elaborarea fișelor de activitate experimentală pentru fiecare elev sau grupă;
  - stabilirea probelor de evaluare prin care se verifică dacă obiectivele experimentului au fost atinse.
- Pregătirea experimentului de către profesor cu elevii în lecție:
  - organizarea elevilor în echipe de lucru sau grupe;
  - prezentarea obiectivelor urmărite și argumentarea importanței experimentului pentru ca elevii să participe conștient la propria lor formare;
  - prezentarea aparatelor, instrumentelor și ustensilelor necesare;
  - prezentarea fișelor de activitate experimentală și a modului de completare.
- Efectuarea experimentului:
  - prezentarea etapelor experimentului;
  - prezentarea/demonstrarea modului de lucru și precizarea condițiilor tehnice;
  - efectuarea experimentului;
  - înregistrarea datelor experimentale;
  - prelucrarea datelor experimentale;
  - formularea de observații personale.
- Valorificarea experimentului:
  - prezentarea și discutarea rezultatelor;
  - formularea concluziilor.

LUCRARE DE LABORATOR
MĂSURAREA Ddensității

NOȚIUNI TEORETICE GENERALE

Densitatea sau masa specifică (ρ) este raportul dintre masa (m) a substanței și volumul ei (V), adică masa unității de volum.

$$\rho = \frac{m}{V}\left[\frac{kg}{m^3}\right]$$

Unitatea de măsură în S.I.		Alte unități de măsură		
Denumire	**Simbol**	**Denumire**	**Simbol**	**Relația de echivalență**
kilogram pe metru cub	kg/m^3	gram pe centimetru cub	g/cm^3	$1\ g/cm^3 = 1000\ kg/m^3$

Densitatea este o caracteristică a substanței din care este făcut corpul. Ea este o **constantă de material.** Densitatea substanțelor variază cu temperatura, deoarece aceasta determină variația volumului. Asupra densității solidelor şi lichidelor, presiunea are o influență mică datorită compresibilității lor foarte reduse.
În timpul măsurătorilor este necesar ca temperatura să se mențină constantă şi să se indice temperatura la care s-a făcut determinarea.

A. MĂSURAREA DENSITĂȚII CORPURILOR SOLIDE

NOȚIUNI TEORETICE

Densitatea solidelor se măsoară indirect, cunoscând masa şi volumul acestora (măsurarea directă presupune modificări structurale).

A.1. În cazul în care corpul solid are **formă geometrică regulată**, volumul acestuia se determină prin măsurarea dimensiunilor liniare şi utilizarea formulelor de calcul cunoscute din matematică.

A.2. În cazul în care corpul solid are **formă geometrică neregulată**, volumul acestuia se determină prin imersare (cufundare) în lichid, într-un cilindru gradat; volumul de lichid dislocuit (egal cu diferența dintre volumul de lichid din cilindru după introducerea corpului şi volumul inițial de lichid) este egal, conform principiului lui Arhimede, cu volumul corpului.

Observație: Pentru determinarea corectă a densității corpului cu formă neregulată, este necesar ca acesta să fie imersat complet în lichid. În acest scop, se va alege un lichid cu densitate corespunzătoare astfel încât să fie îndeplinită această condiție.

MATERIALE NECESARE

- mostre de diferite materiale metalice având diferite forme şi dimensiuni;
- cântar (eventual, electronic);
- cilindru gradat de 250 ml;
- şubler sau micrometru.

MODUL DE LUCRU

A.1. În cazul în care mostra are **formă geometrică regulată**, se procedează astfel:

- se măsoară masa mostrei cu ajutorul cântarului; valoarea măsurată se notează în tabelul de rezultate (Tabelul 1);
- se determină volumul mostrei astfel:
  - se măsoară dimensiunile indicate în tabelul de rezultate pentru fiecare mostră;
  - se calculează volumul mostrei; în acest scop, se poate utiliza calculatorul online disponibil la link-ul https://www.calculat.org/ro/arie-volum/cub.html
- se calculează densitatea mostrei utilizând formula de definiție;
- se exprimă valoarea obținută în unități S.I;
- se identifică materialul mostrei folosind tabelul de densități la solide.

A.2. În cazul în care mostra are **formă geometrică neregulată**, se procedează astfel:

- se măsoară masa mostrei cu ajutorul cântarului; valoarea măsurată se notează în tabelul de rezultate (Tabelul 1);
- se determină volumul mostrei astfel:
  - se umple cilindrul gradat cu lichid până la o anumită diviziune de pe scara gradată; se notează această valoare ($V_{inițial}$) în tabelul de rezultate;
  - se imersează mostra în lichid; se citește valoarea diviziunii de pe cilindrul gradat la care se află lichidul; se notează această valoare (V_{final}) în tabelul de rezultate;

- se calculează diferența $V_{final} - V_{inițial}$ (volumul de lichid dislocuit); valoarea obținută reprezintă, conform principiului lui Arhimede, volumul mostrei;
- se calculează densitatea mostrei utilizând formula de definiție;
- se exprimă valoarea obținută în unități S.I.;
- se identifică materialul mostrei folosind tabelul de densități la solide.

Observație: Pentru identificarea materialului, se va ține seama de valoarea cea mai apropiată a densității din tabel, deoarece mostrele nu sunt realizate din metale pure.

REZULTATE OBȚINUTE

Datele experimentale obținute se înregistrează în Tabelul 1:

Tabelul 1

	Mostra 1	**Mostra 2**	**Mostra 3**	**Mostra 4**
Forma geometrică	paralelipipedică	cilindrică	sferică	neregulată
Dimensiuni [cm]	lungime = lățime = înalțime =	diametru = înalțime =	diametru =	
V [cm^3]				
$V_{inițial}$ [cm^3]				
V_{final} [cm^3]				
Masa				
Densitate [kg/m^3]				
Material				

*) Casetele marcate din tabel nu se completează

Pentru identificarea materialului mostrelor se utilizează Tabelul 2:

Tabelul 2

Materialul metalic	**Densitate ρ [kg/m^3]**	**Materialul metalic**	**Densitate ρ [kg/m^3]**
aluminiu	2700	nichel	8900
crom	7190	plumb	11340
cupru	8960	staniu	730
fier	7860	zinc	7140
magneziu	1738	wolfram	19300

CONCLUZII

Identificați cauze ale diferențelor dintre densitățile determinate în cadrul lucrării de laborator şi cele precizate în Tabelul 2.

B. MĂSURAREA DENSITĂȚII LICHIDELOR

NOȚIUNI TEORETICE

Densitatea lichidelor se măsoară direct cu aparate numite densimetre sau areometre.

Principiul de funcţionare al areometrelor se bazează pe legea lui Arhimede: un corp cufundat (parţial) într-un lichid este împins de jos în sus cu o forţă egală cu greutatea volumului de lichid dislocuit.

Prin urmare, această forţă care determină plutirea corpului, fiind proporţională cu masa lichidului dislocuit, este proporţională şi cu densitatea acestuia (m = ρ.V) oferind o informaţie despre valoarea ei.

Areometrul indică densitatea lichidului în care este cufundat prin nivelul până la care are loc cufundarea sa, nivel care poate fi citit pe scara gradată a areometrului.

Există areometre:

- pentru lichide cu **densitate mai mare decât a apei**, la care gradaţiile sunt numerotate de **sus în jos**;
- pentru lichide cu **densitate mai mică decât a apei**, la care gradaţiile sunt numerotate de **jos în sus**.

Deoarece comparaţia se face cu apa, pentru care se cunoaşte o relaţie de echivalenţă între unitatea de măsură pentru volum şi unitatea de măsură pentru capacitate (1ml = 1cm^3), gradaţiile unui areometru indică densitatea în [g/ml], deci în [g/cm^3].

MATERIALE NECESARE

- diverse lichide: alcool etilic, glicerină, miere, ulei de floarea-soarelui;
- aerometru (densimetru);
- cilindru de sticlă de 1000 ml.

MODUL DE LUCRU

Pregătirea areometrelor pentru măsurare presupune curăţarea acestora prin degresare şi spălare.
Pentru utilizarea unui areometru se recomandă respectarea următoarelor reguli:

- lichidul de măsurat şi mediul în care se află acesta să aibă aceeaşi temperatură;
- lichidul de măsurat nu trebuie să aibă bule de aer;
- proba de lichid se pune într-un vas cilindric suficient de adânc şi de larg, pentru ca areometrul să plutească liber – fără să atingă pereţii sau fundul vasului.

ATENŢIE!

Manevrarea areometrului NU se face cu mâna, pentru a evita o nouă degresare.

În cazul cufundării complete (atingerea de fundul vasului) sau a plutirii în afara scalei, se va alege în mod convenabil un alt areometru de valoare mai mică respectiv mai mare. După ce a fost folosit un densimetru, acesta se va şterge imediat cu o cârpă curată şi uscată şi se va reaşeza apoi în suportul special de unde a fost luat!

Modul de lucru este următorul:

- se introduce lichidul a cărui densitate urmează a fi determinată într-un cilindru de sticlă suficient de adânc şi de larg pentru a permite o plutire nestânjenită a densimetrului, apoi se introduce cu grijă densimetrul în lichid, ținându-se de vârful tijei, astfel încât poziția lui să fie verticală;
- în nici un caz densimetrul nu se lasă din mână după ce se introduce parțial în lichid, întrucât se poate sparge ușor, lovindu-se de fundul cilindrului;
- densimetrul trebuie să plutească fără oscilații verticale şi fără să atingă pereții verticali ai cilindrului;
- citirea densității se face în partea de jos/de sus a meniscului, în funcție de prescripțiile de pe densimetru, ochiul operatorului găsindu-se la nivelul lichidului din cilindru;
- se obține valoarea densității benzenului în g/cm^3;
- se transformă valoarea obținută în unități S.I.

REZULTATE OBȚINUTE

Datele experimentale obținute se înregistrează în Tabelul 3:

Tabelul 3

Lichidul	Densitatea [g/cm^3]	Densitatea [kg/m^3]

Pentru identificarea materialului mostrelor se utilizează Tabelul 4:

Tabelul 4

Lichidul	**Densitate ρ [g/cm^3]**	**Lichidul**	**Densitate ρ [g/cm^3]**
Lapte	1,02 – 1,05	Alcool etilic	0,78
Miere	1,4	Ulei de floarea-soarelui	0,92
Glicerină	1,26	Rom	0,94
Acid acetic	1,05	Gazolină	0,67
Bere	1,01	Amoniac	0,73

CONCLUZII

Comparați densitățile obținute cu densitatea apei.
Explicați necesitatea folosirii de areometre diferite pentru lichidele a căror densitate ați măsurat-o.
Consemnați constatările voastre în situațiile în care aerometrul utilizat nu a fost cel adecvat.
Este suficientă determinarea densității unui lichid pentru a-l identifica?

C. MĂSURAREA DENSITĂȚII GAZELOR

Densitatea gazelor, dependentă de presiunea acestora, este o mărime care – din punct de vedere tehnic – nu necesită determinări directe deoarece se poate calcula în funcție de parametrii de stare ai gazului.

- **SUGESTII PRIVIND EVALUAREA**

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficienţa întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea determină măsura în care elevii au atins rezultatele învăţării stabilite în standardele de pregătire profesională.
Evaluarea rezultatelor învăţării poate fi:

a. ***Continuă:***
   - Instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcţie de specificul temei, de modalitatea de evaluare – probe orale, scrise, practice – de stilurile de învăţare ale elevilor.
   - Planificarea evaluării trebuie să se realizeze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea mai multor evaluări în aceeaşi perioadă de timp.
   - Va fi realizată de către cadrul didactic pe baza unor probe care se referă explicit la cunoştinţele, abilităţileşi atitudinile specificate în standardul de pregătire profesională.

b. ***Finală:***
   - Realizată printr-o probă cu caracter integrator la sfârşitul procesului de predare/învăţare şi care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoştinţelor, abilităţilor şi atitudinilor.

Considerăm adecvate următoarele **instrumente de evaluare** continuă:

- Fişe de observaţie;
- Fişe test;
- Fişe de lucru;
- Fişe de documentare;
- Fişe de autoevaluare/interevaluare;
- Eseul;
- Referatul ştiinţific;
- Proiectul;
- Activităţi practice;
- Teste docimologice;
- Lucrări de laborator/practice.

Propunem următoarele **instrumente de evaluare** finală:

- Proiectul;
- Studiul de caz;
- Portofoliul;
- Testele sumative.

Se recomandă ca în parcurgerea modulului să se utilizeze atât evaluarea de tip formativ cât şi de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învăţării. Elevii vor fi evaluaţi în ceea ce priveşte atingerea rezultatelor învăţării specificate în cadrul modulului.

EXEMPLU DE ACTIVITATE DE EVALUARE

Pentru *Unitatea de învățare: 2.1. Mijloace pentru măsurarea mărimilor geometrice*, se propune un *test de evaluare sumativă,* care vizează verificarea nivelului de însușire a următoarelor rezultate ale învățării:

Cunoștințe:
4.1.2.Mijloace pentru măsurarea mărimilor neelectrice:
- mărimi geometrice: *dimensiuni liniare* (rigle, şublere, micrometre), *dimensiuni unghiulare* (raportoare), *suprafețe* (planimetre, comparatoare),
- mărimi fizico-chimice: *volume* (dozatoare volumetrice), densitate (densimetre);

Abilități:
4.2.5. Selectarea mijloacelor de măsurare a mărimilor neelectrice în funcție de mărimea de măsurat
4.2.6. Realizarea operațiilor de verificare a mijloacelor de măsurare și control pentru mărimile neelectrice
4.2.7. Măsurarea /controlul mărimilor neelectrice
4.2.8. Utilizarea documentației tehnice pentru executarea lucrărilor de măsurare
Atitudini:
4.3.3. Comunicarea /raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate
4.3.4. Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme
4.3.5. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită
4.3.5. Asumarea la locul de muncă a calității lucrărilor/ sarcinilor încredințate

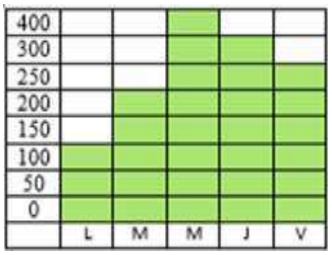
TEST DE EVALUARE

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul efectiv de lucru este de 50 minute.

SUBIECTUL I **20 puncte**

I.1. Scrieți litera corespunzătoare răspunsului corect: **10 puncte**

1. În graficul alăturat este înregistrat numărul de sticle de apă plată vândute la magazinul școlii timp de o săptămână. Câți litri de apă plată s-au vândut, dacă o sticlă conține 500 ml apă?
   a. 625000 l;
   b. 625 l;
   c. 62500 l;
   d. 62,5 l.



2. Măsurile terminale pentru unghiuri sunt:
   a. calele unghiulare, șabloanele, echerele;
   b. rigla sinus, calele unghiulare, echerele;
   c. rigla tangentă, echerele, raportoarele;
   d. raportoarele, echerele, calele unghiulare.
3. Mărimea unui unghi de 270^o este egală cu:
   a. $\pi/2$ rad;
   b. π rad;
   c. $3\pi/2$ rad;
   d. $3\pi/4$ rad.
4. Precizia de măsurare a micrometrelor este:
   a. 0,1 mm; 0,2 mm; 0,5 mm;
   b. 0,01 mm; 0,001 mm; 0,002 mm;
   c. 0,02 mm; 0,1 mm; 0,005 mm;
   d. 0,005 mm; 0,01 mm; 0,02 mm.
5. Numărul de diviziuni de pe vernier, în cazul șublerului cu precizia de 0,02 mm este:
   a. 100 diviziuni;
   b. 50 diviziuni;
   c. 40 diviziuni;
   d. 20 diviziuni.

I.2. Răspundeți prin adevărat sau fals: **10 puncte**

1. Raportoarele sunt mijloace pentru măsurarea suprafețelor. A/F
2. Unitatea de măsură pentru unghiul plan în SI este steradianul. A/F
3. Volumul solidelor cu forme geometrice regulate se determină prin dislocare de lichid; A/F
4. Cursorul este parte componentă a micrometrului. A/F
5. Planimetrul este un aparat pentru măsurarea ariei suprafeței. A/F

SUBIECTUL II **30 puncte**

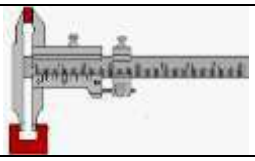
II.1.Completaţi spaţiile libere astfel încât să obţineţi un enunţ corect: **16 puncte**

a. Echerele sunt mijloace de măsurare cu valoare ... (1) … utilizate pentru … (2) … şi trasarea unghiurilor.
b. Pentru măsurarea unghiurilor se utilizează metode: ... (3) ... şi ... (4) ....
c. Scara gradată a comparatorului cu cadran … (5) … are 100 de diviziuni, iar deplasarea palpatorului cu 1mm conduce la rotirea … (6) … indicator cu 360º.
d. Funcţionarea micrometrelor se bazează pe transformarea mişcării de … (7) ... a unui şurub micrometric, în mişcare de ... (8) .... a tijei micrometrului.

II.2. Selectaţi mijloacele de măsurare, din imaginile de mai jos, pentru: **10 puncte**

1. măsurarea suprafeţelor: .....
2. măsurarea unghiurilor: .....
3. măsurarea finală a lungimilor, la operațiuni de trasare: ……
4. măsurarea abaterilor de formă și poziție ale pieselor, cum ar fi circularitatea: …….....
5. măsurarea cu o precizie de până la o sutime de milimetru, lungimea sau lățimea unui obiect, distanța între două planuri sau profunzimea unei găuri: .....

completând spațiile libere cu litera atașată figurii respective.

				
a. raportor universal	b. riglă rigidă	c. planimetru cu role	d. comparator	e. șubler

II.3. În coloana A sunt indicate *mărimi de măsurat*, iar în coloana B *mijloace de măsurare*. Scrieți asocierile corecte dintre cifrele din coloana A și literele corespunzătoare din coloana B.

4 puncte

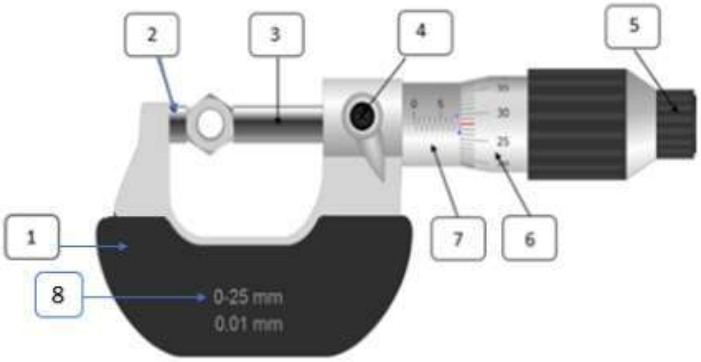
A. Mărimi de măsurat	B. Mijloace de măsurare
1. lungimi	a. cilindri gradați
2. unghiuri	b. raportoare
3. volume	c. dinamometre
4. suprafețe	d. micrometre
	e. planimetre

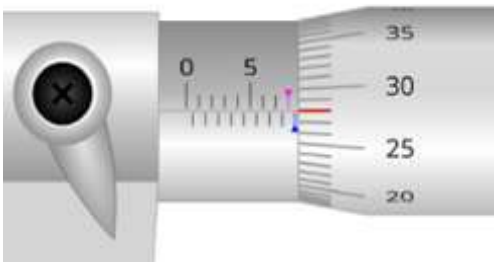
SUBIECTUL III **40 puncte**

III.1. În figura alăturată este reprezentat un instrument de măsurare pentru lungimi:

a. Precizaţi denumirea instrumentului din figură.
b. Indicați mărimea pe care o măsoară și unitatea de măsură a mărimii în SI.
c. Citiţi valoarea dimensiunii indicată de instrument.
b. Identificați elementele componente ale instrumentului.
c. Care este precizia de măsurare a instrumentului din figură?

Organizați răspunsurile completând casetele corespunzătoare din tabelul de mai jos.





a. Denumirea instrumentului de măsurare		
b. Mărimea măsurată, unitatea de măsură		
c. Valoarea măsurată		
d. Denumirea elementelor numerotate cu cifre de la 1 la 8	1- 2- 3- 4-	5- 6- 7- 8 -
e. Precizia de măsurare		

BAREM DE CORECTARE ŞI NOTARE

- **Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu**

SUBIECTUL I **20 puncte**

I.1. 1-b ; 2-d; 3-c; 4-b; 5-b. 10 puncte
Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte.
Pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

I.2. 1-F; 2-F; 3-F; 4-F; 5-A. 10 puncte
Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte.
Pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte

SUBIECTUL II **30 puncte**

II.1. (8x2p=16p) 16 puncte
a. 1-fixă; 2-verificarea;
b. 3-directe, 4-indirecte;
c. 5- circular; 6-acului;
d. 7-rotaţie; 8-translaţie.
Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte.
Pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

II.2. (5x2p=10p) 10 puncte
1-c; 2-a; 3-b; 4-d; 5-e.
Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte.
Pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte

II.3. (4x1p=4p) 4 puncte
1-d; 2-b; 3-a; 4-e.
Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct.
Pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

SUBIECTUL III **40 puncte**

III.1.

a. Denumirea instrumentului de măsurare	micrometrul 4 puncte	
b. Mărimea măsurată, unitatea de măsură	lungimea 4 puncte metrul 4 puncte	
c. Valoarea măsurată	8,78 mm 8 puncte	
d. Denumirea elementelor numerotate cu cifre de la 1 la 8	1-potcoavă 2-nicovală 3-tijă 4-dispozitiv de blocare	5-dispozitiv de limitare a apăsării 6-tambur gradat 7-cilindru gradat 8-indicația 0-25mm se referă la domeniul de măsurare al micrometrului (acesta poate măsura cu precizie obiecte cu dimensiuni de la 0 la 25mm) 8x2p=16 puncte
e. Precizia de măsurare	0,01 mm	4 puncte

BIBLIOGRAFIE

1. Florin Mareş, Viorica Zaharciuc, Lăcrămioara Ploşniţă – *Măsurări neelectrice şi electrice. Manual pentru clasa a IX-a. Filiera: Tehnologică, Domeniul de pregătire profesională: Electromecanică*. Editura CD-PRESS, Bucureşti, 2019
2. Laura-Olguța Spornic, Aurel Ciocîrlea-Vasilescu, Mariana Constantin, Ioana Ciocîrlea-Vasilescu – *Măsurări tehnice. Manual pentru clasa a X-a. Filiera: Tehnologică, Domeniul de pregătire profesională: Electromecanică*. Editura CD-PRESS, București, 978-606-528-470-8, 2007
3. Ion Neagu, Mariana Constantin, Aurel Ciocîrlea-Vasilescu – *Măsurări tehnice. Manual pentru clasa a X-a. Filiera: Tehnologică, Domeniul de pregătire profesională: Mecanică*. Editura CD-PRESS, București, 2007
4. Cosma, D., ş.a. – *Tehnologii şi măsurări*. Editura CD Press, Bucureşti, 2008
5. M.E., C.N.P.E.E., C.N.D.I.P.T. – Repere metodologice pentru clasa a IX-a, 2021-2022, I.P.T. Electromecanică, https://rocnee.eu/index.php/dcee-oriz/curriculum-oriz/repere-metodologice
6. M.E., C.N.P.E.E., C.N.D.I.P.T. – Repere metodologice pentru clasa a X-a, 2022-2023, I.P.T. Electromecanică, https://rocnee.eu/index.php/dcee-oriz/curriculum-oriz/repere-metodologice
7. M.E.C., C.N.P.E.E. – *Repere metodologice pentru consolidarea achizițiilor din anul școlar 2019-2020, I.P.T. – Anexa Electromecanică*. Editura Didactică și Pedagogică S.A., București, 2020, https://rocnee.eu/index.php/dcee-oriz/curriculum-oriz/repere-metodologice
8. Niculina Dobrică – *Elemente de teoria și metodica predării disciplinelor tehnice în liceele tehnologice*. Editura Hoffman, 2012
9. Joiţa, E. – *Formarea pedagogică a profesorului. Instrumente de învăţare cognitiv- constructivistă.* Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 2007
10. Pânişoară I.O. – *Comunicarea eficientă.* Editura Polirom, Bucuresti, 2008
11. Oprea C. – *Strategii didactice interactive: repere teoretice şi practice.* Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 2006

MINISTERUL EDUCAŢIEI ȘI CERCETĂRII

CENTRUL NAŢIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂŢĂMÂNTULUI PROFESIONAL ŞI TEHNIC

Anexa nr. 52

CURRICULUM

pentru

clasa a IX-a

ÎNVĂȚĂMÂNT LICEAL - FILIERA TEHNOLOGICĂ

Domeniul de pregătire profesională: ELECTRONICĂ AUTOMATIZĂRI

2025

GRUPUL DE LUCRU:

CIULEI MARIA	profesor, grad didactic I, Liceul „Ştefan Procopiu” Vaslui
DINICĂ MARIANA	profesor, grad didactic I, Liceul Tehnologic „George Bibescu” Craiova
OLTEAN IOANA	profesor, grad didactic I, Colegiul Tehnic de Comunicații „Augustin Maior” Cluj Napoca
MANOLACHE IRINA AURA	profesor, grad didactic I, Liceul Tehnologic „Radu Negru” Galați
MÎNDRILĂ FLORINA	profesor, grad didactic I, Colegiul Tehnic de Poştă şi Telecomunicații „Gh. Airinei” București
SAUCIUC GHEORGHE	profesor, grad didactic I, Liceul „Vasile Conta” Târgu Neamț
SĂLĂGEAN GABRIELA LAURA	profesor, grad didactic I, Liceul Tehnologic „George Barițiu” Baia Mare
TUTUNARU MARIANA	profesor, grad didactic I, Liceul Tehnologic Motru, Gorj
VOLOSCIUC SORIN DAN	profesor, grad didactic I, Colegiul Tehnic Energetic Sibiu

Coordonator Ştiinţific:

PRODAN GABRIEL CORNELIU	Univ. Constanța Facultatea de Inginerie Mecanică, Industrială şi Maritimă, Constanța

Coordonare C.N.D.I.P.T.:

DANA CARMEN STROIE	Responsabil CNDIPT
CARMEN GHEORGHIȚA MUŞAT	Responsabil GLC domeniul de pregătire profesională

NOTĂ DE PREZENTARE

Curriculum-ul pentru clasa a IX-a, domeniul de pregătire profesională Electronică automatizări, cuprinde planul de învățământ, elaborat în conformitate cu prevederile OMEC nr. 4350/2025 care aprobă planurile-cadru pentru ciclul liceal – învățământ cu frecvență zi și programa școlară proiectată astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării prevăzute în Standardele de pregătire profesională SPP aprobate prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 4121/2016.

Organizarea conținuturilor a fost concepută astfel încât, prin corelarea dintre pregătirea teoretică de specialitate și pregătirea practică de specialitate, să fie susținută dobândirea progresivă și coerentă a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor prevăzute in SPP pentru domeniul de pregătire profesională Electronică automatizări.

Proiectarea curriculumului pentru clasa a IX-a, împreună cu alocările orare pentru modulele din planul de învățământ a fost realizată astfel incât să permită asigurarea celor două tipuri de ieșiri: absolvenți care finalizează trei ani de studiu, cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 3 CNC, respectiv absolvenți care finalizează întreg parcursul liceal (4 ani de studiu), cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 4 CNC și înscrierea la examenul național de bacalaureat.

Acest curriculum se aplică pentru calificările corespunzătoare domeniului de pregătire profesională *Electronică automatizări*:

Nivel 4 CNC

1. Tehnician electronist
2. Tehnician operator telematică
3. Tehnician operator tehnică de calcul
4. Tehnician în automatizări
5. Tehnician operator roboți industriali
6. Tehnician de telecomunicaţii

Nivel 3 CNC

1. Electronist aparate și echipamente
2. Electronist rețele de telecomunicații
3. Operator la roboți industriali

Nivelul de calificare conform Cadrului național al calificărilor – 3 și 4

Corelarea dintre unitățile de rezultate ale învățării și module:

Nivelul CNC	Unitatea de rezultate ale învăţării tehnice generale (URI)	Denumire modul
3 și 4	**URÎ 1.** Realizarea lucrărilor de bază mecanice și electrice necesare în domeniul electronică automatizări	**MODUL I. Tehnologii generale în electronică-automatizări**
3 și 4	**URÎ 2.** Efectuarea de măsurări tehnice în electronică	**MODUL II. Electrotehnică și măsurări tehnice**

3 și 4	**URÎ 1.** Realizarea lucrărilor de bază mecanice și electrice necesare în domeniul electronică automatizări **URÎ 5.** Executarea instalațiilor electrice de iluminat și forța	**MODUL III. Instalații electrice**

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Clasa a IX-a
Învățământ liceal– filiera tehnologică
Aria curriculară Tehnologii

Domeniul de pregătire profesională: **ELECTRONICĂ AUTOMATIZĂRI**

Curriculum de specialitate (CS): pregătire teoretică de specialitate şi pregătire practică săptămânală

Modul I. Tehnologii generale în electronică-automatizări			
	Total ore/an:		**90**
	din care	**Pregătire teoretică**	**30**
		Laborator	**30**
		Instruire practică	**30**
Modul II. Electrotehnică și măsurări tehnice			
	Total ore/an:		**150**
	din care	**Pregătire teoretică**	**60**
		Laborator	**90**
		Instruire practică	**-**
Modul III. Instalații electrice			
	Total ore/an:		**60**
	din care	**Pregătire teoretică**	**30**
		Laborator	**30**
		Instruire practică	**-**

Total ore/an = 10 ore/săpt. x 30 săptămâni = 300 ore

Curriculum la decizia elevului din oferta școlii (CDEOȘ)

Stagii de pregătire practică * _
Total ore/an: **150 ore**

Total ore /an = 5 săpt. x 5 zile x 6 ore /zi = 150 ore/an

Curriculum pentru aprofundare și inserție profesională** _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
Total ore / an 30 ore

Total ore /an = 1 săpt. x 5 zile x 6 ore /zi = 30 ore/an
TOTAL GENERAL: 480 ore/an

În clasa a IX-a, orele de pregătire practică incluse în CDEOȘ se desfăşoară în atelierele de la şcoală sau la operatorul economic/instituția publică parteneră. Denumirea şi conţinutul modulului/modulelor de CDEOȘ pentru orele de pregătire practică vor fi stabilite de către unitatea de învăţământ în parteneriat cu operatorul economic/instituția publică parteneră, cu avizul inspectoratului şcolar.

* Curriculumul asociat stagiilor de pregătire practică este parte a CDEOȘ și este elaborat de unitatea de învățământ, în parteneriat cu operatorii economici/autoritățile administrației publice locale, pentru adaptarea formării profesionale a elevilor la nevoile locale ale pieței muncii. Din numărul total anual de ore ale stagiilor de pregătire practică se poate aloca, după caz, la decizia unității de învățământ, în consultare cu operatorii economici parteneri, un număr de 0 – 60 ore pentru discipline de cultură generală și/sau module de specialitate, pentru activități de acomodare/învățare remedială/pregătirea examenului de bacalaureat.

** Curriculum-ul pentru aprofundare și inserție profesională reprezintă 30 de ore/an de studiu care se alocă de unitatea de învățământ, cu consultarea elevilor, din oferta dezvoltată în parteneriat cu operatorii economici /autoritățile administrației publice locale și care pot fi utilizate pentru stagii de pregătire practică sau pentru disciplinele de cultură generală, în vederea dobândirii rezultatelor învățării necesare inserției pe piața muncii.

MODUL I. Tehnologii generale în electronică-automatizări

• Notă introductivă

Modulul, „**Tehnologii generale în electronică - automatizări”,** componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională **Electronică automatizări**, face parte din cultura de specialitate și pregătirea practică săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal tehnologic și tehnologic dual, filiera tehnologică.
Modulul are alocat un numărul de **90 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care :

- **30 ore/an** – laborator tehnologic
- **30 ore/an** -instruire practică

Modulul **„Tehnologii generale în electronică - automatizări”** este centrat pe rezultate ale învățării şi vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 sau 4, din domeniul de pregătire profesională **Electronică automatizări** sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 1. REALIZAREA LUCRĂRILOR DE BAZĂ MECANICE ȘI ELECTRICE NECESARE ÎN DOMENIUL ELECTRONICĂ AUTOMATIZĂRI			**Conţinuturile învăţării**
Cunoștințe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
TEHNOLOGII MECANICE DE BAZA			
1.1.1 1.1.2	1.2.1 1.2.2 1.2.3 1.2.4 1.2.22 1.2.23 1.2.24 1.2.25	1.3.1 1.3.2 1.3.3 1.3.4 1.3.5 1.3.6 1.3.7 1.3.8 1.3.9 1.3.10 1.3.11	**Elemente de bază privind realizarea reprezentărilor grafice din mecanică:** ▪ Elemente de standardizare (simboluri, linii, haşuri, formate, indicatoare, cote, scări de reprezentare utilizate în desenul tehnic). ▪ Executarea schiţelor după model şi a desenelor la scară: -Reprezentarea în proiecție ortogonală -Executarea desenelor la scară **Documente şi documentaţie tehnică / tehnologică pentru lucrări mecanice:** ▪ Fişe tehnice (citire şi interpretare)
1.1.3 1.1.4 1.1.5 1.1.6 1.1.7	1.2.5 1.2.6 1.2.7 1.2.8 1.2.9		**Materiale şi semifabricate utilizate în lucrările mecanice** ▪ Materiale feroase şi neferoase: oțeluri, fonte, aliaje **Operații de prelucrare mecanică** (definitie, etape de execuție, SDV-uri, mijloace de măsurare, norme de sănătate şi securitate în muncă, norme de protecția mediului): ▪ curățarea, ▪ îndreptare,

			▪ trasare, ▪ debitare, ▪ îndoire, ▪ găurire, ▪ ştanţare, ▪ filetare, ▪ norme de sănătate și securitate în muncă și norme de protectia mediului specifice operațiilor de prelucrare mecanică. **Asamblări mecanice**: ▪ **nedemontabile** - lipire, - sudare, - nituire, - norme de sănătate și securitate în muncă și norme de protecția mediului specifice operațiilor de realizare a asamblărilor nedemontabile. ▪ **demontabile** - filetate, - cu arcuri, - cu pene, - cu ştifturi, - norme de sănătate și securitate în muncă și norme de protectia mediului specifice operațiilor de realizare a asamblărilor demontabile.
TEHNOLOGII ELECTRICE DE BAZA			
1.1.8 1.1.9 1.1.10 1.1.11 1.1.12 1.1.14 1.1.15 1.1.16	1.2.10 1.2.11 1.2.12 1.2.13 1.2.14 1.2.15 1.2.16 1.2.17 1.2.20 1.2.21 1.2.22 1.2.23 1.2.24 1.2.25	1.3.1 1.3.2 1.3.3 1.3.4 1.3.5 1.3.6 1.3.7 1.3.8 1.3.9 1.3.10 1.3.11	**Elemente de bază privind realizarea reprezentărilor grafice din electrotehnică şi electronică**: ▪ Simboluri utilizate în electrotehnică şi electronică. ▪ Realizarea schemelor electrice, a schemelor de conexiuni, a schemelor de montaj și a planurilor de amplasament. **Documente şi documentaţie tehnică / tehnologică pentru lucrări electrice** ▪ Cataloage, cărţi tehnice ▪ Fişe tehnice (citire și interpretare) **Materiale utilizate în lucrările electrice** (tipuri, proprietati, utilizări)**:** ▪ Materiale conductoare: Cu, Al, aliaje de lipit, materiale rezistive; ▪ Materiale magnetice: materiale magnetice moi, materiale magnetice dure; ▪ Materiale electroizolante; **Elemente pasive de circuit** (aspect fizic, simbol, marcaj, rol funcțional, parametri, tipuri de conexiuni): ▪ Rezistoare ▪ Bobine ▪ Condensatoare ▪ Executarea unor circuite electrice cu componente pasive (RL, RC si RLC)

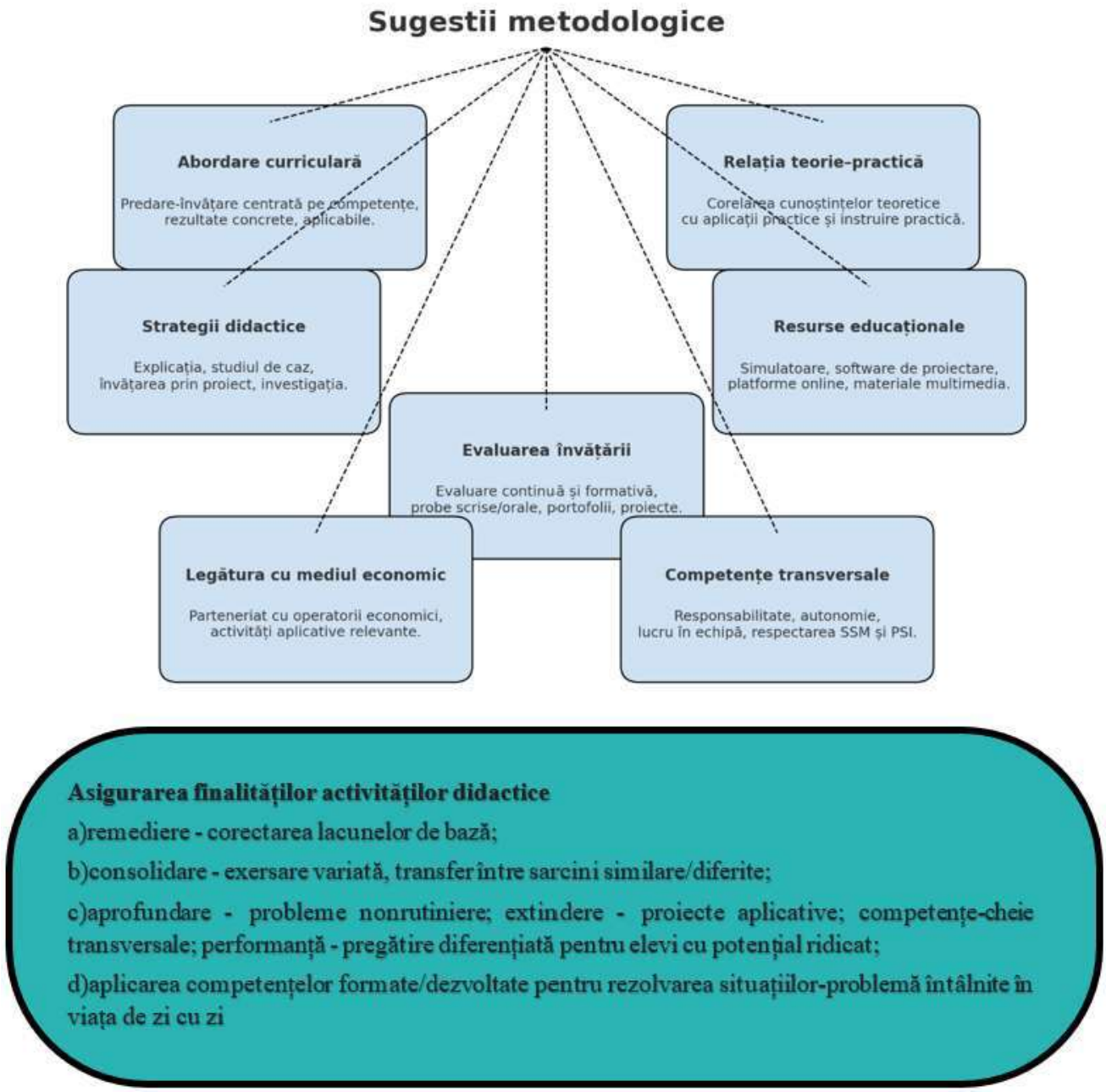
- ## Lista resurselor materiale necesare formării competențelor

Pentru atingerea rezultatelor învățării prevăzute în curriculum, unitatea de învățământ și/sau operatorul economic partener trebuie să asigure o dotare minimă care să includă:

- **Echipamente și unelte de bază**: menghină de banc, chei fixe și inelare, seturi de șurubelnițe (drept și în cruce) Ciocane (de lăcătușerie, de cauciuc etc.), Truse de filetare, Truse de găurire și burghie, Clești (universali, papagal, de tăiat), Fierăstraie pentru metal, Dălți și pile
- **Aparate și utilaje specifice**: Freză (orizontală/verticală), Mașină de găurit (fixă și portabilă)
- **Instrumente de măsură și control**: Rulete, rigle, echer, Subler (clasic și digital), Micrometru exterior/interior, Comparator de lungimi, Calibre (tip șablon)
- **Materiale de lucru și consumabile**: Plăci și bare de metal (oțel, aluminiu etc.), Șuruburi, piulițe, șaibe, nituri, Lubrifianți și uleiuri de tăiere, Abrazivi (hârtie abrazivă, pietre de polizat), Electrozi pentru sudură, Adezivi tehnici (pentru îmbinări),Echipamente de protecție individuală (EPI)
- **Unelte și aparate specifice domeniului electric**, de tipul: șurubelnițe diverse, clești, testere de tensiune, pistoale de lipit, cuțite pentru cabluri etc.
- **Module și plăci experimentale** pentru studiul componentelor și circuitelor electrice, împreună cu surse de alimentare corespunzătoare.
- **Dispozitive de semnalizare și comunicații**, precum: lămpi de semnalizare, sonerii, difuzoare de radioficare, stații de radioficare, unități de comandă pentru interfon cu terminale și panou exterior, precum și unități de comandă cu senzori pentru detecția incendiilor.
- **Aparate de măsură și control (AMC)**
- **Materiale didactice și auxiliare curriculare**, cum ar fi: fișe de lucru și de documentare, fișe suport pentru activități practice, planșe educaționale, reviste de specialitate, documentații tehnice aferente lucrărilor, cărți de referință, dicționare de termeni tehnici, normative specifice, standarde tehnice și de evaluare, precum și fișe individuale pentru instruirea privind securitatea și sănătatea în muncă (SSM) și prevenirea și stingerea incendiilor (PSI).
- **Echipamente multimedia și TIC**, inclusiv tablă interactivă, videoproiector și sistem informatic conectat la internet, dotat cu aplicații software pentru proiectarea schemelor și simularea funcționării circuitelor electrice.
- **Materii prime și materiale necesare lucrărilor practice**, între care se regăsesc: table și profile metalice, electrozi, rezistoare, condensatori, bobine, plăcuțe de test, conductoare, cabluri, conectori, bandă izolatoare, fludor și pastă decapantă.

- ## Sugestii metodologice

Procesul de predare–învățare–evaluare în cadrul modulului **„Tehnologii generale în electronică–automatizări”** trebuie organizat astfel încât să asigure formarea progresivă a competențelor vizate, printr-o îmbinare echilibrată între cunoștințe teoretice, activități de laborator tehnologic și instruire practică. În acest sens, se recomandă următoarele direcții metodologice:



Prin desfăşurarea de lucrări practice de laborator/intruire practica, elevii îşi formează priceperi şi deprinderi de lucru necesare pentru viaţă şi pentru activitatea profesională, îşi dezvoltă abilităţile de cooperare şi de lucru în echipă.

Listă orientativă cu teme pentru lucrările de laborator/instruire practică

TEHNOLOGII MECANICE DE BAZĂ

1. Identificarea materialelor feroase şi neferoase utilizate în mecanică (Oţeluri, fonte, aliaje de aluminiu şi cupru.)
2. Curăţarea şi pregătirea semifabricatelor pentru prelucrare mecanică
3. Trasarea conturului unei piese pe tablă metalică după desen.
4. Găurirea mecanică a pieselor metalice cu burghiu şi verificarea diametrului.
5. Studiul şi clasificarea asamblărilor demontabile (tipuri de îmbinări – filetate, prin pene, caneluri, şuruburi, piuliţe, ştifturi, bolţuri).

6. Asamblarea elementelor filetate – montarea și demontarea șuruburilor și piulițelor. (utilizarea cheilor dinamometrice, controlul strângerii).
7. Realizarea unei îmbinări filetate prin șurub și piuliță – verificarea strângerii și siguranței (cu sau fără elemente de siguranță – șaibe Grower, șplinturi, șaibe elastice).
8. Studiul tipurilor de asamblări nedemontabile (sudare, lipire, nituire, presare).
9. Realizarea unei îmbinări prin nituire manuală (alegerea tipului de nit, execuția și verificarea îmbinării).
10. Executarea unei îmbinări prin lipire moale (cu cositor) (utilizarea aliajului de lipit și a fluxului).
11. Verificarea rezistenței îmbinărilor nedemontabile la solicitări mecanice.

TEHNOLOGII ELECTRICE DE BAZA

1. Studiul simbolurilor grafice utilizate în electronică.
2. Studiul materialelor electroizolante – tipuri și aplicații.
3. Identificarea elementelor pasive de circuit: rezistoare, bobine, condensatoare.
4. Determinarea valorii unui rezistor prin codul culorilor.
5. Determinarea rezistivității electrice a unui conductor.
6. Determinarea valorii unui condensator prin codul culorilor.
7. Verifcicarea continuității unui cablu electric.
8. Verificarea rigidității dielectrice a unui material izolant.
9. Verificarea valorilor rezistenței, inductanței și capacității cu aparatură adecvată.
10. Verificarea funcționării rezistoarelor prin comparație între valoarea nominală și cea măsurată.
11. Studiul influenței toleranțelor componentelor asupra funcționării circuitelor pasive.
12. Realizarea unei scheme electrice simple în curent continuu.
13. Executarea unei scheme de conexiuni pe plăcuță de montaj (breadboard).
14. Diagnosticarea și înlocuirea elementelor pasive defecte pe o placă electronică.

În continuare prezentăm un exemplu de activitate de învățare:

Activitatea de învățare: „Detectivul de culoare: Identificarea valorii rezistoarelor prin cod cromatic și validare practică”
Tip de activitate: Laborator tehnologic

Rezultate ale învățării vizate

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
1.1.12. Elemente pasive de circuit (aspect fizic, simbol, marcaj, rol funcțional, parametri, tipuri de conexiuni circuite electrice cu componente pasive): rezistoare, bobine, condensatoare.	1.2.15. Identificarea componentelor de circuit pasive după aspect fizic, simbol și marcaj. 1.2.16. Verificarea parametrilor elementelor de circuit pasive utilizând aparatura de măsură adecvată.	1.3.1. Respectarea riguroasă a specificaţiilor tehnice din documentaţie. 1.3.3. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă. 1.3.4. Asumarea în cadrul echipei de la locul de muncă a responsabilităţii pentru sarcina de lucru primită. 1.3.5. Preocuparea permanentă pentru dezvoltarea profesională prin studiu individual şi utilizarea informaţiei primite de la formatori. 1.3.6. Implicarea creativă în soluţionarea sarcinilor din fişa de lucru. 1.3.7. Respectarea normelor de sănătate şi securitate în muncă.

1. **Scopul lucrării**

- Scopul este acela de a dezvolta elevilor deprinderea de a citi codul culorilor înscris pe un rezistor și de a verifica valoarea parametrului citit prin măsurare cu aparatură adecvată.

2. **Obiective:**

- Determinarea valorii rezistenței electrice a unui rezistor prin interpretarea codului de culori inscripționat pe acesta și verificarea valorii teoretice prin măsurare directă cu ajutorul multimetrelor digitale.
- Analizarea rolului culorilor ca sistem de codificare informațională în electronică, prin identificarea valorilor nominale ale rezistoarelor utilizând codul de culori standardizat.
- Validarea rezultatelor obținute prin compararea valorilor teoretice și experimentale, urmată de calculul erorii relative pentru aprecierea preciziei măsurătorilor efectuate.

3. **Aparatură și materiale necesare**

- 6 rezistoare cu valori necunoscute (păstrate în plicuri opace)
- Multimetru digital de laborator (cu auto-ranging)
- Tabel cod culori (printat sau pe tabletă)
- Lumină rece pentru observarea clară a culorilor
- O lupă (pentru identificarea clară a benzilor)
- Suport pentru notițe și schițe
- Laptop/tabletă

4. **Noțiuni teoretice**

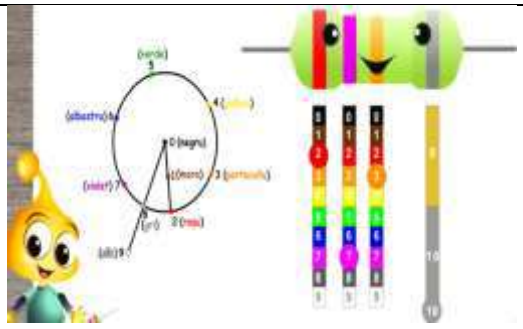
În domeniul electronicii, **culoarea nu este doar o estetică**, ci un cod informațional. Rezistoarele – componente pasive esențiale – folosesc un sistem universal de **codare cromatică**, ce permite tehnicienilor și inginerilor să afle valoarea lor electrică fără a le măsura.

Această codificare este standardizată prin **IEC 60062**, unde fiecare culoare corespunde unei cifre și unui multiplicator. Este o metodă eficientă, durabilă și independentă de limbă – un adevărat limbaj al componentelor electronice.

Codul culorilor de pe rezistoare permite identificarea valorii rezistenței fără a fi necesară măsurarea acesteia. Codul este alcătuit din 4 sau 5 benzi colorate.

Tabel codului culorilor

Culoare	Prima cifra	A doua cifra	Multi-plicator	Toleranta
Argintiu			10^{-2}	± 10 %
Auriu			10^{-1}	± 5 %
Negru		0	1	
Maro	1	1	10^{1}	± 1 %
Rosu	2	2	10^{2}	± 2 %
Portocaliu	3	3	10^{3}	
Galben	4	4	10^{4}	
Verde	5	5	10^{5}	
Albastru	6	6	10^{6}	
Violet	7	7	10^{7}	
Gri	8	8	10^{8}	
Alb	9	9	10^{9}	
Incolor				± 20 %



Codul culorilor pentru rezistoare – regula memotehnică

5. **Procedura de lucru**

Se lucrează în echipe de câte 2 elevi.

1. Se selectează un rezistor și se observă benzile colorate de pe corpul său.
2. Se notează culorile în ordinea corectă (de la margine către centru, prima bandă fiind mai apropiată de capăt, (partea cu banda aurie sau argintie este mereu ultima).
3. Se determină valoarea rezistenței folosind tabelul codului culorilor.
4. Se măsoară valoarea rezistenței cu ajutorul multimetrului digital, setat pe domeniul "Ohm (Ω)".
5. Se compară valoarea calculată cu cea măsurată și se calculează eroarea relativă.

$$\varepsilon = \frac{|R_{teoretic} - R_{măsurat}|}{R_{teoretic}} \times 100\%$$

6. **Date experimentale**

Nr. crt.	Cod culoare	Valoare teoretică (Ω)	Valoare măsurată (Ω)	Toleranță	Eroare (%)
1	Roșu, Roșu, Maro, Auriu	220	218	±5%	0.91%
2	Maro, Negru, Roșu, Auriu	1.000	996	±5%	0.4%
3	Verde, Albastru, Portocaliu, Auriu	56.000	55.300	±5%	1.25%
4	Albastru, Gri, Roșu, Auriu	6.800	6.720	±5%	1.17%

7. **Observații și discuții**

- Rezistoarele codificate prin culoare sunt o soluție ingenioasă și universală pentru stocarea informației numerice.
- Toate măsurătorile s-au încadrat în limitele toleranței specificate, demonstrând precizia codului cromatic.
- Factorii care pot afecta identificarea corectă:
  - **Uzura componentelor** – culorile pot deveni șterse sau decolorate.
  - **Iluminarea incorectă** – poate distorsiona percepția culorilor.
  - **Ordinul greșit de citire** – poate duce la erori mari.

8. **Concluzii**

- Codul culorilor este o metodă rapidă și eficientă pentru identificarea valorii unui rezistor.
- Valorile măsurate cu multimetru se încadrează în toleranța specificată prin codul culorilor.
- Este important să se cunoască ordinea benzilor și interpretarea corectă a culorilor pentru a evita erorile.

9. **Extensii posibile**

- Utilizarea unui algoritm de recunoaștere a culorilor prin inteligență artificială (https://www.digikey.ro/ro/resources/conversion-calculators/conversion-calculator-resistor-color-code).
- Explorarea codurilor SMD (pentru rezistoarele de suprafață) (https://www.digikey.ro/ro/resources/conversion-calculators/conversion-calculator-smd-resistor-code).

10. **Anexe**

- Fișă de cod culori pentru rezistoare.

- Capturi foto ale rezistoarelor analizate

Se propune în cele ce urmează un exemplu de activitate de învățare / instruire practică corespunzător setului de cunoștințe, abilități și atitudini vizate:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
1.1.12. Elemente pasive de circuit (aspect fizic, simbol, marcaj, rol funcțional, parametri, tipuri de conexiuni circuite electrice cu componente pasive): rezistoare, bobine, condensatoare.	1.2.15. Identificarea componentelor de circuit pasive după aspect fizic, simbol şi marcaj. 1.2.16. Verificarea parametrilor elementelor de circuit pasive utilizând aparatura de măsură adecvată.	1.3.3. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă. 1.3.4. Asumarea în cadrul echipei de la locul de muncă a responsabilităţii pentru sarcina de lucru primită. 1.3.5. Preocuparea permanentă pentru dezvoltarea profesională prin studiu individual şi utilizarea informaţiei primite de la formatori. 1.3.6. Implicarea creativă în soluţionarea sarcinilor din fişa de lucru. 1.3.7. Respectarea normelor de sănătate şi securitate în muncă.

Tema: Studiul rezistorului și determinarea rezistenței electrice
Tipul activităţii : instruire practică - Metoda grupurilor de experţi
Organizarea clasei: 4 grupe
Timp: 50 minute

Metoda grupului de experți reprezintă o strategie modernă de învățare colaborativă, fundamentată pe principii precum cooperarea, responsabilitatea individuală și interdependența pozitivă între elevi. Această metodă are ca obiectiv principal promovarea unei învățări active și interactive, prin implicarea directă a fiecărui elev în procesul propriei formări. Totodată, ea contribuie la dezvoltarea gândirii critice, a competențelor de comunicare și a spiritului de echipă, esențiale pentru formarea profesională și personală a elevilor. Elevul nu mai este un simplu receptor de informații, ci devine participant activ și mediator de cunoștințe, ceea ce conduce la o învățare mai profundă și durabilă.

Această metodă presupune divizarea unei teme complexe în subteme distincte, fiecare elev asumându-și rolul de „expert” asupra unei componente specifice a conținutului. În etapa următoare, elevii revin în grupurile de bază pentru a prezenta și împărtăși informațiile acumulate, contribuind astfel la reconstrucția colectivă și integrată a întregului conținut al lecției.

Etapele metodei
Etapa 1 – Organizarea grupurilor de bază Cadrul didactic formează grupurile de bază, compuse din 4–6 elevi, urmărind asigurarea diversității nivelurilor de pregătire și a unui echilibru între competențele individuale. Fiecărui elev i se atribuie o subtemă specifică, derivată din conținutul general al lecției.

Etapa 2 – Formarea grupurilor de experți Elevii care au primit aceeași subtemă se reunesc în grupurile de experți, unde aprofundează cunoștințele prin studiu individual și cooperativ, consultarea resurselor disponibile, efectuarea de experimente, rezolvarea de sarcini aplicative și discuții orientate spre înțelegerea aprofundată a conținutului.

Etapa 3 – Învățarea reciprocă în grupurile de bază După finalizarea activității în grupurile de experți, fiecare elev revine în grupul de bază și își asumă rolul de formator pentru colegii săi, prezentând și explicând subtema studiată. În acest mod, întreaga echipă dobândește o viziune completă asupra temei, printr-un proces de învățare reciprocă și colaborativă.

Etapa 4 – Sinteza și evaluarea În etapa finală, cadrul didactic coordonează o activitate de sinteză, în care sunt discutate concluziile, clarificate eventualele neînțelegeri și evaluate atât cunoștințele dobândite, cât și calitatea cooperării în cadrul grupurilor. Evaluarea are un caracter formativ, vizând atât progresul cognitiv, cât și dezvoltarea competențelor sociale și de comunicare.

Materiale și aparatură utilizate 4 seturi a câte 5 rezistoare de valori diferite, sursă de tensiune continuă reglabilă (0–12 V), multimetre digitale, breadboard (placă de montaj), conectoare de legătură.

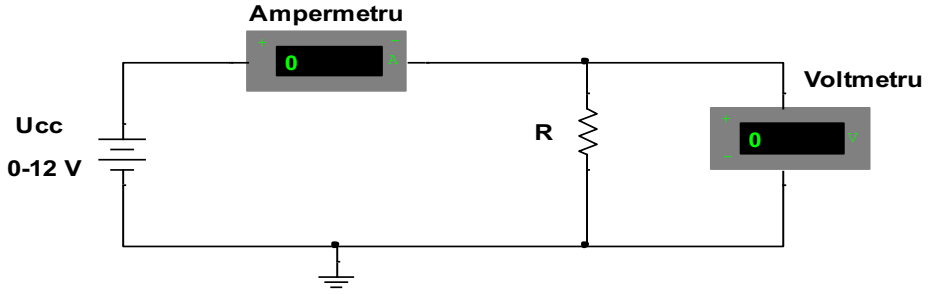
Activitatea pe grupe de experți

Grupa 1 – Identificarea și clasificarea rezistoarelor
Sarcini:
1. Observați diferite tipuri de rezistoare.
2. Notați pe fișa de lucru principalele caracteristici constructive

Grupa 2 – Determinarea valorii rezistenței prin codul culorilor
Sarcini:
1. Observați benzile colorate de pe fiecare rezistor.
2. Determinați valorile corespunzătoare culorilor conform codului standard.
3. Notați valoarea nominală și toleranța fiecărui rezistor în tabel.

Grupa 3 – Verificarea și compararea rezistoarelor
Sarcini:
1. Setați multimetrul pe domeniul de măsurare **Ω (rezistență)**.
2. Verificați cu multimetrul dacă rezistorul este funcțional (rezistență infinită = defect).
3. Comparați rezistoare cu aceeași valoare nominală, pentru a observa diferențele reale.
4. Marcați pe fișa de lucru rezistoarele care se încadrează în toleranță.

Grupa 4 – Aplicarea practică: montaj și conexiuni
Sarcini:
1. Realizați montajul după schema:



2. Alimentați circuitul cu o tensiune de 5 V .
3. Observați comportarea rezistorului și stabilitatea valorilor măsurate.
4. Explicați importanța respectării polarității și a conexiunilor corecte.

Tabel comun de lucru

	Grupa 1	Grupa 2		Grupa 3					Grupa 4
Nr. rezistor	Caracteristici constructive	Valoarea nominală calculată cu ajutorul codului culorilor Ω	Toleranța calculată cu ajutorul codului culorilor %	Valoare nominală verificată cu ajutorul multimetrului Ω	Rezistoarele care se încadrează în toleranță		Rezistor funcțional		Valoare măsurată I [A]
					Da	Nu	Da	Nu	
1									
2									
3									
4									
5									

Etapa de revenire în grupurile de bază

După finalizarea activității:

- Fiecare **expert** explică colegilor tema studiată;
- Grupul de bază completează fișa comună cu toate informațiile;
- Se discută concluziile generale despre caracteristicile și verificarea rezistoarelor.

Autoevaluare

Indicator de performanță	**Da**	**Parțial**	**Nu**
Am identificat corect tipurile de rezistoare	☐	☐	☐
Am citit corect valorile prin codul culorilor	☐	☐	☐
Am utilizat corect multimetrul digital	☐	☐	☐
Am verificat rezistoarele și am comparat valorile	☐	☐	☐
Am colaborat eficient cu colegii din grup	☐	☐	☐

Întrebări de reflecție și verificare a înțelegerii

1. Ce este un rezistor și ce rol are într-un circuit electric?
2. Cum se determină valoarea unui rezistor folosind codul culorilor?
3. Ce înseamnă toleranța unui rezistor?
4. Cum se verifică dacă un rezistor este defect?
5. De ce este importantă corectitudinea conexiunilor în montaj?

• Sugestii privind evaluarea

Procesul de evaluare trebuie să fie conceput ca o activitate continuă și integrată, care să sprijine atât monitorizarea progresului elevilor, cât și atingerea rezultatelor învățării stabilite prin curriculum. În acest sens, se recomandă:

Categorie	**Sugestii metodologice privind evaluarea**

Categorie	Sugestii metodologice privind evaluarea
Metode de evaluare	Probe scrise (teste, chestionare), probe orale (conversații, explicații), probe practice (lucrări de laborator, exerciții), proiecte individuale/de grup, portofolii cu fișe și rapoarte.
Evaluare continuă	Monitorizarea progresului pe parcursul semestrului, feedback constructiv, valorizarea efortului individual și a progresului personal.
Corelarea cu rezultatele învățării	Stabilirea criteriilor de performanță conform SPP, verificarea competențelor în contexte apropiate mediului de muncă real.
Instrumente de evaluare	Fișe de observație, grile de verificare, rubrici pentru proiecte, teste standardizate, fișe de autoevaluare și evaluare între colegi.
Rol formativ	Evaluarea stimulează motivația pentru învățare, dezvoltă responsabilitatea și pune accent pe aplicabilitatea cunoștințelor și pe respectarea normelor de SSM și PSI.

Se propune următorul *test de evaluare* ce vizează verificarea nivelului de însuşire a următoarelor rezultate ale învăţării

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
1.1.12. Elemente pasive de circuit (aspect fizic, simbol, marcaj, rol funcțional, parametri, tipuri de conexiuni circuite electrice cu componente pasive): rezistoare, bobine, condensatoare.	1.2.15. Identificarea componentelor de circuit pasive după aspect fizic, simbol şi marcaj.	1.3.1. Respectarea riguroasă a specificaţiilor tehnice din documentaţie. 1.3.6. Implicarea creativă în soluţionarea sarcinilor din fişa de lucru.

Obiectivele evaluării:

- Verificarea cunoștințelor teoretice despre elementele pasive (rezistoare, condensatori, bobine).
- Evaluarea capacității de identificare și interpretare corectă a marcajelor utilizate pentru recunoașterea parametrilor componentelor pasive.
- Testarea abilității de aplicare a relațiilor matematice fundamentale în determinarea și calculul parametrilor electrici caracteristici.

TEST DE EVALUARE

Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
Timp de lucru: 50 minute

SUBIECTUL I **30 puncte**

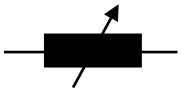
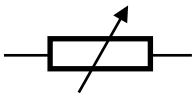
I.1 10 puncte
Pentru fiecare dintre cerinţele de mai jos (1– 5) scrieţi, pe foaia cu răspunsuri, litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

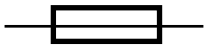
1. Capacitatea unui condensator depinde de:
a) frecvența semnalului și geometria armăturilor;

b) intensitatea curentului și geometria armăturilor;
c) materialul dielectric și geometria armăturilor;
d) tensiunea aplicată și geometria armăturilor.
2. Parametrul specific al unei bobine este:
a) capacitatea;
b) inductanța;
c) rezistența;
d) rezonanța.
3. Capacitatea electrică a unui condensator se exprimă în:
a) coulomb (C);
b) farad (F);
c) henry (H);
d) ohm (Ω).
4. Elementul de circuit care are proprietatea de a stoca energie electrică în câmpul său electrostatic este:
a) bobina;
b) condensatorul;
c) dioda;
d) rezistorul.
5. Reactanța inductivă a unei bobine se mărește în cazul în care:
a) crește frecvența curentului;
b) crește rezistența conductorului;
c) crește tensiunea aplicată;
d) scade inductanța bobinei.

I.2. 10 puncte

În tabelul de mai jos, în coloana **A** sunt enumerate elemente pasive, iar în coloana **B** sunt desenate simbolurile acestora.
Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, asocierile corecte dintre cifrele din coloana **A** și literele corespunzătoare din coloana **B**.

Coloana A – Elemente pasive	**Coloana B – Simboluri**
1. Rezistor cu rezistență fixă	a.
2. Rezistor cu rezistență variabilă	b.
3. Condensator polarizat	c. 
4. Condensator nepolarizat	d. 

Coloana A – Elemente pasive	Coloana B – Simboluri
5. Bobină cu inductanță fixă	e.
	f. 

SUBIECTUL II **30 puncte**

II.1. 10 puncte
Scrieţi, pe foaia cu răspunsuri, informaţia corectă care completează spaţiile libere:

1. Rezistorul este un element ___(1)_____ care se opune trecerii curentului electric, disipând energia sub formă de căldură.
2. Condensatorul stochează energie sub formă de _____(2)_____ electric.
3. Inductanța unei ____(3)____ se măsoară în henry.
4. Condensatoarele electrolitice trebuie conectate respectând ____(4)____ indicată pe carcasă.
5. Reactanța inductivă depinde de ____(5)_____ semnalului și de inductanța bobinei.

II.2. 20 puncte

Pe un rezistor sunt vizibile următoarele patru benzi colorate, în ordinea:
Portocaliu – Portocaliu – Roșu – Auriu.

Cerințe:
1. Identifică valoarea rezistenței folosind codul culorilor.
2. Precizează toleranța rezistorului.
3. Determină intervalul de variație posibil al valorii rezistenței, ținând cont de toleranță.

SUBIECTUL III **30 puncte**

Se consideră un circuit electric, cu trei rezistoare, având rezistențele: R1 = 4 Ω, R2 = 6 Ω și R3=12 Ω. Rezistoarele R1 și R2 sunt conectate în **paralel**, iar combinația rezultată este conectată în **serie** cu R3. La bornele întregului circuit se aplică o tensiune de U = 12 V.

Cerințe:
1. Realizează schema circuitului format din cele trei rezistoare.
2. Calculează rezistența echivalentă a circuitului.
3. Calculează intensitatea curentului total din circuit.
4. Calculează tensiunea pe fiecare rezistor.

BAREM DE EVALUARE ŞI NOTARE

Se punctează oricare alte modalităţi de rezolvare corectă a cerinţelor.
Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.

Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărţirea punctajului total acordat la 10.

SUBIECTUL I **30 puncte**

I.1 **10 puncte**

1 – c; 2 – b; 3 - b; 4 - b; 5 - a

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*

I. 2 **10 puncte**

1 – e; 2 – d; 3 – b; 4 - a; 5 - f;

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*

I.3 **10 puncte**

1 – F; 2 – A; 3 – A; 4 – F *(doar cei electrolitici au polaritate)*; 5 - F

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 **puncte**.*

SUBIECTUL II **30 puncte**

II.1 **10 puncte**

1-pasiv, 2-câmp, 3-bobine, 4-polaritatea, 5-frecvența

*Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte **2 puncte**.*

II.2. **20 puncte**

1. Interpretarea benzilor (conform codului culorilor): **5 puncte**

Culoare	**Cifră corespunzătoare**	**Semnificație**
Portocaliu	3	Prima cifră
Portocaliu	3	A doua cifră
Roșu	×100	Multiplicator
Auriu	±5%	Toleranță

2.Calculul valorii rezistenței: **5 puncte**

$R=(33)\times10^2=33\times100=3300\ \Omega=3.3\ k\Omega$

3. Toleranța: **5 puncte**

- Banda a 4-a: **Auriu → ±5%**

4. Intervalul de variație: **5 puncte**

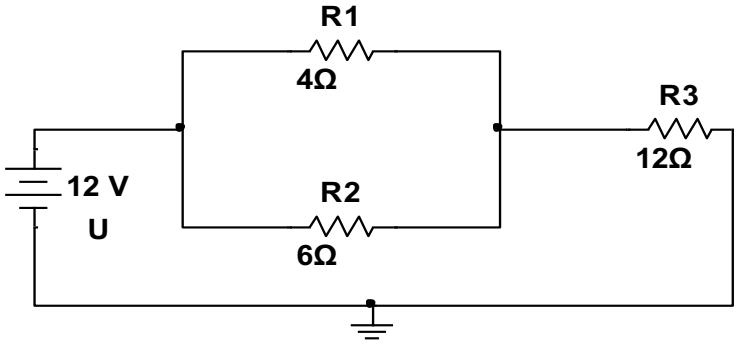
Interval:

$3300-165=3135\ \Omega$,

$3300+165=3465\ \Omega$

SUBIECTUL III **30 puncte**

1. Reprezentarea circuitului: **5 puncte**



2. Rezistența echivalentă a rezistoarelor în paralel (R1 și R2): **2 puncte**

$$\frac{1}{R_{12}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} = \frac{1}{4} + \frac{1}{6} = \frac{3+2}{12} = \frac{5}{12}$$

$$\Longrightarrow R_{12} = \frac{12}{5} = 2{,}4\ \Omega$$

Rezistența echivalentă totală a circuitului (R_total): **3 puncte**

$$R_{total} = R_{12} + R_3 = 2{,}4 + 12 = 14{,}4\ \Omega$$

3. Intensitatea curentului total din circuit:
Folosim legea lui Ohm: **5 puncte**

$$I = \frac{U}{R_{total}} = \frac{12}{14{,}4} = 0{,}833\ A$$

4. Tensiunea pe fiecare rezistor
Tensiunea pe R3: **5 puncte**

$$U_{R3} = I \cdot R_3 = 0{,}833 \cdot 12 = 10\ V$$

Tensiunea pe combinația R1‖R2

$$U_{12} = U - U_{R3} = 12 - 10 = 2\ V$$ **5 puncte**

(Tensiunea pe rezistoarele în paralel este aceeași.)

5. Curentul prin R1 și R2

$$I_{R1} = \frac{U_{12}}{R_1} = \frac{2}{4} = 0{,}5\ A$$ **2 puncte**

$$I_{R2} = \frac{2}{6} \approx 0{,}333\ A$$ **3 puncte**

Verificare:

$$I_{total} = I_{R1} + I_{R2} = 0{,}5 + 0{,}333 \approx 0{,}833\ A$$

- **Bibliografie**

Tehnologii mecanice de bază
1. **Spornic, Laura-Olguța; Ciocîrlea-Vasilescu, Aurel; Constantin, Mariana; Ciocîrlea-Vasilescu, Ioana.** *Tehnologii de asamblare mecanică. Manual pentru clasa a X-a*, Editura CD Press, 2019.
2. **Spornic, Laura-Olguța; Ciocîrlea-Vasilescu, Aurel; Constantin, Mariana; Ciocîrlea-Vasilescu, Ioana.** *Asamblări mecanice. Manual pentru clasele a X-a,* Editura CD Press, 2019
Tehnologii electrice de bază
3. **Cosma, Dragoș Ionel; Manolache, Irina Aura**. *„Tehnologie electronică", manual pentru clasa a IX-a*, Editura CDPress, 2013.
4. **Rusu, Constantin.** *„Tehnologii în Electronică – auxiliar curriccular"*, [on line], disponibil la: https://eprofu.ro/docs/electronica/carti/auxiliar-tehnologie-electronica.pdf, Bistrița, 2019.
5. **Rusu, Constantin.** *„Tehnologii în Electronică – materiale de învățare și evaluare"*, [on line], disponibil la : https://eprofu.ro/docs/electronica/tehnologii.pdf, Bistrița, 2023.
6. **Volosciuc, Sorin Dan; Stupinean, Manuela.** *Utilizarea energiei durabile – Lucrări de laborator / The Use of Renewable Energy – Laboratory practicals*, Sibiu: Editura Anastasis, 2009.
7. *„Calificari profesionale"* Alege-ți Drumul [on line], disponibil la: https://www.alegetidrumul.ro/.

MODUL II. Electrotehnică și măsurări tehnice

- **Notă introductivă**

Modulul, „**Electrotehnică și măsurări tehnice”,** componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională **Electronică automatizări**, face parte din cultura de specialitate și pregătirea practică săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal tehnologic și tehnologic dual, filiera tehnologică.
Modulul are alocat un numărul de **150 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care:

- **90 ore/an** – laborator tehnologic

Modulul **„Electrotehnică și măsurări tehnice”** este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 sau 4, din domeniul de pregătire profesională **Electronică automatizări** sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 2. EFECTUAREA DE MĂSURĂRI TEHNICE ÎN ELECTRONICĂ			**Conţinuturile învăţării**
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 2.1.5	2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.17 2.2.18 2.2.19 2.2.21 2.2.22 2.2.23 2.2.24	2.3.1 2.3.2 2.3.3 2.3.4 2.3.5 2.3.6 2.3.7 2.3.8 2.3.9	**Procesul de măsurare şi componentele sale:** - Mărimi fizice, unităţi de măsură - Sistemul Internațional de unități de măsură. - Mijloace de măsurare - Metode de măsurare: directe, indirecte - Erori de măsurare: definiții, clasificări, clase de precizie (exactitate) - Simboluri si caracteristici metrologice ale mijloacelor de măsurare
2.1.6	2.2.7 2.2.9		**Măsurarea mărimilor neelectrice:** -Măsurarea mărimilor geometrice cu: șublere, micrometre -Măsurarea presiunii cu manometre -Măsurarea temperaturii cu termometre
2.1.8 2.1.9 2.1.10 2.1.11	2.2.10 2.2.11 2.2.12 2.2.13		**Studiul mărimilor electrice în curent continuu şi alternativ (**definiţie, relaţii de calcul, unităţi de măsură): - intensitatea curentului electric - tensiunea electrică - rezistenţa electrică

2.1.12	2.2.14 2.2.15 2.2.16 2.2.17 2.2.18 2.2.19 2.2.20 2.2.21 2.2.22 2.2.23 2.2.24		- capacitatea - inductivitatea - puterea electrică - energia electrică **Legile de bază ale electrostaticii, electrocineticii și electromagnetismului:** – Legea lui Coulomb – Legea lui Ohm – Legea lui Joule – Teoremele lui Kirchoff – Legea inducţiei electromagnetice **Mijloace de măsurare pentru mărimile electrice:** - Mijloace de măsurare: clasificări (analogice/ digitale), principiul de funcționare, schema bloc generală, marcare. - Măsurarea intensității curentului electric: ampermetrul, montare în circuit, extinderea domeniului de măsurare. - Măsurarea tensiunii electrice: voltmetrul, montare în circuit, extindere domeniului de măsurare. - Măsurarea rezistenței electrice: ohmmetrul serie/paralel, metoda ampermetrului și a voltmetrului, puntea Wheatstone. - Măsurarea puterii electrice: metoda ampermetrului și a voltmetrului, wattmetrul - Măsurarea energiei electrice: contorul - Măsurarea mărimilor electrice cu ajutorul multimetrului - NSSM, norme de protectia mediului specifice operațiilor de măsurare a mărimilor electrice
2.1.7 2.1.12	2.2.8		**Măsurarea mărimilor neelectrice cu mijloace de măsură electrice:** - Traductoare parametrice şi generatoare: principiul general de funcționare, schema bloc generală, caracteristici, clasificare, utilizare - NSSM, norme de protectia mediului specifice operațiilor de măsurare a mărimilor neelectrice cu mijloace de măsură electrice.

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în şcoală sau la operatorul economic):**
  - echipamente specifice de laborator;
  - şublere, micrometre, şurubelniţe, truse de cleşti;
  - termometre, manometre, traductoare;
  - ampermetre, voltmetre, ohmmetre, wattmetre, multimetre analogice şi digitale, punți de măsură, contoare, surse de alimentare/generatoare de semnal;
  - componente pasive de circuit, traductoare, conductoare;
  - auxiliare curriculare, fişe de lucru, fişe de documentare, fişe ajutătoate, planşe didactice, reviste de specialitate, documentaţia lucrărilor practice (cărţi tehnice, dicţionare de

termeni tehnici, normative specifice, fişe individuale de instructaj de SSM şi PSI, standarde tehnice, standarde de evaluare), etc.
- videoproiector, sistem de calcul conectat la internet, cu software utilizat pentru simularea funcţionării circuitelor electrice si efectuarea de masuratori tehnice in electrotehnica;
- documentaţie tehnică;
- platforme de laborator;
- tabla interactivă;
- echipament de protecţie.

- **Sugestii metodologice**

Procesul de predare–învățare–evaluare în cadrul modulului **„Electrotehnică și măsurări tehnice”** trebuie organizat astfel încât să asigure formarea progresivă a competențelor vizate, printr-o îmbinare echilibrată între cunoștințe teoretice, activități de laborator tehnologic și instruire practică. În acest sens, se recomandă următoarele direcții metodologice:

Domeniu	Recomandări metodologice
Abordare curriculară	Organizarea procesului de predare–învățare pe baza rezultatelor învăţării prevăzute în SPP, cu accent pe rezultate concrete și aplicabile în contexte reale de muncă.
Relația teorie–practică	Corelarea permanentă a conținuturilor teoretice cu aplicații practice, desfășurate în laboratorul tehnologic și în cadrul instruirii practice la operatorii economici.
Strategii didactice	Utilizarea metodelor variate: explicația, conversația euristică, studiul de caz, problematizarea; învățarea prin descoperire și prin proiect; exercițiul practic și investigația.
Resurse educaționale	Integrarea mijloacelor moderne (simulatoare, software de proiectare, platforme online), utilizarea planşelor didactice, animațiilor și materialelor multimedia (exemplu Invideo AI).
Evaluarea rezultatelor învățării	Aplicarea unei evaluări continue și formative, prin probe scrise, orale și practice, portofolii, fișe de activitate, proiecte, respectând criteriile de performanță din SPP.
Legătura cu mediul economic	Desfășurarea instruirii practice în colaborare cu operatorii economici sau instituțiile partenere, pentru a asigura relevanța și actualitatea pregătirii.
Competențe transversale	Dezvoltarea responsabilității, a spiritului de echipă și a autonomiei, promovarea respectării normelor de SSM și PSI, precum și a unei conduite profesionale etice.
Asigurarea finalităţilor activităţilor didactice	*a)remediere* - corectarea lacunelor de bază; microsecvenţe explicite, exerciţii gradate, feedback imediat; instrumente formative scurte; *b)consolidare* - exersare variată, transfer între sarcini

	similare/diferite; interconectarea conţinuturilor; recapitulări strategice; *c)aprofundare* - probleme nonrutiniere, analiză, argumentare, studii de caz; conexiuni interdisciplinare controlate; extindere - proiecte aplicative, cercetare dirijată, utilizarea resurselor digitale/experimente; competenţe-cheie transversale (colaborare, comunicare, digital, cetăţenie); performanţă - pregătire diferenţiată pentru elevi cu potenţial ridicat (cercuri/miniproiecte/ateliere), *d)aplicarea competenţelor* formate/dezvoltate pentru rezolvarea situaţiilor-problemă întâlnite în viaţa de zi cu zi

Listă orientativă de teme pentru lucrările de laborator:

1. Măsurarea mărimilor geometrice cu şublerul.
2. Măsurarea mărimilor geometrice cu micrometrul.
3. Măsurarea presiunii cu manometrul.
4. Măsurarea temperaturii cu termometrul.
5. Verificarea experimentală a Legii lui Ohm.
6. Verificarea experimentală a Teoremei I a lui Kirchhoff.
7. Verificarea experimentală a Teoremei a II-a a lui Kirchhoff.
8. Măsurarea intensităţii curentului electric în circuite electrice după o schemă dată.
9. Măsurarea tensiunii electrice în circuite electrice după o schemă dată.
10. Măsurarea directă a rezistenţei electrice cu multimetre analogice şi digitale.
11. Măsurarea rezistenţei electrice prin metoda ampermetrului şi voltmetrului.
12. Măsurarea rezistenţei electrice cu puntea Wheatstone.
13. Măsurarea puterii electrice prin metoda ampermetrului şi voltmetrului.
14. Măsurarea puterii electrice cu wattmetrul.
15. Măsurarea energiei electrice.

Exemplu de activitate de învățare:

Un exemplu de metodă de învăţare, care presupune instruirea elevilor prin organizarea şi desfăşurarea unor ***activităţi practice de învăţare***, îl reprezintă ***lucrările de laborator***. Prin desfăşurarea de lucrări practice de laborator, elevii îşi formează priceperi şi deprinderi de lucru necesare pentru viaţă şi pentru activitatea profesională, îşi dezvoltă abilităţile de cooperare şi de lucru în echipă.

Activitatea de învățare: Măsurarea tensiunii electrice în circuite de curent continuu
Tip de activitate: Laborator tehnologic/ utilizarea programelor de simulare

Rezultate ale învățării vizate

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
2.1.8 Legile de bază ale electrocineticii **2.1.9.** Studiul mărimilor electrice în curent continuu şi alternativ	**2.2.10.** Determinarea mărimilor electrice în circuitele electrice folosind legile de bază ale electrostaticii, electrocineticii şi electromagnetismului. **2.2.11.** Operarea cu mărimile electrice şi legile de bază din electrotehnică în activitatea de măsurare a mărimilor electrice	**2.3.1.** *Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă.* **2.3.2.** Îndeplinirea sarcinilor de lucru cu responsabilitate şi seriozitate. **2.3.3.** Conştientizarea

2.1.10. Mijloace de măsurare pentru mărimile electrice - aparate pentru măsurarea tensiunii electrice	**2.2.12.** Selectarea mijloacelor de măsurare în funcţie de mărimea măsurată şi caracteristicile metrologice. **2.2.14.** Utilizarea mijloacelor de măsurat electrice pentru măsurarea sau controlul mărimilor electrice **2.2.15.** Interpretarea rezultatelor măsurătorilor şi compararea lor cu valorile specificate în documentaţia tehnică. **2.2.19.** *Utilizarea corectă a vocabularului comun şi a celui de specialitate.* **2.2.21.** *Comunicarea/ Raportarea rezultatelor activităţilor profesionale desfăşurate.* **2.2.22.** *Utilizarea instrumentelor informatice pentru a produce, prezenta și înțelege informații complexe.*	importanţei măsurărilor pentru domeniul tehnic. **2.3.6.** *Manifestarea gândirii critice şi creative în domeniul tehnic.* **2.3.7.** *Adoptarea atitudinii critice şi de reflectare şi folosirea responsabilă a mijloacelor de informare.* **2.3.8.** *Asumarea iniţiativei în rezolvarea unor probleme.*

Scurtă descriere a activității de învățare

Activitatea de învățare constă în realizarea unui circuit electric utilizând ***platforma PhET Colorado*** şi măsurarea tensiunii electrice la bornelor rezistoarelor şi determinarea pe cale teoretică a acestor tensiuni electrice.

Simulările interactive PhET permit elevilor să experimenteze diferite concepte și fenomene ştiinţifice într-un mod vizual și interactiv, să observe rezultate în timp real și să înțeleagă legăturile dintre cauză și efect. Acest mod de învățare cultivă curiozitatea, stimulează întrebările și îi îndeamnă pe elevi să caute explicații.

Obiective

- Realizarea de circuite electrice simple cu rezistoare după o cerinţă dată;
- Identificarea aparatelor de măsură pentru măsurarea tensiunii electrice;
- Montarea aparatelor de măsură în circuitul de măsurare;
- Determinarea, prin aplicarea relaţiilor de calcul, a tensiunii electrice la bornele rezistoarelor;
- Compararea valorilor obţinute prin măsurare cu valorile obţinute prin calcul

Mod de organizare a activității/a clasei: individual sau grupe de 2 elevi

Resurse materiale: fişă de laborator, fişă de documentare, calculator, internet pentru a accesa platforma PhET Colorado

Durată: 50 minute

Tema pentru lucrarea de laborator

Considerăm un circuit electric format din trei rezistoare conectate astfel: două dintre rezistoare formează o grupare paralel, iar aceasta este înseriată cu cel de-al treilea rezistor.

Mod de lucru

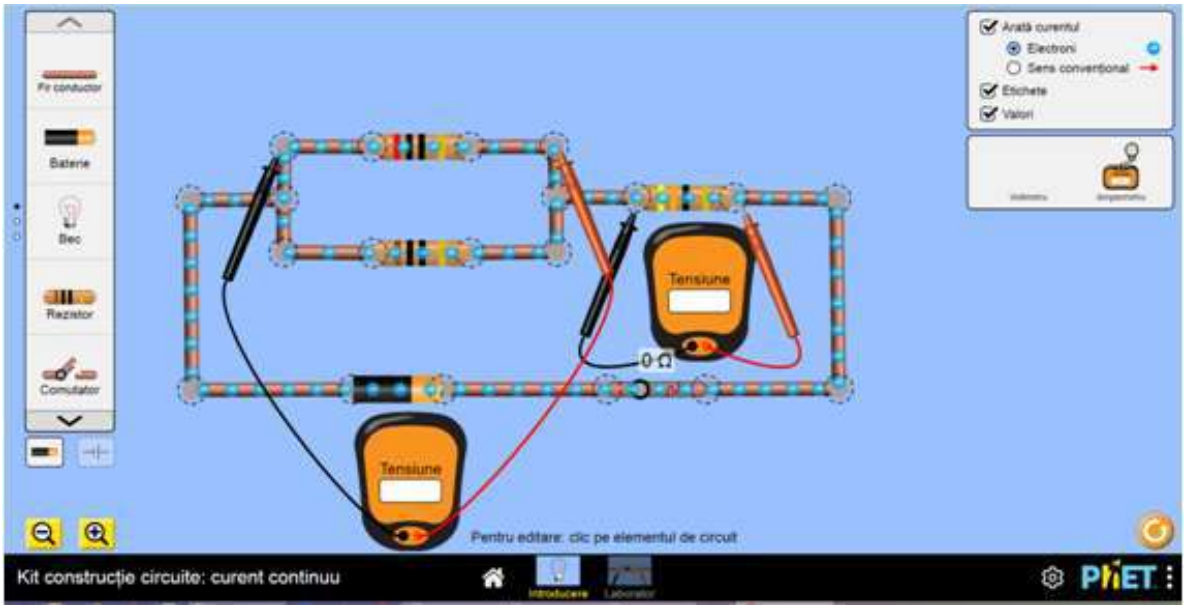
1. Desenaţi schema electrică a circuitului.

2. Pentru simularea circuitului de curent continuu (DC) folosind platforma online PhET, accesaţi următorul link: https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab/latest/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab_all.html?locale=ro
3. Realizaţi montajul conform schemei desenate.
4. Alegeţi diferite valori pentru tensiunea sursei de alimentare şi pentru rezistenţa rezistoarelor şi treceţi aceste valori în tabelul 1.
5. Măsurați, folosind aparatele de măsură corespunzătoare, tensiunile electrice la bornelor rezistoarelor şi treceţi valorile obţinute în tabelul 1.
6. Calculaţi tensiunile electrice la bornele rezistoarelor folosind legea lui Ohm şi treceţi valoarile determinate în tabelul 1.
7. Comparaţi valorile obţinute prin măsurare cu valorile obţinute prin calcul. Interpretaţi rezultatele obţinute.
8. Înregistraţi valorile obţinute într-un tabel de forma celui de mai jos (tabelul 1).
9. Aveți posibilitatea să reluați această activitate ori de câte ori doriți.

Nr. crt.	Tensiunea sursei de alimentare (V)	R_1 (□)	R_2 (□)	R_3 (□)	U_1 (V)		U_2 (V)		U_3 (V)	
					măsurat	calculat	măsurat	calculat	măsurat	calculat

Tabel 1 - Tabel de date experimentale/date calculate

Platforma PhET Colorado



- **Sugestii privind evaluarea**

Procesul de evaluare trebuie să fie conceput ca o activitate continuă şi integrată, care să sprijine atât monitorizarea progresului elevilor, cât și atingerea rezultatelor învățării stabilite prin curriculum.

Categorie	Sugestii metodologice privind evaluarea
Metode de evaluare	Probe scrise (teste, chestionare), probe orale (conversații, explicații), probe practice (lucrări de laborator, execuții), proiecte individuale/de grup, portofolii cu fișe și rapoarte.
Evaluare continuă	Monitorizarea progresului pe parcursul anului şcolar, feedback constructiv, valorizarea efortului individual și a progresului personal.
Corelarea cu rezultatele învățării	Stabilirea criteriilor de performanță conform SPP, verificarea competențelor în contexte apropiate mediului de muncă real.
Instrumente de evaluare	Fișe de observație, grile de verificare, rubrici pentru proiecte, teste standardizate, autoevaluare și evaluare între colegi.
Rol formativ	Evaluarea stimulează motivația pentru învățare, dezvoltă responsabilitatea și pune accent pe aplicabilitatea cunoștințelor și pe respectarea normelor de SSM și PSI.

Exemplu:

Se propune următorul *test de evaluare* ce vizează verificarea nivelului de însuşire a următoarelor rezultate ale învăţării.

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
2.1.1. Mărimi fizice şi unităţi de măsură **2.1.8.** Legile de bază ale electrostaticii, electrocineticii - Legea lui Ohm - Legea lui Joule - Teoremele lui Kirchhoff **2.1.9. Studiul mărimilor electrice în curent continuu şi alternativ (**definiţie, relaţii de calcul, unităţi de măsură): **- intensitatea curentului electric** **- tensiunea electrică** **- rezistenţa electrică** **- puterea electrică** **- energia electrică** **2.1.10. Mijloace de măsurare pentru mărimile electrice** - aparate pentru măsurarea intensităţii curentului electric - aparate pentru măsurarea tensiunii electrice - aparate pentru măsurarea rezistenţei electrice - aparate pentru măsurarea puterii electrice - aparate pentru măsurarea energiei electrice	**2.2.2.** Corelarea mărimilor fizice cu unităţile de măsură cuprinse în Sistemul Internaţional de Unităţi de Măsură (SI). **2.2.3**. Realizarea transformărilor unităţilor de măsură (multipli şi submultipli*).* **2.2.10.** Determinarea mărimilor electrice în circuitele electrice folosind legile de bază ale electrostaticii, electrocineticii şi electromagnetismului. **2.2.11.** Operarea cu mărimile electrice şi legile de bază din electrotehnică în activitatea de măsurare a mărimilor electrice. **2.2.12.** Selectarea mijloacelor de măsurare în funcţie de mărimea măsurată şi caracteristicile metrologice. **2.2.16.** Calcularea valorilor pentru şunturi / rezistenţe adiţionale în vederea extinderii domeniului de măsurare.	**2.3.2.** Îndeplinirea sarcinilor de lucru cu responsabilitate şi seriozitate. **2.3.3.** Conştientizarea importanţei măsurărilor pentru domeniul tehnic. **2.3.6.** *Manifestarea gândirii critice şi creative în domeniul tehnic.* **2.3.8.** *Asumarea iniţiativei în rezolvarea unor probleme.*

Obiectivele evaluării:

- Identificarea mărimilor fizice, a legilor fundamentale și a unităților de măsură din domeniul electric;
- Utilizarea formulelor de calcul şi calculul propriu-zis;
- Reprezentarea aparatelor de măsură, indicarea modului de montare;
- Reprezentarea unor circuite electrice simple;

Test de evaluare

Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
Timp de lucru: 50 minute

SUBIECTUL I **30 puncte**

I.1 **10 puncte**

Pentru fiecare dintre cerinţele de mai jos (1– 5) scrieţi, pe foaia cu răspunsuri, litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

1. Precizaţi care dintre mărimile fizice de mai jos are unitate de măsură fundamentală în S.I.:
   a) tensiunea electrică;
   b) rezistenţa electrică;
   c) puterea electrică;
   d) intensitatea curentului electric;
2. Relaţia $I = \frac{E}{R + r}$ reprezintă:
   a) relaţia de definiţie a t.e.m. a unei surse;
   b) legea lui Ohm pentru un circuit electric simplu;
   c) diferenţa de potenţial dintre două puncte;
   d) legea lui Joule;
3. Pentru măsurarea intensităţii curentului electric se foloseşte:
   a) voltmetrul;
   b) watmetrul;
   c) ampermetrul;
   d) varmetrul;
4. Într-un circuit, voltmetrul se montează:
   a) în serie, iar rezistenţa sa trebuie să fie mai mare decât rezistenţa circuitului;
   b) în paralel, iar rezistenţa sa trebuie să fie mai mică decât rezistenţa circuitulu;
   c) în serie, iar rezistenţa sa trebuie să fie mai mică decât rezistenţa circuitului;
   d) în paralel, iar rezistenţa sa trebuie să fie mai mare decât rezistenţa circuitului;
5. Puntea de măsură Wheastone se utilizează pentru măsurarea:
   a) inductanței bobinelor;
   b) capacității condensatoarelor;
   c) rezistenței rezistoarelor;
   d) factorului de transformare al transformatoarelor.

I.2 **10 puncte**

În tabelul de mai jos, în coloana **A** sunt enumerate mărimi fizice de natură electrică, iar în coloana **B** sunt enumerate unitățile de măsură.

Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, asocierile corecte dintre cifrele din coloana **A** şi literele corespunzătoare din coloana **B**.

Coloana A	Coloana B
1. Rezistivitatea electrică	a. A
2. Tensiunea electrică	b. Ω·m
3. Intensitatea curentului electric	c. V
4. Puterea electrică	d. Ω
5. Rezistența electrică	e. W
	f. J

I. 3 **10 puncte**

Citiţi, cu atenţie, afirmațiile următoare, numerotate cu cifre de la 1 la 5.
Pentru fiecare dintre afirmațiile de la 1 la 5, scrieți, pe foaia cu răspunsuri, cifra corespunzătoare enunţului şi notaţi în dreptul ei litera A, dacă apreciați că afirmația este adevărată, sau litera F, dacă apreciați că afirmația este falsă.

1) Rezistenţa electrică a unui conductor nu depinde de dimensiunile conductorului ci numai de natura materialului din care este confecţionat.
2) La montarea unui wattmetru în circuit, bobina de curent trebuie montată în paralel, iar bobina de tensiune trebuie montată în serie.
3) Ampermetrele sunt mijloace de măsurare pentru măsurarea intensităţii curentului electric şi se montează în serie cu consumatorul, în circuitul electric.
4) La montarea greşită a voltmetrului, în serie cu circuitul, curentul în circuit creşte foarte mult.
5) Metoda ampermetrului şi voltmetrului se utilizează la măsurarea indirectă a rezistenţelor electrice.

SUBIECTUL II **30 puncte**

II.1 **16 puncte**

Scrieţi, pe foaia cu răspunsuri, informaţia corectă care completează spaţiile libere:

a) În domeniul electric, pentru marcarea elementelor unui circuit se folosesc …..1….. şi …..2….. grafice.
b) Contorul electric este un …..3….. care măsoară …..4….. electrică consumată, exprimată în kWh.
c) Rezistenţa proprie a ampermetrului montat în circuit trebuie să fie mult mai …..5….. decât …..6….. circuitului.
d) Extinderea domeniului de măsurare a voltmetrului se realizează prin legarea în …..7….. cu acesta a unei rezistenţe …..8….. de valoare mare.

II.2. **14 puncte**

Scrieți formula pentru energia electrică consumată, explicitați mărimile care intevin şi calculați energia consumată de diferitele lămpi de iluminat (echivalente ca şi flux luminos) din locuință, enumerate mai jos, pe parcursul a patru ore.Exprimați rezultatul în KWh.
a) bec cu incandescenţă, P = 60W; b) bec cu halogen, P = 42W; c) bec fluorescent, P = 15W; d) bec cu LED, P = 9W;

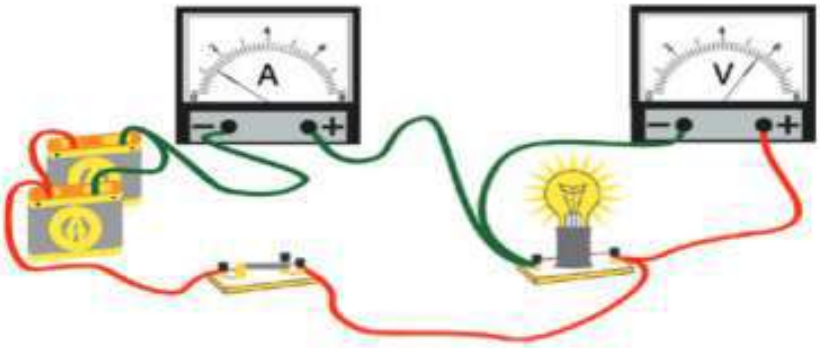
SUBIECTUL III **30 puncte**

III.1 **15 puncte**

Se consideră circuitul de mai jos:

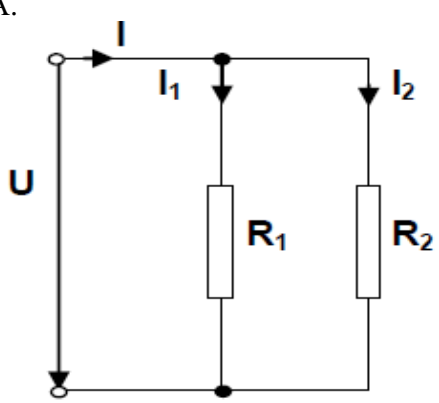
a) Reprezentați schema electrică a circuitului, din imaginea alăturată.

b) Denumiţi fiecare element de circuit.



III.2. **15 puncte**

Pentru schema electrică din figura alăturată, se cunosc valorile intensităţilor curenţilor: I = 30mA şi I_1 = 10mA, I_2 = 20mA.



a) Reprezentaţi pe foaie, schema circuitului cu aparatele necesare măsurării intensităţilor I, I_1, I_2.
b) Alegeţi domeniile de măsurare corecte pentru fiecare aparat, ştiind că dispunem de trei ampermetre având domeniile de măsurare: 15 mA, 30 mA şi 60 mA.

BAREM DE EVALUARE ŞI NOTARE

- **Se punctează oricare alte modalităţi de rezolvare corectă a cerinţelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărţirea punctajului total acordat la 10.**

SUBIECTUL I **30 puncte**

I.1 **10 puncte**

1 – d; 2 – b; 3 - c; 4 - d; 5 - c
*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

I. 2 **10 puncte**

1 – b; 2 – c; 3 – a; 4 - e; 5 - d;
*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

I.3 **10 puncte**

1 – F; 2 – F; 3 – A; 4 - F; 5 - A
Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 ***puncte****.*
Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

SUBIECTUL II **30 puncte**

II.1 **16 puncte**

a) 1 – semne; 2 - simboluri; b) 3 – aparat; 4 - energia;
c) 5 – mică; 6 - rezistenţa, d) 7 - serie, 8 - adiţionale

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte ***2 puncte****.*
Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

II.2. **14 puncte**

Formula pentru calculul energiei electrice: $W = P \cdot t$,
P - puterea electrică, t - timpul

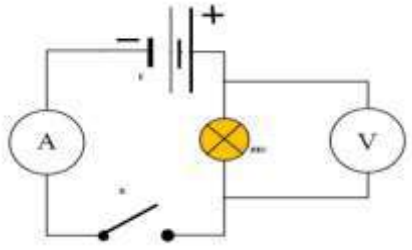
Putere electrică P [W]	a) 60 W	b) 42 W	c)15 W	d) 9 W
Energie electrică W [kWh]	0,24 kWh	0,168 kWh	0,06 kWh	0,036 kWh

Pentru scrierea corectă a formulei de calcul se acordă ***4 puncte.***
Pentru explicitarea mărimilor se acordă ***2 puncte.***
Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte ***2 puncte****.*
Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte ***1 punct****.*
Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

SUBIECTUL III **30 puncte**

III.1 **15 puncte**

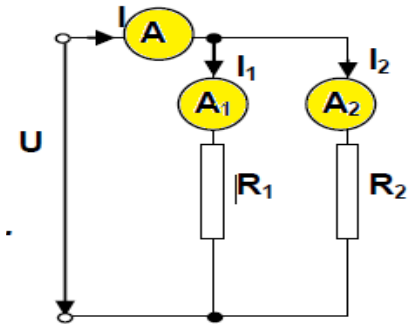
a) Pentru reprezentarea corectă a schemei se acordă **10 puncte**



b) 5 puncte
Baterie (sursa de tensiune), bec cu incandescență (consumator), întreruptor, voltmetru, ampermetru
Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte ***1 punct****.*
Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

III.2 **15 puncte**

a) 9 puncte
Pentru reprezentarea corectă a fiecărui ampermetru se acordă câte ***3 puncte,*** *pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia,* ***0 puncte.***



b) 6 puncte

pentru măsurarea I: ampermetrul de 60 mA; pentru măsurarea I_1: ampermetrul de 15 mA; pentru măsurarea I_2: ampermetrul de 30 mA;

*Pentru alegerea corectă a fiecărui ampermetru se acordă câte **2 puncte,** pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia, **0 puncte.***

- **Bibliografie**

1. **Cosma, D., Mareş, F**., *Măsurări electrice. Manual pentru clasa a IX-a*, Ed. CD PRESS, Bucureşti, 2010.
2. **Cosma, D., Mareş, F.,** *Circuite electrice. Auxiliar pentru licee cu profil tehnic*, Ed. CD PRESS, Bucureşti, 2010.
3. **Lichiardopol G. și alții**, *Măsurări tehnice. Manual pentru clasa a IX-a,* Ed. CD PRESS, Bucureşti, 2010.
4. **Cosma, D., Mareș, F.,** *Electrotehnica circuitelor electrice. Manual pentru clasele a IX-a și a X-a*, Ed. CD PRESS, Bucureşti, 2010.
5. **Cosma, D., Mareș, F.**, *Electrotehnică și măsurări electrice. Manual pentru clasa a IX-a*, Ed. CD PRESS, Bucureşti, 2012.
6. **Cosma, D.,** *Electrotehnică și măsurari tehnice. Manual pentru clasa a IX-a*, Ed. CD PRESS, Bucureşti, 2017.
7. **Mareș, F., Cosma, D.,** *Măsurări electrice în curent continuu. Manual pentru clasa a IX-a*, Ed. CD PRESS, Bucureşti, 2017.
8. **Mareș, F., Cosma, D.,** *Măsurări electrice în curent alternativ. Manual pentru clasa a X-a*, Ed. CD PRESS, Bucureşti, 2019.
9. Repere metodologice pentru aplicarea curriculumului la clasa a IX-a în anul școlar 2021 – 2022, învățământ profesional și tehnic, domeniul de pregătire profesională: electronică automatizări, Bucureşti, 2021.
10. https://eprofu.ro/tehnic/

MODUL III. Instalații electrice

• Notă introductivă

Modulul, **„Instalații electrice”,** componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională **Electronică automatizări**, face parte din cultura de specialitate și pregătirea practică săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal tehnologic și tehnologic dual, filiera tehnologică.
Modulul are alocat un numărul de **60 ore/an**, conform planului de învățământ, din care :

- **30 ore/an** – laborator tehnologic

Modulul **„Instalații electrice”** este centrat pe rezultate ale învățării şi vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 sau 4, din domeniul de pregătire profesională **Electronică automatizări** sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 1. Realizarea lucrărilor de bază mecanice și electrice necesare în domeniul electronică automatizări URI 5. Executarea instalațiilor electrice de iluminat și forță			**Conținuturile învățării**
Cunoștințe	**Abilități**	**Atitudini**	
5.1.1 5.1.6 5.1.7	5.2.1 5.2.2 5.2.12 5.2.21 5.2.22 5.2.23 5.2.25 5.2.26	5.3.1 5.3.2 5.3.3 5.3.4 5.3.7 5.3.8 5.3.9	- Categorii de surse și corpuri de iluminat: definiții, simboluri, caracteristici constructive și funcționale. • cu incandescență, • cu halogen, • fluorescente, • cu LED. - Specificații tehnice - Utilizarea și întreținerea corpurilor de iluminat. - Testarea funcționalității corpurilor de iluminat. - Norme SSM, PSI, protecția mediului specifice lucrărilor executate
5.1.2 5.1.6 5.1.7	5.2.3 5.2.4 5.2.5 5.2.12 5.2.21 5.2.22 5.2.23 5.2.25 5.2.26	5.3.1 5.3.2 5.3.3 5.3.4 5.3.7 5.3.8 5.3.9	Mașini electrice (definire, clasificare, simbol, rol funcțional, elemente componente, parametrii, domenii de utilizare): • Transformatorul electric • Motorul de curent continuu • Motorul asincron - Specificații tehnice - Metode de verificare a funcționării mașinilor electrice. - Norme SSM, PSI, protecția mediului specifice lucrărilor executate
5.1.3 5.1.6 5.1.7	5.2.6 5.2.7 5.2.8 5.2.12	5.3.1 5.3.2 5.3.3 5.3.4	- Aparate de protecție (definire, clasificare, rol funcțional, elemente componente, parametri, domenii de utilizare): • siguranțele fuzibile • siguranțe automate

	5.2.21 5.2.22 5.2.23 5.2.25 5.2.26	5.3.7 5.3.8 5.3.9	• relee • tablouri electrice - Specificații tehnice - Testarea aparatelor de protecție - Norme SSM, PSI, protecția mediului specifice lucrărilor executate
5.1.4 5.1.6 5.1.7	5.2.9 5.2.10 5.2.11 5.2.12 5.2.21 5.2.22 5.2.23 5.2.25 5.2.26	5.3.1 5.3.2 5.3.3 5.3.4 5.3.7 5.3.8 5.3.9	- Aparate de conectare (definire, clasificare, rol funcțional, parametrii, domenii de utilizare): întrerupătoare • Variatoare • senzori de mișcare • senzori de crepuscul • contactoare • prize - Specificații tehnice - Verificarea funcționalității aparatelor de conectare - Norme SSM, PSI, protecția mediului specifice lucrărilor executate
5.1.5 5.1.6 5.1.7 1.1.13	5.2.12 5.2.13 5.2.14 5.2.15 5.2.16 5.2.17 5.2.18 5.2.19 5.2.20 5.2.21 5.2.22 5.2.23 5.2.25 5.2.26 1.2.18 1.2.19	5.3.1 5.3.2 5.3.3 5.3.4 5.3.5 5.3.6 5.3.7 5.3.8 5.3.9 5.3.10 5.3.11	Tehnologia de execuție a instalațiilor electrice de iluminat și forță: - Analiza documentației tehnice - Montarea și fixarea tuburilor de protecție, conductoarelor, cablurilor, tablourilor electrice - Montare a aparatelor de conectare și protecție, corpurilor de iluminat, mașinilor electrice și a instalației de legare la pământ - Punere în funcțiune și verificarea instalațiilor electrice de iluminat și forță Instalații electrice de curenți slabi - Executarea unor instalații simple de curenți slabi (citirea schemei, pregătirea materialelor, montarea aparatelor, conectarea aparatelor, verificarea instalațiilor realizate, punerea in funcțiune): - semnalizare optică și acustică, -detecția și semnalizarea incendiilor, - radioficare, - interfon. - Norme SSM, PSI, protecția mediului specifice lucrărilor executate

- **Lista resurselor materiale necesare formării competențelor**

Pentru atingerea rezultatelor învățării prevăzute în curriculum, unitatea de învățământ și/sau operatorul economic partener trebuie să asigure o dotare minimă care să includă:

➢ **Scule, dispozitive și verificatoare utilizate în lucrările mecanice**, precum: perii de sârmă, ciocane, punctatoare, compasuri, distanțiere, clești de tăiat, dălți, nivelă, ruletă, precum și mașini de găurit portabile.

➢ **Unelte și aparate specifice domeniului electric**, de tipul: șurubelnițe, clești, testere de tensiune, pistoale de lipit, stripper pentru cabluri etc.

- **Module și plăci experimentale** pentru studiul instalațiilor electrice, împreună cu surse de alimentare corespunzătoare.
- **Aparate de măsură și control (AMC)**
- **Materiale didactice și auxiliare curriculare**, cum ar fi: fișe de lucru și de documentare, fișe suport pentru activități practice, reviste de specialitate, documentații tehnice aferente lucrărilor, bloguri sau site-uri de specialitate, resurse digitale, platforme educaționale online, dicționare de termeni tehnici, normative specifice, standarde tehnice și de evaluare, precum și fișe individuale pentru instruirea SSM și PSI.
- **Echipamente multimedia și TIC**, inclusiv tablă interactivă, videoproiector și sistem informatic conectat la internet, dotat cu aplicații software pentru proiectarea schemelor și simularea funcționării circuitelor electrice.
- **Materii prime și materiale necesare lucrărilor practice**, între care se regăsesc tuburi de protecție, doze de derivare și aparataj, cleme de legătură, papuci terminali, întrerupătoare, prize, fișe, siguranțe fuzibile si automate, contor electric, tablouri de distribuție, corpuri și surse de iluminat, motoare, transformatoare, etc.

• Sugestii metodologice

Procesul de predare–învățare–evaluare în cadrul modulului ”Instalații electrice” trebuie organizat astfel încât să asigure formarea progresivă a competențelor vizate, printr-o îmbinare echilibrată între cunoștințe teoretice și activități de laborator tehnologic.

În acest sens, se recomandă următoarele direcții metodologice:

Abordare curriculară Organizarea procesului de predare–învățare pe baza competențelor prevăzute în SPP, cu accent pe rezultate aplicabile în contexte reale de muncă.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu cerințe educaționale speciale.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modulului, în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică și de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către colectivul instruit.

Relația teorie–practică. În cadrul procesului didactic, se asigură o corelare permanentă între conținuturile teoretice și aplicațiile practice, prin prezentarea și explicarea prealabilă a noțiunilor teoretice indispensabile desfășurării lucrărilor de laborator. Activitățile practice se desfășoară sub îndrumarea cadrului didactic, care, la începutul fiecărei lucrări de laborator, prezintă structura și obiectivele urmărite, modul de lucru, precum și criteriile și modalitățile de evaluare pentru aprecierea finală a performanței elevilor.

Strategii didactice Modulul „Instalații electrice” are o structură flexibilă, oferind posibilitatea de a încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice.

Utilizarea metodelor activ participative: explicația, conversația euristică, studiul de caz, problematizarea; învățarea prin descoperire și prin proiect; asaltul de idei, metoda expertului, metoda

cubului, metoda mozaicului, joc de rol, metoda ciorchinelui, modelul experimental, activitățile de documentare, modelarea, observația/ investigația dirijată etc;.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu cerințe educaționale speciale.

Resurse educaționale Integrarea mijloacelor moderne (simulatoare, software de proiectare, platforme, aplicații și jocuri online), animațiilor și a resurselor multimedia(de ex. NotebookLM)

Competențe transversale Dezvoltarea responsabilității, a spiritului de echipă și a autonomiei, promovarea respectării normelor de SSM și PSI, precum și a unei conduite profesionale etice.

Asigurarea finalităţilor activităţilor didactice

a)remediere - corectarea lacunelor de bază; microsecvenţe explicite, exerciţii gradate, feedback imediat; instrumente formative scurte;

b)consolidare - exersare variată, transfer între sarcini similare/diferite; interconectarea conţinuturilor; recapitulări strategice;

c)aprofundare - probleme nonrutiniere, analiză, argumentare, studii de caz; conexiuni interdisciplinare controlate; extindere - proiecte aplicative, cercetare dirijată, utilizarea resurselor digitale/experimente; competenţe-cheie transversale (colaborare, comunicare, digital, cetăţenie); performanţă - pregătire diferenţiată pentru elevi cu potenţial ridicat (cercuri/miniproiecte/ateliere;

d)aplicarea competenţelor formate/dezvoltate pentru rezolvarea situaţiilor-problemă întâlnite în viaţa de zi cu zi.

Listă orientativă cu teme pentru lucrările de laborator:

1. Montarea și testarea unui circuit simplu de iluminat cu întrerupător simplu.
2. Montarea și testarea unui corp de iluminat cu LED.
3. Studiul motorului de curent continuu – pornire, sens de rotație, reglarea vitezei.
4. Studiul motorului asincron monofazat – pornire și schimbarea sensului de rotație.
5. Identificarea și clasificarea aparatelor de protecție (siguranțe fuzibile, automate, relee).
6. Montarea unei siguranțe fuzibile într-un circuit de iluminat.
7. Testarea unei siguranțe automate diferențiale.
8. Simularea declanșării unui releu termic la suprasarcină.
9. Realizarea unui mini-tablou de protecție și verificarea funcționalității lui.
10. Montarea unui întrerupător simplu într-un circuit de iluminat.
11. Montarea unui întrerupător cap-scară (cu două puncte de comandă).
12. Montarea unui senzor de mișcare pentru comandarea automată a iluminatului.
13. Montarea unui senzor de crepuscul pentru aprinderea automată a iluminatului exterior.
14. Montarea și testarea unei prize cu împământare într-un circuit monofazat.
15. Analiza unei scheme electrice de iluminat și forță (plan de execuție).
16. Trasarea și montarea tuburilor de protecție pentru conductoare.
17. Punerea în funcțiune și verificarea continuității unui circuit de iluminat și priză.

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activităţile de învăţare este **“Ştiu – Vreau să ştiu – Am învăţat”,**

Știu	Vreau să știu	Am învățat

Această metodă este structurată în trei etape în care se evidențiază clar situația de plecare (Ceea ce știu elevii), aspectele pe care doresc să le cunoască în timpul activității (consemnate în rubrica

Vreau să ştiu) şi ceea ce au dobândit prin procesul de învățare (idei consemnate în rubrica Am învățat). Prima etapă, centrată pe întrebarea *Ce ştiu despre subiect?* se suprapune momentului relativ formal de actualizare a cunoştințelor anterioare („idei ancoră") din lecția tradițională sau etapei de evocare a cunoştințelor din modelul ERR.

Se cere elevilor să formeze perechi şi să facă o listă cu tot ceea ce ştiu despre tema abordată.

A doua etapă, centrată pe întrebarea *Ce vreau să ştiu?,* presupune realizarea unei liste de întrebări prin care subiectul este înscris în sfera de interes a elevilor.

Etapa a treia centrată pe aserțiunea *Am învățat* presupune o monitorizare şi o conştientizare a cunoştințelor noi, o comparare cu vechile cunoştințe şi cu expectanțele elevilor exprimate în rubrica *Vreau să ştiu*.

Prin această metodă se trece în revistă ceea ce elevi ştiu deja despre o anume temă şi apoi formulează întrebările la care se aşteaptă găsirea răspunsurilor în lecție.

Exemplu de utilizare a metodei "Ştiu – Vreau să ştiu – Am învățat"

Rezultate ale învățării vizate

Cunoştințe	Abilități	Atitudini
5.1.2 Maşini electrice (clasificare, aspect fizic, simbol, marcaj, rol funcțional, parametri): - transformatorul;	5.2.3 Selectarea maşinilor electrice, în conformitate cu documentaţia tehnică.	5.3.1 Respectarea riguroasă a specificaţiilor tehnice din documentaţie. 5.3.6 Implicarea creativă în soluţionarea sarcinilor din fişa de lucru. 5.3.9 Adoptarea atitudinii critice şi de reflectare şi folosirea responsabilă a mijloacelor de informare. 5.3.10 Asumarea iniţiativei în rezolvarea unor probleme.

OBIECTIVE

1. Identificarea tipurilor de transformatoare după diverse criterii;
2. Calcularea raportului de transformare al transformatorului;

- se anunță tema: Transformatorul
- se prezintă tabelul cu rubricile: **„Ştiu / Vreau să ştiu / Am învățat din** fişa de lucru.
- se împarte clasa în grupe a câte 4-5 elevi şi fiecare grupă îşi va alege un reprezentant care va nota pe fişa de lucru cele stabilite de membrii grupului
- La început, se cere elevilor să noteze în tabel tot ceea ce ştiu despre Transformator, apoi fiecare grupă va citi de pe fişă ceea ce a notat. Împreună cu cadrul didactic, elevii vor stabili ce ar trebui să fie notat în tabel la rubrica „Ştiu" şi completează apoi în tabelul de pe tabla interactivă / tablă/ foaie de flipchart.
- **Etapa „Vreau să ştiu":** Elevii sunt solicitaţi să formuleze întrebări despre ce ar dori să mai afle legat de Transformator, despre lucrurile de care nu sunt siguri sau lucrurile despre care ar vrea să cunoască ceva nou. Se notează aceste întrebări în coloana din mijloc a tabelului, la tabla interactivă / tablă/ foaie de flipchart.
- **Etapa „Am învățat":** După predarea conţinutului, se revine asupra întrebărilor pe care le-au formulat elevii în etapa anterioară şi pe care le-au trecut la "Vreau să ştiu". Se reia fiecare întrebare şi

se notează răspunsurile aflate în timpul predării noului conţinut în coloana a treia.

- În încheierea lecției, pentru a se realiza feed-back-ul, elevii revin la schema **S/V/A** şi decid ce au ştiut la începutul lecției, ce au vrut să învețe pe parcursul ei şi ce au învățat din lecție. Se realizează astfel o învățare autentică şi durabilă prin asimilarea unor cunoştințe noi şi restructurarea activă a unor scheme mentale.

Stiu	Vreau sa stiu	Am învățat
Maşinile electrice transformă energia electrică în energie mecanică sau invers. Denumirea generală a principalelor tipuri de maşini electrice (motoare, generatoare, transformatoare).	Cum se clasifică transformatoarele electrice? . Cum se simbolizează transformatorul în schemele electrice? Care este rolul transformatorului într-un circuit electric? Cum se calculează raportul de transformare?	Modul de clasificare şi tipurile de transformatoare. Simbolizarea transformatoarelor în schemele electrice. Rolul transformatorului. Formula de calcul a raportului de transformare

Evaluarea:

- Profesorul va adresa întrebări şi va antrena elevii să răspundă
- Profesorul poate evalua pe baza unei fişe de observare atitudinea elevilor pe parcursul derulării activității conform unei scale de clasificare.

Fişa de observare a atitudinii elevului

Criteriul de observare	Calificativ			
	FB	B	S	Ns
1. Respectarea procedurilor de lucru				
2. Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă				
3. Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme				
4. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită				
5. Atitudinea față de colegi şi cadru didactic				

• Sugestii privind evaluarea

Procesul de evaluare trebuie să fie conceput ca o activitate continuă şi integrată, care să sprijine atât monitorizarea progresului elevilor, cât şi atingerea rezultatelor învățării stabilite prin Standardul de Pregătire Profesională(SPP). În acest sens, se recomandă:

Evaluarea rezultatelor învățării Aplicarea evaluărilor inițiale, formative şi sumative, prin probe scrise, orale şi lucrări de laborator, portofolii, fişe de lucru diferențiate, proiecte, respectând criteriile de performanță din SPP.

Metode de evaluare Probe scrise (teste, chestionare), probe orale (conversații, explicații), probe practice (lucrări de laborator), proiecte individuale/de grup, portofolii.

Evaluare continuă Monitorizarea progresului pe parcursul modulului, feedback constructiv, valorizarea efortului individual şi a progresului personal.

Instrumente de evaluare Fișe de observație, grile de verificare, teste standardizate, autoevaluare și interevaluare.

Rol formativ Evaluarea stimulează motivația pentru învățare, dezvoltă responsabilitatea și pune accent pe aplicabilitatea cunoștințelor și pe respectarea normelor de SSM și PSI.

De exemplu, se poate utiliza exercițiul practic privind realizarea unei instalații electrice simple, care include o priză și două corpuri de iluminat.

Tema lucrării de laborator: *Executarea unei instalații electrice cu o priză și două corpuri de iluminat*

Rezultate ale învățării vizate

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
5.1.1 Surse și corpuri de iluminat 5.1.3 Aparate de protecție 5.1.4 Aparate de conectare 5.1.5. Tehnologia de execuție a instalațiilor electrice de iluminat ți forță 5.1.6 Norme de sănătate și securitate in munca	5.2.1 Selectarea surselor de iluminat, in conformitate cu cerințele și documentația tehnica. 5.2.6 Selectarea aparatelor de protecție, în conformitate cu documentația tehnica. 5.2. 7 Identificarea bornelor aparatelor de protecție. 5.2.8 Verificarea funcționalității aparatelor de protecție. 5.2.9 Selectarea aparatelor de conectare, in conformitate cu documentația tehnica. 5.2.10 Identificarea bornelor aparatelor de conectare. 5.2.11 Verificarea funcționalității aparatelor de conectare. 5.2.14 Montarea conductoarelor / cablurilor in conformitate cu documentația tehnică. 5.2.17 Montarea aparatelor de conectare și protecție in conformitate cu documentația tehnică. 5.2.18 Montarea corpurilor de iluminat in conformitate cu documentația tehnica. 5.2.21 Aplicarea normelor de sănătate și securitate in munca	5.3.1 Respectarea riguroasă a specificațiilor tehnice din documentație. 5.3.4. Asumarea în cadrul echipei de la locul de muncă a responsabilității pentru sarcina de lucru primită 5.3.6 Implicarea creativă în soluționarea sarcinilor din fișa de lucru. 5.3. 7 Respectarea normelor de sănătate și securitate in munca. 5.3.10 Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme. 5.3.11 Manifestarea responsabilității pentru asigurarea calității produselor/serviciilor.

Obiective:
- ✓ Să identifice bornele aparatelor utilizate în instalațiile electrice cu prize și corpuri de iluminat
- ✓ Să selecteze aparate utilizate în instalațiile electrice cu prize și corpuri de iluminat
- ✓ Să monteze conductoare, aparate de conectare și protecție și corpuri de iluminat în circuite pentru instalații electrice
- ✓ Să verifice funcționarea tipurilor de circuite studiate

Timp: 100 minute

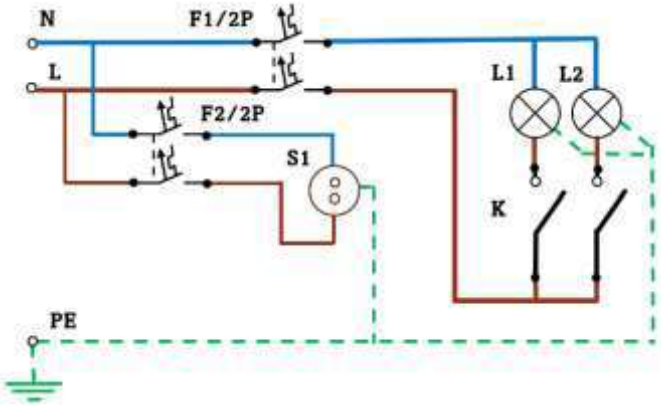
Scopul activității: Dezvoltarea deprinderilor de montaj, conexiune și verificare a circuitelor electrice interioare, prin aplicarea cunoștințelor despre circuite de iluminat și prize, alegerea corectă a materialelor și utilizarea aparatelor de măsură.

Organizarea clasei: grupe de elevi

Materiale și echipamente necesare:
Panou de montaj sau placă suport
Siguranțe automate bipolare specifice circuitului de iluminat respectiv circuitului de prize
Conductoare electrice cu izolație PVC, secțiuni 1,5 mm² și 2,5 mm²
Priză monofazată cu contact de protecție
Dulii, becuri (lămpi)
Întrerupător dublu
Doze de conexiune și de aparat
Șină de fixare (DIN)
Tub PVC / canal cablu
Șurubelniță, clește, patent, tăietor de cablu, cleme/conectori, bandă izolatoare
Multimetru digital
Echipament individual de protecție (mănuși, halat, încălțăminte izolantă)

Fișa de evaluare

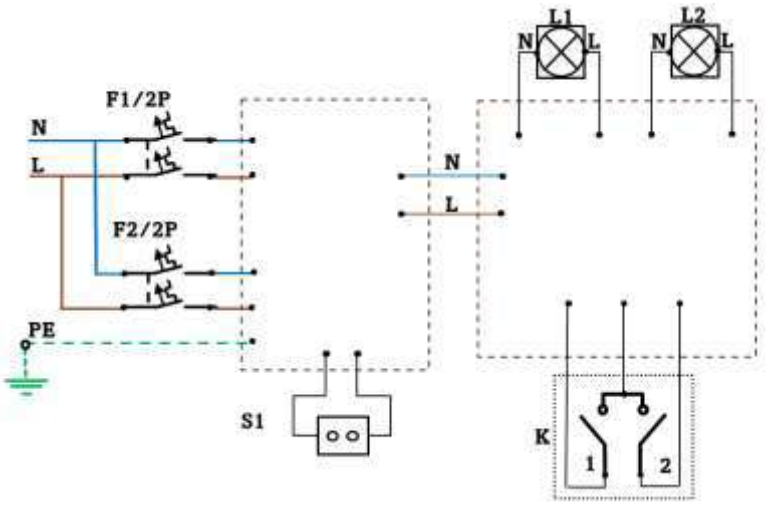
1. În imaginea următoare este prezentată schema electrică a unei instalații electrice cu o priză și două corpuri de iluminat.



a. Completează tabelul următor, precizând pentru fiecare element al schemei electrice, denumirea și rolul îndeplinit în circuit:

Element al schemei electrice	Denumire	Rol în circuit
F1/2P		
F2/2P		
S1		
L1, L2		
K		
N		
L		
PE		

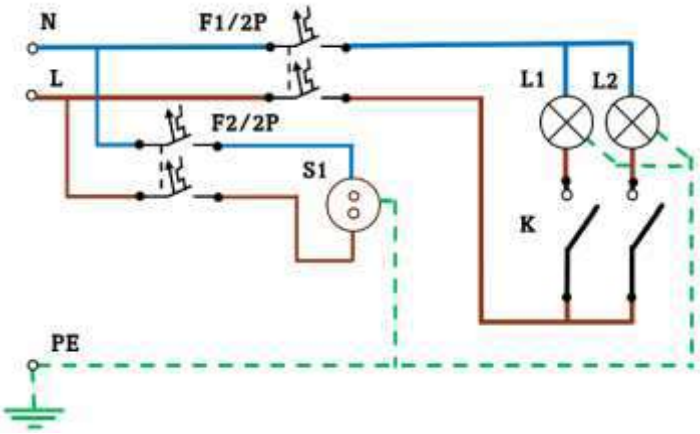
b. Desenează schema monofilară a instalației electrice prezentate.
c. Completează schema de conexiuni în doze.



2. Realizează practic schema instalației electrice, utilizând componentele puse la dispoziție în laborator.
3. Verifică funcționarea elementelor schemei.
4. Precizează un defect care poate apărea în funcționare pentru instalația prezentată. Descrie modalitatea de remediere a defectului precizat.
5. Enumeră 2 norme de sănătatea și securitatea muncii specifice instalațiilor electrice.

Rezolvare posibilă

1. Pentru schema electrică a unei instalații electrice cu o priză și două corpuri de iluminat.

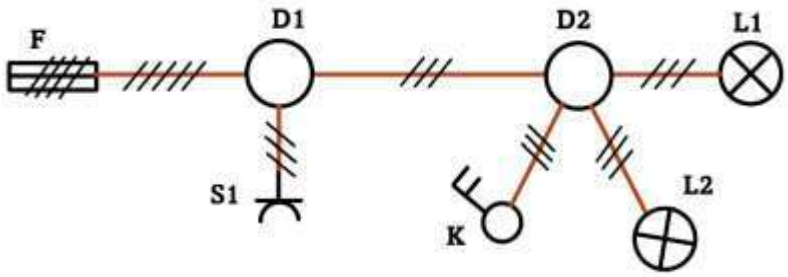


a.Precizarea pentru fiecare element al schemei electrice a denumirii și a rolului în circuit:

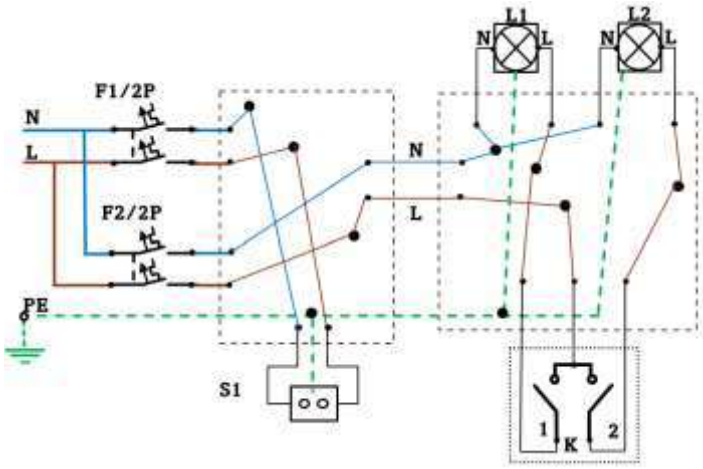
Element al schemei electrice	Denumire	Rol în circuit
F1/2P	Siguranță automata bipolara	Protejează circuitul prizei de suprasarcini (consum prea mare) și scurtcircuit. Deconectează imediat alimentarea
F2/2P	Siguranță automata bipolara	Protejează circuitul de iluminat la suprasarcini și scurtcircuit.
S1	Priza	Alimentare a receptoarelor electrice

Element al schemei electrice	Denumire	Rol în circuit
L1, L2	Corpuri de iluminat/ surse de lumină	Transformă energia electrică în energie luminoasă Asigură iluminatul spațiului
K	Întrerupător dublu	Controlează două circuite de iluminat din același loc Comandă electrică dublă – întrerupe și restabilește legătura fazei către fiecare lampă
N	Conductor de Nul	Închide circuitul electric pentru funcționarea corectă a receptoarelor
L	Conductor de Fază	Alimentează cu energie electrică receptoarele
PE	Conductor de legare la pământ	Conductorul PE leagă părțile metalice neaflate normal sub tensiune (carcase, suporturi, prize cu contact de protecție etc.) la priza de pământ.

c. Schema monofilară a instalației electrice prezentate:



d. Schema de conexiuni în doze:



2. Instalația electrică realizată:
   - au fost identificate corect toate componentele;
   - s-au montat corect siguranțele automate bipolare;
   - a fost realizat circuitul de priză;
   - a fost realizat circuitul de iluminat;
   - conductoarele montate respecta codul culorilor
   - în doze s-au realizat conexiunile conform schemei;

- conductorul de protecție a fost legat la toate carcasele metalice și bornele de împământare.

3. Verifică funcționarea elementelor schemei:
   Verificarea vizuală:
   Integritatea componentelor;
   Fără izolații deteriorate sau borne slăbite;
   Faza, nulul și protecția sunt conectate corect (L – maro, N – albastru, PE – verde/galben).
   Verificarea conexiunilor (continuității):
   Se folosește multimetrul pe funcția ohmmetru / test de continuitate.
   Se verifică:
   dacă faza ajunge până la bec prin întrerupător;
   dacă nulul este continuu până la dulie;
   dacă legătura de protecție (PE) este prezentă la priză.
   Verificarea funcțională (după alimentare):
   Se pornește circuitul și se verifică:
   funcționarea becurilor prin comanda întrerupătorului;
   tensiunea la priză.
4. Precizează un defect care poate apărea în funcționare pentru instalația prezentată. Descrie modalitatea de remediere a defectului precizat.
   De exemplu:

Defect apărut	**Modalitate de remediere**
Becul nu se aprinde	Verificarea continuității cu multimetru, înlocuirea becului sau refacerea conexiunii
Priza nu are tensiune	Verificarea tensiunii la borne, reactivarea siguranței, refacerea conexiunii

5. Enumeră 2 norme de sănătatea si securitatea muncii specifice instalațiilor electrice:
   - Se întrerupe alimentarea cu tensiune înainte de executarea oricărei intervenții asupra circuitului (montaj, verificare, măsurare).
   - Se utilizează echipament individual de protecție (EIP): mănuși electroizolante, halat, încălțăminte izolantă. Scule izolate electric, în stare bună, fără deteriorări la mâner.
   - Se respectă codul de culori al conductoarelor pentru a evita conexiuni greșite (L – maro, N – albastru, PE – verde/galben).

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	**Criterii de realizare și ponderea acestora**		**Indicatorii de realizare şi ponderea acestora**	
1.	Primirea şi planificarea sarcinii de lucru	20%	Realizarea unei analize pertinente asupra soluției propuse de rezolvare a sarcinii de lucru	40%
			Alegerea materialelor, SDV-urilor, AMC -urilor a aparatelor și a echipamentelor de protecție adaptate sarcinii de lucru	40%
			Respectarea normelor de protecție a mediului, normativelor, regulilor de sănătate şi securitate a muncii	20%

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare şi ponderea acestora	
2.	Realizarea sarcinii de lucru	60%	Identificarea elementelor schemei electrice si rolul acestora	10%
			Identificarea bornelor elementelor schemei electrice	10%
			Executarea conexiunilor în dozele de ramificație în conformitate cu schema de conexiuni	20%
			Montarea corecta a aparatelor și a surselor de iluminat	20%
			Verificarea conexiunilor în dozele de ramificație	10%
			Verificarea funcționării elementelor schemei	10%
			Descrierea modalității de remediere a unui defect în instalația realizată	10%
			Folosirea corespunzătoare a echipamentelor de lucru, a aparatelor de măsură și control	10%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	20%	Argumentarea etapelor de realizare a sarcinii de lucru	20%
			Desenarea schemei monofilare	10%
			Completarea corectă a schemei de conexiuni în doze, pe baza desenului din fișa de lucru.	30%
			Utilizarea terminologiei de specialitate în descrierea procesului de realizare și verificare circuitelor electrice	40%

Fișa de observare a atitudinii elevului

Criterii de observare		Da	Nu
A realizat sarcina de lucru în totalitate			
Și-a asumat responsabilități în cadrul echipei			
A cerut explicații suplimentare sau ajutorul profesorului			
A înlăturat nesiguranța în timpul efectuării operațiilor			
S-a adaptat condițiilor de lucru din laborator			
A respectat normele de sănătate si securitate în muncă			
A demonstrat deprinderi tehnice	Viteză de lucru		
	Siguranță în realizarea măsurătorilor		

Bibliografie

1. Balaș, Victor. *Manualul Electricianului.* Traducere și adaptare după *Fachkunde Elektrotechnik*, ediția a 34-a, autor **Klaus Tkotz**. București: Editura Xmeditor, 2024.

2. Cazacu, Emil. *Instalații electrice moderne. Baze teoretice, elemente de calcul și proiectare.* București: Editura MatrixRom, 2016.

3. Mareș, Florin; Ivan, Nicoleta; Danielescu, Gabriel-Mihai. *Instalații electrice – Clasa a X-a*. București: Editura CD Press, 2018.

4. Rusu, Constantin. *Instalații electrice - auxiliar curricular*, [online], disponibil la: https://eprofu.ro/docs/electronica/instalatii/auxiliar-instalatii-electrice.pdf, Bistrița, 2019.

MINISTERUL EDUCAŢIEI ȘI CERCETĂRII

CENTRUL NAŢIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂŢĂMÂNTULUI PROFESIONAL ŞI TEHNIC

Anexa nr. 53

CURRICULUM

pentru

clasa a IX-a

ÎNVĂȚĂMÂNT LICEAL - FILIERA TEHNOLOGICĂ

Domeniul de pregătire profesională:

ESTETICA ȘI IGIENA CORPULUI OMENESC

2025

GRUPUL DE LUCRU:

OTULESCU VALENTINA	Colegiul UCECOM „Spiru Haret”, București
IRIMIA RODICA CARMEN	Liceul Economic „Virgil Madgearu”, Constanța
BERECZKI IOANA	Colegiul „N. V. Karpen”, Bacău
BARBU GEORGETA MIRELA	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare

Coordonator științific:

POPESCU ANTOANELA	Universitatea „Ovidius” din Constanța

Coordonare C.N.D.I.P.T.:

DANA CARMEN STROIE	Responsabil CNDIPT
CARMEN GHEORGHIȚA MUȘAT	Responsabil GLC domeniul de pregătire profesională

NOTĂ DE PREZENTARE

Curriculum-ul pentru clasa a IX-a, domeniul de pregătire profesională Estetica și igiena corpului omenesc, cuprinde planul de învățământ, elaborat în conformitate cu prevederile OMEC nr. 4350/2025 care aprobă planurile-cadru pentru ciclul liceal – învățământ cu frecvență zi și programa școlară proiectată astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării prevăzute în Standardele de pregătire profesională SPP aprobate prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 4121/2016.

Organizarea conținuturilor a fost concepută astfel încât, prin corelarea dintre pregătirea teoretică de specialitate și pregătirea practică de specialitate, să fie susținută dobândirea progresivă și coerentă a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor prevăzute in SPP pentru domeniul de pregătire profesională Estetica și igiena corpului omenesc.

Proiectarea curriculumului pentru clasa a IX-a, împreună cu alocările orare pentru modulele din planul de învățământ a fost realizată astfel incât să permită asigurarea celor două tipuri de ieșiri: absolvenți care finalizează trei ani de studiu, cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 3 CNC, respectiv absolvenți care finalizează întreg parcursul liceal (4 ani de studiu), cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 4 CNC și înscrierea la examenul național de bacalaureat.

Acest curriculum se aplică pentru calificările corespunzătoare domeniului de pregătire profesională *Estetica și igiena corpului omenesc*:
Nivel 4 CNC
1. Coafor stilist.

Nivel 3 CNC
1. Frizer- coafor- manichiurist- pedichiurist

Nivelul de calificare conform Cadrului național al calificărilor – 3 și 4

Corelarea dintre unitățile de rezultate ale învățării și module:

Nivelul CNC	Unitatea de rezultate ale învăţării tehnice generale (URI)	Denumire modul
3 și 4	**URI 1. Etică și comunicare profesională**	**MODUL I. Etică și comunicare profesională**
3 și 4	**URI 2. Organizarea locului de muncă**	**MODUL II. Organizarea locului de muncă**
3 și 4	**URI 3. Consilierea clientului**	**MODUL III. Consilierea clientului**
3 și 4	**URI 4. Îngrijirea părului**	**MODUL IV. Îngrijirea părului**
3 și 4	**URI 5. Realizarea bărbieritului și a îngrijirilor faciale**	**MODUL V. Bărbieritul și îngrijirile faciale**
3 și 4	**URI 6. Tunderea părului pentru bărbați**	**MODUL VI. Tunsori bărbătești**

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT
Clasa a IX-a
Învățământ liceal și liceal tehnologic – filiera tehnologică
Aria curriculară Tehnologii
***Domeniul de pregătire profesională:* ESTETICA ȘI IGIENA CORPULUI OMENESC**

<u>Cultură de specialitate și pregătire practică săptămânală</u>

Modul I. Etică și comunicare profesională			
	Total ore /an:		**21**
	din care:	**Pregătire teoretică**	**7**
		Laborator	**-**
		Instruire practică	**14**
Modul II. Organizarea locului de muncă			
	Total ore /an:		**14**
	din care:	**Pregătire teoretică**	**7**
		Laborator	**-**
		Instruire practică	**7**
Modul III. Consilierea clientului			
	Total ore /an:		**60**
	din care:	**Pregătire teoretică**	**30**
		Laborator	**-**
		Instruire practică	**30**
Modul IV. Îngrijirea părului			
	Total ore /an:		**21**
	din care:	**Pregătire teoretică**	**7**
		Laborator	**-**
		Instruire practică	**14**
Modul V. Bărbieritul și îngrijirile faciale			
	Total ore /an:		**69**
	din care:	**Pregătire teoretică**	**23**
		Laborator	**-**
		Instruire practică	**46**
Modul VI. Tunsori bărbătești			
	Total ore /an:		**115**
	din care:	**Pregătire teoretică**	**46**
		Laborator	**-**
		Instruire practică	**69**

Total ore/an = 10 ore/săpt. x 30 săptămâni = 300 ore

<u>Curriculum la decizia elevului din oferta școlii (CDEOȘ)</u>

Stagii de pregătire practică * _ _ _

Curriculum pentru aprofundare și inserție profesională_ _
Total ore / an 30

Total ore /an = 1 săpt. x 5 zile x 6 ore /zi = 30 ore/an

TOTAL GENERAL: 480 ore/an

Notă:
În clasa a IX-a, orele de pregătire practică incluse în CDEOŞ se desfăşoară în atelierele de la şcoală sau la operatorul economic/instituția publică parteneră. Denumirea şi conţinutul modulului/modulelor de CDEOŞ pentru orele de pregătire practică vor fi stabilite de către unitatea de învăţământ în parteneriat cu operatorul economic/instituția publică parteneră, cu avizul inspectoratului şcolar.

* Curriculumul asociat stagiilor de pregătire practică este parte a CDEOŞ și este elaborat de unitatea de învățământ, în parteneriat cu operatorii economici/autoritățile administrației publice locale, pentru adaptarea formării profesionale a elevilor la nevoile locale ale pieței muncii. Din numărul total anual de ore ale stagiilor de pregătire practică se poate aloca, după caz, la decizia unității de învățământ, în consultare cu operatorii economici parteneri, un număr de 0 – 60 ore pentru discipline de cultură generală și/sau module de specialitate, pentru activități de acomodare/învățare remedială/pregătirea examenului de bacalaureat.

** Curriculum-ul pentru aprofundare și inserție profesională reprezintă 30 de ore/an de studiu care se alocă de unitatea de învățământ, cu consultarea elevilor, din oferta dezvoltată în parteneriat cu operatorii economici /autoritățile administrației publice locale și care pot fi utilizate pentru stagii de pregătire practică sau pentru disciplinele de cultură generală, în vederea dobândirii rezultatelor învățării necesare inserției pe piața muncii.

Parcurgerea modulelor

<table>
<tr><th>Săptămânile 1- 7</th><th>Săptămânile 8- 30</th></tr>
<tr><td>M I: Etică și comunicare profesională
T: 1 oră/săpt
IP: 2 ore/săpt</td><td>-</td></tr>
<tr><td>M II: Organizarea locului de muncă
T: 1 oră/săpt
IP: 1 oră/săpt</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">M III: Consilierea clientului
T: 1 oră/săpt
IP: 1 oră/săpt</td></tr>
<tr><td>M IV: Îngrijirea părului
T: 1 oră/săpt
IP: 2 ore/săpt</td><td>-</td></tr>
<tr><td></td><td>M V: Bărbieritul și îngrijirile faciale
T: 1 oră/săpt
IP: 2 ore/săpt</td></tr>
<tr><td></td><td>M VI: Tunsori bărbătești
T: 2 ore/săpt
IP: 3 ore/săpt</td></tr>
</table>

MODUL I. ETICĂ ŞI COMUNICARE PROFESIONALĂ

- **Notă introductivă**

Modulul, „**Etică şi comunicare profesională”,** componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională **Estetica și igiena corpului omenesc**, face parte din cultura de specialitate și pregătirea practică săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal tehnologic și tehnologic dual, filiera tehnologică.

Modulul are alocat un numărul de **21 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care:

- **14 ore /an** – instruire practică

Modulul se studiază pe parcursul a **7 săptămâni (S1- S7).**

Modulul **„Etică şi comunicare profesională”** este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 sau 4, din domeniul de pregătire profesională **Estetica și igiena corpului omenesc** sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 1 Etică şi comunicare profesională			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
1.1.1. 1.1.2. 1.1.3.	1.2.1. 1.2.2. 1.2.3.	1.3.1. 1.3.2. 1.3.3. 1.3.4. 1.3.5. 1.3.6. 1.3.7. 1.3.8. 1.3.9.	**Procesul comunicării** • Ce este comunicarea • Elementele procesului de comunicare • Poziţionarea într-o schemă de comunicare • Obiectivele comunicării • Funcţiile comunicării • Nivelurile comunicării
1.1.4.	1.2.4. *1.2.5.* *1.2.6.* *1.2.7.*		**Forme de comunicare** • Comunicarea verbală • Comunicarea nonverbală • Comunicarea scrisă • Stabilirea formelor de comunicare indicate în diferite contexte
1.1.5.	*1.2.8.*		**Mijloace de comunicare** • Mass media • Mijloace de comunicare orală • Mijloace de comunicare scrisă • Mijloace de comunicare vizuală

URÎ 1 Etică şi comunicare profesională			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
		1.3.10.	• Mijloace de comunicare audiovizuală • Internet
1.1.6.	*1.2.9.* *1.2.10.*	1.3.11.	**Comunicarea scrisă** • Caracteristicile mesajului scris • Reguli de redactare a mesajului scris • Formele comunicării scrise (proces verbal, referat) • Corespondenţa comercială (cerere de ofertă, ofertă, comandă)
1.1.7.	1.2.11.	1.3.12.	**Comunicarea nonverbală** • Limbajul corpului • Gestica • Tonalitatea vocii • Aspectul fizic/ prezenţa personală • Limbajul culorilor
1.1.8.	*1.2.12.* *1.2.13.* *1.2.14.*		**Comunicarea eficientă** • Factori ce influenţează comunicarea • Tehnici de ascultare • Ascultarea activă/ pasivă • Barierele comunicării şi îndepărtarea lor • Conflictele şi soluţionarea lor
1.1.9. 1.1.10. 1.1.11.	*1.2.15.* *1.2.16.* *1.2.17.* *1.2.18.*		**Agenda electronică** • Colectarea, prelucrarea şi folosirea informaţiilor • Validitatea informaţiilor oferite de agenda electronică • Organizarea unei agende electronice • Utilizarea agendei electronice
1.1.12.	*1.2.19.* *1.2.20.* 1.2.21. *1.2.22.*	1.3.13. 1.3.14. 1.3.15. 1.3.16. 1.3.17.	**Administrarea corespondenţei** • Reguli de monitorizare a corespondenţei • Proceduri specifice de recepţie a corespondenţei şi aplicarea lor • Înregistrarea datelor cu privire la corespondenţa primită • Expedierea corespondenţei prin poştă sau fax • Poşta electronică
1.1.13. *1.1.14.* *1.1.15.*	*1.2.23.* *1.2.24.* *1.2.25.*		**Etica profesională** • Relaţiile interumane- climatul optim de muncă • Condiţii care facilitează activitatea umană: structura personalităţii, tipuri de temperament, psihologia grupurilor • Principii de etică profesională • Norme etice la locul de muncă, norme de comportament • Disciplina în muncă şi secretul de serviciu

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):**

✓ echipamente tehnice de învăţare, predare şi comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic şi receptivitatea fiecărui elev: tablă inteligentă, calculator, videoproiector, imprimantă, conexiune internet, scanner;
✓ marker, flipchart;
✓ formulare tipizate, dosare, biblioraturi;
✓ norme şi normative etice.

- **Sugestii metodologice**

Noua orientare care a stat la baza elaborării Curriculumului este formarea de abilităţi şi atitudini, pe lângă însuşirea unor conţinuturi ştiinţifice. Curriculumul se va utiliza împreună cu *Standardul de pregătire profesională (SPP) nivel 3 și 4.*

Abordarea conținuturilor modulului trebuie realizată într-o manieră integrată, coerentă și adaptată particularităţilor de vârstă, intereselor şi nivelului de pregătire al elevilor. Structura modulului este una flexibilă și permite integrarea de noi mijloace și resurse didactice în orice etapă a procesului instructiv-educativ. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic, echipate corespunzător cerințelor curriculare.

Pregătirea în cabinete/ laboratoare tehnologice/ ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic are importanţă deosebită în atingerea rezultatelor învăţării, permițând aplicarea practică a cunoștințelor și dezvoltarea competențelor profesionale.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev, prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, care valorifică stilurile individuale de învăţare şi permit adaptarea pentru elevii cu cerințe educaționale speciale (CES).

Activităţile de învăţare vor umări:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, stimularea gândirii critice şi operative, valorificarea potențialului psihic și fizic al elevilor, precum și trasformarea acestora în participanți activi la propriul proces de instruire și formare;
- combinarea şi alternarea sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea din surse diverse, observaţia personală, exerciţiul individual, instruirea programată, experimentul, lucrul individual, tehnica muncii cu fişe etc.) cu activităţile care implică efortul colectiv (în echipă sau în grup) precum: *discuţiile, asaltul de idei, metoda Phillips 6 – 6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda cubului, metoda mozaicului, discuţia Panel, metoda cvintetului, jocul de rol, explozia stelară, metoda ciorchinelui* etc., care stimulează învăţarea eficientă prin descoperire şi prin dezvoltarea abilităţilor de comunicare, negociere, luarea deciziilor, asumarea responsabilităţii, sprijin reciproc, precum şi a spiritului de echipă, a creativităţii elevilor;
- utilizarea unor metode care să favorizeze contactul direct al elevilor cu obiectele cunoaşterii, prin apel la modele concrete cum ar fi modelul experimental, activităţile de documentare, modelarea, observaţia sau investigaţia dirijată etc.;
- formarea deprinderilor de documentare şi informare independentă (ex. studiul individual, investigaţia ştiinţifică, studiul de caz, metoda referatului, metoda proiectului, etc.), oferind

deschidere către autoinstruire şi învăţare continuă prin utilizarea diverselor surse de informare (ex. biblioteci, internet, bibliotecă virtuală).

În cazul orelor de instruire practică, elevii învaţă mai bine dacă vizualizează activităţile practice, discută informaţiile şi aplică sarcinile date. Vor fi promovate situaţiile din viaţa reală şi se va urmări aplicarea cunoştinţelor în situaţii reale, pentru a se ţine cont în măsură mai mare de nevoile elevilor, ale angajatorilor şi ale societăţii.

În procesul de predare- învățare- evaluare, se recomandă identificarea celor mai adecvate metode și activități activ- participative, adecvate stilurilor individuale de învățare și care să implice elevul în **formarea și dezvoltarea competențelor specifice vizate**. Astfel, elevul devine persoana care dobândește cunoștințe sau abilități printr-o cercetare activă în procesul de învățare, *înțelege cum se construiește, se validează și se reconfigurează cercetarea științifică*.

Pentru dobândirea rezultatelor învăţării, pot fi derulate următoarele activităţi de învăţare:

- Elaborarea de referate interdisciplinare;
- Activităţi de documentare şi analiză de surse;
- Vizionarea și interpretarea materialelor video educaționale;
- Problematizarea și dezbaterea tematică;
- Demonstraţia şi experimentul;
- Învățarea prin descoperire și investigaţia ştiinţifică;
- Activităţi practice aplicative;
- Studii de caz;
- Jocuri de rol și simulări educaționale;
- Elaborarea și prezentarea de proiecte;
- Activităţi axate pe comunicare, relaţionare şi cooperare;
- Activităţi de echipă sau de grup interdisciplinar.

Competenţele cheie integrate în modulul ***„Etică şi comunicare profesională”*** sunt din categoria:

- Comunicare în limba română şi în limba maternă;
- Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informaţiei ca instrument de învăţare şi cunoaştere;
- Competenţe antreprenoriale;
- Competenţe civice şi sociale;
- Competenţe de sensibilizare şi de expresie culturală.

Numărul de ore alocat fiecărei teme se stabilește la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului, de complexitatea materialului didactic utilizat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

În procesul educativ, se pot utiliza ca **instrumente de învățare**:

- *Fişe de documentare* (ajută elevii în procesul educativ prin organizarea și sintetizarea informațiilor teoretice, constituie un ghid metodologic atât pentru profesor cât și pentru elevi în realizarea unui proiect, referat sau prezentare);
- *Fişe de autoevaluare* (ajută elevii să-și monitorizeze propriul progres, punctele tari și punctele slabe mai ales în cadrul activităților practice);
- *Fişe de lucru* (se folosesc ca instrument de învățare în cadrul activității didactice pentru a sprijini învățarea și a oferi exerciții și sarcini care permit elevilor să aplice noțiuni teoretice);

• *Fișe tehnologice* (folosite pentru ghidarea elevilor în procesul de învățare la orele de instruire practică).

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activităţile de învăţare este **metoda R.A.I. Metoda R.A.I.** vizează stimularea şi dezvoltarea capacităților elevilor de a comunica (prin întrebări şi răspunsuri) ceea ce tocmai au învățat. Denumirea acestei metode provine de la asocierea inițialelor cuvintelor ***Răspunde – Aruncă – Interoghează***. Poate fi utilizată în orice moment al activității didactice, în cadrul unei activități frontale sau de grup : la începutul activităţii, în scopul reactualizării noțiunilor-ancoră, la sfârşitul unei secvenţe de lecţie sau la finalul lecției, etapă în care profesorul, împreună cu elevii săi, investighează rezultatele obţinute în urma predării-învăţării, în scopul fixării lor, printr-un joc de aruncare a unui obiect mic şi uşor (ex. minge) de la un elev la altul.

Elementele de joc asociate acestei metode transformă demersul educativ într-o activitate plăcută, atractivă, stimulativă pentru elevi. Un demers realizat prin intermediul acestei metode implică respectarea următorilor paşi (în cazul unei activități frontale):

Desfășurarea activității:

- se precizează conținuturile supuse analizei;
- se oferă o minge ușoară elevului desemnat să înceapă activitatea.

OBSERVAȚIE! ***Mingea poate fi înlocuită cu un alt obiect ușor sau pot fi numiți direct cei care urmează să răspundă întrebărilor.***

- primul elev formulează o întrebare şi aruncă mingea către un coleg care va preciza răspunsul; la rândul său, acesta va arunca mingea altui coleg, adresându-i o nouă întrebare;
- elevul care nu va putea oferi răspunsul corect la întrebare va ieşi din *„joc”*, răspunsul corect fiind specificat de cel ce a formulat întrebarea; acesta are dreptul de a mai adresa o întrebare, iar în cazul în care nici el nu cunoaște răspunsul corect, va părăsi „jocul” în favoarea celui căruia i-a adresat întrebarea;
- în *„joc”* vor rămâne numai elevii care demonstrează că dețin cunoștințe solide în legătură cu tema studiată, ordinea ieșirii din joc fiind și un reper în aprecierea cantitativă a cunoștințelor dobândite de elevi;
- la final, profesorul clarifică eventualele *probleme/ întrebări* rămase fără răspuns.

Pe parcursul activității, profesorul identifică eventualele lacune în pregătirea elevilor și poate adopta deciziile necesare pentru îmbunătățirea performanțelor acestora, precum și pentru optimizarea procesului de predare- învățare.

Acest demers de învățare prin *reflecție, permite elevilor să treacă prin procesul de validare, le cultivă gândirea critică și evidențiază caracterul dinamic al cunoașterii. Prin interacțiune și mediere cu colegii și profesorul, elevii își construiesc activ cunoașterea.*

OBSERVAȚIE! ***Desfășurarea activității necesită monitorizare permanentă din partea profesorului, care va conduce dialogul în sensul varierii tipurilor de întrebări și a graduării lor ca dificultate.***

Exemplificare:

Tema lecției : Comunicarea nonverbală

URÎ 1 Etică și comunicare profesională

Rezultatele învățării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
1.1.7. Caracterizarea elementelor comunicării nonverbale.	1.2.11. Aplicarea diferitelor forme ale comunicării nonverbale.	1.3.3. Conştientizarea nevoii de a înţelege şi utiliza limbajul într-un mod responsabil şi pozitiv social. 1.3.4. Manifestarea capacităţii de concentrare într-o situaţie de comunicare dată.

Metoda R.A.I. poate fi folosită la finalul lecției pentru fixarea cunoștințelor. Profesorul va solicita elevilor să adreseze câte 3 întrebări relevante despre limbajul trupului, gestică, tonalitatea vocii, aspectul fizic/ prezența personală și limbajul culorilor.

Exemple de întrebări formative și reflexive:

- **Limbajul corpului**

1. Ce *mesaje* poate transmite corpul nostru chiar și atunci când nu vorbim?
2. Cum îți poți da seama că o persoană este interesată de conversație doar observând *postura* sa?
3. Ce *posturi ale corpului* consideri că sunt nepotrivite în relația cu un client?
4. Cum poate o *postură relaxată*, dar corectă, să influențeze încrederea clientului?

- **Gestica**

1. De ce este important să controlăm *gesturile* mâinilor în timpul conversației?
2. Cum pot *gesturile* exagerate să afecteze imaginea profesională?
3. Dă un exemplu de *gest* care exprimă deschidere și unul care exprimă respingere.
4. Care este diferența dintre gesturile naturale și cele forțate?

- **Tonalitatea vocii**

1. Cum influențează *tonalitatea vocii* modul în care este perceput mesajul tău?
2. Ce impresie creează o *voce* prea ridicată? Dar una prea scăzută?
3. De ce este important să îți adaptezi *tonul* în funcție de situație și interlocutor?
4. Cum poate *tonalitatea vocii* să transmită empatie și respect?

- **Aspectul fizic / prezența personală**

1. Cum contribuie *aspectul fizic* la prima impresie pe care o lași?
2. De ce este importantă *igiena personală* și *ținuta adecvată* în profesiile din domeniul esteticii?
3. Cum influențează *expresia feței* (zâmbetul, privirea) comunicarea cu clientul?
4. Ce înseamnă „*prezență profesională*” pentru tine?

- **Limbajul culorilor**

1. Ce emoții pot fi transmise prin *culori*?
2. Ce *culori* inspiră calm, siguranță și încredere?
3. Ce *culori* ar trebui evitate într-un salon de înfrumusețare?
4. De ce este important să ții cont de *semnificația culorilor* atunci când alegi uniforma sau decorul salonului?

La finalul jocului, profesorul poate interveni adresând întrebări de sinteză cum ar fi:

1. Cum se completează comunicarea verbală cu cea nonverbală?
2. Ce greșeli de comunicare nonverbală ai observat la tine și cum le poți corecta?
3. De ce este important să fii atent la semnalele nonverbale ale clientului?
4. Ce ai învățat astăzi despre impactul imaginii și comportamentului asupra relațiilor profesionale?

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea reprezintă componenta finală şi esenţială a demersului de proiectare didactică, prin intermediul căreia cadrul didactic apreciază eficienţa procesului instructiv- educativ şi gradul de atingere a rezultatelor învăţării stabilite în standardele de pregătire profesională nivel 3 şi 4. Procesul de evaluare are rol diagnostic, formativ şi sumativ, permiţând analiza progresului înregistrat de elevi în raport cu competenţele specifice şi cu descriptorii de performanţă aferenţi.
Calitatea evaluării beneficiarilor direcţi ai procesului educaţional reprezintă unul dintre factorii esenţiali, de aceea procesul de evaluare va avea în vedere gradul de însuşire a rezultatelor învăţării.

Tipologia evaluării rezultatelor învăţării :

a. Evaluarea continuă (formativă)

Evaluarea continuă urmăreşte monitorizarea permanentă a progresului elevilor, oferind informaţii relevante pentru reglarea şi ameliorarea actului educaţional.
Instrumentele de evaluare utilizate vor fi selectate în funcţie de specificul conţinuturilor, de obiectivele operaţionale şi de stilurile de învăţare ale elevilor incluzând probele orale, scrise şi practice:

- ***Probe orale*** (de tip interviu sau discuţie liberă) prin care elevul demonstrează că este capabil să obţină informaţii necesare pentru rezolvarea sarcinilor de lucru şi să descrie caracteristicile sarcinilor de lucru, să identifice o alternativă de rezolvare a sarcinilor de lucru şi să aleagă soluţia optimă de rezolvare, să compare rezultatul obţinut cu rezultatul planificat şi să-l aprecieze;
- ***Probe scrise*** (de tip elaborare schematică) prin care elevul demonstrează că este capabil să întocmească un plan de rezolvare a sarcinii de lucru;
- ***Probe practice*** (de tip demonstraţie) prin care elevul demonstrează că este capabil să aplice planul de rezolvare a sarcinii de lucru şi rezultatul obţinut în situaţii similare.

Planificarea activităţilor de evaluare se va realiza conform unei scheme temporale echilibrate, evitând suprapunerea mai multor evaluări în aceeaşi perioadă pentru a nu afecta randamentul elevilor. Evaluarea formativă se va fundamenta pe **probe corelate explicit cu cunoştinţele, abilităţile şi atitudinile** definite în standardele de pregătire profesională nivel 3 şi 4.

b. Evaluarea finală (sumativă)

Evaluarea finală se realizează prin **probe cu caracter integrator**, la finalul procesului de predare-învăţare, având rolul de a determina nivelul de îndeplinire a rezultatelor învăţării vizate. Aceasta oferă o imagine globală asupra gradului de formare a competenţelor profesionale şi a aplicabilităţii acestora în contexte reale de muncă.

Instrumente de evaluare recomandate:

a) Pentru **evaluarea continuă (formativă):**
   - Fişe de observaţie (*se utilizează pentru a urmări comportamentul, acţiunile sau progresul unui elev în cadrul activităţilor practice);*
   - Fişe de lucru (*se utilizează ca instrument de evaluare când se folosesc pentru a măsura comportamentul, acţiunile sau progresul unui elev în cadrul activităţilor practice şi cerinţele sunt însoţite de barem de notare şi corectare);*
   - Fişe pentru evaluarea/ autoevaluarea abilităţilor cheie, fişă de autoevaluare a capacităţii colaborative;
   - Fişe test;
   - Eseul argumentativ;
   - Referatul ştiinţific;
   - Proiectul tematic;
   - Activităţi practice;

- Teste docimologice;
- Lucrări de laborator şi activităţi aplicative.

b) Pentru **evaluarea finală (sumativă):**
- Proiectul aplicativ;
- Studiul de caz;
- Portofoliul individual (cuprinde totalitatea lucrărilor realizate de elevi pe parcursul fiecărui an şcolar, acesta reprezintă „Cartea de vizită" a elevului) sau pe grupe;
- Testele sumative standardizate.

Se recomandă utilizarea **complementară a evaluării formative şi sumative** pe parcursul modulului, pentru a asigura o apreciere holistică a progresului elevilor și a nivelului de competență profesională dobândit.

Evaluarea va viza atât dimensiunea cognitivă (cunoștințe), cât și pe cea procedurală (abilități) și atitudinală (comportamente profesionale), în corelație cu rezultatele învățării prevăzute în cadrul modulului.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învăţării:

Tema lecției: Comunicarea nonverbală
URÎ 1 Etică și comunicare profesională

Rezultatele învăţării vizate:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
1.1.7. Caracterizarea elementelor comunicării nonverbale.	1.2.11.Aplicarea diferitelor forme ale comunicării nonverbale.	1.3.3. Conştientizarea nevoii de a înţelege şi utiliza limbajul într-un mod responsabil şi pozitiv social. 1.3.4. Manifestarea capacităţii de concentrare într-o situaţie de comunicare dată.

Profesorul utilizează în procesul de evaluare didactic o *Fișă de evaluare*** cu un set de întrebări folosind exemplele de mai jos sau întrebări adaptate temei lecției **Comunicarea nonverbală***. Fiecare întrebare are alocat un răspuns orientativ și un indicator de performanță. În fișa de evaluare, pentru fiecare întrebare, se alocă un punctaj maxim.

Profesorul distribuie fișele de evaluare elevilor, care le citesc și completează răspunsurile pentru fiecare întrebare.

Nivelul de performanță este stabilit de profesor, identifică eventualele lacune în pregătirea elevilor și poate adopta, astfel, deciziile necesare pentru îmbunătățirea performanțelor acestora, precum și pentru optimizarea procesului de predare- învățare.

Exemple de întrebări formative și reflexive care pot fi utilizate în Fișa de evaluare**:**

Limbajul corpului

Nr. crt.	Întrebare	Răspuns orientativ	Indicator de performanță
1.	Ce transmite corpul nostru chiar și atunci când nu vorbim?	Emoții, atitudini, interes, deschidere sau disconfort.	Identifică mesajele nonverbale de bază (mimică, postură).
2.	Ce posturi sunt nepotrivite în context profesional?	Brațele încrucișate, privirea în altă parte, aplecarea pe scaun.	Recunoaște comportamentele nonverbale nepotrivite.
3.	Cum influențează postura corectă comunicarea cu clientul?	Transmite încredere, respect și profesionalism.	Explică efectele limbajului corpului asupra imaginii personale.

Gestica

Nr. crt.	Întrebare	Răspuns orientativ	Indicator de performanță
1.	De ce este important să controlăm gesturile?	Pentru a nu distrage atenția sau transmite iritare.	Explică rolul gesturilor controlate în comunicare.
2.	Dă un exemplu de gest pozitiv și unul negativ.	Pozitiv: deschidere a palmelor; Negativ: arătarea degetului.	Identifică gesturile adecvate și inadecvate.

Tonalitatea vocii

Nr. crt.	Întrebare	Răspuns orientativ	Indicator de performanță
1.	Cum influențează tonul vocii mesajul?	Poate exprima respect, nervozitate, siguranță sau teamă.	Analizează relația dintre ton și atitudine.
2.	Ce efect are o voce ridicată asupra interlocutorului?	Creează tensiune, disconfort și respingere.	Recunoaște efectele negative ale tonalității necorespunzătoare.

Aspectul fizic / Prezența personală

Nr. crt.	Întrebare	Răspuns orientativ	Indicator de performanță
1.	De ce este important aspectul fizic într-un salon de înfrumusețare?	Creează prima impresie, transmite profesionalism.	Explică legătura dintre imagine și încrederea clientului.
2.	Cum contribuie expresia feței la o comunicare eficientă?	Un zâmbet și o privire caldă inspiră deschidere.	Identifică expresii faciale potrivite în interacțiunea profesională.

Limbajul culorilor

Nr. crt.	Întrebare	Răspuns orientativ	Indicator de performanță
1.	Ce culori inspiră calm și profesionalism?	Albastru, gri deschis, bej, alb.	Cunoaște semnificația culorilor în mediul profesional.
2.	Ce culori ar trebui evitate într-un salon?	Culori stridente (roșu aprins, neon), care distrag sau irită.	Aplică principiile limbajului culorilor în practică.

Întrebări de reflecție (autoevaluare)

Nr. crt.	Întrebare	Răspuns orientativ	Indicator de performanță
1.	Cum influențează tonul vocii mesajul?	Poate exprima respect, nervozitate, siguranță sau teamă.	Analizează relația dintre ton și atitudine.
2.	Ce efect are o voce ridicată asupra interlocutorului?	Creează tensiune, disconfort și respingere.	Recunoaște efectele negative ale tonalității necorespunzătoare.

Un model de *Fișă de evaluare* care poate fi utilizată de profesor în procesul didactic de evaluare:

FIȘĂ DE EVALUARE**

Sarcina de lucru: Citiți cu atenție și răspundeți la întrebările de mai jos:

Nr. crt.	Întrebare	Răspuns	Punctaj maxim	Punctaj acordat
1.	Cum influențează postura corectă comunicarea cu clientul?		10	
2.	De ce este important să controlăm gesturile?		10	
3.	Ce efect are o voce ridicată asupra interlocutorului?		10	
4.	De ce este important aspectul fizic într-un salon de înfrumusețare?		10	
5.	Ce culori inspiră calm și profesionalism?		10	
6.	Cum influențează tonul vocii mesajul?		10	
7.	Cum contribuie expresia feței la o comunicare eficientă?		10	
8.	Ce posturi sunt nepotrivite în context profesional?		10	
9.	Ce culori ar trebui evitate într-un salon?		10	
PUNCTAJ DIN OFICIU			10	
TOTAL PUNCTAJ			**100**	

În concluzie, această Fișă de evaluare:

- apreciază capacitatea elevului de analiză critică a informațiilor însușite, de a face conexiuni, de a interpreta și argumenta propriile opinii, dovedind înțelegerea profundă a cunoștințelor evaluate;
- consolidează **competențele de comunicare profesională și etică**.

Această formă de evaluare se poate utiliza atât pe parcursul activităților teoretice cât și practice.

Concluzii metodologice

Evaluarea rezultatelor învățării trebuie să reflecte unitatea dintre formarea competențelor profesionale și dezvoltarea atitudinilor specifice domeniului, vizând nu doar reproducerea informațiilor, ci și capacitatea elevului de a aplica, integra și valorifica cunoștințele în contexte profesionale autentice.

Evaluarea finală va reflecta gradul de integrare și transfer al rezultatelor învățării în activități practice și situații reale de muncă.

- **Bibliografie**

Auxiliar curricular, Modulul: Etică şi comunicare profesională, învățământ liceal – filiera tehnologică, învățământ profesional de 3 ani, domeniul: comerț/economic/turism și alimentație publică, clasa a X-a, prof. Vasile Aureliana, Colegiul Economic „Maria Teiuleanu”, Pitești, 2020.

MODUL II. ORGANIZAREA LOCULUI DE MUNCĂ

- **Notă introductivă**

Modulul **„Organizarea locului de muncă”**, componentă a ofertei educaţionale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională **Estetica şi igiena corpului omenesc**, face parte din cultura de specialitate şi pregătirea practică săptămânală aferente clasei a IX-a, învăţământ liceal tehnologic şi tehnologic dual, filiera tehnologică.

Modulul are alocat un număr de **14 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care:

- **7 ore/an** – instruire practică

Modulul se studiază pe parcursul a 7 săptămâni (S1 – 7).

Modulul **„Organizarea locului de muncă”** este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoştinţe, abilităţi şi atitudini necesare angajării pe piaţa muncii în una din ocupaţiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3, respectiv 4, din domeniul de pregătire profesională **Estetica şi igiena corpului omenesc** sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP şi conţinuturile învăţării

URÎ 2. Organizarea locului de muncă			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
2.1.1. 2.1.2. 2.1.3. 2.1.4.	2.2.1. 2.2.2.	2.3.1. 2.3.2. 2.3.3.	**Organizarea salonului de estetică**: - reglementări legale; - principii generale de organizare (compartimente, instalaţii, dotări, reguli de amenajare şi dotare). **Organizarea postului de lucru**: - dotarea postului de lucru (frizer, coafor, manichiurist, pedichiurist); - poziţionarea dotărilor- reguli. Aranjarea ergonomică şi estetică a postului de lucru: - norme ergonomice; - principii estetice de aranjare a postului de lucru.
2.1.5. 2.1.6. 2.1.7. 2.1.8. 2.1.9.	2.2.3. 2.2.4. 2.2.5. 2.2.6. 2.2.7. 2.2.8. 2.2.9.	2.3.4. 2.3.5. 2.3.6.	**Legislaţia şi reglementările privind securitatea şi sănătatea la locul de muncă, prevenirea şi stingerea incendiilor şi protecţia mediului** Reguli de sănătate şi igienă individuală la locul de muncă: - reguli de igienă (igiena vestimentaţiei, alimentaţiei şi corporală); - materiale de întreţinere a igienei (materiale igienico-sanitare, produse cosmetice, alimente de protecţie);

			- consecinţe ale nerespectării regulilor de igienă individuală (intoxicaţii, boli parazitare, toxiinfecţii alimentare, dermatoze, boli infecto-contagioase). Norme de igienă în salonul de înfrumuseţare privind: - spaţiile în care se desfăşoară serviciile; - personalul; - protecţia clienţilor; - serviciile efectuate (frizerie, bărbierit, coafură, manichiură, pedichiură); - curăţarea, dezinfectarea suprafeţelor şi echipamentelor de lucru; - dezinfectarea şi sterilizarea instrumentarului; Norme de securitate la locul de muncă, de prevenire şi stingere a incendiilor: - norme de protecţie şi PSI; - simboluri de avertizare (semnale sonore, vizuale, avertismente scrise, indicatoare, culori de securitate); - echipament de lucru şi de protecţie; Situaţii care pun în pericol securitatea individuală şi colectivă. Factori de risc (agenţi patogeni, factori de climat, substanţe toxice, substanţe explozive, risc de inundare, prezenţa unor dăunători, curent electric, instrumente tăioase, temperaturi ridicate). Modalităţi de prevenire a acţiunii factorilor de risc. Norme de protecţie a mediului.
2.1.10. 2.1.11.	2.2.10.	2.3.7.	**Bolile profesionale:** - tipuri (boli ale căilor respiratorii, afecţiuni ale aparatului locomotor, varice, dermatoze de contact, alergii); - cauzele apariţiei bolilor (poziţii defectuoase în timpul lucrului, stat în picioare timp îndelungat, substanţe alergene); - simptome caracteristice; - comportament preventiv (poziţie corectă în timpul lucrului, pauze mici între lucrări, folosirea mănuşilor protectoare, aerisirea periodică a salonului, control medical periodic).
2.1.12. 2.1.13. 2.1.14. 2.1.15.	2.2.11. 2.2.12. 2.2.13. 2.2.14. 2.2.15.	2.3.8. 2.3.9. 2.3.10.	**Aprovizionarea postului de lucru cu resursele necesare** Stabilirea necesarului de produse, materiale şi lenjerie pentru o perioadă determinată: - realizarea stocului propriu; - aprecierea volumului de lucru pe tipuri de servicii pe o perioadă determinată de timp; - calcularea necesarului de materiale şi produse pentru o perioadă determinată de timp. Recepţia produselor, materialelor şi a lejeriei: - verificarea termenului de valabilitate a produselor; - verificarea calităţii şi a integrităţii materialelor; - verificarea stării de igienă şi a integrităţii lenjeriei. Depozitarea materialelor, a produselor şi a lenjeriei: - condiţii de depozitare; reguli de depozitare.
2.1.16. 2.1.17. 2.1.18.	2.2.16. 2.2.17. 2.2.18.	2.3.11. 2.3.12.	**Ambianţa în spaţiul de lucru** Microclimatul: - elemente;

			- condiţii optime în salonul de estetică; - mijloace de asigurare a microclimatului plăcut. Mijloace de destindere pentru client: - tipuri; - selecţie; - aranjare. Armonizarea culorilor lenjeriei şi ale echipamentului de protecţie cu cele ale mediului: - principii de armonizare a culorilor; - efectul culorilor asupra stării clienţilor; - modalităţi de creare a armoniei coloristice în salonul de estetică.

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în şcoală sau la operatorul economic):**

✓ Cataloage şi publicaţii de specialitate;
✓ Produse pentru manichiură, pedichiură, frizerie şi coafură;
✓ Substanţe dezinfectante;
✓ Resurse pentru acordarea primului-ajutor;
✓ Mobilier, aparate, instrumente, lenjerie şi alte dotări necesare posturilor de frizerie, coafură, manichiură, pedichiură;
✓ Instalaţii (apă, canalizare, iluminare);
✓ Sterilizator;
✓ Echipamente tehnice de învăţare, predare şi comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic şi receptivitatea fiecărui elev: calculator, videoproiector, imprimantă;
✓ Tablă inteligentă, tablă, cretă, marker, flipchart.

- **Sugestii metodologice**

Abordarea conținuturilor modulului **„Organizarea locului de muncă”** trebuie realizată într-o manieră integrată, coerentă și adaptată particularităților de vârstă, intereselor şi nivelului de pregătire al elevilor.

Numărul de ore alocat fiecărei teme se stabilește la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului, de complexitatea materialului didactic utilizat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

Structura modulului este una flexibilă și permite integrarea pe parcursul procesului educațional, în orice moment al acestuia, de noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic, echipate corespunzător cerinţelor curriculare. Pregătirea în cabinete/ laboratoare tehnologice/ ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic are importanţă deosebită în atingerea rezultatelor învăţării, permițând aplicarea practică a cunoștințelor și dezvoltarea competențelor profesionale. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev, prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, care valorifică stilurile individuale de învăţare şi permit adaptarea pentru elevii cu cerințe educaționale speciale (CES).

Activităţile de învăţare vor umări:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, stimularea gândirii critice şi operative, valorificarea potențialului psihic şi fizic al elevilor, precum şi trasformarea acestora în participanți activi la propriul proces de instruire şi formare;
- combinarea şi alternarea sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea din surse diverse, observaţia personală, exerciţiul individual, instruirea programată, experimentul, lucrul individual, tehnica muncii cu fişe etc.) cu activităţile care implică efortul colectiv (în echipă sau în grup) precum: discuţiile, metoda asaltului de idei, metoda Phillips 6 – 6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda cubului, metoda mozaicului, discuţia Panel, metoda cvintetului, jocul de rol, explozia stelară, metoda ciorchinelui etc.;
- utilizarea unor metode care să favorizeze contactul direct al elevilor cu obiectele cunoaşterii, prin apel la modele concrete cum ar fi modelul experimental, activităţile de documentare, modelarea, observaţia sau investigaţia dirijată etc.;
- formarea deprinderilor de documentare şi informare independentă (ex. studiul individual, investigaţia ştiinţifică, studiul de caz, metoda referatului, metoda proiectului etc.), oferind deschidere către autoinstruire şi învăţare continuă prin utilizarea diverselor surse de informare (ex. biblioteci, internet, bibliotecă virtuală).
- integrarea AI și a aplicațiilor software pentru saloane (ex. https://mero.ro/ , https://zolmi.ro/) în procesul didactic poate transforma orele într-o experiență interactivă și practică, oferind elevilor posibilitatea de a exersa optimizarea activității într-un salon de înfrumusețare.

Pentru dobândirea rezultatelor învăţării, pot fi derulate următoarele activităţi de învăţare:

- Elaborarea de referate interdisciplinare;
- Activităţi de documentare şi analiză de surse;
- Vizionarea şi interpretarea materialelor video educaționale;
- Problematizarea şi dezbaterea tematică;
- Demonstraţia şi experimentul;
- Învățarea prin descoperire și investigaţia ştiinţifică;
- Activităţi practice aplicative;
- Studii de caz;
- Jocuri de rol și simulări educaționale;
- Elaborarea și prezentarea de proiecte;
- Activităţi axate pe comunicare, relaţionare şi cooperare;
- Activităţi de echipă sau de grup interdisciplinar.

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activităţile de învăţare este **metoda grupurilor interdependente (metoda Mozaicului sau Jigsaw)**, metodă care presupune învățarea în echipă (team-learning), prin cooperare, la nivelul unui grup, și predarea achizițiilor dobândite de către fiecare membru al grupului unui alt grup (îmbină învățarea individuală cu cea în echipă).

Rezultatele învăţării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
Organizarea postului de lucru 2.1.1. Descrierea salonului de estetică 2.1.2. Descrierea posturilor de lucru (frizer, coafor, manichiurist, pedichiurist).	2.2.1. Organizarea postului de lucru. 2.2.2. Amplasarea echipamentelor de specialitate în salonul de estetică.	2.3.1. Organizarea autonomă a postului de lucru. 2.3.2. Organizarea postului de lucru având în vedere condițiile de confort ale clientului și ale lucrătorului.

2.1.3. Prezentarea regulilor ergonomice pentru aranjarea postului de lucru. 2.1.4. Prezentarea regulilor estetice pentru aranjarea postului de lucru.		2.3.3. Respectarea regulilor ergonomice şi de estetică în organizarea postului de lucru.

Metoda Mozaicului are avantajul că implică toţi elevii în activitate şi că fiecare dintre ei devine responsabil, atât pentru propria învăţare, cât şi pentru învăţarea celorlalţi. De aceea, metoda este foarte utilă în motivarea elevilor cu lacune: faptul că se transformă, pentru scurt timp, în „profesori" le conferă un ascendent moral şi le favorizează progresul în învăţare.

Modalitatea de aplicare a metodei pentru conţinutul ales

Se împarte clasa în grupuri „casă", formate din câte 4 elevi. Fiecare membru al echipei primeşte un cartonaş cu un număr de la 1 la 4. Unitatea de conţinut, aplicabilă oricărui tip de post de lucru (frizer, coafor, manichiurist, pedichiurist), este structurată în 4 subunităţi de cunoaştere, corespunzătoare numărului primit de fiecare membru al echipei, anume:

1. Mobilierul postului de lucru – reguli privind poziţionarea ergonomică şi estetică;
2. Instrumente, aparate, materiale, produse utilizate în lucrările specifice de frizerie/coafură/manichiură/pedichiură – reguli privind aranjarea ergonomică şi estetică la punctul de lucru;
3. Elemente de microclimat care asigură ergonomia activităţii lucrătorului;
4. Ergonomia activităţii frizerului/coaforului/manichiuristei/pedichiuristei;

Profesorul va distribui fiecărui membru al echipei câte o fişă de documentare ce cuprinde o subtemă a lecţiei, a materialului de învăţat, corespunzătoare numărului primit (ex. fiecare elev care a primit cartonaşul cu numărul 1 va primi fişa de documentare 1. Mobilierul postului de lucru – reguli privind poziţionarea ergonomică şi estetică)**.**

Etape de lucru:

I. Fiecare elev, în decurs de 10 minute, va studia materialul de documentare primit. Fiecare elev va fi, pe rând, profesor şi elev, pentru că va preda fragmentul studiat colegilor de grup şi va învăţa de la aceştia părţile pe care fiecare le-a studiat.

II. Toţi elevii cu numărul unu se vor grupa separat. La fel vor proceda şi cei cu numerele 2, 3, 4. Din acest moment, ei devin **experţi**. Citesc fragmentul primit, se consultă între ei şi hotărăsc modul în care le vor prezenta informaţiile colegilor de la grupele iniţiale.

III. Raportare: După ce experţii şi-au terminat activitatea, fiecare se întoarce la grupa iniţială şi le predă celorlalţi fragmentul pregătit (elevul cu numărul 1 va explica ce caracteristici prezintă mobilierul postului de lucru şi modul în care va fi poziţionat pentru a asigura ergonomia activităţii; elevul cu numărul 2 va preciza modul în care vor fi aranjate instrumentele şi aparatele astfel încât să asigure confortul lucrătorului şi al clientului, dar şi uşurinţă în utilizare; elevul cu numărul 3 va exemplifica modul în care se asigură iluminarea, temperatura, umiditatea şi ventilaţia corecte; elevul cu numărul 4 va descrie poziţia corectă a corpului la punctul de lucru, implicaţiile poziţiilor defectuoase şi managementul timpului (alternanţa pauze-timp de lucru) lucrătorului.

IV. Fiecare grupă va prezenta sinteza modului de organizare a punctului de lucru, care va fi completată cu propunerile considerate pertinente ale celorlalte grupe. Va fi prezentat planul de organizare a postului de lucru, structurat pe cele patru subunităţi propuse. După ce „experţii" şi-au încheiat misiunea, fiecare grup „casă" întocmeşte pe o foaie de flipchart conspectul general, fiecare constituindu-se într-un set complet de principii de aranjare ergonomică a postului de lucru. Foile vor fi afişate în laboratorul de estetică şi vor constitui suport teoretic pentru orele de instruire practică.

V. Procesul de **feed-back** se va desfăşura pe două niveluri:

Peer-feedback: fiecare grupă oferă aprecieri argumentate privind acuratețea conținutului, claritatea expunerii și relevanța propunerilor formulate de colegi;
Feedback profesor: cadrul didactic oferă o evaluare descriptivă și calificativă asupra calității produsului final, gradului de implicare, cooperării, comunicării și respectării sarcinii de lucru.

Această metodă contribuie la dezvoltarea capacității de ascultare activă a elevilor, de colaborare între elevi în îndeplinirea sarcinilor, de asumare a unor roluri diferite în cadrul echipei. Inițiativa, încrederea în sine, gândirea critică, dar și originalitatea sunt antrenate și dezvoltate prin metoda mozaicului.

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea reprezintă componenta finală și esențială a demersului de proiectare didactică, prin intermediul căreia cadrul didactic apreciază eficiența procesului instructiv-educativ și gradul de atingere a rezultatelor învățării stabilite în standardele de pregătire profesională. Procesul de evaluare are rol diagnostic, formativ și sumativ, permițând analiza progresului înregistrat de elevi în raport cu competențele specifice și cu descriptorii de performanță aferenți.

Tipologia evaluării rezultatelor învățării:

a. ***Evaluarea continuă (formativă):***
   Evaluarea continuă urmărește monitorizarea permanentă a progresului elevilor, oferind informații relevante pentru reglarea și ameliorarea actului educațional.
   - Instrumentele de evaluare utilizate vor fi selectate în funcţie de specificul conținuturilor, de obiectivele operaționale și de stilurile de învățare ale elevilor incluzând probe orale, scrise și practice.
   - Planificarea activităților de evaluare se va realiza conform unei scheme temporale echilibrate, evitând suprapunerea mai multor evaluări în aceeași perioadă pentru a nu afecta randamentul elevilor.

   Evaluarea formativă se va fundamenta pe **probe corelate explicit cu cunoștințele, abilitățile și atitudinile** definite în standardul de pregătire profesională.

b. ***Evaluarea finală (sumativă):***
   - Evaluarea finală se realizează prin **probe cu caracter integrator**, la finalul procesului de predare - învățare, având rolul de a determina nivelul de dobândire a rezultatelor învățării vizate. Aceasta oferă o imagine globală asupra gradului de formare a competențelor profesionale și a aplicabilității acestora în contexte reale de muncă.

Instrumente de evaluare recomandate:
Pentru evaluarea continuă (formativă);
- Fişe de observaţie sistematică,
- Fişe test,
- Fişe de autoevaluare/ interevaluare,
- Eseul argumentativ,
- Referatul ştiinţific,
- Proiectul tematic,
- Activităţi practice,
- Teste docimologice,
- Lucrări de laborator și activități aplicative.

Pentru evaluarea finală (sumativă);
- Proiectul aplicativ,

- Studiul de caz,
- Portofoliul individual sau pe grupe,
- Testele sumative standardizate.

Se recomandă utilizarea **complementară a evaluării formative și sumative** pe parcursul modulului, pentru a asigura o apreciere holistică a progresului elevilor și a nivelului de competență profesională dobândit.

Evaluarea va viza atât dimensiunea cognitivă (cunoștințe), cât și pe cea procedurală (abilități) și atitudinală (comportamente profesionale), în corelație cu rezultatele învățării prevăzute în cadrul modulului.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învăţării:

Rezultatele învăţării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
Organizarea postului de lucru 2.1.1. Descrierea salonului de estetică. 2.1.2. Descrierea posturilor de lucru (frizer, coafor, manichiurist, pedichiurist). 2.1.3. Prezentarea regulilor ergonomice pentru aranjarea postului de lucru. 2.1.4. Prezentarea regulilor estetice pentru aranjarea postului de lucru.	2.2.1. Organizarea postului de lucru. 2.2.2. Amplasarea echipamentelor de specialitate în salonul de estetică.	2.3.1. Organizarea autonomă a postului de lucru. 2.3.2. Organizarea postului de lucru având în vedere condițiile de confort ale clientului și ale lucrătorului. 2.3.3. Respectarea regulilor ergonomice și de estetică în organizarea postului de lucru.

Pentru ***evaluarea*** acestor rezultate ale învățării, se poate aplica următoarea probă de evaluare:

1. ***Proiectul cu tema „Organizarea ergonomică și estetică a postului de lucru"***. Proiectul poate fi realizat individual sau în echipă, având caracter interdisciplinar și integrator. Datorită complexității temei, se recomandă lucrul colaborativ. La finalul activității, se va organiza o **sesiune de prezentare și dezbatere** a proiectelor.

Structura recomandată a proiectului:

- Mobilierul postului de lucru – reguli privind poziționarea ergonomică și estetică;
- Instrumente, aparate, materiale, produse utilizate în lucrările specifice de frizerie/coafură/manichiură/pedichiură – reguli privind aranjarea ergonomică și estetică la punctul de lucru;
- Elemente de microclimat care asigură ergonomia activității lucrătorului;
- Ergonomia activității frizerului/coaforului/manichiuristei/pedichiuristei;
- Integrarea de elemente vizuale (imagini, grafice, diagrame) care să susțină prezentarea.

Pentru evaluarea proiectului, se va folosi o fișa de evaluare:

Criterii de evaluare	Apreciere		Observaţii
	Punctaj maxim	Punctaj obţinut	
Prezentarea tuturor dotărilor specifice postului de lucru.	10		

Descrierea elementelor de mobilier specific postului de lucru – elemente structurale, poziționare ergonomică, utilizare și întreținere.	15		
Prezentarea instrumentelor, aparatelor, materialelor și produselor utilizate în lucrările de frizerie/coafură/manichiură/ pedichiură – tipologie, poziționare ergonomică și aranjare estetică la punctul de lucru, utilizare în condiții de maximă eficiență și securitate, întreținere.	15		
Exemplificări ale modului în care va fi asigurat un microclimat favorabil desfășurării în bune condiții a activităților specifice.	15		
Ergonomia activității frizerului/coaforului/manichiuristei/ pedichiuristei – reguli; măsuri de prevenire a suprasolicitării fizice.	15		
Exemplificarea în imagini, animații ale dotărilor specifice postului de lucru.	10		
Prezentarea proiectului.	10		
PUNCTAJ DIN OFICIU	10		
PUNCTAJ TOTAL	**100**		

Fișa de evaluare poate include criterii suplimentare privind: estetica proiectului, calitatea colaborării în echipă, gradul de implicare, documentarea bibliografică și originalitatea abordării. Cadrul didactic va adapta criteriile de apreciere în funcție de **obiectivele evaluării și competențele vizate**.

2. ***Observarea sistematică*** a aplicării de către elevi, pe parcursul activităţilor practice, pe o perioadă mai îndelungată de timp, a principiilor ergonomiei locului de muncă. Se va folosi ca instrument de evaluare fişa de evaluare în care se vor consemna observaţiile făcute de-a lungul perioadei de observare şi se va stabili punctajul acordat:

Criterii de evaluare	**Apreciere**		**Observaţii**
	Punctaj maxim	**Punctaj obţinut**	
Asigurarea ansamblului ergonomic al postului de lucru.	10		
Poziționarea ergonomică și estetică a mobilierului specific postului de lucru.	20		
Aranjarea ergonomică și estetică a instrumentelor, aparatelor, materialelor și produselor utilizate în lucrările specifice postului de lucru.	25		
Asigurarea unui microclimat favorabil desfășurării în bune condiții a activității lucrătorului.	20		
Aplicarea principiilor ergonomiei activității specifice lucrărilor de frizerie/coafură/manichiură/pedichiură.	15		
PUNCTAJ DIN OFICIU	**10**		
PUNCTAJ TOTAL	**100**		

Concluzii metodologice

Evaluarea rezultatelor învățării trebuie să reflecte unitatea dintre formarea competențelor profesionale și dezvoltarea atitudinilor specifice domeniului, vizând nu doar reproducerea informațiilor, ci și capacitatea elevului de a aplica, integra și valorifica cunoștințele în contexte profesionale autentice.

Evaluarea finală va reflecta gradul de integrare și transfer al rezultatelor învățării în activități practice și situații reale de muncă.

- **Bibliografie**

Repere metodologice pentru clasa a IX-a_Anexa 16 – Estetica și igiena corpului omenesc https://www.edu.ro/repere_metodologice_aplicare_curriculum_clasa_IX_an_scolar_2021_2022

MODUL III. CONSILIEREA CLIENTULUI

- **Notă introductivă**

Modulul **„Consilierea clientului”**, componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională **Estetica și igiena corpului omenesc**, face parte din cultura de specialitate și pregătirea practică săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal tehnologic și tehnologic dual, filiera tehnologică.

Modulul are alocat un numărul de **60 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care :

- 30 ore /an – instruire practică

Modulul se studiază pe parcursul a 30 săptămâni (S1-30).

Modulul **„Consilierea clientului”** este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 sau 4, din domeniul de pregătire profesională **Estetica și igiena corpului omenesc** sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 3 Consilierea clientului			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
3.1.1. 3.1.2. 3.1.3. 3.1.4. 3.1.5. 3.1.6. 3.1.7.	3.2.1. 3.2.2. 3.2.3. 3.2.4. 3.2.5.	3.3.1. 3.3.2.	**Examinarea pielii**: Structura şi funcţiile pielii; Tipuri de ten: clasificarea tenurilor (normal / uscat / seboreic), caracteristici; Clavus – definire, caracteristici; Calus: definire, caracteristici; Noţiuni de patologie a pielii; Factori biologici – cauze ale bolilor de piele; - virusuri: proprietăţi generale, arhitectura virionului, clasificarea virusurilor, multiplicarea virusurilor, - bacterii: morfologie, organizarea structurală a celulei bacteriene, metabolismul bacterian, acţiunea factorilor fizici şi chimici asupra bacteriilor, - ciuperci microscopice: fungii dermatofiţi, - paraziţi: *Sarcoptes scabie*, *Pediculus humanus*, Infecţia; Apărarea antiinfecţioasă: rezistenţa organismului la infecţii, imunitatea, Leziuni elementare în bolile de piele: leziuni prin modificări de coloraţie, leziuni cu conţinut solid, leziuni cu conţinut lichid,

URÎ 3 Consilierea clientului			Conţinuturile învăţării
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
			leziuni prin soluţii de continuitate, deşeuri cutanate, sechele cutanate- descriere, Piodermite: perionixis, onixis, Dermatomicoze: epidermofiţii (epidermofiţia interdigito-plantară, epidermofiţia mâinilor), onicomicoze, Dermatoze produse de paraziţi animali: scabia, pediculoza, Dermatoze alergice: eczema, eczematidele, dishidroza, dermatita de contact alergică, Influenţa executării lucrărilor de estetică asupra evoluţiei afecţiunilor pielii mâinilor şi picioarelor şi unghiilor; Metode de examinare a pielii.
3.1.8. 3.1.9. 3.1.10. 3.1.11. 3.1.12. 3.1.13.	3.2.6. 3.2.7. 3.2.8. 3.2.9. 3.2.10. 3.2.11.	3.3.3. 3.3.4.	**Examinarea pielii capului şi a părului:** Structura firului de păr; Tipuri de păr – normal / uscat / gras, fin / gros, drept / ondulat, aspru / moale, sensibil, deteriorat; Direcţia de creştere a firelor de păr: normală, cu vârtejuri; Cauzele deteriorării părului; Starea pielii capului: tipuri (normală / uscată / grasă / cu pelicule), descriere; Metode de examinare a pielii capului şi a părului.
3.1.14. 3.1.15. 3.1.16. 3.1.17. 3.1.18.	3.2.12. 3.2.13. 3.2.14. 3.2.15. 3.2.16.	3.3.5. 3.3.6. 3.3.7.	**Examinarea unghiilor;** Structura unghiei; Tipuri de unghii: după formă şi mărime; Unghii deformate: tipuri de anomalii ale unghiilor (subţiri, îngroşate, încarnate)- cauze, descriere; Cauzele sensibilizării perionixului; Metode de examinare a unghiilor.
3.1.19. 3.1.20. 3.1.21. 3.1.22. 3.1.23.	3.2.17. 3.2.18. 3.2.19. 3.2.20. 3.2.21.	3.3.8.	**Examinarea cutiei craniene şi a feţei**: Anatomia cutiei craniene; Tipuri de faţă: ovală, rotundă, pătrată, triunghiulară (cu vârful în sus sau în jos), diamant (hexagonală); Imperfecţiunile feţei: nas mare / mic, cârn / coroiat, urechi mari / mici, deformate, depărtate de cap, bărbie retractată / proeminentă, pomeţi proeminenţi; Imperfecţiunile cutiei craniene: frunte înaltă/îngustă, creştet teşit/ascuţit, zona occipitală proeminentă/ teşită;
3.1.24. 3.1.25. 3.1.26.	3.2.22. 3.2.23. 3.2.24. 3.2.25. 3.2.26. 3.2.27. 3.2.28. 3.2.29.	3.3.9. 3.3.10. 3.3.11. 3.3.12. 3.3.13. 3.3.14.	**Consilierea clientului**: Reguli de comportament şi de comunicare pe parcursul examinării; Etapele consilierii; Materiale auxiliare folosite pentru consilierea clientului; Fişa clientului; Metode de comunicare a unor aspecte cu impact emoţional.

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în şcoală sau la operatorul economic):**
  - ✓ atlas anatomic;
  - ✓ planşe anatomice;
  - ✓ planşe cu virusuri, bacterii, fungi, paraziţi;
  - ✓ atlas de boli dermatovenerice;
  - ✓ formulare pentru fişa clientului;
  - ✓ echipamente tehnice de învăţare, predare şi comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic şi receptivitatea fiecărui elev: calculator, videoproiector, imprimantă;
  - ✓ tablă, cretă, marker, flipchart.

- **Sugestii metodologice:**

Abordarea conținuturilor modulului „**Consilierea clientului**” trebuie realizată într-o manieră integrată, coerentă și adaptată particularităţilor de vârstă, intereselor şi nivelului de pregătire al elevilor.

Numărul de ore alocat fiecărei teme se stabilește la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului, de complexitatea materialului didactic utilizat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

Structura modulului este una flexibilă şi permite integrarea, pe parcursul procesului educațional, în orice moment al procesului educativ, de noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic, echipate corespunzător cerințelor curriculare.

Pregătirea în cabinete/ laboratoare tehnologice/ ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic are importanţă deosebită în atingerea rezultatelor învăţării, permițând aplicarea practică a cunoștințelor și dezvoltarea competențelor profesionale.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev, prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, care valorifică stilurile individuale de învăţare și permit adaptarea pentru elevii cu cerințe educaționale speciale (CES).

Activităţile de învăţare vor umări:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, stimularea gândirii critice şi operative, valorificarea potențialului psihic și fizic al elevilor, precum și trasformarea acestora în participanți activi la propriul proces de instruire și formare;
- combinarea şi alternarea sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea din surse diverse, observaţia personală, exerciţiul individual, instruirea programată, experimentul, lucrul individual, tehnica muncii cu fişe etc.) cu activităţile care implică efortul colectiv (în echipă sau în grup) precum: discuţiile, metoda asaltului de idei, metoda Phillips 6 – 6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda cubului, metoda mozaicului, discuţia Panel, metoda cvintetului, jocul de rol, explozia stelară, metoda ciorchinelui etc.;
- utilizarea unor metode care să favorizeze contactul direct al elevilor cu obiectele cunoaşterii, prin apel la modele concrete cum ar fi modelul experimental, activităţile de documentare, modelarea, observaţia sau investigaţia dirijată etc.;
- formarea deprinderilor de documentare şi informare independentă (ex. studiul individual, investigaţia ştiinţifică, studiul de caz, metoda referatului, metoda proiectului etc.), oferind

deschidere către autoinstruire și învățare continuă prin utilizarea diverselor surse de informare (ex. biblioteci, internet, bibliotecă virtuală).

- integrarea AI și a aplicațiilor de tip „virtual hair” în procesul didactic poate transforma orele într-o experiență interactivă și practică, oferind elevilor posibilitatea de a vizualiza și personaliza lucrările pe tipologii diverse de forme de față, conformații craniene sau tipuri de păr înainte de aplicarea lor în realitate (ex. https://www.happyhair.ro/); elevii pot testa simulatoarele și pot învăța, ca formă complementară de consiliere, cum să recomande stiluri potrivite în funcție de caracteristicile clientului. Instrumentele AI pot fi utilizate pentru documentare în vederea elaborării proiectelor, generării de imagini cu diferite tipuri clienți etc. Profesorul va asigura un echilibru între digital și real: aplicațiile nu trebuie să înlocuiască practica pe modele reale, ci să o completeze, elevii trebuie învățați să nu se bazeze exclusiv pe sugestiile AI, ci să dezvolte propriul simț estetic, și, nu în ultimul rând, profesorul trebuie să se asigure că toți elevii au acces la aceste instrumente, pentru a evita diferențele în pregătire.

Pentru dobândirea rezultatelor învăţării, pot fi derulate următoarele activităţi de învăţare:

- Elaborarea de referate interdisciplinare;
- Activităţi de documentare și analiză de surse;
- Vizionarea și interpretarea materialelor video educaționale;
- Problematizarea și dezbaterea tematică;
- Demonstraţia și experimentul;
- Învățarea prin descoperire și investigaţia ştiinţifică;
- Activităţi practice aplicative;
- Studii de caz;
- Jocuri de rol și simulări educaționale;
- Elaborarea și prezentarea de proiecte;
- Activităţi axate pe comunicare, relaţionare și cooperare;
- Activităţi de echipă sau de grup interdisciplinar.

Un exemplu de metodă didactică relevantă pentru atingerea rezultatelor învățării îl constituie aplicarea diferențierii în cadrul învățării colaborative, metodă care valorifică potențialul individual al elevilor prin integrarea acestora în contexte de lucru cooperativ.

Rezultatele învăţării

Cunoştinţe
Examinarea pielii
3.1.2. Descrierea structurii pielii
3.1.3. Explicarea funcţiilor pielii

Obiective:
Explicarea funcţiilor pielii.
Corelarea elementelor structurale ale pielii cu funcţiile acesteia.

Profesorul împarte clasa în 6 grupe heterogene. În fiecare grupă vor fi 5 elevi. Din fiecare grupă va face parte un elev capabil de performanţă şi un elev cu dificultăţi de utilizare a limbajului de specialitate şi/ sau cu dificultăţi în înţelegerea textului citit.

Sarcini în cadrul grupei:

- leader - conduce discuţiile pentru aflarea răspunsurilor şi coordonează activitatea echipei;
- secretar - notează, pe foaia de flipchart, răspunsurile convenite de comun acord în cadrul grupei;
- raportor - prezintă răspunsul la sarcina de lucru;
- elevul capabil de performanţă - va participa la discuţiile pentru aflarea răspunsurilor; va conduce conversaţia pentru aflarea răspunsului la sarcina numită „Tema campionilor", va contribui la formularea soluţiei şi o va prezenta;
- elevul cu dificultăţi de utilizare a limbajului de specialitate şi/ sau cu dificultăţi în înţelegerea textului citit - va citi sarcina de lucru, va căuta în caiet informaţiile necesare coechipierilor în discuţie şi le va citi; va participa la discuţii pentru aflarea răspunsului.

Aceste sarcini vor fi comunicate de profesor grupelor. Fiecare grupă va avea libertatea de a-şi alege leader-ul, secretarul şi raportorul.

Profesorul va comunica timpul de lucru pentru rezolvarea cerințelor din fişa de lucru. Toți elevii vor participa la rezolvarea cerințelor.

Fiecare grupă va primi o fişă de lucru cu cerințele pe care le vor avea de rezolvat.
Grupele 1 şi 4:
Pielea are o funcţie multiplă de apărare. Precizaţi care sunt funcţiile de apărare pe care le are pielea.
Aveţi în vedere:
- substanţele produse în piele;
- existenţa unor celule cu funcţii specializate.

Tema campionilor:
Explicaţi închiderea la culoare a pielii atunci când este expusă razelor de soare.

Grupele 2 şi 5:
Pielea are funcţie termoreglatoare. Explicaţi modul în care pielea realizează această funcţie. Aveţi în vedere modificările determinate de variaţiile de temperatură asupra:
- vaselor de sânge de la suprafaţă;
- transpiraţiei.

Tema campionilor:
Explicaţi recomandarea medicilor de a expune la soare dimineaţa/raze ultraviolete copiii care suferă de rahitism.

Grupele 3 şi 6:
Pielea este un organ de simţ.
Enumeraţi tipurile de sensibilitate ale pielii şi realizaţi corelaţia de tip sensibilitate- receptor din structura pielii.
Daţi exemple practice pentru fiecare tip de sensibilitate.
Tema campionilor:
Durerea este cauzată de orice leziune produsă ţesuturilor. Precizaţi receptorii specifici pentru durere.

Pe parcursul activităţii, profesorul va monitoriza activitatea echipelor şi va interveni, dacă consideră că este necesar sau i se solicită ajutorul. Va observa şi va nota în fişa de observaţie:
- interesul şi implicarea fiecărui elev în rezolvarea sarcinii de lucru,
- colaborarea cu colegii,
- îndeplinirea sarcinilor în cadrul grupei,
- corectitudinea soluţiilor propuse, deci nivelul cunoştinţelor.

După expirarea timpului de lucru, raportarea se va face prin colaborarea echipelor care au avut aceleaşi sarcini de lucru. Răspunsurile se vor corecta, se vor completa şi acestea vor fi consemnate pe flipchart. Foile de flipchart vor fi afişate.

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea reprezintă componenta finală și esențială a demersului de proiectare didactică, prin intermediul căreia cadrul didactic apreciază eficiența procesului instructiv-educativ și gradul de atingere a rezultatelor învățării stabilite în standardele de pregătire profesională. Procesul de evaluare are rol diagnostic, formativ și sumativ, permițând analiza progresului înregistrat de elevi în raport cu competențele specifice și cu descriptorii de performanță aferenți.

Tipologia evaluării rezultatelor învăţării.

a. ***Evaluarea continuă (formativă)*:**
   Evaluarea continuă urmărește monitorizarea permanentă a progresului elevilor, oferind informații relevante pentru reglarea și ameliorarea actului educațional;
   - Instrumentele de evaluare utilizate vor fi selectate în funcţie de specificul conținuturilor, de obiectivele operaționale și de stilurile de învățare ale elevilor incluzând probe orale, scrise și practice;
   - Planificarea activităților de evaluare se va realiza conform unei scheme temporale echilibrate, evitând suprapunerea mai multor evaluări în aceeaşi perioadă pentru a nu afecta randamentul elevilor;

   Evaluarea formativă se va fundamenta pe **probe corelate explicit cu cunoștințele, abilitățile și atitudinile** definite în standardul de pregătire profesională.

b. ***Evaluarea finală (sumativă):***
   - Evaluarea finală se realizează prin **probe cu caracter integrator**, la finalul procesului de predare - învățare, având rolul de a determina nivelul de îndeplinire a rezultatelor învățării vizate. Aceasta oferă o imagine globală asupra gradului de formare a competențelor profesionale și a aplicabilității acestora în contexte reale de muncă.

Instrumente de evaluare recomandate:
Pentru evaluarea continuă (formativă);
- Fişe de observaţie sistematică,
- Fişe test,
- Fişe de autoevaluare/ interevaluare,
- Eseul argumentativ,
- Referatul ştiinţific,
- Proiectul tematic,
- Activităţi practice,
- Teste docimologice,
- Lucrări de laborator și activități aplicative.

Pentru evaluarea finală (sumativă);
- Proiectul aplicativ,
- Studiul de caz,
- Portofoliul individual sau pe grupe,
- Testele sumative standardizate.

Se recomandă utilizarea **complementară a evaluării formative şi sumative** pe parcursul modulului, pentru a asigura o apreciere holistică a progresului elevilor şi a nivelului de competență profesională dobândit.

Evaluarea va viza atât dimensiunea cognitivă (cunoştințe), cât şi pe cea procedurală (abilități) şi atitudinală (comportamente profesionale), în corelație cu rezultatele învățării prevăzute în cadrul modulului.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învăţării:

Rezultatele învăţării:

Cunoştințe	Abilităţi	Atitudini
Examinarea pielii		
3.1.1. Descrierea metodelor de examinare a pielii.	3.2.1. Examinarea pielii.	3.3.1. Evaluarea cu responsabilitate a pielii clientului.
3.1.2. Descrierea structurii pielii.		3.3.2. Diagnosticarea corectă, autonomă, a pielii.
3.1.3. Explicarea funcţiilor pielii.		
3.1.4. Caracterizarea tipurilor de ten.	3.2.2. Identificarea tipurilor de ten.	
3.1.5. Descrierea clavusului şi a calusului.	3.2.3. Identificarea calusului şi a clavusului.	
3.1.6. Caracterizarea leziunilor dermatologice elementare.	3.2.4. Recunoaşterea pielii şi a fanerelor cu modificări patologice.	
3.1.7.Caracterizarea afecţiunilor pielii şi ale fanerelor.	3.2.5. Identificarea leziunilor dermatologice elementare.	

Pentru evaluarea sumativă a rezultatelor învăţării prezentate mai sus, se pot aplica următoarele probe de evaluare:

1. ***Probă scrisă*** sub formă de test în care vor fi evaluate principalele noţiuni din secţiunea *Cunoştinţe* corespunzătoare rezultatelor învăţării 3.1.2, 3.1.3, 3.1.6, 3.1.7.
2. ***Probă orală asociată probei practice*** prin care vor fi evaluate principalele noţiuni din secţiunea *Cunoştinţe* corespunzătoare rezultatelor învăţării 3.1.1, 3.1.4, 3.1.5.
3. ***Probe practice:***
   a. de examinare a pielii feţei prin care vor fi evaluate deprinderile şi atitudinile corespunzătoare rezultatelor învăţării 3.2.1, 3.2.2, 3.3.1, 3.3.2.;
   b. de examinare a pielii mâinilor şi a unghiilor prin care vor fi evaluate deprinderile şi atitudinile corespunzătoare rezultatelor învăţării 3.2.1, 3.2.4, 3.3.1, 3.3.2.;
   c. de examinare a pielii picioarelor şi a unghiilor prin care vor fi evaluate deprinderile şi atitudinile corespunzătoare rezultatelor învăţării 3.2.1, 3.2.3, 3.2.4, 3.3.1, 3.3.2.;
   d. de examinare a pielii cu modificări patologice din imagini prin care vor fi evaluate deprinderile şi atitudinile corespunzătoare rezultatelor învăţării 3.2.1, 3.2.5, 3.3.1, 3.3.2.;

Pentru probele de evaluare practice, elevii vor primi o fişă cu cerinţele acesteia.

Exemplu: Pentru **proba de evaluare de la punctul c**, elevii vor primi o fişă cu următoarele cerinţe:

Analizează cu atenţie pielea picioarelor şi unghiile clientului/ clientei indicat/ă de profesor.
Sarcini de lucru:

1. Foloseşte metodele potrivite pentru examinarea pielii şi a unghiilor;
2. Decide dacă pielea picioarelor şi gambei clientului/ clientei este hidratată sau deshidratată;
3. Identifică existenţa calusului şi/ sau a clavusului;
4. Diagnostichează pielea picioarelor şi gambei clientului/ clientei ca fiind sănătoasă sau cu modificări patologice;
5. Diagnostichează unghiile picioarelor şi gambei clientului/ clientei ca fiind sănătoase sau cu modificări patologice.

Ca instrument de evaluare pentru proba practică, profesorul va folosi o fişă de evaluare:

Criterii de evaluare	**Apreciere**		**Observaţii**
	Punctaj maxim	**Punctaj obţinut**	
Folosirea metodelor potrivite pentru examinarea pielii şi a unghiilor.	10		
Diagnosticarea corectă a pielii hidratate/ deshidratate.	10		
Identificarea calusului .	11		
Identificarea clavusului.	11		
Diagnosticarea pielii picioarelor şi gambei ca fiind sănătoasă sau cu modificări patologice.	12		
Diagnosticarea unghiilor picioarelor ca fiind sănătoase sau cu modificări patologice.	12		
Evaluarea cu responsabilitate a pielii clientului.	12		
Diagnosticarea autonomă a pielii şi a unghiilor.	12		
Punctaj din oficiu.	*10*		
Punctaj total.	*100*		

Evaluarea rezultatelor învățării trebuie să reflecte unitatea dintre formarea competențelor profesionale și dezvoltarea atitudinilor specifice domeniului, vizând nu doar reproducerea informațiilor, ci și capacitatea elevului de a aplica, integra și valorifica cunoștințele în contexte profesionale autentice.

Evaluarea finală va reflecta gradul de integrare și transfer al rezultatelor învățării în activități practice și situații reale de muncă.

- **Bibliografie**

Repere metodologice pentru clasa a IX-a_Anexa 16 – Estetica și igiena corpului omenesc https://www.edu.ro/repere_metodologice_aplicare_curriculum_clasa_IX_an_scolar_2021_2022

MODUL IV. ÎNGRIJIREA PĂRULUI

- **Notă introductivă**

Modulul **„Îngrijirea părului”,** componentă a ofertei educaţionale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională *Estetica şi igiena corpului omenesc*, face parte din cultura de specialitate şi pregătirea practică săptămânală aferente clasei a IX-a, învăţământ liceal, filiera tehnologică.

Modulul are alocat un numărul de **21 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care :

- **14 ore /an** – instruire practică

Modulul se studiază pe parcursul a **7 săptămâni (S1- S7).**

Modulul **„Îngrijirea părului”** este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoştinţe, abilităţi şi atitudini necesare angajării pe piaţa muncii în una din ocupaţiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4, din domeniul de pregătire profesională *Estetica şi igiena corpului omenesc* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP şi conţinuturile învăţării

URÎ 4 Îngrijirea părului			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
4.1.1. 4.1.2. 4.1.3. 4.1.4. 4.1.5. 4.1.6. 4.1.7. 4.1.8.	4.2.1. 4.2.2. 4.2.3. 4.2.4. 4.2.5.	4.3.1. 4.3.2. 4.3.3.	**Spălarea părului:** - scop - resurse - pregătirea locului de muncă - pregătirea clientului - tehnici de lucru (pentru bărbaţi şi pentru femei) - norme de securitate şi sănătate în muncă specifice - norme de igienă specifice. Spălarea părului în vederea executării diferitelor operaţii de coafură (tuns, ondulaţie cu apă, permanent rece, tratamente de întreţinere, după vopsire sau decolorare).
4.1.9. 4.1.10. 4.1.11. 4.1.12. 4.1.13. 4.1.14.	4.2.6. 4.2.7. 4.2.8. 4.2.9. 4.2.10. 4.2.11. 4.2.12.	4.3.4. 4.3.5.	**Masajul capilar:** - scop - clasificarea metodelor de masaj (masaj manual uscat, cu loţiuni – frecţia, electric) - efecte - consilierea clientului în vederea alegerii tipului potrivit de masaj capilar - resurse pentru fiecare tip de masaj - pregătirea locului de muncă - pregătirea clientului

URÎ 4 Îngrijirea părului Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Conţinuturile învăţării
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
			- tehnici de lucru: masajul capilar manual uscat, masajul capilar cu loţiuni, masajul capilar electric - precauţii - norme specifice de securitate şi sănătate în muncă - norme specifice de igienă.
4.1.15. 4.1.16. 4.1.17. 4.1.18. 4.1.19.	4.2.13. 4.2.14. 4.2.15. 4.2.16. 4.2.17. 4.2.18.	4.3.6. 4.3.7. 4.3.8.	**Îngrijiri capilare** Consilierea clientului Pregătirea locului de muncă Clătiri curative: resurse, pregătirea clientului, executarea clătirilor curative în funcţie de puterea de acţiune a preparatelor Aplicarea preparatelor curative: resurse, pregătirea clientului, etape, influenţa căldurii Tratamentul părului cu ulei de ricin: resurse, pregătirea clientului, etape de lucru Norme specifice de securitate şi sănătate în muncă. Norme specifice de igienă

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte şi instrumente, machete, materii prime şi materiale, documentaţii tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în şcoală sau la operatorul economic):**

✓manta de protecţie, prosop;
✓pieptene, aparat electric de masaj, recipiente pentru încălzirea uleiului de ricin, aragaz/ plită electrică;
✓şampoane pentru toate tipurile de păr, preparate curative, ulei de ricin, pudră, loţiuni de agrement şi de îngrijire;
✓soluţii dezinfectante;
✓sterilizator;
✓scafă şi/ sau chiuvetă;
✓post de lucru;
✓echipamente tehnice de învăţare, predare şi comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic şi receptivitatea fiecărui elev: calculator, videoproiector, imprimantă;
✓tablete, smartphone-uri;
✓tablă inteligentă, marker, flipchart.

- **Sugestii metodologice**

Noua orientare care a stat la baza elaborării Curriculumului este formarea de abilităţi şi atitudini, pe lângă însuşirea unor conţinuturi ştiinţifice. Curriculumul se va utiliza împreună cu *Standardul de pregătire profesională (SPP) nivel 3 și 4.*

Abordarea conținuturilor modulului trebuie realizată într-o manieră integrată, coerentă și adaptată particularităţilor de vârstă, intereselor şi nivelului de pregătire al elevilor.

Structura modulului este una flexibilă, care permite integrarea de noi mijloace și resurse didactice în orice etapă a procesului instructiv-educativ. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic, echipate corespunzător cerințelor curriculare.

Pregătirea în cabinete/ laboratoare tehnologice/ ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic are importanţă deosebită în atingerea rezultatelor învăţării, permițând aplicarea practică a cunoștințelor și dezvoltarea competențelor profesionale.
Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev, prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, care valorifică stilurile individuale de învăţare şi permit adaptarea pentru elevii cu cerințe educaționale speciale (CES).

Activităţile de învăţare vor umări:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, stimularea gândirii critice şi operative, valorificarea potențialului psihic și fizic al elevilor, precum și trasformarea acestora în participanți activi la propriul proces de instruire și formare;
- combinarea şi alternarea sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea din surse diverse, observaţia personală, exerciţiul individual, instruirea programată, experimentul, lucrul individual, tehnica muncii cu fişe etc.) cu activităţile care implică efortul colectiv (în echipă sau în grup) precum: *discuţiile, asaltul de idei, metoda Phillips 6 – 6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda cubului, metoda mozaicului, discuţia Panel, metoda cvintetului, jocul de rol, explozia stelară, metoda ciorchinelui,* etc., care stimulează învăţarea eficientă, prin descoperire şi prin dezvoltarea abilităţilor de comunicare, negociere, luarea deciziilor, asumarea responsabilităţii, sprijin reciproc, precum şi a spiritului de echipă, a creativităţii elevilor;
- utilizarea unor metode care să favorizeze contactul direct al elevilor cu obiectele cunoaşterii, prin apel la modele concrete cum ar fi modelul experimental, activităţile de documentare, modelarea, observaţia sau investigaţia dirijată etc.;
- formarea deprinderilor de documentare şi informare independentă (ex. studiul individual, investigaţia ştiinţifică, studiul de caz, metoda referatului, metoda proiectului etc.), oferind deschidere către autoinstruire şi învăţare continuă prin utilizarea diverselor surse de informare (ex. biblioteci, internet, bibliotecă virtuală).

În cazul orelor de instruire practică, elevii învaţă mai bine dacă vizualizează activităţile practice, discută informaţiile şi aplică sarcinile date. Vor fi promovate situaţiile din viaţa reală şi se va urmări aplicarea cunoştinţelor în situaţii reale, pentru a se ţine cont în măsură mai mare de nevoile elevilor, ale angajatorilor şi ale societăţii.

În procesul de predare-învățare-evaluare, se recomandă identificarea celor mai adecvate metode și activități activ- participative, adecvate stilurilor individuale de învățare și care să implice elevul în **formarea și dezvoltarea competențelor specifice vizate**. Astfel, elevul devine persoana care dobândește cunoștințe sau abilități printr-o cercetare activă în procesul de învățare, *înțelege cum se construiește, se validează și se reconfigurează cercetarea științifică*.

Pentru dobândirea rezultatelor învăţării, pot fi derulate următoarele activităţi de învăţare:

- Elaborarea de referate interdisciplinare;
- Activităţi de documentare și analiză de surse;
- Vizionarea și interpretarea materialelor video educaționale;
- Problematizarea și dezbaterea tematică;

- Demonstraţia şi experimentul;
- Învățarea prin descoperire și investigaţia ştiinţifică;
- Activităţi practice aplicative;
- Studii de caz;
- Jocuri de rol și simulări educaționale;
- Elaborarea și prezentarea de proiecte;
- Activităţi axate pe comunicare, relaţionare și cooperare;
- Activităţi de echipă sau de grup interdisciplinar.

Numărul de ore alocat fiecărei teme se stabilește la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului, de complexitatea materialului didactic utilizat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

În procesul educativ, se pot utiliza ca **instrumente de învățare**:

- *Fişe de documentare* (ajută elevii în procesul educativ prin organizarea și sintetizarea informațiilor teoretice, constituie un ghid metodologic atât pentru profesor cât și pentru elevi în realizarea unui proiect, referat sau prezentare);
- *Fişe de autoevaluare* (ajută elevii să-și monitorizeze propriul progres, punctele tari și punctele slabe mai ales în cadrul activităților practice);
- *Fişe de lucru* (se folosesc ca instrument de învățare în cadrul activității didactice pentru a sprijini învățarea și a oferi exerciții și sarcini care permit elevilor să aplice noțiuni teoretice);
- *Fişe tehnologice* (folosite pentru ghidarea elevilor în procesul de învățare la orele de instruire practică).

Un exemplu de metodă didactică relevantă pentru atingerea rezultatelor învățării îl constituie metoda **Clasa inversată (Flipped classroom).** Aceasta se referă la inversarea activităților de învățare. Elevii fac cunoștință cu noul conținut acasă, într-un mediu prietenos, în afara sălii de curs, urmând ca activitățile practice să aibă loc preponderent în atelierul de practică sau după caz online. Această metodă trece la un alt nivel de învățare, mult mai accesibil, este o metodă modernă, centrată pe elev, care presupune crearea conținuturilor în format digital, ca pagină/aplicație web sau videoclip online.

Pentru reușita proiectării unei lecții este necesară respectarea următoarelor etape:

- Transmiterea materialelor înainte de lecții;
- Desfășurarea activităților în sala de clasă/ atelierul de practică sau după caz online;
- Profesorul vine în întâmpinarea nevoilor elevilor și apelează la noua tehnologie, smartphone, tabletă, laptop, tablă inteligentă, pentru a propune o abordare creativă a materiei de studiat. În acest context, profesorul nu mai este transmițătorul de informații, ci un bun moderator și ghid al elevilor, un manager al clasei, un adevărat mentor. Elevii trebuie să aibă un cont G-mail pentru o comunicare facilă cu profesorul (spre exemplu Google Classroom), să cunoască și să folosească motorul de căutare Google Chrome.
- Aceștia vizionează materialele acasă (filmulețe, tutoriale pe youtube, prezentări power point), alocă timp pentru a realiza lucrarea practică (pe capul de exercițiu) sau un proiect, iar la școală discută, colaborează în echipe sau perechi și realizează lucrări practice sau prezintă proiectul.

Exemple de aplicații online utile în desfășurarea lecțiilor flipped:

https://kahoot.com/
https://www.canva.com/
https://www.genial.ly/
https://www.powtoon.com
https://www.storyjumper.com
https://eduscoala.ro/resurse/flipped-classroom

Strategia facilitează minimizarea timpului alocat predării şi maximizarea timpului necesar interacţiunii cu elevii. *„Inversarea”* constă în faptul că *„predarea”* noţiunilor de bază ale unei lecţii se face acasă şi nu în sala de clasă. *„Tema”* de acasă a elevilor constă în angajarea lor motivată, cu eforturi proprii creative, în procesul cunoaşterii, iar temele date clasic pentru aplicarea şi consolidarea conţinuturilor se efectuează în activitatea colaborativă din sala de clasă.

Elevii câştigă controlul asupra procesului de învăţare prin studierea materialelor de curs în afara clasei, folosind materiale didactice, cursuri/ video înregistrate.

Scopul principal al acestei metode este de a cultiva experienţe de învăţare variate pentru cei care învaţă, care pot include învăţarea prin colaborare, învăţarea bazată pe proiect, învăţare colaborativă de tip peer-learning şi rezolvare de probleme:

Exemplificare:

Tema lecţiei : „Spălarea părului pentru bărbaţi”
URÎ 4 Îngrijirea părului

Rezultatele învăţării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
4.1.1. Prezentarea resurselor pentru spălarea părului 4.1.2. Prezentarea normelor de securitate şi sănătate în muncă specifice 4.1.3. Prezentarea normelor de igienă specifice 4.1.4. Prezentarea modului de pregătire a locului de muncă 4.1.5. Prezentarea operaţiilor de pregătire a clientului 4.1.6. Descrierea tehnicii de spălare a părului pentru bărbaţi	4.2.1. Alegerea produselor pentru spălarea părului 4.2.2. Pregătirea locului de muncă 4.2.3. Pregătirea clientului în vederea spălării părului 4.2.4. Executarea spălării părului pentru bărbaţi	4.3.1. Alegerea cu responsabilitate a produselor pentru spălarea părului după diagnosticarea acestuia 4.3.2. Realizarea spălării părului conform tehnicii de lucru 4.3.3. Respectarea normelor de securitate şi sănătate în muncă şi a normelor de igienă specifice

La finalul lecţiei anterioare, profesorul a solicitat elevilor studierea individuală, acasă, a tehnicii de lucru pentru realizarea spălării părului pentru bărbaţi. Pentru facilitarea studiului, a distribuit fiecărui elev câte o *fişă tehnologică**, care conţine precizarea resurselor şi a etapelor de lucru pentru spălarea părului pentru bărbaţi, descrierea tehnicii de lucru, şi un link pentru vizionarea unui tutorial de spălare a părului în saloanele de frizerie. Elevii au avut ca sarcină vizionarea tutorialului şi folosirea informaţiilor fişei tehnologice ca instrument de învăţare pentru realizarea lucrării practice.

Elevii vor fi împărțiți în grupe de lucru de câte 2 pentru a exersa, pe baza fișei tehnologice, spălarea părului pentru bărbați. Exercițiul va fi realizat de fiecare dintre cei doi elevi.
Profesorul monitorizează activitate elevilor și intervine cu sfaturi ori de câte ori consideră necesar. Pe parcursul lucrării, elevii realizează fotografii ale fiecărei etape de lucru; acestea vor face parte din portofoliul elevului.

FIȘĂ TEHNOLOGICĂ*
SPĂLAREA PĂRULUI PENTRU BĂRBAŢI

Scopul lucrării	**Resursele necesare**
Spălarea părului este lucrarea prin care se elimină impuritățile, grăsimile, praful și asigură igiena scalpului și a părului. Părul devine lucios, mătăsos și elastic și este astfel, pregătit pentru lucrări de tuns și pieptănat	**a) Lenjerie**: pelerină, prosop pluşat **b) Instrumente**: pieptene **c) Aparate**: foen **d) Produse**: șampon și balsam adecvate tipului de păr **e) Instalații**: scafă

Nr. crt.	**Etapele de lucru**
1.	Pregătirea locului de muncă
2.	Pregătirea și examinarea clientului
3.	Etapa I de spălare a părului
4.	Etapa II de spălare a părului
5.	Etapa III de spălare a părului
6.	Finisarea spălării părului

Descrierea etapelor de lucru:

1. Pregătirea locului de muncă
- lenjeria, instrumentele, masa de lucru, scafa se igienizează conform legislației în vigoare;
- se pregătesc resursele necesare lucrării și se așează pe masa de lucru.

2. Pregătirea și examinarea clientului
- se invită clientul să se așeze la scafă și se protejează îmbrăcămintea cu o pelerină și se așează deasupra un prosop. Clientul trebuie să stea la scafă, cât mai comod cu capul pe spate;
- se examinează scalpul și părul clientului, prin trasarea de cărări cu pieptenul; se observă dacă există probleme dermatologice, negi, alunițe, etc.;
- se descurcă părul cu pieptenul, ţinând seama de sensibilitatea pielii capului şi de calitatea părului;
- se aleg șamponul și balsamul adecvate tipului de păr al clientului;
- se potrivește temperatura apei în funcție de confortul termic al clientului;
- se udă părul treptat, dinspre rădăcină spre vârfuri.

3. Etapa I de spălare a părului
- se aplică şamponul într-o doză mică în mână, se freacă mai întâi între palme, apoi se repartizează uniform pe toată suprafața părului;
- se execută mișcări de frecționare ușoară cu pulpa degetelor (nu cu unghiile). Se insistă la curăţarea marginilor contururilor, de la frunte, tâmple, din spatele urechilor şi de la ceafă. Se elimină astfel o parte din impurități, praf, sebum;

- se limpezește bine părul cu apă călduță.

4. Etapa II de spălare a părului

- se aplică șampon a doua oară;
- se execută mișcări circulare de frecționare cu pulpa degetelor (nu cu unghiile), până se obține o spumă abundentă, pe următoarele direcții:

- de la frunte și ceafă spre creștet,
- de la urechi spre creștet, simultan cu ambele mâini,
- pe conturul părului de la frunte, tâmple, în spatele urechilor și la ceafă;

- se limpezește foarte bine părul cu apă călduță.

5. Etapa III de spălare a părului

- se repetă șamponarea părului doar dacă este cazul;
- se limpezește foarte bine părul cu apă călduță.

6. Finisarea spălării părului

- se aplică balsam adecvat tipului de păr, la fel cum se aplică și șamponul, pe lungimea firului de păr, evitând rădăcinile;
- se masează părul 2-3 minute, pentru ca balsamul să- și facă efectul;
- se limpezește foarte bine părul cu apă călduță, pentru a se asigura îndepărtarea completă a resturilor de șampon și balsam folosite la spălare;
- se înfășoară părul într-un prosop plușat, pentru a absorbi surplusul de apă.

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea reprezintă componenta finală și esențială a demersului de proiectare didactică, prin intermediul căreia cadrul didactic apreciază eficiența procesului instructiv-educativ și gradul de atingere a rezultatelor învățării stabilite în standardele de pregătire profesională, nivel 3 și 4. Procesul de evaluare are rol diagnostic, formativ și sumativ, permițând analiza progresului înregistrat de elevi în raport cu competențele specifice și cu descriptorii de performanță aferenți.

Calitatea evaluării beneficiarilor direcți ai procesului educațional, reprezintă unul dintre factorii esenţiali, de aceea procesul de evaluare va avea în vedere gradul de însuşire a rezultatelor învățării.

Tipologia evaluării rezultatelor învățării:

a. Evaluarea continuă (formativă):

Evaluarea continuă urmărește monitorizarea permanentă a progresului elevilor, oferind informații relevante pentru reglarea și ameliorarea actului educațional.

Instrumentele de evaluare utilizate vor fi selectate, în funcţie de specificul conținuturilor, de obiectivele operaționale și de stilurile de învățare ale elevilor incluzând probele orale, scrise și practice:

- ***Probe orale*** (de tip interviu sau discuţie liberă) prin care elevul demonstrează că este capabil să obţină informaţii necesare pentru rezolvarea sarcinilor de lucru şi să descrie caracteristicile sarcinilor de lucru, să identifice o alternativă de rezolvare a sarcinilor de lucru şi să aleagă soluţia optimă de rezolvare, să compare rezultatul obţinut cu rezultatul planificat şi să-l aprecieze;
- ***Probe scrise*** (de tip elaborare schematică) prin care elevul demonstrează că este capabil să întocmească un plan de rezolvare a sarcinii de lucru;
- ***Probe practice*** (de tip demonstraţie) prin care elevul demonstrează că este capabil să aplice planul de rezolvare a sarcinii de lucru şi rezultatul obţinut în situaţii similare.

Planificarea activităților de evaluare se va realiza conform unei scheme temporale echilibrate, evitând suprapunerea mai multor evaluări în aceeași perioadă pentru a nu afecta randamentul elevilor.
Evaluarea formativă se va fundamenta pe **probe corelate explicit cu cunoștințele, abilitățile și atitudinile** definite în standardele de pregătire profesională nivel 3 și 4.

b. Evaluarea finală (sumativă):

Evaluarea finală se realizează prin **probe cu caracter integrator**, la finalul procesului de predare-învățare, având rolul de a determina nivelul de îndeplinire a rezultatelor învățării vizate. Aceasta oferă o imagine globală asupra gradului de formare a competențelor profesionale și a aplicabilității acestora în contexte reale de muncă.

Instrumente de evaluare recomandate:

Pentru **evaluarea continuă (formativă):**

- Fişe de observaţie (*se utilizează pentru a urmări comportamentul, acțiunile sau progresul unui elev în cadrul activităților practice);*
- Fişe de lucru (*se utilizează ca instrument de evaluare când se folosesc pentru a măsura comportamentul, acțiunile sau progresul unui elev în cadrul activităților practice și cerințele sunt însoțite de barem de notare și corectare);*
- Fişe pentru evaluarea/ autoevaluarea abilităţilor cheie, fişă de autoevaluare a capacităţii colaborative;
- Fişe test;
- Eseul argumentativ;
- Referatul ştiinţific;
- Proiectul tematic;
- Activităţi practice;
- Teste docimologice;
- Lucrări de laborator și activități aplicative.

Pentru **evaluarea finală (sumativă):**

- Proiectul aplicativ,
- Studiul de caz,
- Portofoliul individual (cuprinde totalitatea lucrărilor realizate de elevi pe parcursul fiecărui an școlar, acesta reprezintă „Cartea de vizită” a elevului) sau pe grupe,
- Testele sumative standardizate.

Se recomandă utilizarea **complementară a evaluării formative și sumative** pe parcursul modulului, pentru a asigura o apreciere holistică a progresului elevilor și a nivelului de competență profesională dobândit.

Evaluarea va viza atât dimensiunea cognitivă (cunoștințe), cât și pe cea procedurală (abilități) și atitudinală (comportamente profesionale), în corelație cu rezultatele învățării prevăzute în cadrul modulului.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învăţării:

FIŞĂ DE AUTOEVALUARE
TERMOMETRUL ACTIVITĂŢII PRACTICE

Tema lecției : Spălarea părului pentru bărbați
URÎ 4 Îngrijirea părului

Rezultatele învăţării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
4.1.1. Prezentarea resurselor pentru spălarea părului 4.1.2. Prezentarea normelor de securitate şi sănătate în muncă specifice 4.1.3. Prezentarea normelor de igienă specifice 4.1.4. Prezentarea modului de pregătire a locului de muncă 4.1.5. Prezentarea operaţiilor de pregătire a clientului 4.1.6. Descrierea tehnicii de spălare a părului pentru bărbaţi	4.2.1. Alegerea produselor pentru spălarea părului 4.2.2. Pregătirea locului de muncă 4.2.3. Pregătirea clientului în vederea spălării părului 4.2.4. Executarea spălării părului pentru bărbaţi	4.3.1. Alegerea cu responsabilitate a produselor pentru spălarea părului după diagnosticarea acestuia 4.3.2. Realizarea spălării părului conform tehnicii de lucru 4.3.3. Respectarea normelor de securitate şi sănătate în muncă şi a normelor de igienă specifice

Fișa de autoevaluare *„Termometrul activităţii practice“*se poate utiliza pe parcursul activităților practice.

Sarcini de lucru:

1. Realizați spălarea părului unui client, respectând etapele de lucru din fișa tehnologică.

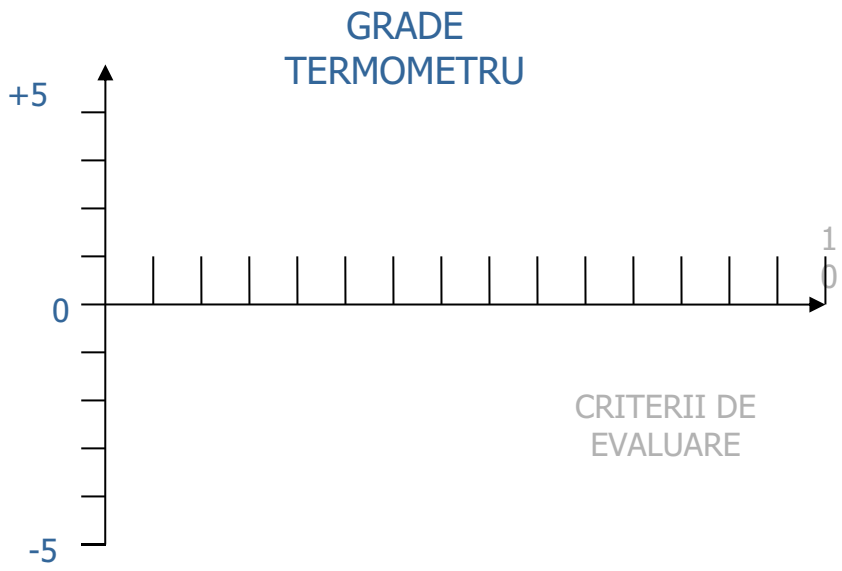
2. Consemnați în *Fișa de auto-evaluare„Termometrul activităţii practice“,* aprecierea îndeplinirii unui criteriu printr-un punctaj pozitiv, de la 0 la + 5 sau printr-un punctaj negativ, de la 0 la – 5.

Elevii care realizează lucrarea practică „*Spălarea părului*“, primesc Fișa tehnologică pentru realizarea spălării părului pentru un client, în care sunt descrise etapele de lucru și *Fișa de auto- evaluare „Termometrul activităţii practice“*.

În **Fișa de autoevaluare „Termometrul activităţii practice“,** fiecare criteriu de evaluare va fi apreciat de către elev, printr-un punctaj pozitiv, de la 0 la + 5, sau printr-un punctaj negativ, de la 0 la – 5, notat în rubrica **Intensitate**.

Această autoevaluare nu frustrează elevul, dar îi arată unde apar scăderi ale rezultatelor învățării şi unde evoluează optim.

La finalul lucrării, după predarea fișei de autoevaluare, profesorul poate face propriile observații pe care le comunică elevilor.



Nr. crt.	Criterii de evaluare	Intensitatea
1.	Pregătirea locului de muncă	
2.	Pregătirea clientului/ei pentru realizarea spălării părului	
3.	Examinarea clientului/ei pentru realizarea spălării părului	
4.	Consilierea clientului/ei pentru realizarea spălării părului	
5.	Selectarea produselor adecvate tipului de păr în vederea realizării spălării părului	
6.	Tehnica de realizare a primei etape de spălare a părului	
7.	Tehnica de realizare a etapei a doua de spălare a părului	
8.	Tehnica de realizare a finisării spălării părului	
9.	Respectarea normelor de igienă și securitate a muncii	
10.	Explicarea corectă a etapelor spălării părului	

Observațiile profesorului:

.....

.....

- **Concluzii metodologice**

Evaluarea rezultatelor învățării trebuie să reflecte unitatea dintre formarea competențelor profesionale și dezvoltarea atitudinilor specifice domeniului, vizând nu doar reproducerea informațiilor, ci și capacitatea elevului de a aplica, integra și valorifica cunoștințele în contexte profesionale autentice.

Evaluarea finală va reflecta gradul de integrare și transfer al rezultatelor învățării în activități practice și situații reale de muncă.

- **Bibliografie**

1. Repere metodologice pentru clasa a IX-a_Anexa 16 – Estetica și igiena corpului omenesc https://www.edu.ro/repere_metodologice_aplicare_curriculum_clasa_IX_an_scolar_2021_2022

MODUL V. BĂRBIERITUL ŞI ÎNGRIJIRILE FACIALE

- **Notă introductivă**

Modulul „**Bărbieritul şi îngrijirile faciale”** componentă a ofertei educaţionale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională **Estetica şi igiena corpului omenesc**, face parte din cultura de specialitate şi pregătirea practică săptămânală aferente clasei a IX-a, învăţământ liceal tehnologic şi tehnologic dual, filiera tehnologică.

Modulul are alocat un numărul de **69 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care:

- **46 ore/an** – instruire practică.

Modulul se studiază pe parcursul a 23 săptămâni (S8-30).

Modulul **„Bărbieritul şi îngrijirile faciale”** este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoştinţe, abilităţi şi atitudini necesare angajării pe piaţa muncii în una din ocupaţiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3, respectiv 4, din domeniul de pregătire profesională **Estetica şi igiena corpului omenesc** sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP şi conţinuturile învăţării

URÎ 5 Bărbieritul şi îngrijirile faciale			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.1.6. 5.1.7.	5.2.1. 5.2.2. 5.2.3. 5.2.4. 5.2.5. 5.2.6.	5.3.1. 5.3.2. 5.3.3. 5.3.4.	**Bărbieritul facial**: - resurse (materiale, lenjerie, produse şi instrumente); - pregătirea locului de muncă; - pregătirea clientului; - săpunirea feţei: scop, resurse, tehnica de lucru, reguli; - tehnica de lucru pentru realizarea bărbieritului facial: primul şi al doilea bărbierit, direcţii de bărbierit, condiţii de execuţie, succesiunea mişcărilor, finisarea bărbieritului cu produse corespunzătoare, precauţii; Norme specifice de securitate şi sănătate în muncă; Norme specifice de igienă; Acordarea primului ajutor în caz de accident (tăiere);
5.1.8. 5.1.9. 5.1.10. 5.1.11. 5.1.12. 5.1.13. 5.1.14. 5.1.15.	5.2.7. 5.2.8. 5.2.9. 5.2.10. 5.2.11. 5.2.12.	5.3.5. 5.3.6. 5.3.7. 5.3.8. 5.3.9. 5.3.10. 5.3.11. 5.3.12.	**Lucrări de mustăţi**: - clasificare (mustăţi clasice şi moderne); - tipuri de mustăţi (Douglas, rândunică, musculiţă, mexicană, mare întoarsă): caracteristici; - resurse; - pregătirea locului de muncă; - consilierea clientului; - pregătirea clientului;

URÎ 5 Bărbieritul şi îngrijirile faciale			Conţinuturile învăţării
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
5.1.16.			- tehnica de lucru (pentru fiecare tip de mustaţă); - finisarea mustăţii. Condiţii de igienă (dezinfectarea şi sterilizarea lenjeriei şi a echipamentului folosit), de siguranţă (evitarea iritaţiilor, rănirilor, a transmiterii bolilor infecţioase sau parazitare ale pielii şi părului) şi de calitate (estetica lucrării). Norme specifice de securitate şi sănătate în muncă. Tendinţele modei în domeniul mustăţilor.
5.1.17. 5.1.18. 5.1.19. 5.1.20. 5.1.21. 5.1.22. 5.1.23. 5.1.24. 5.1.25.	5.2.13. 5.2.14. 5.2.15. 5.2.16. 5.2.17. 5.2.18.	5.3.13. 5.3.14. 5.3.15. 5.3.16. 5.3.17. 5.3.18. 5.3.19. 5.3.20.	**Lucrări de bărbi**: - clasificare (bărbi clasice şi moderne); - tipuri de bărbi (cioculeţ, pătrată scurtă şi pătrată lungă, rotundă semiscurtă, cubaneză): caracteristici; - resurse; - pregătirea locului de muncă; - consilierea clientului; - pregătirea clientului; - tehnica de lucru (pentru fiecare tip de barbă); - finisarea bărbii. Condiţii de igienă (dezinfectarea şi sterilizarea lenjeriei şi a echipamentului folosit), de siguranţă (evitarea iritaţiilor, rănirilor, a transmiterii bolilor infecţioase sau parazitare ale pielii şi părului) şi de calitate (estetica lucrării). Norme specifice de securitate şi sănătate în muncă. Tendinţele modei în domeniul mustăţilor.
5.1.26. 5.1.27. 5.1.28. 5.1.29. 5.1.30. 5.1.31. 5.1.32. 5.1.33. 5.1.34.	5.2.19. 5.2.20. 5.2.21. 5.2.22. 5.2.23. 5.2.24. 5.2.25. 5.2.26.	5.3.21. 5.3.22. 5.3.23. 5.3.24.	**Îngrijirile faciale**: - scop; - consilierea clientului în vederea recomandării îngrijirilor faciale; Aplicarea compreselor: - resurse; - pregătirea locului de muncă; - pregătirea clientului; - etape de lucru; - precauţii; - norme specifice de securitate şi sănătate în muncă; - norme specifice de igienă; - acordarea primului ajutor în caz de accident – arsură; Masajul facial manual: - resurse; - pregătirea locului de muncă; - pregătirea clientului; - zonele feţei pe care se realizează masajul; - etape de lucru; - succesiunea mişcărilor şi sensul executării acestora; - norme specifice de securitate şi sănătate în muncă;

URÎ 5 Bărbieritul şi îngrijirile faciale			Conţinuturile învăţării
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini	
			- norme specifice de igienă. Masajul facial electric: - resurse; - pregătirea locului de muncă; - pregătirea clientului; - etape de lucru; - norme specifice de securitate şi sănătate în muncă; - norme specifice de igienă. - acordarea primului ajutor în caz de accident – electrocutare.

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):**

✓ şervet, manta de protecţie, guler de protecţie, prosop, comprese;
✓ săpun de ras, spumă de ras, loţiuni după ras, creme de faţă, creme pentru masaj facial, pudră;
✓ soluţii dezinfectante;
✓ produse şi materiale pentru acordarea primului- ajutor în caz de tăiere, arsură, electrocutare;
✓ cataloage de specialitate;
✓ post de lucru pentru frizerie;
✓ aparat pentru încălzirea prosoapelor/compreselor (Hot Towel Steamer), aparat electric de masaj, curea pentru ascuţirea briciului, savonieră, pămătuf de ras, brici, foarfecă de tuns, pieptene, maşină de tuns;
✓ sterilizator;
✓ echipamente tehnice de învăţare, predare şi comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic şi receptivitatea fiecărui elev: calculator, videoproiector, imprimantă;
✓ tablă inteligentă, tablă, cretă, marker, flipchart.

- **Sugestii metodologice**

Abordarea conținuturilor modulului **„Bărbieritul şi îngrijirile faciale”** trebuie realizată într-o manieră integrată, coerentă și adaptată particularităţilor de vârstă, intereselor şi nivelului de pregătire al elevilor.

Numărul de ore alocat fiecărei teme se stabilește la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului, de complexitatea materialului didactic utilizat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

Structura modulului este una flexibilă şi permite integrarea pe parcursul procesului educațional, în orice moment al acestuia, de noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic, echipate corespunzător cerinţelor curriculare. Pregătirea în cabinete/ laboratoare tehnologice/ ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic are importanţă deosebită în atingerea rezultatelor învățării, permițând aplicarea practică a cunoștințelor și dezvoltarea competențelor profesionale. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe

elev, prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, care valorifică stilurile individuale de învăţare şi permit adaptarea pentru elevii cu cerințe educaționale speciale (CES).

Activităţile de învăţare vor umări:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, stimularea gândirii critice şi operative, valorificarea potențialului psihic și fizic al elevilor, precum și trasformarea acestora în participanți activi la propriul proces de instruire şi formare;
- combinarea şi alternarea sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea din surse diverse, observaţia personală, exerciţiul individual, instruirea programată, experimentul, lucrul individual, tehnica lucrului cu fişe etc.) cu activităţile care implică efortul colectiv (în echipă sau în grup) precum: discuţiile, metoda asaltului de idei, metoda Phillips 6 – 6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda cubului, metoda mozaicului, discuţia Panel, metoda cvintetului, jocul de rol, explozia stelară, metoda ciorchinelui etc;
- utilizarea unor metode care să favorizeze contactul direct al elevilor cu obiectele cunoaşterii, prin apel la modele concrete cum ar fi modelul experimental, activităţile de documentare, modelarea, observaţia sau investigaţia dirijată etc.;
- formarea deprinderilor de documentare şi informare independentă (ex. studiul individual, investigaţia ştiinţifică, studiul de caz, metoda referatului, metoda proiectului etc.), oferind deschidere către autoinstruire şi învăţare continuă prin utilizarea diverselor surse de informare (ex. biblioteci, internet, bibliotecă virtuală).
- integrarea AI și a aplicațiilor de tip „virtual hair” în procesul didactic poate transforma orele într-o experiență interactivă și practică, oferind elevilor posibilitatea de a vizualiza și personaliza mustățile sau bărbile pe tipologii diverse de forme de față, conformații craniene sau tipuri de păr înainte de aplicarea lor în realitate (ex. https://www.happyhair.ro/, Hairstyle Try On-600+ Haircuts-Google Play, Virtual Barber Shop - Apple); Instrumentele AI pot fi utilizate pentru documentare în vederea elaborării proiectelor, generării de imagini cu diferite tipuri clienți etc. Profesorul va asigura un echilibru între digital și real: aplicațiile nu trebuie să înlocuiască practica pe modele reale, ci să o completeze, elevii trebuie învățați să nu se bazeze exclusiv pe sugestiile AI, ci să dezvolte propriul simț estetic, și, nu în ultimul rând, profesorul trebuie să se asigure că toți elevii au acces la aceste instrumente, pentru a evita diferențele în pregătire.

Pentru dobândirea rezultatelor învăţării, pot fi derulate următoarele activităţi de învăţare:

- Elaborarea de referate interdisciplinare;
- Activităţi de documentare şi analiză de surse;
- Vizionarea și interpretarea materialelor video educaționale;
- Problematizarea și dezbaterea tematică;
- Demonstraţia și experimentul;
- Învățarea prin descoperire şi investigaţia ştiinţifică;
- Activităţi practice aplicative;
- Studii de caz;
- Jocuri de rol și simulări educaționale;
- Elaborarea și prezentarea de proiecte;
- Activităţi axate pe comunicare, relaţionare şi cooperare;
- Activităţi de echipă sau de grup interdisciplinar.

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activităţile de învăţare este **Turul galeriei:**

Rezultatele învăţării vizate
Cunoştinţe:
5.1.8. Prezentarea conținutului consilierii clientului;
5.1.9. Prezentarea resurselor necesare pentru realizarea mustăților;
5.1.10. Prezentarea operațiilor de pregătire a locului de muncă;
5.1.11.Prezentarea operațiilor de pregătire a clientului;
5.1.12. Prezentarea normelor de securitate și sănătate în muncă specifice;
5.1.13. Prezentarea normelor de igienă specifice;
5.1.14. Clasificarea tipurilor de mustăți;
5.1.15. Caracterizarea aspectului mustăților Douglas, rândunică, musculiță, mexicană și mare întoarsă;
5.1.16. Descrierea tehnicii de lucru pentru realizarea mustăților Douglas, rândunică, musculiţă, mexicană, mare întoarsă.
Turul galeriei este prin excelenţă o metodă de învăţare prin cooperare ce promovează spiritul critic şi învăţarea eficientă. Numele provine din specificul metodei în care soluţiile/produsele elevilor reuniţi în grupuri sunt expuse ca într-o galerie de artă, urmând ca ele să fie evaluate de toţi elevii clasei. Metoda poate fi aplicată **la orele de teorie**, la finalul unității de învățare **Lucrări de mustăţi**, în cadrul unei lecții de reorganizare și sistematizare a cunoștințelor într-un nou context nou de învățare, cu scopul dobândirii temeinice a rezultatelor învățării din secțiunea *Cunoștințe*.

După ce au fost organizaţi în grupuri de 4-5, fiecare grup va primi spre rezolvare o sarcină de lucru, care se pretează la mai multe căi de abordare/rezolvare. Sarcina de lucru va fi:

- ✓ *Pentru mustața...., prezentați resursele necesare realizării, conținutul consilierii clientului, enumerați operațiile specifice pregătirii locului de muncă, descrieți tehnica de lucru și precizați normele de igienă specifice.* Fiecare grup va primi un tip de mustață distinct, o foaie de flipchart și markere.

- Produsul muncii fiecărui grup se va regăsi pe o foaie de flipchart pe care vor fi detaliate cerințele solicitate în sarcina de lucru.
- Foile de flipchart vor fi expuse în sala de clasă/atelierul de frizerie, ca într-o expoziţie.
- Sub îndrumarea profesorului, grupurile trec pe la fiecare foaie de flipchart pentru a analiza soluţiile propuse de celelalte grupuri, pentru a face comentarii, observaţii, propuneri. Acestea vor fi notate pe foaia de flipchart a grupei analizate.
- La sfârşit, fiecare grup revine la propria foaie şi analizează comentariile primite de la colegi.
- Produsele rezultate pot constitui supot teoretic pentru orele de practică, în cadrul cărora elevii vor exersa realizarea diferitelor tipuri de mustăți.

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea reprezintă componenta finală și esențială a demersului de proiectare didactică, prin intermediul căreia cadrul didactic apreciază eficiența procesului instructiv-educativ și gradul de atingere a rezultatelor învățării stabilite în standardele de pregătire profesională. Procesul de evaluare are rol diagnostic, formativ și sumativ, permițând analiza progresului înregistrat de elevi în raport cu competențele specifice și cu descriptorii de performanță aferenți.

Tipologia evaluării rezultatelor învățării:

***a. Evaluarea continuă (formativă)*:**

- Evaluarea continuă urmărește monitorizarea permanentă a progresului elevilor, oferind informații relevante pentru reglarea și ameliorarea actului educațional;
- Instrumentele de evaluare utilizate vor fi selectate, în funcție de specificul conținuturilor, de obiectivele operaționale și de stilurile de învățare ale elevilor incluzând probe orale, scrise și practice;

- Planificarea activităților de evaluare se va realiza conform unei scheme temporale echilibrate, evitând suprapunerea mai multor evaluări în aceeași perioadă pentru a nu afecta randamentul elevilor;
- Evaluarea formativă se va fundamenta pe **probe corelate explicit cu cunoștințele, abilitățile și atitudinile** definite în standardul de pregătire profesională.

***b. Evaluarea finală (sumativă)*:**

- Evaluarea finală se realizează prin **probe cu caracter integrator**, la finalul procesului de predare–învățare, având rolul de a determina nivelul de îndeplinire a rezultatelor învățării vizate. Aceasta oferă o imagine globală asupra gradului de formare a competențelor profesionale și a aplicabilității acestora în contexte reale de muncă.

Instrumente de evaluare recomandate:
Pentru evaluarea continuă (formativă)

- Fişe de observaţie sistematică;
- Fişe test;
- Fişe de autoevaluare/ interevaluare;
- Eseul argumentativ;
- Referatul ştiinţific;
- Proiectul tematic;
- Activităţi practice;
- Teste docimologice;
- Lucrări de laborator și activități aplicative.

Pentru evaluarea finală (sumativă):

- Proiectul aplicativ;
- Studiul de caz;
- Portofoliul individual sau pe grupe;
- Testele sumative standardizate.

Se recomandă utilizarea **complementară a evaluării formative și sumative** pe parcursul modulului, pentru a asigura o apreciere holistică a progresului elevilor și a nivelului de competență profesională dobândit.

Evaluarea va viza atât dimensiunea cognitivă (cunoștințe), cât și pe cea procedurală (abilități) și atitudinală (comportamente profesionale), în corelație cu rezultatele învățării prevăzute în cadrul modulului.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învăţării:

Rezultatele învăţării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
Lucrări de mustăţi 5.1.8. Prezentarea conținutului consilierii clientului. 5.1.9. Prezentarea resurselor necesare pentru realizarea mustăților.	5.2.7. Consilierea clientului. 5.2.8. Selectarea resurselor necesare executării mustăţii. 5.2.9. Pregătirea locului de muncă. 5.2.10. Pregătirea clientului în vederea executării mustăţii.	5.3.5. Examinarea cu responsabilitate a clientului înainte de realizarea mustăţilor. 5.3.6. Analizarea cu atenţie a caracteristicilor clientului. 5.3.7. Realizarea mustăţilor conform tehnicii de lucru.

5.1.10. Prezentarea operațiilor de pregătire a locului de muncă. 5.1.11. Prezentarea operațiilor de pregătire a clientului. 5.1.12. Prezentarea normelor de securitate și sănătate în muncă specifice. 5.1.13. Prezentarea normelor de igienă specifice. 5.1.14. Clasificarea tipurilor de mustăți. 5.1.15. Caracterizarea aspectului mustăților Douglas, rândunică, musculiță, mexicană și mare întoarsă. 5.1.16. Descrierea tehnicii de lucru pentru realizarea mustăților Douglas, rândunică, musculiţă, mexicană, mare întoarsă.	5.2.11. Realizarea diferitelor modele de mustăţi. 5.2.12. Realizarea finisării mustăţii.	5.3.8. Identificarea surselor de informare despre tendinţele modei în domeniul mustăţilor. 5.3.11.Respectarea normelor de securitate şi sănătate în muncă şi a normelor de igienă specifice. 5.3.12. Asigurarea calităţii lucrării.

Pentru ***evaluarea*** acestor rezultate ale învăţării, se pot aplica următoarele probe de evaluare:

1. ***Probă scrisă*****:** test formativ pentru probarea dobândirii cunoștințelor asociate rezultatelor învățării 5.1.8 - 5.1.16 din secțiunea *Cunoștințe*;
2. ***Probă practică*****:** prin care vor fi evaluate toate rezultatele învățării din secţiunile *Abilități și Atitudini*;
3. **Autoevaluarea** - Autoevaluarea este un element esenţial al procesului de evaluare. Ajută elevul să se orienteze într-un domeniu dat; îi oferă informaţii despre ce a realizat şi ce trebuie să mai realizeze. Când elevii participă la activităţi de autoevaluare, au ocazia de a reflecta la modul în care învaţă cel mai eficient. De aceea, elevii trebuie antrenaţi pentru autoevaluare.

După aplicarea metodei de învăţare *Turul galeriei* (prezentată în secţiunea Sugestii metodologice), pentru atingerea rezultatelor învăţării 5.1.8.- 5.1.16, se poate solicita elevilor realizarea, în echipă, a autoevaluării.
Autoevaluarea se va realiza pe baza unei fişe de autoevaluare care fie va fi pusă la dispoziţie de către profesor, fie va fi realizată de către elevi. Dacă elevii sunt pentru prima dată în faţa sarcinii de elaborare a fişei de autoevaluare, profesorul îi va îndruma:

- oferindu-le formatul cadru al fişei:

Criterii de evaluare	**Autoevaluare**	
	Realizat	**Nerealizat**

sau

Criterii de evaluare	**Punctaj maxim**	**Autoevaluare**

		Punctaj obţinut

- prin conversaţie care să-i ghideze în identificarea şi formularea criteriilor de evaluare.

Dacă se optează pentru varianta în care există punctaj, profesorul îi va îndruma pe elevi în repartizarea punctajului maxim.
Pentru aprecierea lucrărilor realizate, li se va recomanda elevilor să ia în considerare şi comentariile primite de la colegi.

Concluzii metodologice

Evaluarea rezultatelor învățării trebuie să reflecte unitatea dintre formarea competențelor profesionale și dezvoltarea atitudinilor specifice domeniului, vizând nu doar reproducerea informațiilor, ci și capacitatea elevului de a aplica, integra și valorifica cunoștințele în contexte profesionale autentice.
Evaluarea finală va reflecta gradul de integrare și transfer al rezultatelor învățării în activități practice și situații reale de muncă.

- **Bibliografie**

Repere metodologice pentru clasa a IX-a_Anexa 16 – Estetica și igiena corpului omenesc https://www.edu.ro/repere_metodologice_aplicare_curriculum_clasa_IX_an_scolar_2021_2022

MODUL VI. TUNSORI BĂRBĂTEŞTI

- **Notă introductivă**

Modulul **„Tunsori bărbăteşti”,** componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională **Estetica şi igiena corpului omenesc**, face parte din cultura de specialitate și pregătirea practică săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal tehnologic și tehnologic dual, filiera tehnologică.

Modulul are alocat un numărul de **115 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care :

- 69 ore /an – instruire practică

Modulul se studiază pe parcursul a 23 săptămâni (S8-30).

Modulul **„Tunsori bărbăteşti”** este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 sau 4, din domeniul de pregătire profesională **Estetica și igiena corpului omenesc** sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **Structură modul:**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URÎ. 6 Tunsori bărbăteşti			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
6.1.1. 6.1.2. 6.1.3. 6.1.4. 6.1.5. 6.1.6.	6.2.1. 6.2.2. 6.2.3. 6.2.4.	6.3.1. 6.3.2. 6.3.3. 6.3.4.	**Bărbieritul capilar**: - resurse (materiale, lenjerie, produse şi instrumente); - pregătirea locului de muncă; - pregătirea clientului; - tehnica de lucru: direcţii de bărbierit, condiţii de execuţie, succesiunea mişcărilor, precauţii; - norme specifice de securitate şi sănătate în muncă; - norme specifice de igienă; - acordarea primului ajutor în caz de accident (tăiere).
6.1.7. 6.1.8. 6.1.9. 6.1.10. 6.1.11. 6.1.12. 6.1.13. 6.1.14. 6.1.15. 6.1.16. 6.1.17.	6.2.5. 6.2.6. 6.2.7. 6.2.8. 6.2.9. 6.2.10. 6.2.11. 6.2.12. 6.2.13. 6.2.14. 6.2.15. 6.2.16.	6.3.5. 6.3.6. 6.3.7. 6.3.8. 6.3.9. 6.3.10. 6.3.11. 6.3.12.	**Tunsori bărbăteşti de bază:** - scopul tunsorii; - clasificare în funcţie de modul de execuţie: cu foarfeca, cu maşina de tuns, cu foarfeca şi cu maşina de tuns, cu briciul; - norme de igienă specifice; - norme de securitate şi sănătate în muncă specifice; - norme de protecţie a mediului specifice; Tunsori bărbăteşti clasice realizate cu foarfeca: tunsoarea clasică cu cărare, tunsoarea clasică fără cărare, tunsoarea italiană, tunsoarea englezească, tunsoarea sport: - resurse: instrumente, aparate, materiale şi produse; - pregătirea locului de muncă; - consilierea clientului pentru alegerea tunsorii potrivite;

URÎ. 6 Tunsori bărbăteşti Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			Conţinuturile învăţării
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
			- pregătirea clientului (protejarea îmbrăcămintei, aşezarea clientului într-o poziţie comodă, fixarea scaunului la înălţimea care să permită poziţia corectă a lucrătorului); - tehnica de lucru pentru toate tipurile de tunsori clasice realizate cu foarfeca; - verificarea calităţii lucrării; - realizarea pieptănăturii specifice fiecărei tunsori clasice realizate cu foarfeca; - resurse (instrumente, aparate, materiale şi produse); - tipuri de pieptănături; - tehnica de lucru. Tunsori bărbăteşti clasice realizate cu maşina de tuns: tunsoarea completă: - resurse: instrumente, aparate, materiale şi produse; - pregătirea locului de muncă; - consilierea clientului pentru alegerea tunsorii potrivite; - pregătirea clientului (protejarea îmbrăcămintei, aşezarea clientului într-o poziţie comodă, fixarea scaunului la înălţimea care să permită poziţia corectă a lucrătorului); - tehnica de lucru; - verificarea calităţii lucrării. Realizarea pieptănăturii specifice tunsorii clasice realizate cu maşina de tuns: - resurse (instrumente, aparate, materiale şi produse); - tipuri de pieptănături; - tehnica de lucru. Tunsori bărbăteşti clasice realizate cu foarfeca şi cu maşina de tuns: tunsoarea nemţească, tunsoarea cu breton pentru băieţi, tunsoarea scurtă cu cărare pentru băieţi, tunsoarea carre; - resurse: instrumente, aparate, materiale şi produse; - pregătirea locului de muncă; - consilierea clientului pentru alegerea tunsorii potrivite; - pregătirea clientului (protejarea îmbrăcămintei, aşezarea clientului într-o poziţie comodă, fixarea scaunului la înălţimea care să permită poziţia corectă a lucrătorului); - tehnica de lucru pentru toate tipurile de tunsori clasice realizate cu foarfeca şi cu maşina de tuns; - verificarea calităţii lucrării. Realizarea pieptănăturii specifice fiecărei tunsori clasice realizate cu foarfeca şi cu maşina de tuns: - resurse (instrumente, aparate, materiale şi produse); - tipuri de pieptănături; - tehnica de lucru. Tunsori bărbăteşti clasice realizate cu briciul: tunsoarea plastică cu cărare, tunsoarea plastică fără cărare: - resurse: instrumente, aparate, materiale şi produse;

URÎ. 6 Tunsori bărbăteşti Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			Conţinuturile învăţării
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
			- pregătirea locului de muncă; - consilierea clientului pentru alegerea tunsorii potrivite; - pregătirea clientului (protejarea îmbrăcămintei, aşezarea clientului într-o poziţie comodă, fixarea scaunului la înălţimea care să permită poziţia corectă a lucrătorului); - tehnica de lucru pentru toate tipurile de tunsori clasice realizate cu briciul; - verificarea calităţii lucrării. Realizarea pieptănăturii specifice fiecărei tunsori clasice realizate cu briciul: - resurse (instrumente, aparate, materiale şi produse); - tipuri de pieptănături; - tehnica de lucru. Adaptarea tunsorilor de bază: modalităţi de modificare a formei de bază a tunsorii în funcţie de forma feţei şi a craniului şi de imperfecţiunile acestora.
6.1.18. 6.1.19. 6.1.20. 6.1.21. 6.1.22. 6.1.23. 6.1.24. 6.1.25. 6.1.26.	6.2.17. 6.2.18. 6.2.19. 6.2.20. 6.2.21. 6.2.22. 6.2.23. 6.2.24. 6.2.25.	6.3.13. 6.3.14. 6.3.15. 6.3.16.	**Tunsori moderne**: - surse de informare despre ultimele tendinţe în materie (cataloage de specialitate, internet, şcoli specializate, seminare, gale de prezentare); - resurse; - pregătirea locului de muncă; - consilierea clientului pentru alegerea tunsorii potrivite; - pregătirea clientului; - tehnica de lucru; - condiţii de igienă, de siguranţă şi de calitate. Tehnici noi de executare a tunsorilor bărbăteşti: - recomandări; - instrumente; - mod de lucru; - efecte. Pieptănături pentru tunsori bărbăteşti moderne: - resurse; - pregătirea clientului; - tehnica de lucru.

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):**

✓ post de lucru pentru frizerie;
✓ scafă;
✓ sterilizator;
✓ soluţii dezinfectante;
✓ echipament de protecţie pentru client, lenjerie şi materiale: manta de tuns, guler de protecţie, prosop, vată, alcool, pudră;

- ✓ produse: produse de styling;
- ✓ instrumente şi aparate: piepteni, perii pentru păr, perii pentru scuturat părul mărunt, brici (sifter), foarfeci de tuns, maşină de tuns, foehn, pulverizator;
- ✓ produse şi materiale pentru acordarea primului- ajutor în caz de tăiere;
- ✓ cataloage şi reviste de specialitate;
- ✓ soft pentru alegerea tunsorilor;
- ✓ echipamente tehnice de învăţare, predare şi comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic şi receptivitatea fiecărui elev: calculator, videoproiector, imprimantă;
- ✓ tablă, cretă, marker, flipchart.

- **Sugestii metodologice**

Abordarea conținuturilor modulului **„Tunsori bărbătești”** trebuie realizată într-o manieră integrată, coerentă și adaptată particularităţilor de vârstă, intereselor şi nivelului de pregătire al elevilor.

Numărul de ore alocat fiecărei teme se stabileşte la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului, de complexitatea materialului didactic utilizat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

Structura modulului este una flexibilă și permite integrarea, pe parcursul procesului educațional, în orice moment al procesului educativ, de noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic, echipate corespunzător cerințelor curriculare.

Pregătirea în cabinete/ laboratoare tehnologice/ ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic are importanţă deosebită în atingerea rezultatelor învăţării, permițând aplicarea practică a cunoștințelor și dezvoltarea competențelor profesionale.
Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev, prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, care valorifică stilurile individuale de învăţare și permit adaptarea pentru elevii cu cerințe educaționale speciale (CES).

Activităţile de învăţare vor umări:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, stimularea gândirii critice şi operative, valorificarea potențialului psihic și fizic al elevilor, precum și trasformarea acestora în participanți activi la propriul proces de instruire şi formare;
- combinarea şi alternarea sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea din surse diverse, observaţia personală, exerciţiul individual, instruirea programată, experimentul, lucrul individual, tehnica muncii cu fişe etc.) cu activităţile care implică efortul colectiv (în echipă sau în grup) precum: discuţiile, metoda asaltului de idei, metoda Phillips 6 – 6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda cubului, metoda mozaicului, discuţia Panel, metoda cvintetului, jocul de rol, explozia stelară, metoda ciorchinelui etc.;
- utilizarea unor metode care să favorizeze contactul direct al elevilor cu obiectele cunoaşterii, prin apel la modele concrete cum ar fi modelul experimental, activităţile de documentare, modelarea, observaţia sau investigaţia dirijată etc.;
- formarea deprinderilor de documentare şi informare independentă (ex. studiul individual, investigaţia ştiinţifică, studiul de caz, metoda referatului, metoda proiectului etc.), oferind deschidere către autoinstruire şi învăţare continuă prin utilizarea diverselor surse de informare (ex. biblioteci, internet, bibliotecă virtuală).

- integrarea AI și a aplicațiilor de tip „virtual hair” în procesul didactic poate transforma orele într-o experiență interactivă și practică, oferind elevilor posibilitatea de a vizualiza și personaliza tunsorile pe tipologii diverse de forme de față, conformații craniene sau tipuri de păr înainte de aplicarea lor în realitate (ex. https://www.happyhair.ro/); Instrumentele AI pot fi utilizate pentru documentare în vederea elaborării proiectelor, generării de imagini cu diferite tipuri clienți, simularea tunsorilor etc. Profesorul va asigura un echilibru între digital și real: aplicațiile nu trebuie să înlocuiască practica pe modele reale, ci să o completeze, elevii trebuie învățați să nu se bazeze exclusiv pe sugestiile AI, ci să dezvolte propriul simț estetic, și, nu în ultimul rând, profesorul trebuie să se asigure că toți elevii au acces la aceste instrumente, pentru a evita diferențele în pregătire.

Pentru dobândirea rezultatelor învăţării, pot fi derulate următoarele activităţi de învăţare:

- Elaborarea de referate interdisciplinare;
- Activităţi de documentare şi analiză de surse;
- Vizionarea și interpretarea materialelor video educaționale;
- Problematizarea şi dezbaterea tematică;
- Demonstraţia şi experimentul;
- Învățarea prin descoperire și investigaţia ştiinţifică;
- Activităţi practice aplicative;
- Studii de caz;
- Jocuri de rol și simulări educaționale;
- Elaborarea și prezentarea de proiecte;
- Activităţi axate pe comunicare, relaţionare şi cooperare;
- Activităţi de echipă sau de grup interdisciplinar.

Un exemplu de metodă didactică relevantă pentru atingerea rezultatelor învățării îl constituie **metoda Mozaic**, o metodă de învățare prin colaborare, în cadrul unui grup, și transmiterea informațiilor asimilate celorlalți colegi. Deoarece această metodă necesită mult timp, dimensiunea temei trebuie raportată la timpul disponibil pentru a evita o abordare superficială.

Rezultatele învățării:
Cunoștințe.
6.1.1. Prezentarea resurselor necesare pentru realizarea bărbieritului capilar.
6.1.2. Prezentarea operațiilor de pregătire a locului de muncă.
6.1.3. Prezentarea operațiilor de pregătire a clientului.
6.1.4. Prezentarea normelor de securitate și sănătate în muncă specifice.
6.1.5. Prezentarea normelor de igienă specifice.
6.1.6. Descrierea tehnicii de lucru pentru realizarea bărbieritului capilar.

Etapele aplicării metodei:
1. Clasa se împarte în grupuri inițiale (grupuri-casă) formate din 4 elevi. Numărul elevilor este egal cu numărul de subteme ale materialului ce va fi învățat.
2. Fiecare elev primește o fișă de documentare despre Bărbieritul capilar. Materialul de învățat este structurat în patru părți:

a. Resurse (materiale, lenjerie, produse şi instrumente) pentru realizarea bărbieritului capilar și reguli de igienă, de SSM și PSI, de protecție a mediului specifice;
b. Pregătirea locului de muncă, a lucrătorului și a clientului;
c. Tehnica de lucru;
d. Acordarea primului ajutor în caz de accident (tăiere).

Profesorul va asigura corectitudinea și o bună structurare a informației din fișa de documentare.
Profesorul prezintă elevilor etapele de lucru. Conștientizează elevii cu privire la responsabilitatea pentru propria învățare, cât și pentru rezultatul colegilor în dobândirea cunoștințelor despre bărbieritul capilar.
3. Elevii din cadrul fiecărui grup primesc un număr de la 1 la 4. Elevii cu numărul 1 din fiecare grup-casă formează grupul de experți 1, toți cei cu numărul 2, grupul de experți 2 ș.a.m.d.; se vor forma 4 grupuri de experți.
4. Profesorul va preciza care este tema de studiu pentru fiecare grup de experți (subtema 1- echipa de experți 1 ș.a.m.d.) și timpul pe care îl au la dispoziție.
Fiecare grup de experți învață subtema repartizată astfel încât fiecare elev al grupului să poată preda colegilor din grupul- casă conținutul acesteia. Învățarea în grupul de experți se realizează prin colaborare. Modul de lucru poate fi diferit de la un grup la altul și este decis de către membrii grupului: fie materialul este citit individual și apoi analizat și discutat împreună, fie informațiile sunt citite de un membru al grupului, ceilalți ascultă, se pun întrebări, se analizează și se găsesc răspunsuri în comun. Apoi, fiecare membru al grupului de experți învață conținutul subtemei pentru a-l preda colegilor din grupul-casă. Grupul de experți va decide modul în care informațiile vor fi prezentate colegilor pentru ca transmiterea acestora să fie eficientă.
Profesorul monitorizează activitatea elevilor, răspunde întrebărilor acestora și acordă sprijin când observă că este necesar. Stimulează participarea tuturor elevilor la activitatea grupului.
5. Elevii se întorc în grupurile-casă (inițiale) și prezintă colegilor subtema învățată. Subtemele vor fi abordate în ordinea din fișa de documentare. Transmiterea informațiilor trebuie să fie bine structurată, să conțină informațiile esențiale și să fie realizată într-o formă atractivă și eficientă (poate fi însoțită de planșe, scheme, materiale audio-video etc).
Toți elevii grupului-casă își vor însuși toate informațiile despre tema Bărbieritul capilar.
Această etapă necesită cel mai mult timp.
6. În etapa finală, prin activitate frontală, se fixează conținutul învățat. Profesorul poate pune întrebări sau poate folosi o fișă de evaluare.
Cadrul didactic oferă evaluare descriptivă și calificativă asupra calității învățării, gradului de implicare, cooperării, comunicării și respectării sarcinii de lucru.

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea reprezintă componenta finală și esențială a demersului de proiectare didactică, prin intermediul căreia cadrul didactic apreciază eficiența procesului instructiv-educativ și gradul de atingere a rezultatelor învățării stabilite în standardele de pregătire profesională. Procesul de evaluare are rol diagnostic, formativ și sumativ, permițând analiza progresului înregistrat de elevi în raport cu competențele specifice și cu descriptorii de performanță aferenți.

Tipologia evaluării rezultatelor învățării:

***a. Evaluarea continuă (formativă)*;**

- Evaluarea continuă urmărește monitorizarea permanentă a progresului elevilor, oferind informații relevante pentru reglarea și ameliorarea actului educațional.
- Instrumentele de evaluare utilizate vor fi selectate, în funcţie de specificul conținuturilor, de obiectivele operaționale și de stilurile de învățare ale elevilor incluzând probele orale, scrise și practice.
- Planificarea activităților de evaluare se va realiza conform unei scheme temporale echilibrate, evitând suprapunerea mai multor evaluări în aceeași perioadă pentru a nu afecta randamentul elevilor.
- Evaluarea formativă se va fundamenta pe **probe corelate explicit cu cunoștințele, abilitățile și atitudinile** definite în standardul de pregătire profesională.

***b. Evaluarea finală (sumativă)*;**

- Evaluarea finală se realizează prin **probe cu caracter integrator**, la finalul procesului de predare–învățare, având rolul de a determina nivelul de îndeplinire a rezultatelor învățării vizate. Aceasta oferă o imagine globală asupra gradului de formare a competențelor profesionale și a aplicabilității acestora în contexte reale de muncă.

Instrumente de evaluare recomandate.
Pentru evaluarea continuă (formativă):

- Fişe de observaţie sistematică;
- Fişe test;
- Fişe de autoevaluare/ interevaluare;
- Eseul argumentativ;
- Referatul ştiinţific;
- Proiectul tematic;
- Activităţi practice;
- Teste docimologice;
- Lucrări de laborator și activități aplicative.

Pentru evaluarea finală (sumativă):

- Proiectul aplicativ;
- Studiul de caz;
- Portofoliul individual sau pe grupe;
- Testele sumative standardizate.

Se recomandă utilizarea **complementară a evaluării formative și sumative** pe parcursul modulului, pentru a asigura o apreciere holistică a progresului elevilor și a nivelului de competență profesională dobândit.

Evaluarea va viza atât dimensiunea cognitivă (cunoștințe), cât și pe cea procedurală (abilități) și atitudinală (comportamente profesionale), în corelație cu rezultatele învățării prevăzute în cadrul modulului.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învăţării

Evaluarea rezultatelor învăţării din zona cunoştinţelor 6.1.1.- 6.1.6. se poate realiza fie prin chestionare orală, fie prin aplicarea unui test de evaluare la finalul activității de învățare Mozaic prezentată în secţiunea Sugestii metodologice.

Având în vedere că activitatea de învățare folosind metoda didactică Mozaic este una complexă, în care elevul colaborează în cadrul a 2 echipe (grupul- casă și grupul de experți), are de îndeplinit sarcini care implică responsabilitatea pentru propria învățare, dar și pentru bunele rezultate în învățare ale colegilor, se poate realiza și evaluarea comportamentelor și atitudinilor elevilor pe baza unei scale de clasificare.

Aceasta dă informații profesorului despre gradul în care o anumită caracteristică este prezentă sau frecvența cu care apare un comportament.

Scala de clasificare

Nr. crt.	Comportamente observate	Niciodată	Rar	Ocazional	Frecvent	Întotdeauna

1.	Colaborare constructivă în cadrul echipei					
2.	Respectarea sarcinilor de lucru					
3.	Comunicare eficientă					
4.	Atitudine respectuoasă faţă de colegi					
5.	Responsabilitate pentru propria învățare					
6.	Responsabilitate pentru bunele rezultate în învățare ale colegilor					
7.	Capacitate de analiză a noilor informații					
8.	Capacitate de sintetizare a ideilor					
9.	Capacitate de transmitere clară a informațiilor					
10.	Prezentare atractivă și eficientă a informațiilor					

Evaluarea rezultatelor învățării trebuie să reflecte unitatea dintre formarea competențelor profesionale și dezvoltarea atitudinilor specifice domeniului, vizând nu doar reproducerea informațiilor, ci și capacitatea elevului de a aplica, integra și valorifica cunoștințele în contexte profesionale autentice.

Evaluarea finală va reflecta gradul de integrare și transfer al rezultatelor învățării în activități practice și situații reale de muncă.

- **Bibliografie**

Repere metodologice pentru clasa a IX-a_Anexa 16 – Estetica și igiena corpului omenesc https://www.edu.ro/repere_metodologice_aplicare_curriculum_clasa_IX_an_scolar_2021_2022

MINISTERUL EDUCAŢIEI ŞI CERCETĂRII

CENTRUL NAŢIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂŢĂMÂNTULUI PROFESIONAL ŞI TEHNIC

Anexa nr. 54

CURRICULUM

pentru

clasa a IX-a

ÎNVĂȚĂMÂNT LICEAL - FILIERA TEHNOLOGICĂ

Domeniul de pregătire profesională: FABRICAREA PRODUSELOR DIN LEMN

2025

GRUPUL DE LUCRU:

COSTINA MIHAELA GHEORGHE	profesor grad I, Liceul Tehnologic Silvic „Dr. Nicolae Rucăreanu”, Braşov
CAMELIA HENEGARIU	profesor grad I, Liceul Tehnologic Sebeş, Alba
TAMARA – VERONICA JAPALELA	profesor dr., grad I, Liceul „Gh. Ruset Roznovanu”, Roznov
LIVIU MARIN	profesor grad I, Liceul Tehnologic „Toma Socolescu”, Ploieşti
PAUL MITUCĂ	profesor grad I, Liceu Tehnologic „Decebal”, Drobeta Turnu-Severin

Coordonator Ştiinţific:

COMAN MIRELA ANA – conf. univ. dr. ing. habil, Universitatea Tehnică Cluj Napoca, Centrul Universitar Nord, Baia Mare, Maramureş

Coordonare C.N.D.I.P.T.:

DANA CARMEN STROIE	Responsabil CNDIPT
CARMEN GHEORGHIŢA MUŞAT	Responsabil GLC domeniul de pregătire profesională

NOTĂ DE PREZENTARE

Curriculum-ul pentru clasa a IX-a, domeniul de pregătire profesională Fabricarea produselor din lemn, cuprinde planul de învățământ, elaborat în conformitate cu prevederile OMEC nr. 4350/2025 care aprobă planurile-cadru pentru ciclul liceal – învățământ cu frecvență zi și programa școlară proiectată astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării prevăzute în Standardele de pregătire profesională SPP aprobate prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 4121/2016.

Organizarea conținuturilor a fost concepută astfel încât, prin corelarea dintre pregătirea teoretică de specialitate și pregătirea practică de specialitate, să fie susținută dobândirea progresivă și coerentă a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor prevăzute in SPP pentru domeniul de pregătire profesională Fabricarea produselor din lemn.

Proiectarea curriculumului pentru clasa a IX-a, împreună cu alocările orare pentru modulele din planul de învățământ a fost realizată astfel încât să permită asigurarea celor două tipuri de ieșiri: absolvenți care finalizează trei ani de studiu, cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 3 CNC, respectiv absolvenți care finalizează întreg parcursul liceal (4 ani de studiu), cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 4 CNC și înscrierea la examenul național de bacalaureat.
Acest curriculum se aplică pentru calificările corespunzătoare domeniului de pregătire profesională *Fabricarea produselor din lemn*:
Nivel 4 CNC

1. Tehnician designer mobilă și amenajări interioare,
2. Tehnician proiectant produse finite din lemn,
3. Tehnician în prelucrarea lemnului.

Nivel 3 CNC

1. Tâmplar universal,
2. Tapiter-plapumar-saltelar,
3. Sculptor-intarsier,
4. Operator la fabricarea cherestelei,
5. Operator la producerea semifabricatelor pe bază de lemn.

Nivelul de calificare conform Cadrului național al calificărilor: 3 și 4

Corelarea dintre unitățile de rezultate ale învățării și module:

Nivelul CNC	Unitatea de rezultate ale învăţării tehnice generale (URÎ)	Denumire modul
3 și 4	**URÎ 1. Utilizarea materiilor prime și a materialelor tehnologice în industria lemnului** **URÎ 4. Folosirea materiilor prime și a materialelor tehnologice la fabricarea produselor din lemn**	**MODUL I. Materii prime și materiale tehnologice din industria lemnului**
3 și 4	**URÎ 2. Aplicarea normelor generale de reprezentare în desen a produselor simple din lemn**	**MODUL II. Reprezentarea în desen a produselor simple din lemn**
3 și 4	**URÎ 3. Debitarea materialului lemnos**	**MODULUL III. Tehnologia debitării materialului lemnos**

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Clasa a IX-a
Învățământ liceal – filiera tehnologică
Aria curriculară Tehnologii

Domeniul de pregătire profesională: **FABRICAREA PRODUSELOR DIN LEMN**

Curriculum de specialitate (CS): pregătire teoretică de specialitate şi pregătire practică săptămânală

Modul I. Materii prime și materiale tehnologice din industria lemnului

Total ore/ an:		**60**
din care:	Pregătire teoretică	**30**
	Laborator	**30**
	Instruire practică	-

Modul II. Reprezentarea în desen a produselor simple din lemn

Total ore/ an:		**120**
din care:	Pregătire teoretică	**60**
	Laborator	**60**
	Instruire practică	-

Modul III. Tehnologia debitării materialului lemnos

Total ore/ an:		**120**
din care:	Pregătire teoretică	**30**
	Laborator	**30**
	Instruire practică	**60**

Total ore/an = 10 ore/săpt. x 30 săptămâni = 300 ore

Curriculum la decizia elevului din oferta școlii (CDEOȘ)

Stagiu de pregătire practică *. _

Total ore / an **150 ore**

Total ore /an = 5 săpt. x 5 zile x 6 ore /zi = 150 ore/an

Curriculum pentru aprofundare și inserție profesională**

Total ore / an **30 ore**

Total ore /an = 1 săpt. x 5 zile x 6 ore /zi = 30 ore/an

TOTAL GENERAL 480 ore/ an

Notă:

În clasa a IX-a, orele de pregătire practică incluse în CDEOȘ se desfăşoară în atelierele de la școală sau la operatorul economic/instituția publică parteneră. Denumirea şi conţinutul modulului/modulelor de CDEOȘ pentru orele de pregătire practică vor fi stabilite de către unitatea

de învăţământ în parteneriat cu operatorul economic/instituția publică parteneră, cu avizul inspectoratului şcolar.

* Curriculumul asociat stagiilor de pregătire practică este parte a CDEOŞ și este elaborat de unitatea de învățământ, în parteneriat cu operatorii economici/autoritățile administrației publice locale, pentru adaptarea formării profesionale a elevilor la nevoile locale ale pieței muncii. Din numărul total anual de ore ale stagiilor de pregătire practică se poate aloca, după caz, la decizia unității de învățământ, în consultare cu operatorii economici parteneri, un număr de 0 – 60 ore pentru discipline de cultură generală și/sau module de specialitate, pentru activități de acomodare/învățare remedială/pregătirea examenului de bacalaureat.

** Curriculum-ul pentru aprofundare și inserție profesională reprezintă 30 de ore/an de studiu care se alocă de unitatea de învățământ, cu consultarea elevilor, din oferta dezvoltată în parteneriat cu operatorii economici /autoritățile administrației publice locale și care pot fi utilizate pentru stagii de pregătire practică sau pentru disciplinele de cultură generală, în vederea dobândirii rezultatelor învățării necesare inserției pe piața muncii.

MODUL I. MATERII PRIME ŞI MATERIALE TEHNOLOGICE DIN INDUSTRIA LEMNULUI

- **Notă introductivă**

Modulul **„Materii prime şi materiale tehnologice din industria lemnului”**, componentă a ofertei educaţionale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională *Fabricarea produselor din lemn* face parte din cultura de specialitate și pregătirea practică săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal, filieră tehnologică.
Modulul are alocat un număr de **60 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care:
30 ore/an – laborator tehnologic.
Modulul **„Materii prime şi materiale tehnologice din industria lemnului”** este proiectat pe baza rezultatelor învățării şi urmărește formarea cunoștințelor, deprinderilor practice și a atitudinilor necesare integrării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4, din domeniul de pregătire profesională *Fabricarea produselor din lemn* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

MODULUL I. „MATERII PRIME ŞI MATERIALE TEHNOLOGICE DIN INDUSTRIA LEMNULUI”			**Conținuturile învățării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
1.1.1. **4.1.1.**	**1.2.1.** **1.2.2.** **1.2.12.**	**1.3.1.** **4.3.1.**	**Structura şi identificarea macroscopică a lemnului** • Definiţie • Secţiuni principale prin trunchi: transversală, radială,

	1.2.13. **1.2.14.** **4.2.1.** **4.2.2.** **4.2.3.** **4.2.4.** **4.2.19.** **4.2.20.** **4.2.21.** **4.2.22.**		tangenţială • Caracterele structurii macroscopice a lemnului: măduva, alburn, lemn matur, duramen, inele anuale, lemn timpuriu, lemn târziu, porii lemnului, raze medulare, zone de fibre, pete medulare • Caracteristicile fizice ale lemnului: culoarea, luciul, textura, desenul, mirosul, gustul • Specii lemnoase indigene şi exotice • Identificarea microscopică a speciilor lemnoase
1.1.2. **4.1.2**	**1.2.3.** **1.2.12.** **1.2.13.** **1.2.14.** **4.2.5.** **4.2.6.** **4.2.7.** **4.2.8.** **4.2.19.** **4.2.20.** **4.2.21.** **4.2.22.**	**1.3.2.** **4.3.1.** **4.3.2.** **4.3.3.** **4.3.7.**	**Defectele lemnului** • Definiţie, cauze • Defecte de formă a trunchiului • Defecte de structură • Noduri • Crăpături • Găuri şi galerii de insecte • Colorații anormale şi alterații • Utilizarea rațională a lemnului cu defecte
4.1.3	**4.2.9.** **4.2.10.** **4.2.11.** **4.2.12.** **4.2.19.** **4.2.20.** **4.2.21.** **4.2.22**	**4.3.1.** **4.3.2.** **4.3.4.** **4.3.7.** **4.3.8.**	**Proprietățile lemnului:** • Proprietăți fizice: densitatea, umiditatea, umflarea şi contragerea • Proprietăți mecanice: elasticitatea, plasticitatea, rezistența la compresiune, rezistența la tracțiune, rezistența la încovoiere statică, rezistența la încovoiere prin şoc, rezistența la forfecare, rezistența la despicare, duritatea • Proprietăți tehnologice: uzură, rezistența la smulgerea cuielor şi a şuruburilor, durabilitatea
1.1.3. **1.1.7.**	**1.2.4.** **1.2.12.** **1.2.13.** **1.2.14.**	**1.3.3.** **1.3.7.**	**Materii prime:** **Cherestea** • Definiţie, terminologie • Materia primă folosită la fabricarea cherestelei • Clasificarea cherestelei • Domenii de utilizare a cherestelei **Furnire estetice şi tehnice** • Definiţie, clasificare • Specii lemnoase indigene şi exotice folosite la fabricarea furnirelor **Produse stratificate** • Placaj: definiție, structură; clasificare, formate, grosimi; proprietăți, domenii de utilizare • Panel: definiție, structură; dimensiuni uzuale • Lemn stratificat • Produse mulate: din lemn masiv, din furnire, din aşchii de lemn, din fibre de lemn, cu structură mixtă **Plăci celulare** • Definiţie, structură

			• Materiale folosite la fabricare a plăcilor celulare • Clasificare **Produse aglomerate** • Plăci din aşchii de lemn (PAL, OSB, panouri înnobilate): definiţie, clasificare, materia primă folosită, proprietăţi şi domenii de utilizare • Plăci din fibre de lemn (PFL, MDF): definiţie, clasificare, materia primă folosită, proprietăţi şi domenii de utilizare
1.1.4. **1.1.7.** **4.1.4.**	**1.2.5.** **1.2.6.** **1.2.11.** **1.2.12.** **1.2.13** **1.2.14.** **4.2.13.** **4.2.14.** **4.2.16.** **4.2.17.** **4.2.19.** **4.2.20.** **4.2.21.** **4.2.22.**	**1.3.4.** **1.3.7.** **4.3.1.** **4.3.2.** **4.3.5.** **4.3.6.** **4.3.7.** **4.3.8.**	**Adezivi utilizaţi în industria lemnului** • Proprietăţile şi caracteristicile tehnice ale adezivilor • Tipurile de adezivi şi domeniul de asamblare a acestora
1.1.5. **1.1.7.** **4.1.4.**	**1.2.7.** **1.2.8.** **1.2.12.** **1.2.13.** **1.2.14.** **4.2.15.** **4.2.16.** **4.2.17.**	**1.3.5.** **1.3.7.** **4.3.1.** **4.3.2.** **4.3.5.** **4.3.6.** **4.3.7.** **4.3.8.**	**Materiale abrazive** • Definiţie şi clasificare • Simbolizarea materialelor abrazive • Alegerea materialelor abrazive
1.1.6. **1.1.7.** **4.1.4.**	**1.2.9.** **1.2.10.** **1.2.11.** **1.2.12.** **1.2.13.** **1.2.14.** **4.2.15.** **4.2.16.** **4.2.17.** **4.2.19.** **4.2.20.** **4.2.21.** **4.2.22.**	**1.3.6.** **1.3.7.** **4.3.1.** **4.3.2.** **4.3.5.** **4.3.6.** **4.3.7.** **4.3.8.**	**Materiale tehnologice de pregătire a suportului lemnos în vederea finisării** • Definirea şi clasificarea materialelor tehnologice de finisare • Materiale tehnologice de pregătire a suportului lemnos în vederea finisării: decolorare, albire, umplerea porilor, grunduire, chituire, şpăcluire, colorare • Materiale tehnologice peliculogene de finisare transparentă şi opacă a lemnului: lacuri, emailuri, vopsele. **Materiale de tapițerie** • Stofe, pluș, catifea, mătase, materiale cu rol decorativ **Accesorii și materiale decorative** • Accesorii pentru: închidere, deschidere, blocare, susținere, ghidare, asamblare, acționare • Materiale decorative; ciucuri, franjuri, nasturi îmbrăcați, fustițe decorative, buzunare, huse etc
4.1.5.	**4.2.18.** **4.2.19.** **4.2.20.**	**4.3.1.** **4.3.2.** **4.3.7.**	**Materiale netradiționale** Fonte, oțeluri, metale și aliaje neferoase, fier forjat, materiale plastic, material plastic metalizat, marmură,

	4.2.21. **4.2.22.**	**4.3.8.**	ratan, paie de orez, bambus, piele ecologică, roci naturale, sticlă și produsele din sticlă materiale ceramice, materiale termoizolante și fonoizolante.

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

- Epruvete din lemn masiv de diferite specii, pe care sunt efectuate trei secțiuni principale ale trunchiului transversală, longitudinal-radială, tangențială.
- Materiale și ustensile necesare identificării speciilor lemnoase:mostre de diferite specii lemnoase, epruvete, chei de identificare.
- Materii prime: lemn masiv (cherestea de rășinoase și foioase), furnire estetice, panouri înnobilate, placaj, panel, PAL, PFL, MDF, OSB. panouri: furniruite, melaminate, emailate, texturate.
- Mostre de lemn cu defecte: de formă, de structură, noduri, găuri și galerii de insecte, crăpături, colorații și alterații.
- *Materiale tehnologice: materiale de încleiere (adezivi), materiale abrazive, materiale de pregătire a suportului pentru finisare (decolorare, albire, colorare, umplerea porilor, chituire), lacuri, vopsele, emailuri, materiale pentru tapițerie (stofe, pluș, catifea, mătase, materiale cu rol decorativ), accesorii (pentru închidere, deschidere, blocare, susținere, ghidare, asamblare, acționare), materiale netradiționale (fonte, oțeluri, metale și aliaje neferoase, fier forjat , materiale plastic, material plastic metalizat, marmură, ratan, paie de orez, bambus, piele ecologică, roci naturale, sticlă și produsele din sticlă materiale ceramice, materiale termoizolante și fonoizolante).*
- Unelte, dispozitive de lucru, aparate: pensule, role, perie, tampon, aparat de pulverizat, lupe cu putere de mărire de cca. 10 ori, umidometru, vâscozimetru, balanță.

- **Sugestii metodologice**

La baza elaborării curriculum-ului **„Materii prime şi materiale tehnologice din industria lemnului" am utilizat Standardelede Pregătire Profesională pentru nivelele 3 și 4, domeniul Fabricarea produselor din lemn, respectiv rezultatul învățării URÎ 1. Utilizarea materiilor prime şi a materialelor tehnologice în industria lemnului și URÎ 4. Folosirea materiilor prime și a materialelor tehnologice la fabricarea produselor din lemn.**

Predarea conținuturilor din „**M I. Materii prime şi materiale tehnologice din industria lemnului**" necesită o abordare integrată și flexibilă. Metodele didactice alese trebuie să fie adaptate atât obiectivelor specifice ale modulului, cât și particularităților individuale și nivelului de cunoștințe al fiecărui elev.

Modulului „**Materii prime şi materiale tehnologice din industria lemnului**" îi sunt alocate conform planului de învăţământ un număr total de **60 de ore/an**, din care **30 de ore** de laborator tehnologic.

Structura flexibilă a Modulului permite integrarea facilă a noilor mijloace şi resurse didactice pe tot parcursul procesului educativ. Pregătirea este recomandată să se desfășoare în laboratoare, cabinete de specialitate, cu dotări conforme specificațiilor minime.

Cadrul didactic are libertatea de a decide asupra numărului de ore alocate fiecărei teme. Această decizie trebuie luată pe baza unei evaluări atente, ținând cont de resursele materiale disponibile, de nivelul inițial de cunoștințe al elevilor, de ritmul lor de asimilare a informațiilor și de relevanța temei în cadrul specializării.

Activitățile de învățare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev pentru a-i activa structurile cognitive şi a-i exersa potențialul psiho-fizic. Scopul este transformarea elevului în coparticipant activ la propria instruire şi educație.
- alternarea sistematică a activităților care solicită efortul individual (documentare din diverse surse, observație proprie, exerciții, fişe, experiment) cu cele care necesită efortul colectiv/de echipă (de exemplu: asalt de idei, mozaicul, jocul de rol, discuțiile Panel, explozia stelară, etc.)
- utilizarea metodelor care favorizează contactul nemijlocit cu realitatea (modele experimentale, observație/investigație dirijată, modelare).
- dezvoltarea competențelor de autoinstruire şi documentare independentă (studiu de caz, metoda proiectului, referatul, utilizarea surselor digitale/biblioteci) pentru a asigura învățarea continuă.

Cadrul didactic are libertatea de a alege metodele, tehnicile şi activitățile de învățare cele mai eficiente. Acestea trebuie să asigure o pregătire de bază solidă pentru dobândirea cunoştințelor, abilităților şi atitudinilor specifice calificării de nivel 3 şi nivel 4.

În selecția strategiilor didactice, este obligatoriu să se țină cont de diversitatea elevilor. Metodele de învățare vor fi adaptate pentru a răspunde celor trei stiluri principale de învățare:

- Vizual
- Auditiv
- Practic (Kinestezic).

Pentru a avea o eficienţă maximă şi a acoperi cele 3 tipuri de învăţare propunem utilizarea următoarelor metode şi mijloacede învățare:

- introducerea secvențelor video;
- multimedia;
- brainstorming; lucrări practice, joc de rol;
- teme şi proiecte integrate, studiu de caz, dezbateri;
- vizite de documentare;
- vizite de studiu.

În vederea asigurării unei învățări eficiente, centrate pe elev şi adaptate stilurilor individuale de învățare (inclusiv pentru elevii cu CES), care să stimuleze interesul şi să conducă la dobândirea cunoştințelor, abilităților şi atitudinilor prevăzute de SPP, se recomandă următoarele strategii:

- implementarea unor tehnici de predare-învățare active, cum ar fi învățarea prin descoperire, problematizarea şi învățarea prin cooperare;
- realizarea de proiecte şi portofolii pentru a stimula aplicarea cunoştințelor şi autoevaluarea;
- integrarea tehnologiei: utilizarea frecventă a calculatorului (TIC) în procesul didactic;
- parteneriat cu mediul de specialitate: organizarea de activități cu participarea directă a reprezentanților din domeniul fabricarea produselor din lemn (operatori economici).

Alegerea tehnicilor de instruire revine profesorului, care are sarcina de a individualiza şi de a adapta procesul didactic la particularităţile resurselor existente.

Spre exemplificare, colectivul de autori propune un exemplu de aplicare a metodei moderne de predare – învăţare **„studiul de caz”**, pentru tema **„Realizarea unui sertar utilizând materiale compozite”,** care vizează următoarele rezultate ale învăţării:

URÎ 1. Materii prime şi materiale tehnologice din industria lemnului
Cunoştinţe:
1.1.3. Materiale compozite: PAL, PFL, MDF, OSB, panouri înnobilate, placaj, panel, furnire.
Abilităţi:

1.2.4. Alegerea sortimentelor de materii prime pentru realizarea unui produs finit dat.

Atitudini:

1.3.3. Respectarea cerințelor calitative în alegerea sortimentelor de materii prime.

Tema : Realizarea unui sertar

Studiul de caz este o metodă de cercetare și de învățare activă, ce constă în analiza unor situații tipice, reale sau imaginare, cu scopul desprinderii unor concluzii.

Această metodă modernă de predare-învățare–evaluare poate fi folosită în cadrul orelor de laborator tehnologic, față în față.

Cazul ales va avea următoarele caracteristici:

- centrat pe obiective clare;
- reprezentativ pentru tema, fenomenul sau dispozitivul ales;
- gradul de dificultate adecvat vârstei grupului de elevi cu care se lucrează;
- să aibă valoare instructive și caracter stimulator.

Etapele pe care le parcurge un studiu de caz sunt:

1. prezentarea cazului în fața elevilor;

2. culegerea informațiilor în legătură cu cazul;

3. discutarea, analiza și sistematizarea materialului pentru cazul ales (acțiune desfășurată sub îndrumarea profesorului);

4. dezbateri asupra informațiilor culese și stabilirea variantelor de soluționare a cazului (se pot desfășura activități de grup, brainstorming, Phillips 6. 6., etc.);

5. alegerea soluției optime și argumentarea ei.

Prezentarea cazului:

Realizarea unui sertar: La realizarea unui sertar se pot utiliza diferite materii prime. Se dorește un sertar cu preț de cost cât mai scăzut și care poate poate fi realizat într-o varietate de forme. Stabiliți materia primă, din monstrele de materii prime puse la dispoziție, care poate fi folosită la realizarea acestuia dintre materialele existente în laboratorul tehnologic astfel încât să se reducă prețul de cost și să existe o varietate constructivă.

Mod de organizare a activității:

Activitatea de organizare se face pe grupe.

Se alcătuiesc grupe de câte trei elevi, ce vor căuta soluții eficiente, astfel încât lemnul masiv să fie înlocuit cu materiale compozite, care să ducă la creșterea esteticului și diminuarea prețului de cost.

Resurse materiale:

Pentru rezolvarea cerinţelor elevii pot folosi orice sursă de informaţii (fişe de documentare, mostre de materiale compozite, lemn masiv, machete, reviste de specialitate, planşe, internet, platforma online etc.).

Durată:40 minute

Modalitatea de aplicare a metodei pentru conținutul ales - Etape de lucru:

Prima etapă este identificarea materiilor prime.

A doua etapa elevii vor avea de analizat mostrele puse la dispoziție și caracteristicile acestora.

Elevii vor studia materiile prime, vor analiza caracteristicile ei și vor identifica materialul cel mai potrivit pentru realizarea sertarului în cadrul grupei. Soluția aleasă va fi prezentată, cu argumentele adecvate, în fața clasei, de un reprezentant al grupei respective. Ceilalți elevi vor pune întrebări pentru edificare, sub supravegherea profesorului.

Mostrele puse la dispoziție pot fi cele din tabelul de mai jos:

Structura materialelor compozite	Denumirea materialelor compozite
	OSB
	MDF
	PFL
	PAL brut
	PAL înnobilat, melaminat, cașerat.

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficienţa întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea determină măsura în care elevii au atins rezultatele învăţării stabilite în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea continuă/formativă este implicită demersului didactic, permițând atât profesorului, cât şi elevului să cunoască nivelul de achiziţionare a rezultatelor învăţării, să identifice lacunele şi cauzele lor, să facă remedierile care se impun în vederea reglării procesului de predare/învăţare.

Evaluarea finală/sumativă, având caracter aplicativ şi integrat, se realizează la sfârşitul procesului de învăţare şi informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoştinţelor, abilităţilor şi atitudinilor.

Pe parcursul modulului se va realiza o evaluare formativă continuă, iar în final, o evaluare sumativă.

Ca instrumente de evaluare se pot utiliza: observarea sistematică, proiectul, portofoliul, tema în clasă, autoevaluarea. Probele de evaluare şi autoevaluare se pot concepe sub formă de fişe de observaţie, fişe de autoevaluare, fişe de evaluare (teste) cuprinzând itemi obiectivi, semiobiectivi, subiectivi.

Evaluarea rezultatelor învăţării poate fi:

a. ***Continuă:***
   - Instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcție de specificul temei, de modalitatea de evaluare–probe orale, scrise, practice de stilurile de învăţare ale elevilor. Evaluarea continuă se poate face şi prin observarea elevului şi completarea unei fişe de progres.
   - Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea mai multor evaluări în aceeași perioadă de timp.
   - Va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la cunoştinţele, abilităţile şi atitudinile specificate în standardul de pregătire profesională.

b. ***Finală:***
   - Realizată printr-o probă cu caracter integrator la sfârşitul procesului de predare/învăţare şi care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoştinţelor, abilităţilor şi atitudinilor.

Sugerăm următoarele **instrumente de evaluare** continuă:

- ✓ Fişe de observaţie a activităţii elevului.
- ✓ Fişe de evaluare.
- ✓ Fişe de autoevaluare/ interevaluare.
- ✓ Referatul ştiinţific.
- ✓ Proiecte.
- ✓ Activităţi practice.

Propunem următoarele **instrumente de evaluare** finală:

- ✓ Proiectul,
- ✓ Studiul de caz,
- ✓ Portofoliul,
- ✓ Testele sumative.

Evaluarea scoate în evidenţă măsura în care se formează competenţele cheie şi competenţele tehnice din standardul de pregătire profesională.
În mod obligatoriu se va asigura corelarea instrumentelor de evaluare cu rezultatele învăţării şi standardul de evaluare asociat unităţii de rezultate ale învăţării, din Standardul de Pregătire Profesională.

Vor fi evaluate doar rezultatele învăţării evidenţiate în modul şi nu altele.

În continuare, se prezintă un exemplu de instrument de evaluare, test de evaluare, care vizează următoarele rezultate ale învăţării:

URÎ 1. Materii prime şi materiale tehnologice din industria lemnului
Cunoștințe:
1.1.1. Structura și identificare macroscopică a lemnului
Abilități:
1.2.1. Reprezentarea secțiunilor prin trunchi cu notarea caracterelor structurii macroscopice.
1.2.2. Recunoaşterea speciilor pe baza caracterelor structurii macroscopice şi a caracteristicilor fizice ale lemnului

Atitudini:

1.3.1. Conștientizarea importanței recunoașterii speciilor lemnoase pentru calificarea vizată

Tema: Structura și identificarea macroscopică a speciilor lemnoase

MODEL DE TEST SCRIS

Timp de lucru: 50 min

SUBIECTUL I **20 de puncte**

I.1. **6 puncte**

Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos (**1 -3**) scrieți, pe foaia cu răspunsuri, litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

1. Fac parte din grupa rășinoaselor:
- **a.** bradul, molidul, stejarul;
- **b.** bradul, molidul, pinul;
- **c.** abanosul, mahonul, santalul;
- **d.** bradul, mesteacănul, plopul.

2. Desenul lemnului este:
- **a.** o caracteristică;
- **b.** o proprietate mecanică;
- **c.** o proprietate fizică;
- **d.** o proprietate tehnologică.

3. Lemnul de stejar face parte din grupa:
- **a.** foioase moi;
- **b.** rășinoase;
- **c.** foioase tari;
- **d.** specii exotice.

I.2. **4 puncte**

În tabelul de mai jos, în coloana **A** sunt enumerate speciile lemnoase, iar în coloana **B** sunt enumerate categoria speciei lemnoase din care fac parte.

Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, asocierile corecte dintre cifrele din coloana **A** şi literele corespunzătoare din coloana **B**.

Coloana A	Coloana B
1. cireș	a. specie exotică
2. molid	b. specie de foioase
3. plop	c. specie de rășinoase
4. mahon	d. specie de foioase moi
	e. specie indigenă

I.3. **10 puncte**

Citiţi, cu atenţie, afirmațiile următoare, numerotate cu cifre de la **1** la **5**. Pentru fiecare dintre afirmațiile de la **1** la **5**, scrieți, pe foaia cu răspunsuri, cifra corespunzătoare enunţului şi notați în dreptul ei litera **A**, dacă apreciați că afirmația este adevărată, sau litera **F**, dacă apreciați că afirmația este falsă.

1. Numărul de inele anuale determină vârsta arborelui.

2. Planul perpendicular pe axa arborelui poartă denumirea de secţiune tangenţială.

3. Zona centrală, formată din celule moarte inactive fiziologic, se numeşte lemn matur.

4. Măduva este situată la marginea tulpinii.
5. Porii sunt prezenți numai la speciile de foioase care conțin vase.

SUBIECTUL II **30 de puncte**

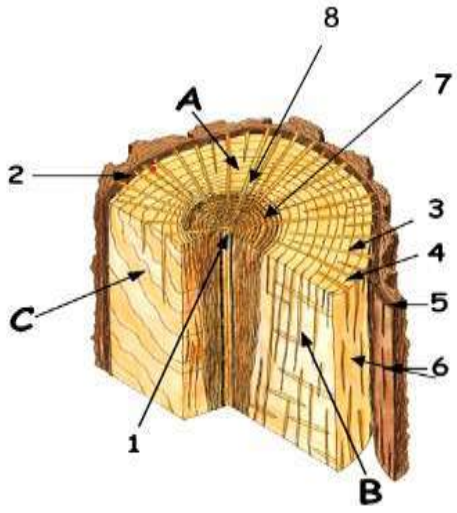
II.1. Scrieţi, pe foaia cu răspunsuri, informația corectă care completează spaţiile libere: **10 puncte**
1. Luciul este proprietatea lemnului de a reflecta **.....(1)…** şi se exprimă prin comparaţie cu alte materiale.
2. Desenul **…..(2)…**apare pe suprafeţele secţionate, are aspect diferit în funcţie de modul de tăiere.
3. Porii sunt prezenţi numai la speciile de **…..(3)…** (care conţin vase).
4. Canalele rezinifere se prezintă pe secțiunea **.....(4)...** ca puncte albicioase sau gălbui –brune, mai frecvente la lemnul târziu.
5. Culoarea lemnului variază de la o **…..(5)…**lemnoasă la alta, de la alb până la negru.

II.2. Enumerați 10 specii de foioase cu duramen. **10 puncte**

II.3. Identificați speciile lemnoase prezentate în imaginile de mai jos. **10 puncte**

SUBIECTUL III **40 de puncte**

Imagine de mai jos reprezintă o secțiune prin arbore.



III.1. Denumiți elementele structurii macroscopice a lemnului, notate în imaginea de mai sus cu cifrele 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 **8 puncte**

III. 2. Denumiți secțiunile principale prin trunchi: A, B, C şi modul lor de formare; **6 puncte**

III.3. Definiți următoarele caractere ale structurii macroscopice a lemnului: măduvă, alburn, duramen, raze medulare, inel anual. **10 puncte**

III. 4. Precizați tipurile de raze medulare, în funcție de mărimea lor, precizând și două specii lemnoase reprezentative. **6 puncte**

III.5. Descrieți aspectul inelelor anuale pe secțiunile principale ale lemnului; **6 puncte**

III. 6. Numiți două specii fără duramen din cele două categorii, foioase și răşinoase. **4 puncte**

BAREM DE EVALUARE ŞI NOTARE

- **Se punctează oricare alte modalităţi de rezolvare corectă a cerinţelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărţirea punctajului total acordat la 10.**

SUBIECTUL I **20 de puncte**

I.1. 6 puncte
1– b; 2 – a; 3 – c;
2 puncte pentru fiecare răspuns corect **(3 x2 puncte=6 puncte)**.

I.2. 4 puncte
1 – b; **2 – c**; **3 – d**; **4-a.**
1 punct pentru fiecare răspuns corect **(4x1 punct=4 puncte)**.

I.3.10 puncte
1 –A.; 2 – F; 3 – A; 4 – F; 5 – A;
2 puncte pentru fiecare răspuns corect **(5x2 puncte=10 puncte).**

SUBIECTUL II **30 de puncte**

II.1. 10 puncte
1 lumina;
2 lemnului;
3 foioase;
4 transversală;
5 specie.
2 puncte pentru fiecare răspuns corect **(5x2 puncte=10 puncte).**

II.2. 10 puncte
De exemplu:
stejar, nuc, ulm, frasin, cireş, castan, plop, salcie, salcâm, dud, mahon, abanos, trandafir, palisandru, măslin.
1 punct pentru denumirea oricărei specii de foioase cu duramen **(10x1 punct=10 puncte)**

II.3. 10 puncte
a mahon;
b frasin;

c fag;
d mesteacăn;
e molid.
2 puncte pentru fiecare imagine identificată complet; **(5x2puncte=10 punct).**

SUBIECTUL III **40 de puncte**

III.1. 8 puncte.
1-măduvă; 2-cambiu; 3- raza; 4-inel anual; 5-coja; 6-alburn; 7-duramen; 8-raza medulară.
1 punct pentru fiecare răspuns corect și complet (**8x1 punct=8 puncte**)

III.2. 6 puncte
A – secţiunea transversală la pare planul de secționare este perpendicular pe axa arborelui
B – secțiune radială - la care planul de secționare este longitudinal și trece prin axa arborelui
C - secțiune tangențială - la care planul de secționare este longitudinal, paralel cu axa arborelui.
2 puncte pentru fiecare răspuns corect și complet **(3x2 puncte=6 puncte);**

III.3. 10 puncte
Măduvă este formată dintr-un țesut moale, afânat și este situate în mijlocul cilindrului lemnos.
Alburnul reprezintă zona exterioară din apropierea cojii, alcătuit din celule vii, servind pentru circulația sevei brute și pentru depozitarea unor substanțe de rezervă, cu un conținut ridicat de apă.
Duramenul este lemnul matur aflat în zona central, inactiv fiziologic, ce are culoare mai închisă decât alburnul.
Razele medulare sunt țesuturi alcătuite din șiruri de celule de parenchim radial și au rolul de a transporta substanțele nutritive și apa între coajă și lemn.
Inelul anual reprezintă creșterea anuală a lemnului ca urmare a activității cambiului în perioada de vegetație, apar ca niște inele concentrice măduvei.
2 puncte pentru fiecare răspuns corect și complet **(5x2 puncte=10 puncte)**;

III. 4. 6 puncte
- raze medulare late (stejar, fag, carpen, platan)
- raze medulare înguste (paltin, tei)
- raze medulare foarte înguste (mesteacăn, salcie, plop, rășinoase)

2 puncte pentru fiecare răspuns corect și complet **(3x2 puncte=6 puncte)**;

III.5. 6 puncte
Razele medulare se prezintă astfel:
- în secțiune transversal se prezintă ca linii radiale cu lățimi diferite, de culoare și luciu diferit de a lemnului înconjurător;
- în secțiune radial se prezintă sub forma unor benzi, de diferite înălțimi și grosimi;
- în secțiune tangențială se prezintă ca linii drepte longitudinale de lungime mai mare sau mai mică.

2 puncte pentru fiecare răspuns corect și complet **(3x2 puncte=6 puncte)**;

III.6. 4 puncte
Oricare două din fiecare categorie
Rășinoase: molid, brad
Foioase: fag, paltin, mesteacăn, carpen, tei, plop, arin
1 punct pentru fiecare răspuns corect și complet **(8x1 punct=8 puncte)**

Bibliografie:

Pentilescu, M., Georgescu E., Hrimiuc C., Fabricarea produselor din lemn, Manual pentru clasa a IX-a liceu tehnologic, Editura CD Press - Bucureşti, 2013

MODUL II. REPREZENTAREA ÎN DESEN A PRODUSELOR SIMPLE DIN LEMN

- **Notă introductivă**

Modulul **„Reprezentarea în desen a produselor simple din lemn”**, componentă a ofertei educaţionale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională *Fabricarea produselor din lemn*, face parte din cultura de specialitate și pregătirea practică săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal, filieră tehnologică şi are alocat un număr de **120 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care:

- **60 ore/an** – laborator tehnologic.

Modulul **„Reprezentarea în desen a produselor simple din lemn”** este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4, din domeniul de pregătire profesională *Fabricarea produselor din lemn* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 2 REPREZENTAREA ÎN DESEN A PRODUSELOR SIMPLE DIN LEMN			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoștinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
2.1.1.	**2.2.1.**	**2.3.1.**	**Instrumente pentru măsurat şi trasat** • Materiale (hârtie, creioane, tuş) • Instrumente: rigla, compas, echer, raportor, florar, planşetă
2.1.2.	**2.2.2.** **2.2.3.** **2.2.10.**	**2.3.4.**	**Norme generale de reprezentare în desenul tehnic** • Formate utilizate în desenul tehnic • Linii folosite în desenul tehnic • Scări de reprezentare: de mărire, de micşorare, de mărime naturală • Indicatorul şi tabelul de componenţă
2.1.3.	**2.2.4.**	**2.3.2.**	**Semne şi reprezentări convenţionale în industria lemnului** • Semne convenţionale pentru materii prime utilizate la fabricarea produselor finite din lemn • Semne convenţionale pentru accesorii metalice • Semne convenţionale pentru reprezentarea tapiţeriei
2.1.4. **2.1.2.**	**2.2.5.** **2.2.10.**	**2.3.3** **2.3.4.**	**Mijloace şi reguli generale de reprezentare a produselor din lemn** • Reprezentarea vederilor: stabilirea numărului de vederi, amplasarea vederilor în desen

			• Reprezentarea secţiunilor: stabilirea numărului de secţiuni, reprezentarea planului de secţiune, amplasarea secţiunilor în desen
2.1.5. **2.1.4.** **2.1.2.**	**2.2.6** **2.2.10.**	**2.3.4.**	**Întocmirea schiţei şi a desenului la scară** • Executarea schiţei: - etapele întocmirii schiţei: identificarea piesei; analiza tehnologică; studiul formei; stabilirea numărului minim de proiecţii • Executarea desenului la scară - etapele executării desenului la scară: alegerea scării; determinarea formatului hârtiei de desen; desenarea proiecţiilor; • Cotarea în desenul tehnic
2.1.6. **2.1.4.** **2.1.2.**	**2.2. 8.** **2.2.7**	**2.3.4.**	**Reprezentarea asamblărilor a complexelor şi a subansamblurilor specifice produselor finite din lemn** • Asamblări pentru repere din lemn - îmbinări: cu cep drept întreg, cu cep aplicat, cu cep deschis, ascuns, străpuns, la 90°, la 45°; - înnădiri: dreaptă, cu lambă şi uluc, în falţ, cu dinţi, în dinţi coadă de rândunică; - încheieturi: cu dinţi drepţi, cu dinţi coadă de rândunică, cu falţ şi uluc, cu falţ dublu, cu cepuri cilindrice aplicate; • Reprezentarea în desen a complexelor: rame, cadre; • Reprezentarea în desen a subansamblurilor: sertarul.

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

- *Instrumente:* hârtie de desen, planşetă, liniar, compas, raportor, echer, metru, creion, radieră
- *Mostre de materii prime:* lemnul masiv, PAL, PFL, placaj, panel, lemn lamelat, plăci celulare, rame, poliuretan, materiale de umplutură, arcuri
- *Produse simple din lemn*
- *Documentații tehnice* (planșe, schițe, cărți de desen tehnic) pentru informare și ghidare

- **Sugestii metodologice**

Conţinuturile modulului **URÎ 2: „Reprezentarea în desen a produselor simple din lemn”** trebuie să fie abordate într-o manieră integrată, corelată cu particularităţile şi cu nivelul iniţial de pregătire al elevilor.
Prin parcurgerea conţinuturilor prevăzute în **URÎ 2** se asigură obţinerea rezultatelor învăţării prevăzute în Standardul de Pregătire Profesională pentru nivelul 3 și 4, respectiv dobândirea de către elevi a cunoştinţelor/abilităţilor/atitudinilor necesare utilizării eficiente a materiilor prime şi materialelor tehnologice din industria lemnului.
Modulul **„Reprezentarea în desen a produselor simple din lemn”** are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic, dotate conform recomandărilor menţionate mai sus pentru atingerea rezultatelor învăţării.
Parcurgerea conţinuturilor este obligatorie, iar pentru parcurgerea acestora, profesorul trebuie să studieze Standardul de Pregătire Profesională.

Profesorul are libertatea de a dezvolta anumite conţinuturi, numărul de ore alocat fiecărei teme rămânând la latitudinea sa, în funcţie de nivelul de cunoştinţele anterioare ale elevilor, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică, punând accentul pe metode cu caracter preponderent aplicativ și creativ pentru dobândirea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor specifice calificării de nivel 3 și 4.

Plecând de la principiul includerii, acceptând că fiecare copil este diferit, se va avea în vedere utilizarea de metode specifice care să ia în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES, pentru dezvoltarea rezultatelor învățării propuse în Standardul de Pregătire Profesională.
Astfel propunem următoarele strategii de învățare eficiente pentru predarea **„Reprezentarea în desen a produselor simple din lemn”**

1. Strategii centrate pe Abilități Practice și Aplicare deoarece desenul tehnic este, prin excelență, o disciplină practică, bazată pe deprinderi.

Strategie	Descriere	De ce funcționează
Învățarea prin Proiecte (Project-Based Learning - PBL)	Elevii realizează un produs complet, de la schița inițială până la desenul de execuție la scară (pe planșetă sau CAD). Ex: Desenul unei îmbinări.	Oferă un scop clar, stimulează responsabilitatea și integrează logic toți pașii și regulile învățate.
Modelarea și demonstrația practică (Modelare/Exemplificare)	Profesorul demonstrează pe planșetă sau pe tabla digitală, pas cu pas, tehnica de trasare a liniilor, utilizarea instrumentelor, realizarea proiecțiilor sau a secțiunilor.	Stabilește standardul de precizie și acuratețe, oferind un model vizual direct.
Exerciții grafice repetitive (Algoritmizare)	Elevii practică în mod repetat elementele de bază: trasarea liniilor (tipuri, grosimi), haşurarea, cotarea simplă, realizarea construcțiilor geometrice de bază.	Asigură automatizarea deprinderilor și fixarea cunoștințelor de bază (limbajul grafic) înainte de a trece la piese complexe.
Exersarea schiței (Mână liberă)	Includerea frecventă a exercițiilor de schițare rapidă a pieselor, cu respectarea proporțiilor, dar fără instrumente, pentru a dezvolta simțul spațial.	Îmbunătățește viteza de gândire și de comunicare grafică și ajută la înțelegerea principiului proiecției ortogonale.

2. Strategii de Dezvoltare a Viziunii Spațiale deoarece capacitatea de a vizualiza piese 3D din desene 2D (și invers) este crucială.

Strategie	Descriere	De ce funcționează

Corelarea 3D-2D (Utilizarea machetelor)	Utilizarea de modele fizice (machete, piese reale din lemn obiecte cotidiene) pe care elevii le rotesc și le analizează înainte de a le desena în proiecții ortogonale.	Face legătura între teorie și realitate, ajutând la înțelegerea principiilor de proiecție, vederi și secțiuni.
Vizualizarea prin Tehnologie - Smart Lab	Utilizarea de aplicații pentru a modela o piesă 3D și a genera automat vederile și secțiunile.	Sprijină vizualizarea rapidă și le permite elevilor să verifice imediat corectitudinea proiecțiilor realizate manual.
Exercițiul de "Completare a vederii a treia"	Elevilor li se oferă două vederi (ex. față și sus) ale unei piese și trebuie să deseneze vederea a treia (ex. laterală) sau o secțiune.	Dezvoltă intens gândirea spațială și capacitatea de inferență logică.

3. Strategii Active și Interacțiunea pentru a menține elevii implicați și a facilita înțelegerea complexă.

Strategie	Descriere	De ce funcționează
Învățarea colaborativă/ Lucrul în echipă	Elevii lucrează în grupuri mici pentru a citi, analiza sau realiza desene.	Promovează comunicarea tehnică (citirea și interpretarea desenelor) și abilitățile de lucru în echipă, imitând mediul de lucru real.
Studiul de caz și analiza erorilor	Analiza în clasă a unor desene "greșite" sau a unor desene de execuție neclare, cerându-le elevilor să identifice și să corecteze erorile de cotare, reprezentare sau alegere a vederilor.	Fixează regulile prin contrast și dezvoltă spiritul critic și atenția la detalii.
Metode de tip euristic și problematizare	Punerea de întrebări care ghidează elevii către descoperirea regulilor (ex: „De ce crezi că linia de axă trebuie să fie mai subțire decât linia de contur?”) sau prezentarea unor probleme tehnice de rezolvat grafic.	Asigură o înțelegere profundă a principiilor (nu doar memorarea lor) și dezvoltă raționamentul tehnic.

Drept activități de învățare propunem activități specifice fiecărei faze de învățare, adaptate la specificul de învățare al fiecărui copil, așa cum a fost identificat inițial.

1. Faza Introductivă: Înțelegerea Regulilor și Instrumentelor

Aceste activități se concentrează pe familiarizarea cu standardele și precizia.

A. Jocul de Identificare a Liniilor: Elevii primesc planșe cu diferite tipuri de linii (continuă groasă, continuă subțire, linie-punct etc.) și trebuie să le asocieze rapid cu semnificația lor în desenul de execuție (contur vizibil, muchie ascunsă, axă, linie de cotă).

B. Exerciții de Trasare a Formatelor și Indicatorului: Realizarea practică, la scară, a formatului standard (ex. A4 sau A3) și a chenarului, urmărind cu precizie dimensiunile din standarde. Scop: Obținerea preciziei și respectarea disciplinei muncii.

C. Exercițiul de Cotare Standardizată: Li se oferă elevilor un desen simplu (ex. o piesă dreptunghiulară cu un gol) și trebuie să aplice corect regulile de cotare (poziționarea cotelor, evitarea cotării duble, utilizarea liniei de cotă).

2. Proiecții și Vederi: Dezvoltarea Viziunii Spațiale

Aceste activități ajută elevii să facă trecerea de la obiectul 3D la reprezentarea 2D.

A. Desenarea din Machetă (Modelul Fizic):

1. Se prezintă un produs simplu din lemn (ex. un tip de încheietură)

2. Elevii lucrează în perechi: unul ține modelul, iar celălalt schițează pe hârtie proiecțiile ortogonale (vedere de sus, vedere din față, vedere laterală), identificând vederile necesare pentru o descriere completă.

3. Apoi, schițele sunt verificate prin compararea cu desenul tehnic corect al piesei respective.

B. Completarea Vederii Lipsă: Elevii primesc un desen cu două vederi ale unei piese din lemn și sarcina de a desena cea de-a treia vedere (sau o secțiune) prin aplicarea regulilor de proiecție.

C. Analiza Asamblărilor prin Desene Explodate: Elevii studiază desene de ansamblu (sau desene explodate) ale unor produse (ex. o îmbinare în cep și scobitură la 90 grade) pentru a înțelege cum se asamblează piesele și cum sunt reprezentate îmbinările specifice lemnului (cep propriu, coadă de rândunică, cepuri rotunde, etc.).

3. Activități de Sinteză și Aplicare Specifică

Aceste activități simulează sarcini reale din domeniul tehnic.

A. Schița de la Locul de Muncă (Simulare): Elevii vizitează un atelier (sau un spațiu echivalent) și trebuie să realizeze o schiță a unei piese sau a unei îmbinări/încheieturi/înnădiri, incluzând măsurători (luate cu metrul) și notând materialul (ex. lemn masiv). Scop: Simulează sarcinile de reparații, inventariere sau proiectare rapidă**.**

B. Proiectul de Execuție Individual: Fiecare elev primește sarcina de a proiecta și desena un tip de îmbinare, incluzând:

a) Schița inițială.

b) Desenul de execuție la scară, cu proiecții, secțiuni.

C. Dezbaterea "Cel Mai Bun Mod de Reprezentare": Elevii analizează o piesă complexă (ex. o înnădire) și dezbat care sunt cele mai eficiente vederi, secțiuni sau detalii care trebuie utilizate pentru a asigura o execuție corectă de către tâmplar. Scop: Dezvoltarea abilităților de citire și interpretare a desenelor.

D. Utilizarea Șabloanelor Specifice: Practicarea utilizării șabloanelor pentru reprezentarea semnelor convenționale specifice (ex. reprezentarea materialelor lemnoase în secțiune). Scop: Asigurarea conformității cu standardele din industria lemnului.

Pentru predarea noţiunilor corespunzător unităţii de rezultate ale învăţării 2 se poate aplica metoda de predare – învățare **Corelarea 3D-2D (Utilizarea Machetelor)**, pentru tema **„Asamblări pentru repere din lemn. Îmbinări”** care vizează următoarele rezultate ale învăţării:

URÎ 2 Reprezentarea în desen a produselor simple din lemn
Cunoștințe:
2.1.6. Reprezentarea asamblărilor, a complexelor şi a subansamblurilor specifice produselor finite din lemn
Abilități:
2.2.7. Reprezentarea schiței și a desenului la scară, pentru o îmbinare dată

Tema: Asamblări pentru repere din lemn. Îmbinare în cep și scobitură închisă, la 90 grade.

Metoda **Corelarea 3D-2D (Utilizarea Machetelor)** constă în utilizarea de modele fizice (machete, piese reale din lemn obiecte cotidiene) pe care elevii le rotesc și le analizează înainte de a le desena în proiecții ortogonale. Metoda face legătura între teorie și realitate, ajutând la înțelegerea principiilor de proiecție, vederi și secțiuni.

Obiective operaționale:

La sfârșitul activității, elevii vor fi capabili:

Obiectiv 1 (Cognitiv): Să identifice și să denumească corect cele două elemente componente ale îmbinării (cepul și scobitură) pe machetă și în desenul tehnic.
Obiectiv 2 (Aplicativ): Să selecteze vederile ortogonale necesare (față, sus, lateral) pentru a descrie complet îmbinarea.
Obiectiv 3 (Aplicativ): Să utilizeze corect tipurile de linii standardizate (contur vizibil, linii de cotă, linii întrerupte subțiri pentru muchiile ascunse) în reprezentarea îmbinării.
Obiectiv 4 (Afectiv): Să lucreze cu precizie, respectând proporțiile și standardele de reprezentare.

Resurse didactice
Materiale: Planșe A3 cu desene model (corecte) ale îmbinării, foi de desen (format A4 sau A3), tabla interactivă
Instrumente: Creioane H, HB, B, creioane mecanice, rigle, echere, radieră, compas, raportor.
Machete 3D (Esențiale): O machetă din lemn a unei îmbinări în cep drept oprit și scobitură (demontabilă, dacă este posibil).
Digitale: Proiecții animate sau un model 3D al îmbinării (pentru vizualizarea rotației)**.**

Etapele activității didactice

Nr. crt.	Etapa lecției	Timp	Conținut și sarcină didactică	Mod de organizare a activității
1.	Moment organizatoric și captarea atenției	5 min	Prezentarea unei piese simple din lemn (ex. o ramă) și identificarea tipului de îmbinare utilizat. Discuție scurtă despre rolul acestei îmbinări în rezistența structurilor din lemn.	Frontal
2.	Actualizarea cunoștințelor	10 min	Verificarea cunoștințelor anterioare despre: regulile de proiecție ortogonală tipurile de linii și semnificația lor (în special linia întreruptă subțire).	Conversație euristică
3.	Prezentarea temei și dirijarea învățării (activitate centrală)	25 min	A. Analiza 3D (Macheta): Elevii primesc (sau se prezintă la tablă) macheta îmbinării. Analizează cele două piese: piesa cu cep și piesa cu scobitură. Elevii manevrează macheta pentru a înțelege cum se realizează îmbinarea.	Lucru pe grupe mici sau frontal cu demonstrație
	B. Corelarea 3D-2D (Proiecția): Profesorul demonstrează pe tablă sau pe planșă (sau tablă interactivă) cum arată cele trei vederi ale îmbinării asamblate. Accent pe muchiile ascunse: Se arată că, în vederea din față, pereții scobiturii și baza cepului sunt invizibili și, prin urmare, trebuie reprezentați cu linii întrerupte subțiri	Demonstrație și explicație		
	C. Lucru dirijat: Elevii încep trasarea celor trei vederi pe foaia de desen, respectând o anumită scară și proporțiile	Lucru individual		

	date de profesor. Profesorul circulă prin clasă și oferă suport individual.			
4.	Obținerea performanței (Lucru individual)	35 min	Desenul complet al îmbinării: Finalizarea celor trei vederi ale îmbinării asamblate. Se urmărește respectarea regulilor de bază: - Poziționarea corectă a vederilor. - Utilizarea corectă a tipurilor de linii. - Reprezentarea muchiilor ascunse. Sarcină suplimentară (dacă timpul permite): Ce fel de haşura se foloseşte când reprezentăm în desen secțiunea transversală ?	Lucru individual, asistență continuă din partea profesorului
5.	Feedback și fixare (Verificare finală)	10 min	Selecția a 2-3 desene (unul reușit, unul cu erori frecvente) pentru analiză. Se evidențiază în fața clasei greşeala comună a omiterii liniei întrerupte și importanța acesteia. Se cere elevilor să facă o autoevaluare rapidă a propriei lucrări.	Analiză colectivă și autoevaluare
6.	Încheierea activității	5 min	Anunțarea temei pentru acasă (finalizarea desenului, dacă nu a fost terminat, și cotarea desenelor realizate pentru cele 2 piese ale îmbinării.	Frontal

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficienţa întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea determină măsura în care elevii au atins rezultatele învăţării stabilite în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea continuă/ formativă este implicită demersului didactic, permiţând atât profesorului, cât şi elevului să cunoască nivelul de achiziţionare a rezultatelor învăţării, să identifice lacunele şi cauzele lor, să facă remedierile care se impun în vederea reglării procesului de predare/ învăţare.

Evaluarea finală/ sumativă, având caracter aplicativ şi integrat, se realizează la sfârşitul procesului de învăţare şi informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoştinţelor, abilităţilor şi atitudinilor.

Pentru a se realiza o evaluare cât mai completă a învăţării este necesar să se aibă în vedere mai ales evaluarea formativă continuă, evaluarea nu numai a produselor activităţii elevilor, ci şi a proceselor de învăţare, a abilităţilor şi atitudinilor dezvoltate.

În mod obligatoriu se va asigura corelarea instrumentelor de evaluare cu rezultatele învăţării şi standardul de evaluare asociat unităţii de rezultate ale învăţării, din Standardul de Pregătire Profesională corespunzătoare nivelului 3 şi 4 de calificare.

Vor fi evaluate doar rezultatele învăţării evidenţiate în modul şi nu altele. Instrumente de evaluare: fișă de evaluare și grilă de observare, fișă de citire a desenului, test sumativ, etc.

Exemplificare:

Tip de Evaluare	Instrument/Metodă	Criterii de Apreciere
Evaluare inițială (Etapa 2 din activitatea didactică)	Chestionare orală	Corectitudinea definițiilor și regulilor de bază (tipuri de linii, metoda proiecției).
Evaluare formativă (Etapa 4 din activitatea didactică)	Observație sistematică	- Abilitatea de a transpune mental 3D-2D. - Manevrarea corectă a instrumentelor. - Ritmul de lucru.
Evaluare sumativă (Etapa 4/5 din activitatea didactică)	Fişă de evaluare/ Produsul finit	1. Corectitudinea Vederilor: Poziționarea vederilor conform regulilor (30% din notă). 2. Utilizarea Liniilor: Reprezentarea muchiilor ascunse cu linii întrerupte (esențial) (40% din notă). 3. Precizie și Aspect Grafic: Acuratețea trasării și curățenia desenului (30% din notă).

Prezentăm în continuare două exemple de instrument de evaluare care vizează următoarele rezultate ale învățării:

URÎ 2. Reprezentarea în desen a produselor simple din lemn
Cunoștințe:
2.1.6. Reprezentarea asamblărilor, a complexelor şi a subansamblurilor specifice produselor finite din lemn
Abilități:
2.2.7. Reprezentarea schiței și a desenului la scară, pentru o îmbinare dată
2.2.8. Reprezentarea în desen a unui complex/subansamblu dat

A. Fișă de autoevaluare și grilă de evaluare a activității elevului

I. Fişă de Autoevaluare/Evaluare Interactivă a Produsului Finit

Fișa este destinată elevilor pentru a-și verifica propria lucrare (desenul îmbinării la 90^0 cu cep drept ascuns) sau pentru a evalua lucrarea unui coleg. Profesorul stabilește un punctaj maxim pentru fiecare criteriu.

Nr. crt	Criteriu de Verificare	DA (Se îndeplinește)	NU (Necesită corectare)	Observații / Punctaj acordat
A. Respectarea Standardelor				
1.	S-a utilizat formatul (A3/A4) și chenarul corect?			
2.	Sunt corecte grosimea și tipul liniilor conform standardului (Contur vizibil, linii de proiecție, linii de cotă)?			
3.	Desenul este curat și fără pete sau ștersături excesive?			
B. Corectitudinea Proiecțiilor (3D 2D)				
4.	Cele trei vederi (față, sus, lateral) sunt corect poziționate una față de cealaltă?			
5.	**Muchiile ascunse** ale scobiturii sunt reprezentate cu linii întrerupte subțiri? (ESENȚIAL)			
6.	S-au respectat proporțiile piesei (machetei) și scara aleasă?			
C. Identificarea Componentelor				
7.	Elevul a identificat și denumit corect cele două componente principale: "Cep" și "Scobitură" (oral sau în desen)?			
8.	Dacă s-a solicitat, s-a reprezentat corect o secțiune cu hașuri specifice secțiunii?			

II. Grilă de Evaluare Sumativă (Rubrică)

Această grilă oferă o structură detaliată pentru evaluarea finală a desenului realizat de elev (Etapa 4/5 din Planul de Activitate).

Criteriu	Slab	Satisfăcător	Bine	Foarte Bine
1. Reprezentarea muchiilor ascunse (Obiectiv 3)	Liniile întrerupte lipsesc sau sunt confundate cu liniile de cotă.	Sunt reprezentate linii întrerupte, dar cu grosime sau spațiere incorectă.	Liniile întrerupte sunt folosite corect, dar cu mici erori de aliniere.	Toate muchiile ascunse sunt reprezentate corect, cu tipul și grosimea de linie standardizată.
2. Coerența proiecțiilor (Obiectiv 2)	Vederile nu sunt aliniate corespunzător (vertical/orizontal), iar proporțiile sunt distorsionate.	Vederile sunt aliniate în mare parte, dar există neconcordanțe între proiecții.	Vederile sunt aliniate și corecte din punct de vedere geometric, descriind piesa, dar există mici omisiuni.	Desenul este perfect coerent; fiecare muchie dintr-o vedere se proiectează corect în celelalte vederi.
3. Precizia și aspectul grafic (Obiectiv 4)	Desenul este murdar, ștersăturile sunt vizibile, iar instrumentele nu au fost folosite corect (linii neuniforme).	Desenul este acceptabil, dar lipsa de precizie în colțuri și intersecții afectează citirea.	Desen curat, cu linii trasate îngrijit și o bună utilizare a instrumentelor.	Desen exemplar, cu precizie milimetrică, linii uniforme și o prezentare estetică superioară.
4.Terminologie și cotare (Extindere)	Nu poate identifica componentele sau nu aplică nicio cotă.	Identifică piesele, dar cotele simple aplicate sunt incomplete sau greșit poziționate.	Cotele esențiale sunt corecte și nu există cotare dublă.	Cotarea este completă, corectă și optimizează procesul de execuție a piesei.

Punctajul se acordă astfel:

1-3 puncte Criteriu Slab
4-6 puncte Criteriu Satisfăcător
7-9 puncte Criteriu Bine
9-10 puncte Criteriu Foarte bine

Bibliografie:

Pentilescu, M., Georgescu E., Hrimiuc C., Fabricarea produselor din lemn, Manual pentru clasa a IX-a liceu tehnologic, Editura CD Press - București, 2013

MODUL III. TEHNOLOGIA DEBITĂRII MATERIALULUI LEMNOS

- **Notă introductivă**

Modulul **„Tehnologia debitării materialului lemnos”**, componentă a ofertei educaţionale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională *Fabricarea produselor din lemn*, face parte din cultura de specialitate şi pregătirea practică săptămânală aferente **clasei a IX-a**, învățământ liceal, filieră tehnologică.
Modulul are alocat un număr de **120 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care:

- **30 ore/an** – laborator tehnologic
- **60 ore/an** – instruire practică

Modulul **„Tehnologia debitării materialului lemnos”** este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4, din domeniul de pregătire profesională *Fabricarea produselor din lemn* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **Structură modul**

URÎ 3. TEHNOLOGIA DEBITĂRII MATERIALULUI LEMNOS			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
3.1.1	**3.2.1.**	**3.3.1.**	**Instalații de uscare artificială a cherestelei** • Tipuri de instalații de uscare • Construcția și funcționarea instalațiilor de uscare
3.1.2.	**3.2.2.** **3.2.3.** **3.2.4.** **3.2.5.** **3.2.6.** **3.2.16.**	**3.3.3.** **3.3.5.**	**Procesul uscării artificiale a cherestelei:** • Pregătirea materialului lemnos pentru uscare • Regimuri de uscare a cherestelei • Defecte de uscare a cherestelei

3.1.3.	**3.2.7.** **3.2.8.** **3.2.9.** **3.2.13.** **3.2.15.** **3.2.16.**	**3.3.2.** **3.3.4.** **3.3.6.** **3.3.7.**	**Operații de debitare** • Operații de debitare a reperelor pe contur liniar • Operații de debitare a reperelor cu contur curbiliniu și poligonal - Adaosuri de prelucrare: la lungime, la lățime și grosime - Metode de debitare
3.1.4.	**3.2.10.** **3.2.11.** **3.2.12.** **3.2.13.** **3.2.16.**	**3.3.3.** **3.3.4.** **3.3.5.**	**Utilaje folosite la debitarea lemnului masiv** • Utilaje folosite la debitarea lemnului masiv: ferăstraie circulare de spintecat simple, multiple, cu și fără avans mecanic; ferăstraie circulare de retezat simple, pendulă cu acționare hidraulică, pendulă cu acționare mecanică; ferăstraie panglică. • Scule pentru debitarea lemnului masiv: discuri tăietoare, pânze dințate
3.1.5.	**3.2.14.**	**3.3.8.**	**Indicatori economici la debitarea lemnului masiv** • Indicele de utilizare, randament, pierderi, consum specific
3.1.6.	**3.2.16.**	**3.3.3.** **3.3.9.**	**Norme de securitate și sănătate în muncă, PSI și protecție a mediului la debitarea lemnului masiv**

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP și conținuturile învățării

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, mașini-unelte, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

- Materii prime: material lemnos din rășinoase (brad, molid, pin, larice) foioase (fag, stejar, paltin, nuc, tei) și diverse specii (plop, mesteacăn, arin, salcâm).
- Instalații și mașini unelte: instalații de uscare artificială a cherestelei, ferăstraie circulare de spintecat simple, multiple, cu și fără avans mecanic; ferăstraie circulare de retezat simple, pendulă cu acționare hidraulică, pendulă cu acționare mecanică; ferăstraie panglică.
- Scule/unelte utilizate pentru debitarea materialului lemnos: discuri tăietoare, pânze dințate.
- Echipamente IT: Calculator, videoproiector, Internet, soft-uri educaționale specifice.
- Manuale, auxiliare curriculare, fișe de documentare, fișe de lucru.

• **Sugestii metodologice**

Modulul „**Tehnologia debitării materialului lemnos**” se adresează elevilor care se pregătesc în domeniul industriei lemnului, având ca obiectiv principal formarea competențelor necesare utilizării eficiente a materiilor prime și materialelor tehnologice specifice.

Conținuturile modulului sunt concepute într-o manieră integrată, corelate cu nivelul inițial de pregătire al elevilor și cu particularitățile acestora, asigurând astfel atingerea rezultatelor învățării prevăzute în Standardul de Pregătire Profesională.

Structura modulului este flexibilă, ceea ce permite adaptarea continuă a conținuturilor și integrarea de noi resurse sau mijloace didactice.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea profesorului, în funcție de dificultatea și complexitatea subiectelor, de nivelul de cunoștințe anterioare al elevilor și de ritmul de asimilare al acestora.

Pregătirea se recomandă a se desfășura în laboratoare, cabinete de specialitate și ateliere de instruire practică din unitatea de învățământ sau de la operatorul economic, dotate conform recomandărilor metodologice.

Activitățile practice au un rol esențial în dezvoltarea abilităților elevilor și în atingerea competențelor prevăzute de curriculum.

Procesul de predare-învățare va urmări principiul includerii și centrarea pe elev, prin utilizarea unor metode variate și adaptate stilurilor individuale de învățare, inclusiv pentru elevii cu cerințe educaționale speciale.

Profesorul are libertatea de a selecta și combina metode tradiționale și moderne - lucrul individual, activități de grup, studii de caz, proiecte, investigații, simulări, jocuri de rol sau metode interactive - astfel încât elevii să fie implicați activ și creativ în procesul educativ.

Prin parcurgerea acestui modul, elevii își vor dezvolta cunoștințele, deprinderile practice și atitudinile necesare pentru o integrare eficientă în domeniul industriei lemnului, pregătindu-se pentru formarea continuă și pentru cerințele pieței muncii.

Exemple de activități de învățare

Activități practice

- exerciții de debitare a diferitelor tipuri de lemn în atelier;
- utilizarea și reglarea corectă a utilajelor de debitare;
- aplicarea normelor de protecția muncii în timpul lucrului.

Studii de caz și proiecte

- analiza unor situații concrete privind alegerea tehnologiei de debitare;
- elaborarea unui proiect simplu de planificare a debitării materialului lemnos pentru o comandă ipotetică.

Investigații și cercetare

- documentare din surse variate (manuale, internet, cataloage tehnice);
- observarea și notarea diferențelor între metodele de debitare tradiționale și moderne.

Învățare prin descoperire și problematizare

- rezolvarea unor probleme practice (ex.: alegerea corectă a utilajului în funcție de material și dimensiuni);
- discuții pe baza unor situații ipotetice întâlnite în producție.

Metode interactive

- jocuri de rol (ex.: elevii joacă rolul unui tehnician care trebuie să explice procesul unui client);
- lucrul în echipă pentru rezolvarea unor sarcini de producție (turul galeriei, metoda mozaicului).

Resurse media și tehnologie

- vizionarea unor materiale video cu procese tehnologice de debitare;
- utilizarea simulatoarelor digitale pentru reglarea utilajelor.

Activități interdisciplinare

- realizarea unui referat care îmbină cunoștințe de tehnologie, desen tehnic și protecția mediului;
- corelarea cu matematică (măsurători, calcule de pierderi tehnologice) și TIC (prezentări digitale).

• **Activități practice** de utilizare și reglare a utilajelor de debitare a materialului lemnos, cu respectarea normelor de protecția muncii.

• **Studii de caz** privind alegerea tehnologiei optime de debitare în funcție de tipul și dimensiunea materialului.

• **Elaborarea de proiecte și referate interdisciplinare** care valorifică cunoștințe de tehnologie, desen tehnic și protecția mediului.

• **Activități de documentare** din surse variate (manuale, cataloage tehnice, internet, biblioteci virtuale).

• **Vizionarea și analiza unor materiale video** care prezintă procese tehnologice de debitare.

• **Problematizarea unor situații concrete** din producția de mobilier sau alte ramuri ale industriei lemnului.

• **Investigații științifice și exerciții de observare directă** a proceselor tehnologice.

• **Învățarea prin descoperire, prin rezolvarea unor sarcini practice și tehnice**.

• **Simulări și jocuri de rol**, prin care elevii exersează situații de lucru sau relaționarea profesională.

• **Activități bazate pe comunicare și relaționare, desfășurate individual, pe grupe sau în echipă**.

• **Utilizarea metodelor interactive** (metoda mozaicului, brainstorming, pălăriile gânditoare, turul galeriei, metoda cubului etc.).

• **Elaborarea de proiecte și portofolii** care reflectă progresul elevilor și aplicarea cunoștințelor dobândite.

Spre exemplificare, colectivul de autori propune un exemplu de aplicare a metodei **Pălăriilor gânditoare**, pentru tema "**Debitarea lemnului masiv**", care vizează următoarele rezultate ale învățării:

URÎ 3.Tehnologia debitării materialului lemnos
Cunoștințe:
3.1.3. Operații de debitare
• Operații de debitare a reperelor pe contur liniar
• Operații de debitare a reperelor cu contur curbiliniu și poligonal
• Adaosuri de prelucrare: la lungime, la lățime și grosime
• Metode de debitare.

Abilități:
3.2.7. Stabilirea metodelor de debitare a lemnului masiv și a operațiilor în succesiunea lor pentru un reper dat
3.3.8. Calcularea corectă a adaosurilor de prelucrare pentru un reper dat

Atitudini:
3.3.2. *Asumarea inițiativei în stabilirea metodei de debitare pentru obținerea unui randament optim*

Tema: Debitarea lemnului masiv

Metoda **„Pălăriilor gânditoare”** (Edward de Bono) este o tehnică de gândire creativă și critică care stimulează abordarea unei probleme sau a unui subiect din multiple perspective, prin „schimbarea pălăriilor” și utilizarea unor tipuri diferite de gândire. Această metodă încurajează elevii să se exprime liber, să analizeze informațiile, să identifice probleme și soluții și să sintetizeze concluzii, dezvoltând astfel competențele cognitive, metacognitive și sociale.

Principalele avantaje ale metodei „Pălăriilor gânditoare”:

1. **Dezvoltarea gândirii critice și creative**. Elevii învață să analizeze o problemă din multiple perspective (pozitivă, negativă, creativă, emoțională), stimulând atât raționamentul logic, cât și imaginația.
2. **Structurarea și organizarea ideilor**. Folosirea „pălăriilor” ajută la organizarea gândirii și la evitarea confuziei între argumente diferite, facilitând sinteza și concluziile clare.
3. **Implicarea activă a tuturor elevilor**. Metoda promovează participarea fiecărui elev, oferindu-le șansa să contribuie cu idei și opinii, nu doar să asculte pasiv.
4. **Îmbunătățirea comunicării și cooperării în grup**. Elevii colaborează, negociază idei și învață să respecte punctele de vedere ale colegilor.
5. **Flexibilitate și adaptabilitate**. Poate fi aplicată atât în activități teoretice, cât și practice, pentru studii de caz, proiecte, probleme tehnologice sau situații din viața reală.

6. **Analiza completă a situațiilor**. Permite identificarea avantajelor, dezavantajelor, riscurilor și soluțiilor creative într-un mod sistematic.
7. **Stimularea responsabilității și a autocunoașterii**. Elevii învață să-și exprime opiniile, să-și susțină argumentele și să reflecteze asupra propriului proces de gândire.

Obiectiv: Elevii vor analiza procesul de debitare a lemnului masiv din mai multe perspective, folosind cele șase „pălării gânditoare" pentru a înțelege avantajele, dezavantajele, riscurile și soluțiile inovative.

Durata: 30–40 minute

Materiale: Foaie de lucru, creion, planșe sau prezentare despre debitarea lemnului masiv

Pălăria albă – Fapte, informații și identificarea datelor tehnice *(pălăria obiectivității și a raționamentului tehnic)*
Activitate practică:
Elevii:
- definesc **debitarea lemnului masiv** și identifică **operațiile specifice** (secționare, spintecare, decupare);
- analizează un **reper dat** (ex.: picior de scaun, blat, element curbat) și **stabilesc dimensiunile nominale**;
- determină **dimensiunile de debitare** adăugând **adaosurile de prelucrare**:
  - la lungime: +5 mm
  - la lățime: +3 mm
  - la grosime: +2 mm
- notează într-un tabel valorile calculate.

Abilități dezvoltate:
- Identificarea corectă a datelor tehnice ale reperului;
- Calcularea adaosurilor de prelucrare.

Pălăria roșie – Emoții, motivație și încredere în aplicarea tehnologiei *(pălăria trăirilor și a atitudinii față de muncă)*
Activitate practică:
Elevii:
- își exprimă emoțiile privind procesul de debitare: teamă, curiozitate, entuziasm;
- discută ce simt când aplică calculele proprii și când lucrează cu utilaje reale;
- reflectează asupra responsabilității de a lucra cu precizie și siguranță.

Abilități și atitudini dezvoltate:
- Exprimarea conștientă a propriilor emoții în procesul tehnologic;
- Asumarea inițiativei și a responsabilității în stabilirea unei metode sigure de debitare.

Pălăria neagră – Analiza critică și evaluarea riscurilor tehnologice *(pălăria prudenței și a gândirii analitice)*
Activitate practică:
Elevii:
- identifică riscurile posibile în metoda de debitare aleasă (tăiere greșită, pierderi, deteriorarea lemnului, accidente);
- compară două metode de debitare (ex.: panglică vs. circular) și evaluează **dezavantajele** fiecăreia;

- stabilesc **măsuri de prevenție** (echipamente, verificarea marcajului, corectarea traseului de tăiere).

Abilități dezvoltate:
- Analiza comparativă a metodelor de debitare;
- Identificarea riscurilor și adoptarea soluțiilor de prevenție.

Pălăria galbenă – Avantaje, randament și justificarea metodei alese *(pălăria gândirii pozitive și a eficienței)*

Activitate practică:
Elevii:
- selectează metoda de debitare care oferă **randamentul cel mai mare** pentru reperul dat (ex.: circular pentru piese liniare, panglică pentru curbilinii);
- argumentează de ce metoda aleasă este **cea mai avantajoasă** (timp redus, pierderi minime, precizie crescută);
- calculează **randamentul de utilizare a materialului** (raportul dintre volumul reperelor și volumul total de material).

Abilități dezvoltate:
- Stabilirea metodei optime de debitare în și material funcție de formă;
- Aplicarea raționamentului tehnic pentru maximizarea randamentului.

Pălăria verde – Creativitate, soluții alternative și inovație tehnologică *(pălăria ideilor și a îmbunătățirii procesului)*

Activitate practică:
Elevii:
- propun **metode alternative de debitare** (ex.: debitare CNC, debitare cu laser, tăiere pe pachet);
- sugerează **moduri creative de valorificare a resturilor** (realizarea de suveniruri, jucării);
- gândesc un **plan propriu de reducere a pierderilor** prin aranjarea optimă a tăierilor pe semifabricat.

Abilități dezvoltate:
- Aplicarea gândirii creative în alegerea metodelor de debitare;
- Inițierea de soluții pentru reducerea pierderilor și valorificarea deșeurilor.

Pălăria albastră – Organizare, sinteză și planificarea procesului complet de debitare *(pălăria coordonării și a gândirii sistemice)*

Activitate practică:
Elevii:
- sintetizează pașii de lucru pentru debitarea unui reper concret:
  1. Alegerea semifabricatului potrivit;
  2. Trasarea și marcarea reperului;
  3. Calcularea adaosurilor de prelucrare;
  4. Alegerea metodei și utilajului adecvat;
  5. Debitarea propriu-zisă;
  6. Verificarea preciziei și a pierderilor;
- prezintă oral sau în scris **schema tehnologică** realizată de echipă.

Abilități dezvoltate:
- Organizarea logică a operațiilor de debitare;
- Aplicarea calculelor de adaosuri;
- Asumarea inițiativei pentru obținerea randamentului optim.

Modalitate de desfășurare
- Elevii se împart în grupuri de 4–6 persoane.

- ·Fiecare grup primește o foaie de lucru cu cele 6 pălării și sarcinile corespunzătoare.
- ·Grupurile discută și completează fiecare pălărie, apoi un reprezentant prezintă concluziile în fața clasei.

Evaluarea prin metoda „Pălăriilor gânditoare”

1. Observarea participării

- ·Profesorul urmărește implicarea fiecărui elev în discuție.
- ·Se acordă punctaj sau note pentru:
  - contribuția activă în grup,
  - exprimarea ideilor,
  - respectarea timpului și a regulilor de discuție.

2. Evaluarea calității ideilor

- ·Profesorul analizează **conținutul răspunsurilor** pentru fiecare pălărie:
  - **Pălăria albă (fapte)** – corectitudinea informațiilor, datele tehnice și obiective.
  - **Pălăria roșie (emoții)** – autenticitatea și justificarea impresiilor personale.
  - **Pălăria neagră (critică)** – identificarea problemelor și argumentarea riscurilor.
  - **Pălăria galbenă (avantaje)** – claritatea și relevanța argumentelor pozitive.
  - **Pălăria verde (creativitate)** – originalitatea și fezabilitatea ideilor inovative.
  - **Pălăria albastră (organizare)** – abilitatea de a sintetiza concluziile grupului și de a propune pași concreți.

3. Evaluarea colaborării și a comunicării

- ·Profesorul evaluează modul în care grupul:
  - discută și negociază ideile,
  - respectă opiniile colegilor,
  - ajunge la consens sau soluții comune.

4. Sinteza finală

- ·Elevii prezintă concluziile grupului în fața clasei.
- ·Profesorul poate acorda punctaj pentru:
  - claritate,
  - coerență,
  - integrarea tuturor pălăriilor gânditoare,
  - relevanța concluziilor pentru tema studiată.

5. Instrumente de evaluare posibile

- ·**Foaie de observație** – profesorul notează contribuția fiecărui elev pentru fiecare pălărie.
- ·**Fișă de grup** – elevii completează pălăriile gânditoare pe hârtie sau digital, iar profesorul evaluează completitudinea și corectitudinea.
- ·**Autoevaluare și evaluare colegială** – elevii își evaluează propria contribuție și pe cea a colegilor.

• **Sugestii privind evaluarea**

În cadrul modulului „**Tehnologia debitării materialului lemnos**”, evaluarea se realizează prin mai multe moduri, fiecare având un rol bine definit în procesul instructiv-educativ:

1. Evaluarea inițială (diagnostică) se desfășoară la începutul modulului pentru a identifica nivelul de pregătire al elevilor, cunoștințele anterioare și eventualele lacune. Rezultatele acestei evaluări permit profesorului să adapteze demersul didactic la particularitățile colectivului.

2. Evaluarea continuă/formative este integrată în procesul de predare și urmărește progresul elevilor pe parcursul instruirii. Permite identificarea greșelilor și corectarea acestora, asigurând reglarea procesului de învățare. Se bazează pe observare, fișe de lucru, întrebări și răspunsuri, activități practice sau discuții dirijate.

3. Evaluarea finală/sumativă se realizează la sfârșitul modulului sau al unei unități de învățare și are rolul de a verifica nivelul de atingere a competențelor prevăzute în Standardul de Pregătire Profesională. Aceasta are un caracter aplicativ și integrat, punând accent pe utilizarea practică a cunoștințelor dobândite.

4. Autoevaluarea este o formă complementară prin care elevul reflectă asupra propriilor achiziții, își conștientizează progresele și își asumă responsabilitatea pentru procesul propriu de învățare. Se poate realiza prin fișe de autoevaluare, jurnale de învățare sau portofolii.

Îmbinarea acestor moduri de evaluare asigură o imagine completă asupra progresului elevilor și contribuie la dezvoltarea competențelor profesionale și atitudinale necesare în domeniul industriei lemnului.

Pentru evaluarea rezultatelor învăţării prevăzute de programa şcolară se recomandă utilizarea următoarelor instrumente:
• **Observarea sistematică a elevilor** în timpul activităților practice și teoretice, utilizând fișe de observare.
• **Aplicarea de teme de lucru** (în clasă sau acasă), concepute în scopul verificării nivelului de înțelegere și aplicare a cunoștințelor.
• **Realizarea de probe practice** prin care elevii să demonstreze deprinderile formate în utilizarea echipamentelor și respectarea normelor de protecția muncii.
• **Elaborarea de proiecte interdisciplinare sau individuale**, care să valorifice atât cunoștințele teoretice, cât și competențele practice.
• **Constituirea unui portofoliu individual** ce cuprinde referate, fișe de lucru, planuri de proiect și alte materiale realizate de elevi pe parcursul modulului.
• **Utilizarea fișelor de autoevaluare** pentru dezvoltarea capacității elevilor de a reflecta asupra propriului progres.
• **Organizarea de teste de evaluare** (orale, scrise sau practice) pentru verificarea cunoștințelor și abilităților dobândite. Utilizarea aplicațiilor online pentru evaluări interactive, exerciții de consolidare și autoevaluare, adaptate nivelului elevilor.

Aceste instrumente vor fi corelate cu rezultatele învățării prevăzute în Standardul de Pregătire Profesională, fiind orientate spre evaluarea competențelor practice, cognitive și atitudinale, și având rol atât de reglare a procesului didactic, cât și de motivare a elevilor pentru autoinstruire.

Îmbinarea acestor moduri de evaluare asigură o imagine completă asupra progresului elevilor și contribuie la dezvoltarea competențelor profesionale și atitudinale necesare în domeniul industriei lemnului. În acest scop, pot fi utilizate și aplicații educaționale online (precum LearningApps, Kahoot, Quizizz sau Wordwall), care sprijină evaluarea formativă și autoevaluarea prin activități interactive și atractive pentru elevi.

https://learningapps.org/display?v=pii1m7spn20
https://learningapps.org/display?v=pxag7s4ej20
https://learningapps.org/display?v=p8p7zgjjt21
https://www.didactic.ro/instrumente-interactive/test/indicatorii-economici-la-debitarea-lemnului-masiv

În continuare, spre exemplificare, colectivul de autori propune un exemplu de instrument de evaluare, test de evaluare, care vizează următoarele rezultate ale învăţării:

URÎ 3. Tehnologia debitării materialului lemnos
Rezultate ale învățării evaluate:
Cunoștințe:
3.1.3. Operații de debitare
- Operații de debitare a reperelor pe contur liniar
- Operații de debitare a reperelor cu contur curbiliniu și poligonal
- Adaosuri de prelucrare: la lungime, la lățime și grosime
- Metode de debitare.

Abilități:
3.2.8. Calcularea corectă a adaosurilor de prelucrare pentru un reper dat

Tema: Operații de debitare

TEST DE EVALUARE

Timpul de lucru este de 50 minute.
Se acordă 10 p din oficiu.

I. Încercuiți litera corespunzătoare răspunsului corect: **4 x 2,5 puncte=10 puncte**

1. Cuțitul divizor montat în spatele pânzei tăietoare are rolul:
   a. de a ajuta procesul de tăiere;
   b. de a favoriza despicarea;
   c. de a evita strângerea pânzei de către piesă;
   d. de a evita aschierea pieselor.

2. Tăierea longitudinală a lemnului se realizează prin:

a. spintecare;

b. secționare;

c. decupare;

d. retezare.

3. Adaosul de prelucrare care se lasă la secţionarea cherestelei este de:

a. 4 mm;

b. 5-7 mm;

c. 10 mm;

d. 15 mm.

4. Unghiul α este unghi de:

a. degajare;

b. așezare;

c. tăiere;

d. ascuțire.

II. Citiţi cu atenţie enunţurile de mai jos. Încercuiţi litera A din faţa enunţului considerat adevărat şi litera F dacă enunţul este considerat fals. 4 x 2,5 puncte=10 puncte

A F 1. Dimensiunile de debitare se stabilesc adăugând la dimensiunile nominală adaosul de prelucrare.

A F 2. Adaosul de prelucrare lăsat la decupare este mai mic cu 50% decât la retezare.

A F 3. O piesă de cherestea având un cant drept este considerată o piesă tivită.

A F 4. Piesele debitate din cherestea cu adaos de prelucrare poartă denumirea de semifabricate.

III. Completaţi cuvintele lipsă din definiţiile de mai jos: 6 x 5 puncte=30 de puncte

1. Debitarea lemnului masiv cuprinde un grup de .....**(1)**..... de tăiere cu ajutorul cărora se obţin din piesa de cherestea piese la forma şi .....**(2)**..... dorite, numite dimensiuni brutesau dimensiuni de debitare.

2. Piesele de lemn obţinute în urma debitării .....**(3)**.....şi care au dimensiunile de debitare poartă denumirea de semifabricate.

3. Dimensiunea de debitare este egală cu dimensiunea nominală plus .....**(4)**.....de prelucrare.

4. Însemnarea este operaţia prin care muncitorul .....**(5)**..... pe suprafaţa materialului lemnos .....**(6)**..... şi dimensiunile pieselor ce se vor executa.

IV. Răspundeți la următoarele cerințe: **4 x 10 puncte = 40 de puncte**

1. Lonjeronul unei mese are lungimea netă de 1200 mm. La ce lungime brută se va debita reperul?

2. Pentru executarea unei rame se vor debita: două lonjeroane cu lungimea brută de 1500 mm și două traverse cu lungimea brută de 500 mm. La ce lățime brută se vor debita reperele, știind că lățimea netă va fi de 60 mm?

3. Calculați volumul brut dacă o piesă de cherestea de răşinoase are următoarele dimensiuni L=1250 mm, l=300 mm, g=20 mm.

4. Calculați necesarul de material pentru 25 de produse.

BAREM DE EVALUARE ŞI NOTARE

Se acordă **10 puncte din oficiu.**
Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.
Nota finală se calculează prin împărţirea punctajului total acordat la 10.

I.10 puncte

1. – c; 2. – a; 3. – b; 4. – b.

2,5 puncte pentru fiecare răspuns corect **(4x2,5 puncte=10 puncte)**

II.10 puncte

1. – A; 2. – A; 3. – F; 4. – A.

2,5 puncte pentru fiecare răspuns corect **(4x2,5 puncte=10puncte)**

III. 30 de puncte

1- operaţii; 2 – dimensiunile; 3 – cherestelei; 4 – adaosul; 5 – trasează; 6 – forma

5 puncte pentru fiecare răspuns corect **(6x5 puncte=30 de puncte)**

IV. 40 de puncte

1. L_b=1200 mm 1200 + 15 = 1215 mm **6 puncte**

6 ***puncte*** pentru răspuns corect

2. L_b=1500 mm l_b=60 + 7 = 67 mm **7 puncte**

L_b=500 mm l_b=60 + 5 = 65 mm **7 puncte**

7 puncte pentru fiecare răspuns corect **(2x7 puncte=14 puncte)**

3. $V_b= (L+Sp_L) \times (l+Sp_l) \times (g+Sp_g)$ **10 puncte**

$V_b= (1250+15) \times (300+5) \times (20+5) =1265 \times 305 \times 25=0,009645625 m^3$

5 puncte pentru fiecare răspuns corect **(2x5 puncte=10 puncte)**

4. $V_{10}= 25 \times V_b= 25 \times 0,009645625\ m^3= 0,241140625 m^3$ **10 puncte**

10 puncte pentru răspuns corect.

Referințe web/bibliografie:

1. Murari, M., Murari, M., Fabricarea produselor din lemn, Modulul 2, Prefabricate din lemn, Editura Niculescu, 2007;
2. www.didactic.ro

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII

CENTRUL NAŢIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂŢĂMÂNTULUI PROFESIONAL ŞI TEHNIC

Anexa nr. 55

CURRICULUM

pentru

Clasa a IX-a

ÎNVĂȚĂMÂNT LICEAL – FILIERĂ TEHNOLOGICĂ

Domeniul de pregătire profesională: INDUSTRIE ALIMENTARĂ

2025

GRUPUL DE LUCRU:

Viviana Monica BUJENIȚĂ	Inginer, profesor grad didactic I, Colegiul de Industrie Alimentară ”Elena Doamna”, Galați
Marian Viorel CASIAN	Inginer, profesor grad didactic I, Colegiul Tehnic ”Gheorghe Cartianu”, Piatra-Neamț
Cristina Ștefania CHELBEA	Doctor Inginer, profesor grad didactic I, Liceul Tehnologic de Industrie Alimentară, Fetești
Angelica CIOATĂ	Inginer, profesor grad didactic I, Colegiul ”Andronic Motrescu”, Rădăuți
Monica Anca CREȚU	Inginer, profesor grad didactic I, Colegiul ”Vasile Lovinescu”, Fălticeni
Marinela Lidia FILIP	Doctor Inginer, profesor grad didactic I, Colegiul Tehnic ”Mihai Viteazul” Oradea
Violeta ICHIM	Inginer, profesor grad didactic I, Colegiul de Industrie Alimentară ”Elena Doamna”, Galați
Iuliana ANDONE	Inginer, profesor grad didactic I, Colegiul de Industrie Alimentară ”Elena Doamna”, Galați
Florentina MIMIȘ	Inginer, profesor grad didactic I, Colegiul Tehnologic ”Tudor Vladimirescu”, Simian
Carmen Liliana MIROIU	Inginer, profesor grad didactic I, Colegiul Economic, Râmnicu Vâlcea
Aurelia Cristina MOISESCU	Inginer, profesor grad didactic I, Liceul Tehnologic ”Constantin Dobrescu”, Curtea de Argeș
Aida Corina MOLDOVEANU	Inginer, profesor grad didactic I, Liceul Tehnologic ”Brad Segal”, Tulcea
Lucica Cristina MOLOCI	Inginer, profesor grad didactic I, Colegiul ”Andronic Motrescu”, Rădăuți
Ioana NEDELEA	Inginer, profesor grad didactic I, Liceul Tehnologic ”Lazăr Edeleanu”, Ploiești
Cornelia POPA	Inginer, profesor grad didactic I, Liceul Tehnologic de Industrie Alimentară ”Terezianum”, Sibiu
Nicoleta Adriana SCHIPOR	Inginer, profesor grad didactic I, Colegiul ”Andronic Motrescu”, Rădăuți
Daniela Ramona VÎJĂ	Inginer, profesor grad didactic I, Liceul Tehnologic ”Nicolae Bălcescu”, Alexandria
Carmen Rodica VULPE	Inginer, profesor grad didactic I, Colegiul Tehnic ”General Gheorghe Magheru”, Târgu Jiu
Silvia ZĂINESCU	Inginer, profesor grad didactic I, Liceul Tehnologic ”Gheorghe K. Constantinescu”, Brăila

COORDONATOR ȘTIINȚIFIC:
S. l. univ. dr. ing. Anișoara-Arleziana NEAGU

COORDONARE C.N.D.Î.P.T.:

Dana Carmen STROIE – Responsabil CNDIPT

Andreea Daniela MUȘOIU – Responsabil GLC domeniul de pregătire profesională

NOTĂ DE PREZENTARE

Curriculum-ul pentru clasa a IX-a, domeniul de pregătire profesională *Industrie alimentară*, cuprinde planul de învățământ, elaborat în conformitate cu prevederile OMEC nr. 4350/2025 care aprobă planurile-cadru pentru ciclul liceal – învățământ cu frecvență zi și programa școlară proiectată astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării prevăzute în Standardele de pregătire profesională SPP aprobate prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 4121/2016.

Organizarea conținuturilor a fost concepută astfel încât, prin corelarea dintre pregătirea teoretică de specialitate și pregătirea practică de specialitate, să fie susținută dobândirea progresivă și coerentă a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor prevăzute în SPP pentru domeniul de pregătire profesională *Industrie alimentară*.

Proiectarea curriculumului pentru clasa a IX-a, împreună cu alocările orare pentru modulele din planul de învățământ a fost realizată astfel încât să permită asigurarea celor două tipuri de ieșiri: absolvenți care finalizează trei ani de studiu, cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 3 CNC, respectiv absolvenți care finalizează întreg parcursul liceal (4 ani de studiu), cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 4 CNC și înscrierea la examenul național de bacalaureat.

Acest curriculum se aplică pentru dobândirea următoarelor calificări profesionale de nivel 4 și 3 CNC corespunzătoare domeniului de pregătire profesională ***INDUSTRIE ALIMENTARĂ***:

I. calificări profesionale de nivel 4 CNC

1. Tehnician în industria alimentară
2. Tehnician analize produse alimentare
3. Tehnician în morărit și panificație și produse făinoase
4. Tehnician în prelucrarea produselor de origine animală
5. Tehnician în industria alimentară fermentativă și în prelucrarea legumelor și fructelor
6. Tehnician în industria alimentară extractivă

II. calificări profesionale de nivel 3 CNC

1. Morar-silozar
2. Brutar-patiser-preparator produse făinoase
3. Preparator produse din carne şi peşte
4. Preparator produse din lapte
5. Operator în prelucrarea legumelor şi fructelor
6. Operator în industria malţului şi a berii
7. Operator în industria vinului şi a băuturilor spirtoase
8. Operator în industria uleiului
9. Operator în industria zahărului şi produselor zaharoase

Corelarea dintre unitățile de rezultate ale învățării și module:

Unitatea de rezultate ale învăţării	
Unitatea de rezultate ale învăţării – tehnice generale	**Denumire modul**
URÎ 1. Aplicarea normelor de securitate şi sănătate în muncă şi de protecţia mediului în industria alimentară	**MODUL I.** SECURITATEA ŞI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ ŞI PROTECŢIA MEDIULUI ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ
URÎ 2. Aplicarea noţiunilor de microbiologie şi a normelor de igienă în industria alimentară	**MODUL II.** MICROBIOLOGIA ŞI IGIENA ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ
URÎ 4. Executarea operaţiilor de bază în laborator în industria alimentară	**MODUL III.** OPERAŢII DE BAZĂ ÎN LABORATOR ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT
Clasa a IX-a

Învățământ liceal – filiera tehnologică
Aria curriculară Tehnologii

Domeniul de pregătire profesională: **INDUSTRIE ALIMENTARĂ**

Curriculum de specialitate (CS):
Pregătire teoretică de specialitate şi pregătire practică de specialitate săptămânală (Laborator+ Instruire practică)

Modul I.	**Securitatea şi sănătatea în muncă şi protecţia mediului în industria alimentară**		
	Total ore/an:		**60**
	din care:	**Pregătire teoretică de specialitate**	**30**
		Laborator	**30**
		Instruire practică	**0**
Modulul II.	**Microbiologia şi igiena în industria alimentară**		
	Total ore/an:		**120**
	din care:	**Pregătire teoretică de specialitate**	**60**
		Laborator	**60**
		Instruire practică	**0**
Modul III.	**Operaţii de bază în laborator în industria alimentară**		
	Total ore/an:		**120**
	din care:	**Pregătire teoretică de specialitate**	**30**
		Laborator	**90**
		Instruire practică	**0**

Total ore/an = 10 ore/săpt. x 30 săptămâni = 300 ore

Curriculum la decizia elevului din oferta şcolii (CDEOŞ):
Stagii de pregătire practică* _ _ _

MODUL I: SECURITATEA ŞI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ ŞI PROTECŢIA MEDIULUI ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

• Notă introductivă

Modulul **„Securitatea şi sănătatea în muncă şi protecţia mediului în industria alimentară”,** componentă a curriculumului pentru calificările profesionale din domeniul de pregătire profesională *Industrie alimentară*, face parte din cultura de specialitate și cuprinde ore de pregătire teoretică de specialitate și pregătire practică de specialitate săptămânală prin laborator.
Modulul are alocat un numărul de **60 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care :

- **30 ore/an** – pregătire teoretică de specialitate
- **30 ore/an** – laborator

Modulul **„Securitatea şi sănătatea în muncă şi protecţia mediului în industria alimentară”,** este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în Standardele de Pregătire Profesională (SPP) corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4, din domeniul de pregătire profesională *Industrie alimentară* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 1: APLICAREA NORMELOR DE SECURITATE ŞI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ ŞI DE PROTECŢIA MEDIULUI ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
1.1.1	**1.2.1 1.2.3 1.2.10**	**1.3.1 1.3.3**	Legislaţia şi normele privind securitatea şi sănătatea în muncă, pentru situații de urgență si protecţia mediului, în industria alimentară
1.1.2	**1.2.10**	**1.3.1**	Instruirea personalului din industria alimentară - tipuri de instructaje
1.1.3 1.1.4	**1.2.2 1.2.10**	**1.3.2 1.3.1**	Echipamente de protecţie individuală şi de stingere a incendiilor
1.1.5	**1.2.4 1.2.6 1.2.10**	**1.3.4**	Factori de risc din industria alimentară - clasificarea factorilor de risc - efecte ale factorilor de risc - măsuri de prevenire ale factorilor de risc
1.1.6	**1.2.10**	**1.3.5**	Accidente de muncă şi boli profesionale - definiţii - clasificare - măsuri de prevenire
1.1.7	**1.2.5 1.2.10**	**1.3.1 1.3.6 1.3.9**	Măsuri de prim ajutor în caz de accident
1.1.8	**1.2.7 1.2.10**	**1.3.1 1.3.7**	Măsuri de urgenţă şi de evacuare specifice locului de muncă în caz de:

		1.3.9	- incendiu - inundaţie - cutremur
1.1.9	**1.2.8** **1.2.10**	**1.3.8**	Circuitul deşeurilor şi reziduurilor din industria alimentară
1.1.10	**1.2.10**	**1.3.9**	Colectarea, depozitarea şi evacuarea deşeurilor şi reziduurilor
1.1.11	**1.2.9** **1.2.10**	**1.3.9**	Surse de poluare din industria alimentară - clasificarea surselor de poluare - măsuri de prevenire şi combatere a poluării

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):**

Mijloace didactice:
- Legislaţie de securitate şi sănătate în muncă, apărare împotriva incendiilor şi protecţia mediului în vigoare, norme, regulamente, proceduri interne.
- Manuale şcolare de specialitate.
- Softuri educaționale, prezentări PowerPoint, platforme online interactive (Kahoot, Wordwall, Quizizz) pentru verificarea cunoștințelor.
- Filme și materiale video educaționale privind accidentele de muncă, utilizarea echipamentelor de protecție și procedurile privind situațiile de urgență.
- Machete și planșe cu semne de avertizare, panouri de protecție, fluxuri tehnologice alimentare.
- Seturi de fișe de lucru, chestionare de autoevaluare și fișe de observare pentru activitățile practice.
- Truse pentru demonstrații și simulări de acordare a primului ajutor.
- Fişe individuale de instruire pentru securitate și sănătatea în muncă şi pentru situații de urgență.

Echipamente:
- Echipament individual de protecție: halat, șorț, cască, mănuși, mască, ochelari de protecție, încălțăminte antiderapantă, pufoaică, combinezon.
- Echipamente de stingere a incendiilor: extinctoare cu praf și CO_2, hidranți, nisip, găleți, lopeți, trusă pentru situații de urgență completă, etc.
- Sisteme de semnalizare și avertizare: plăcuțe indicatoare, semne de interdicție, planuri de evacuare, panouri de informare pentru securitatea și sănătatea în muncă și pentru situații de urgență
- Echipamente de colectare și depozitare a deșeurilor: containere etichetate, saci de colectare selectivă, tăvi, cutii și spații de depozitare temporară, etc.
- Materiale auxiliare**:** trusă de prim ajutor completă, trusă de măsurare a factorilor de mediu (temperatură, umiditate, zgomot).
- Spațiu de instruire practică: laborator tehnologic, atelier școală sau secție de producție alimentară dotată conform normelor de igienă și siguranță.

- **Sugestii metodologice**

Conținuturile modulului **„Securitatea și sănătatea în muncă și protecția mediului în industria alimentară”** vor fi abordate într-o manieră flexibilă și adaptată nevoilor reale ale elevilor, ținând cont de particularitățile colectivului, de nivelul inițial de pregătire și de ritmul individual de asimilare a cunoștințelor. Stabilirea numărului de ore pentru fiecare temă revine cadrului didactic, care va decide în funcție de gradul de dificultate al conținuturilor, de nivelul de competențe și experiențe anterioare ale elevilor, de complexitatea materialelor și resurselor didactice utilizate, de metodele și strategiile de predare-învățare alese, precum și de ritmul de progres al colectivului instruit. Această abordare permite o predare diferențiată, care susține implicarea activă a elevilor și atingerea treptată a rezultatelor învățării specifice domeniului de pregătire profesională *Industrie alimentară*.

Modulul **„Securitatea și sănătatea în muncă și protecția mediului în industria alimentară”** are o structură flexibilă, ceea ce permite integrarea, în orice etapă a procesului educativ, a unor noi mijloace și resurse didactice. Activitățile de instruire se recomandă a fi desfășurate în laboratoare și/sau cabinete de specialitate, în ateliere de instruire practică din unitatea de învățământ sau la operatorul economic, dotate corespunzător conform recomandărilor specifice. Se recomandă adoptarea unei abordări centrate pe elev, prin proiectarea de activități de învățare variate care să țină cont de stilurile individuale de învățare, inclusiv prin adaptarea materialelor și metodelor pentru elevii cu cerințe educaționale speciale (CES).

Activitățile didactice din cadrul modulului vizează:

- dezvoltarea integrată a competențelor cognitive, psiho-motorii și atitudinale ale elevilor, prin utilizarea unor metode de instruire centrate pe elev, care transformă procesul educativ într-un demers activ, participativ și reflexiv;
- stimularea capacității de analiză, sinteză și evaluare critică a informațiilor, mobilizarea structurilor cognitive și operaționale ale elevului, precum și exersarea abilităților practice și a potențialului psiho-fizic, consolidând responsabilitatea individuală și implicarea activă în procesul de învățare;
- alternanța sistematică între activități individuale, precum studiul documentar din surse variate, observația și investigația directă, exercițiile practice, experimentul și lucrul structurat cu fișe de lucru, și activități colective care stimulează colaborarea, gândirea creativă și comunicarea eficientă, inclusiv prin discuții structurate, metode de generare și dezvoltare a ideilor, simulări, jocuri de rol, metode de lucru în echipă și alte tehnici de interacțiune didactică. În plus, metodele aplicate facilitează contactul direct al elevilor cu obiectele și fenomenele studiate, prin utilizarea de modele experimentale, observație dirijată, modelare, activități de documentare aplicativă și studii de caz, ceea ce permite transferul cunoștințelor teoretice în contexte practice și reale;
- dezvoltarea competențelor de învățare independentă și autoinstruire, prin abordarea studiului individual, a investigației științifice și a elaborării de referate sau proiecte, stimulând utilizarea diverselor surse de informare, inclusiv resurse bibliografice, platforme digitale, baze de date și biblioteci virtuale, ceea ce contribuie la formarea unei atitudini proactive și a unei gândiri critice, capabile să susțină învățarea continuă și adaptarea la cerințele dinamice ale domeniului profesional.

Pentru dobândirea rezultatelor învățării, pot fi derulate următoarele activități de învățare:

- Elaborarea de referate interdisciplinare
- Activități de documentare
- Vizionări de materiale video (CD/DVD, platforme online, tutoriale digitale)
- Problematizarea
- Demonstrația
- Investigația științifică
- Învățarea prin descoperire
- Activități practice în laborator sau atelier de instruire
- Studii de caz aplicate în industria alimentară

- Jocuri de rol și scenarii de simulare a situațiilor de risc
- Simulări digitale și fizice ale procedurilor privind securitatea și sănătatea în muncă și pentru situații de urgență
- Elaborarea de proiecte individuale sau de grup
- Activități bazate pe comunicare și relaționare
- Activități de lucru în grup/echipă
- Învățarea prin proiecte colaborative digitale (ex. Google Workspace, platforme educaționale)
- Gamificarea învățării – utilizarea de aplicații și jocuri educative pentru exersarea procedurilor de siguranță și protecția mediului
- Brainstorming digital și colaborativ (platforme Miro, Padlet, Jamboard)
- Analiza problemelor în echipă și rezolvarea prin metode creative
- Laboratoare virtuale și simulări 3D pentru securitate și protecția mediului
- Micro-proiecte aplicative – evaluarea rapidă a competențelor în contexte practice scurte
- Dezbateri și paneluri interactive pentru consolidarea gândirii critice și luarea deciziilor în situații de risc

Exemplu de metodă didactică

Joc de rol

Jocul de rol este o metodă activă de învățare prin care elevii experimentează situații reale sau ipotetice, preluând roluri specifice pentru a simula contexte profesionale. Scopul este de a dezvolta cunoștințe, abilități și atitudini, prin aplicarea teoriei în practică, stimularea gândirii critice, luarea deciziilor și responsabilitatea personală și colectivă. Această metodă permite elevilor să preia roluri similare cu cele reale dintr-un atelier, laborator sau unitate de producție, stimulează participarea activă, colaborarea și comunicarea între colegi, facilitează conexiunea directă între cunoștințele teoretice și situațiile practice, creând o învățare prin experiență și care le oferă posibilitatea de a experimenta consecințele deciziilor într-un cadru ghidat.

Etapele aplicării metodei:

1. **Pregătirea scenariului:** Profesorul stabilește o situație relevantă pentru obiectivele de învățare (ex.: gestionarea unui factor de risc chimic, instruirea personalului, prevenirea accidentelor).
2. **Definirea rolurilor:** Elevii primesc roluri clare (operator, responsabil privind securitatea și sănătatea în muncă și pentru situații de urgență, observator, raportor etc.) și sarcini specifice.
3. **Simularea situației:** Elevii acționează conform rolurilor, aplicând procedurile de securitate, sănătate și protecția mediului și luând decizii pentru rezolvarea situațiilor propuse.
4. **Observație și ghidaj:** Profesorul monitorizează modul de aplicare a procedurilor, corectând erorile și oferind sugestii.
5. **Reflecție și analiză:** După simulare, se discută acțiunile elevilor, măsurile aplicate, corectitudinea deciziilor și se reflectă asupra lecțiilor învățate.

Avantajele metodei:

- Permite învățarea prin experiență și integrarea cunoștințelor teoretice în practică.
- Stimulează spiritul critic, creativitatea și luarea deciziilor rapide.
- Dezvoltă abilități de comunicare, colaborare și raportare corectă a situațiilor de risc**.**
- Încurajează asumarea responsabilității individuale și colective.

Rezultatele învăţării vizate sunt:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
1.1.2. Instruirea personalului în conformitate cu legislaţia şi normele de securitate şi sănătate în muncă	*1.2.10. Utilizarea corectă a vocabularului comun şi a celui de specialitate*	*1.3.1.Asumarea responsabilităţi în efectuarea activităţilor specifice pentru asigurarea securităţii personale şi a celorlalţi participanţi la proces*

Tema: Instruirea personalului în conformitate cu legislația și normele privind securitatea și sănătatea în muncă și pentru situații de urgență

Metoda didactică: Joc de rol

Scopul activității: Elevii să exerseze aplicarea normelor privind securitatea și sănătatea în muncă, să comunice corect informațiile specifice protecției muncii și să dezvolte responsabilitatea individuală și colectivă în asigurarea securității personale și a colegilor.

Etapele activității:

1. **Stabilirea scenariului:**
   Elevii sunt informați că trebuie să organizeze și să efectueze un instructaj pentru personalul unui laborator alimentar nou angajat sau pentru elevi care încep activitățile practice.
2. **Distribuirea rolurilor:**

- Membru Comitet de Sănătate și Securitate în muncă**:** Elevul care va susține instructajul (introductiv general, instructajul la locul de muncă sau periodic).
- Angajați/participanți: Colegi care vor primi instructajul, pun întrebări și simulează situații de risc.
- Observator/raportor: Elev care va nota modul de desfășurare a instructajului, claritatea explicațiilor și respectarea procedurilor.

3. **Simularea instructajului:**

- Membrul Comitetului de Sănătate și Securitatea în muncă prezintă normele și legislația privind securitatea și sănătatea în muncă aplicabile laboratorului sau atelierului alimentar.
- Demonstrează utilizarea corectă a echipamentului individual de protecție.
- Prezintă procedurile de prevenire a accidentelor și măsurile de prim ajutor.
- Participanții pun întrebări și ridică situații ipotetice (ex.: ce fac dacă detectează o scurgere chimică, un aparat defect sau un accident).
- Observatorul notează claritatea comunicării, corectitudinea informațiilor și vocabularul folosit.

4. **Reflecție și analiză:**

- Elevii discută ce aspecte ale instructajului au fost eficiente și ce poate fi îmbunătățit.
- Profesorul evidențiază modul corect de transmitere a informațiilor și responsabilitatea instructorului în protecția muncii.

Prin utilizarea metodei jocului de rol în cadrul temei *Instructajul la locul de muncă*, se stimulează participarea activă a elevilor, care sunt provocați să aplice în practică normele și procedurile privind securitatea și sănătatea în muncă, valorificându-și experiența personală și dezvoltându-și capacitatea de a analiza situații reale sau simulate și de a lua decizii adecvate pentru rezolvarea problemelor.

Metoda permite exersarea comunicării clare și profesionale, consolidarea cunoștințelor teoretice prin aplicarea lor în contexte practice și pregătirea elevilor pentru instruirea efectivă. Totodată, jocul de rol creează condiții optime pentru afirmarea elevilor atât individual, cât și în echipă, le dezvoltă spiritul de responsabilitate, capacitatea de decizie și inițiativa, le stimulează implicarea activă în procesul de învățare și încurajează gândirea liberă, creativă și deschisă.

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea ca etapa finală a procesului de proiectare didactică, are rolul de a verifica măsura în care elevii au atins rezultatele învățării, în conformitate cu Standardele de Pregătire Profesională (SPP) și cu Curriculumul național centrat pe competențe.

Tipuri de evaluare:

1. Evaluarea continuă (formativă și cumulativă)

Evaluarea continuă urmărește monitorizarea progresului elevilor pe tot parcursul învățării, oferind feedback constant pentru ajustarea procesului educațional și pentru dezvoltarea autoevaluării.

Caracteristici:

- Se bazează pe o diversitate de instrumente, adaptate conținutului, stilurilor de învățare și contextului de instruire;
- Este planificată strategic, evitând suprasolicitarea și asigurând echilibru între teme, proiecte și testări;
- Se axează pe evaluarea celor trei dimensiuni ale competenței: cunoștințe, abilități, atitudini.

Instrumente recomandate:

Tip instrument	Scop principal
Fișe de observație	Observarea directă a comportamentului și performanței în context real
Fișe de lucru / test	Verificarea aplicativă a cunoștințelor și deprinderilor tehnice
Fișe de documentare	Stimularea cercetării, selecției și sintezei informațiilor
Fișe de autoevaluare / interevaluare	Dezvoltarea gândirii critice și a responsabilității față de propria învățare
Eseu tematic	Exprimarea unei opinii argumentate pe o temă profesională/etica muncii
Portofoliu educațional	Reflectarea progresului prin produse de învățare (fișe, rapoarte, imagini, reflecții)
Referat științific	Cercetare pe o temă tehnologică/mediului
Proiect individual/de echipă	Integrarea cunoștințelor și abilităților într-un produs final
Activități practice / lucrări de laborator	Verificarea competențelor tehnice și a atitudinii față de muncă
Teste docimologice	Evaluarea teoretică obiectivă pe baza unor itemi diverși (obiectivi, semi-obiectivi, subiectivi)

2. Evaluarea finală (sumativă și integrativă)

Evaluarea finală are rolul de a certifica nivelul competențelor dobândite, raportându-se direct la criteriile de performanță din SPP și la standardele curriculare.

Modalități de aplicare:

- Se realizează la finalul unui modul tematic, al unui semestru sau al unei unități de învățare integrate;
- Vizează măsurarea nivelului de atingere a competențelor-cheie și profesionale;
- Rezultatele obținute permit identificarea nevoilor de remediere, aprofundare sau extindere.

Instrumente propuse:

Instrument	Descriere și scop
Proiect integrat	Integrează metode de lucru, folosirea bibliografiei și a materialelor tehnice. Se poate desfășura individual sau pe grupe. Se evaluează organizarea ideilor, acuratețea tehnică, creativitatea, sustenabilitatea.
Studiu de caz	Analiza unui produs, proces sau situație reală din domeniul alimentar. Verifică aplicarea cunoștințelor în contexte reale și dezvoltă gândirea critică.

Portofoliu final	Documentează întregul parcurs de învățare (lucrări practice, teste, reflecții personale, proiecte, evaluări formative etc.) și permite evaluarea progresului.
Test sumativ	Include itemi variați pentru evaluarea globală a cunoștințelor și capacității de aplicare. Permite stabilirea nivelului de pregătire și planificarea pașilor următori.

Recomandări metodologice:

- Utilizați combinații de evaluare formativă și sumativă pentru a obține o imagine completă a progresului elevului.
- Încurajați reflecția, autoevaluarea și evaluarea colegială, pentru a sprijini învățarea autonomă și cooperativă.
- Raportați fiecare instrument de evaluare la rezultatele învățării formulate în termeni de competențe (nu doar la conținuturi).
- Asigurați transparența și echitatea în evaluare, utilizând rubrici clare, grile de notare, descriptorii de performanță.
- Încadrați evaluarea în paradigma Învățării bazate pe competențe, concentrându-vă nu doar pe „ce știe elevul”, ci și pe „ce știe să facă și cum se comportă într-un context profesional”.

Instrument de evaluare:
Test de evaluare

Toate subiectele sunt obligatorii.
Se acordă 10 puncte din oficiu.
Timpul efectiv de lucru este de 45 min.

Subiectul. I. **TOTAL: 40 puncte**

I.1. Încercuiți litera corespunzătoare răspunsului corect: **14 puncte**

1. Riscul profesional este definit ca fiind:
   a. situaţia în care cineva sau ceva nu este expus la nici un pericol;
   b. probabilitatea ca dauna potenţială să se realizeze;
   c. proprietatea prin care o practică de muncă este susceptibilă de a cauza o daună.
2. Factorii de risc de accidentare şi îmbolnăvire profesională sunt:
   a. însuşiri, stări, procese proprii elementelor sistemului de muncă, care provoacă, accidente de muncă sau boli profesionale;
   b. incertitudinea producerii unui eveniment cu efecte negative;
   c. una din metodele care poate influenţa scăderea numărului de accidente de muncă.
3. Care dintre activităţile de mai jos comportă unele riscuri specifice locurilor de muncă?
   a. dotarea cu echipament individual de protecţie;
   b. alegerea unui echipament de lucru ergonomic, care să ţină cont de tipul de activitate;
   c. poziţionarea necorespunzătoare a cablurilor.
4. Factori de risc proprii sarcinii de muncă sunt:
   a. sub/supradimensionarea cerinţelor impuse executantului;
   b. factori de risc electric, respectiv curentul electric;
   c. factori de risc mecanic, a căror acţiune constă în eliberarea bruscă, necontrolată a unei energii.
5. Cei mai periculoşi agenţi biologici sunt cei din:
   a. Clasele 1 şi 2;
   b. Clasa 3;
   c. Clasa 4.
6. Care dintre măsurile enumerate mai jos determină combaterea zgomotului la sursă?
   a. Montarea de ecrane acustice;
   b. Modificări constructive aduse utilajului;
   c. Dotarea cu echipament individual de protectie.
7. În cazul expunerii pe timp îndelungat la vibraţii, pot apare:

a. Creşterea tensiunii arteriale;
b. Modificări ale glicemiei;
c. Disfuncţii importante cauzate de proasta circulaţie a sângelui.

I.2. Încercuiți pentru fiecare dintre afirmaţiile de mai jos litera A, dacă apreciaţi că enunțul este adevărat sau litera F, dacă apreciaţi că enunțul este fals. 16 puncte

1. Ridicarea de sarcini reprezintă un risc. A / F
2. Factorii de risc de accidentare şi îmbolnăvire profesională se caracterizează cu ajutorul nivelului de risc. A / F
3. Pericolul este curentul electric, iar riscul este probabilitatea ca un lucrător să se electrocuteze. A / F
4. Mediul fizic ambiant nu poate prezenta factori de risc. A / F
5. Acţiunea factorilor de risc poate fi anihilată, evitându-se accidentarea sau îmbolnăvirea. A / F
6. Factori de risc proprii executantului sunt acţiuni greşite sau omisiuni. A / F
7. Vibraţiile transmise corpului uman pot fi atât de puternice încât pot afecta sistemul circulator şi pot conduce la afecţiuni musculo-scheletice. A / F
8. Agentul chimic periculos este orice substanţă care nu prezintă risc pentru securitatea şi sănătatea lucrătorilor. A / F

I.3. În colana A sunt indicate riscurile și în coloana B, efectele acestora asupra organismului uman. Completați în tabelul de mai jos asocierile corecte dintre cele 2 coloane. 10 puncte

A **Riscuri**	**B** **Efectele asupra organismului uman**
1. Riscuri mecanice-vibrații	a. dureri de cap, insolaţie, insuficienţe cardio-respiratorii, şoc caloric
2. Radiații neionizante	b. degerături, afecțiuni AMS, insuficienţe cardio-respiratorii, şoc caloric
3. Riscuri chimice-pulberi si fibre	c. afecţiuni neurologice, sinucideri, scăderea imunităţii, afecţiuni cardiace, diabet
4. Riscuri termice-frig	d. epuizare rapidă, afecţiuni neurologice, ale vederii sau musculo-scheletale
5. Riscuri psiho-sociale-stresul	e. afecţiuni ale aparatului respirator, alergii
	f. afecţiuni ale ochilor, pielii şi sistemului imunitar

Riscuri	1	2	3	4	5
Efectele asupra organismului uman					

Subiectul. II. TOTAL: 20 puncte

II. 1. Scrieţi cuvintele care completează corect următoarele afirmații: 12 puncte

1.Măsurile de prevenire referitoare la executant au ca scop eliminarea **.....**, generaţi de lipsa unor **.....** fizice şi psihice corespunzătoare, lipsa cunoştinţelor profesionale şi de **.....**, atitudinea **.....** faţă de risc.

2.Combaterea zgomotului la **.....** se realizează prin izolarea personalului care lucrează într-o zonă zgomotoasă, cabinele **.....**fiind soluţiile cele mai cunoscute.

II. 2. Agentul chimic periculos este orice substanţă sau preparat care, datorită proprietăţilor sale prezintă risc pentru securitatea şi sănătatea lucrătorilor. **8 puncte**

a. Precizati patru locuri de muncă unde se găsesc agenți chimici periculoşi.
b. Dați patru exemple de agenti chimici periculoși.

Subiectul. III. TOTAL: 30 puncte

Alcătuiți un eseu cu titlul „Agenții biologici”, după următoarea structură structură de idei:

a. Enumerați agenții biologici;
b. Precizați efectele acestora asupra organismului uman;
c. Indicați activitățile unde sunt identificați agenții biologici;
d. Menționati care sunt căile de pătrundere în organism ale agenților biologici.

BAREM DE EVALUARE ŞI DE NOTARE

- **Se punctează orice formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerinţelor.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Nota finală se calculează prin împărţirea la zece a punctajului total acordat pentru lucrare**.

SUBIECTUL I (40 puncte)

I.1. (7 x 2 p= 14 puncte)

1 – b; 2 – a; 3 – c; 4 – a; 5 – c; 6 – b; 7 – c.

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2p**.*

I.2. (8 x 2 p= 16 puncte)

1 – A; 2 – A; 3 – A; 4 – F; 5 – A; 6 – A; 7 – A; 8 – F.

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2p**.*

I.3. (5 x 2 p= 10 puncte)

1 – d; 2 – f; 3 – e; 4 – b; 5 – c.

*Pentru fiecare asociere corectă se acordă câte **2p**.*

SUBIECTUL al II-lea (20 puncte)

II.1. (6x2p=12 puncte)

factorilor de risc, aptitudini, securitate şi sănătate în muncă, necorespunzătoare, receptor, fonoizolante

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2p**.*

II.2 (2x4p=8puncte)

a. (4x1p=4puncte)

fabrici, magazine, mine, ferme, laboratoare, saloane de coafură, birouri, unităţi sanitare curăţătorii, construcţii, şcoli

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **1 p**.*

b. (4x1p=4puncte)

adezivi, vopsele, agenţi de curăţire , gaze de sudură, praf

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **1 p**.*

SUBIECTUL al III-lea (30 puncte)

a. (4 x1p=4 puncte)

Agenți biologici, în principal, pot fi:

- Bacteriile patogene
- Virușii patogeni
- Ciupercile
- Antigenii biologici nebacterieni

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **1 p**.*

b. (4 x2p=8 puncte)

Efectele agentilor biologici asupra organismului uman:

- Bacteriile patogene cauzează tuberculoză și leptospiroză etc.
- Virușii patogeni cauzează hepatită, gripă, HIV, rabie etc.
- Ciupercile generează micoze, alergii etc.
- Antigenii biologici nebacterieni cauzează boli parazitare (viermi intestinali).

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2p**.*

c. (6x2p=12 puncte)

Activitățile unde sunt identificați agenții biologici:

- activități în instalațiile de producție alimentară;
- activități profesionale în care există contact cu animale și/sau produse de origine animală;
- activități în serviciile de sănătate de toate tipurile inclusiv în unitățile de izolare și examinare post mortem;
- activități în laboratoare clinice, veterinare și de diagnostic, laboratoarele de cercetare, inclusiv laboratoarele de microbiologie de diagnostic;
- activități de eliminare a deșeurilor;
- activități în instalațiile de transport și epurare a apelor uzate

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2p**.*

d. (3x2p=6 puncte)

Căi de pătrundere în organism

- Inhalarea
- Ingestia accidentală
- Contactul cutanat

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2p**.*

Notă: Timp de lucru 45 minute.

• Bibliografie

1. Legea nr. 319/2006 – Legea securității și sănătății în muncă.
2. H.G. nr. 1425/2006 – Norme metodologice de aplicare a Legii nr. 319/2006.
3. Legea nr. 307/2006 – privind apărarea împotriva incendiilor.
4. O.U.G. nr. 195/2005 – privind protecția mediului.
5. Apostol, Gh., *Securitate și sănătate în muncă: Ghid practic pentru elevi și studenți*, Editura ASE, București, 2018
6. Capota, V., Coza, A., & Brumar, C., *Industrie alimentară: Manual pentru clasa a IX-a*. Editura CD Press, București, 2012
7. Chiriac, D., *Prevenirea și stingerea incendiilor: Noțiuni fundamentale*, Editura Bren, București, 2017
8. Păunescu, M., & Munteanu, A., *Tehnologia produselor alimentare: Elemente de igienă și protecția muncii*, Editura Didactică și Pedagogică, București 2015
9. www.protectiamuncii.ro – Fișe de instruire și materiale educative privind securitatea și sănătatea în muncă.
10. www.anmap.gov.ro – Domenii

MODUL II: MICROBIOLOGIA ŞI IGIENA ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

• Notă introductivă

Modulul **„Microbiologia şi igiena în industria alimentară”,** componentă a curriculumului pentru calificările profesionale din domeniul de pregătire profesională *Industrie alimentară*, face parte din cultura de specialitate şi cuprinde ore de pregătire teoretică de specialitate şi pregătire practică de specialitate săptămânală prin laborator.

Modulul are alocat un numărul de **120 ore/an**, conform planului de învățământ, din care:

- **60 ore/an** – pregătire teoretică de specialitate
- **60 ore/an** – laborator

Modulul **„Microbiologia şi igiena în industria alimentară”**, este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoştinţe, abilităţi şi atitudini necesare angajării pe piaţa muncii în una din ocupațiile specificate în Standardele de Pregătire Profesională (SPP) corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3, respectiv nivel 4, din domeniul de pregătire profesională *Industrie alimentară* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP şi conținuturile învățării

URÎ 2: APLICAREA NOŢIUNILOR DE MICROBIOLOGIE ŞI A NORMELOR DE IGIENĂ ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
2.1.1.	**2.2.1. 2.2.2**	**2.3.1 2.3.2 2.3.3 2.3.4 2.3.5 2.3.6 2.3.7**	• **Microorganismele** - Clasificarea microorganismelor - Morfologia microorganismelor - Fiziologia microorganismelor
2.1.2.	**2.2.1 2.2.2 2.2.7**		• **Tehnici de realizare a preparatelor umede şi uscate** - Microscopul - Preparate microscopice umede şi uscate
2.1.3.	**2.2.1 2.2.2 2.2.8**		• **Acţiunea factorilor externi asupra microorganismelor** - Factori fizici - Factori chimici - Factori mecanici
2.1.4.	**2.2.2 2.2.6**		• **Răspândirea microorganismelor în natură** - Microflora solului: bacterii, actinomicete, ciuperci, microorganisme patogene - Microflora apei: bacterii sulfuroase, feruginoase, de putrefacţie, butirice, bacterii care fermentează celuloza - Microflora aerului: bacterii, mucegaiuri (forme sporulate)
2.1.5.	**2.2.2 2.2.7**	**2.3.1 2.3.2**	• **Microorganisme utile şi dăunătoare în industria alimentară**

		2.3.3 **2.3.4** **2.3.5** **2.3.6** **2.3.7**	- Microorganisme utile în obţinerea unor produse alimentare: bacterii (lactice, acetice), drojdii (de bere), mucegaiuri („nobile”) utilizate în industria alimentară - Microorganisme patogene (boli produse de virusuri, bacterii) - Microorganime de alterare (virusuri, bacterii, drojdii, mucegaiuri)
2.1.6.	**2.2.3** **2.2.4**		• **Igiena individuală în industria alimentară** - Reguli de igienă individuală conform normelor şi procedurilor în vigoare - Consecinţe ale nerespectării regulilor de igienă asupra stării de sănătate a producătorului
2.1.7.	**2.2.5** **2.2.6**		• **Igienizarea spaţiilor şi echipamentelor din industria alimentară** - Metode de igienizare a spaţiilor şi echipamentelor din industria alimentară - Reguli de igienizare a spaţiilor şi a echipamentelor - Materiale pentru curăţenie şi igienizare
2.1.8.	**2.2.6** **2.2.7** **2.2.8**		• **Boli datorate consumului de alimente contaminate** - Clasificarea bolilor datorate consumului alimentelor contaminate
2.1.9.	**2.2.2** **2.2.3** **2.2.4** **2.2.8**		• **Factori care duc la contaminarea alimentelor** - Contaminarea la fabricare - Contaminarea la transport - Contaminarea la depozitare - Măsuri de prevenire a contaminării alimentelor

Rezultatele învăţării sunt corelate logic cu conţinuturile învăţării (conţinuturi tematice) selectate riguros din structura domeniilor de cunoaştere, prin raportare la rezultatele învăţării/competenţele specifice.

▪ **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte şi instrumente, machete, materii prime şi materiale, documentaţii tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învăţării (existente în şcoală sau la operatorul economic)**

Mijloace didactice:

- Pliante, cataloage, reviste de specialitate.
- Manuale școlare de specialitate.
- Softuri educaţionale, prezentări PowerPoint, platforme online interactive (Kahoot, Wordwall, Quizizz) pentru verificarea cunoștințelor.
- Filme și materiale video educaționale.
- Machete și planşe.
- Seturi de fişe de lucru.

Echipamente:

- Videoproiector, calculator.
- Laboratorul de microbiologie, dotat cu aparatură, ustensile şi sticlărie specifice:
  - microscop binocular
  - preparate microscopice
  - lame, lamele
  - substanţe de colorare şi fixare a preparatelor
  - mostre de produse alimentare
  - pahare Berzelius, anse, eprubete

- pipete Pasteur, hârtie de filtru
- bec de gaz
- substanţe de igienizare

- Spații și echipamente de producție, materiale pentru curățenie și igienizare

• Sugestii metodologice

Conţinuturile modulului **„Microbiologia şi igiena în industria alimentară** trebuie să fie abordate într-o manieră flexibilă, diferenţiată, ţinând cont de particularităţile colectivului cu care se lucrează şi de nivelul iniţial de pregătire.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

Se recomandă gruparea orelor de laborator ale celor trei module de specialitate precizate în planul de învățământ*,* în aceeași zi, astfel încât, să se poată asigura desfășurarea succesivă a acestora în școală.

Modulul **„Microbiologia şi igiena în industria alimentară”** poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice.

Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învățământ, dotate conform recomandărilor menţionate mai sus.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare care să răspundă particularităților de dezvoltare cognitivă a fiecărui elev, inclusiv adaptarea procesului instructiv-educativ la nevoile elevilor cu cerințe educaționale speciale (CES).

Acestea vizează următoarele aspecte:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, prin utilizarea resurselor educaționale ICT în predarea-învățarea-evaluarea conținuturilor modulelor de specialitate;
- îmbinarea şi alternarea sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observaţia proprie, exerciţiul personal, instruirea programată, experimentul şi lucrul individual, tehnica muncii cu fişe) cu activităţile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup);
- folosirea unor metode care să favorizeze relaţia nemijlocită a elevului cu obiectele cunoaşterii, prin recurgere la modele concrete cum ar fi modelul experimental, activităţile de documentare, modelarea, observaţia/investigaţia dirijată etc.;
- însuşirea unor metode de informare şi documentare independente (ex. studiul individual, investigaţia ştiinţifică, studii de caz, metoda referatului, metoda proiectului etc.), care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învăţare continuă (utilizarea surselor de informare: bibliotecă, internet, bibliotecă virtuală ş.a.).

Competenţele cheie integrate în modulul **„Microbiologia şi igiena în industria alimentară”** sunt din categoria:

- Competențe de comunicare în limba română şi în limba maternă
- Competența de a învăța să înveți
- Competențe sociale şi civice
- Competenţe antreprenoriale
- Competenţe de bază de matematică, ştiinţe şi tehnologie.

Exemple de metode inovative și activizante de predare-învățare, fixare-sistematizare, rezolvare de probleme, stimularea creativității, care pot fi utilizate în activitatea didactică:

Metode de predare-învăţare	Metode de fixare, sistematizare și verificare	Metode de rezolvare de probleme prin stimularea creativității
• **Explicația** – clarifică noțiuni, concepte, relații logice. • **Demonstrația** – arată concret fenomene, obiecte, procese. • **Conversația euristică** – descoperirea cunoștințelor prin întrebări și răspunsuri. • **Învățarea prin cooperare (cooperative learning)** – lucrul în echipe mici cu roluri clare. • **Învățarea prin descoperire** – elevii explorează, formulează ipoteze, trag concluzii. • **Învățarea prin proiecte** – elevii elaborează proiecte interdisciplinare, colaborative. • **Flipped classroom (clasa inversată)** – elevii parcurg noile conținuturi acasă, iar la școală se aplică, se dezbate, se clarifică. • **Învățarea prin investigație** – elevii cercetează, formulează întrebări și găsesc răspunsuri prin experiment. • **CLIL** – o metodă de predare-evaluare bazată pe parcurgerea diverselor discipline școlare prin intermediul unei limbi străine.	• **Exercițiul** – repetarea conștientă pentru formarea deprinderilor. • **Conversația de fixare** – recapitulare prin dialog. • **Testul scris/oral** – verificarea gradului de învățare. • **Fișa de lucru** – consolidarea individuală a conținuturilor. • **Hărți conceptuale și mentale** – reprezentări grafice care facilitează sistematizarea. Ciorchinele, Diagrama Venn, Piramida, Diagrama Ishikawa. • **Jurnalul de învățare / jurnal reflexiv** – elevul reflectează asupra propriei învățări. • **Portofoliul** – colecție de produse și reflecții asupra progresului personal. • **Autoevaluarea și evaluarea colegială (peer assessment)** – implicarea activă în procesul de evaluare. • **Quiz-uri interactive (Kahoot, Quizizz, Mentimeter)** – evaluare ludică și digitală.	• **Rezolvarea de probleme** – aplicarea logică a cunoștințelor pentru a găsi soluții. • **Studiul de caz** – analiză critică a unei situații reale. • **Brainstorming (asaltul de idei)** – generarea liberă de idei, fără judecată imediată. • **Metoda Pălăriilor gânditoare Six Thinking Hats (Edward de Bono)** – analizarea problemei din perspective diferite (logică, emoțională, creativă etc.). • **Metoda cubului** – analiza unei teme din 6 perspective (descrie, compară, asociază, analizează, aplică, argumentează). • **Metoda SINELG** – sistem de notare interactivă pentru selectarea ideilor esențiale. • **Design Thinking** – proces creativ de rezolvare a problemelor prin empatie, ideare și prototipare. • **Storytelling/Digital Storytelling** – folosirea poveștii pentru exprimarea ideilor și soluțiilor.

Exemplu de metodă didactică

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activităţile de învăţare este **Diagrama Ishikawa** (diagramă cauză - efect sau diagrama ,,os de peşte"). Această metodă este o reprezentare grafică structurată a cauzelor reale şi potenţiale ale unui efect. Prin această reprezentare se pune accentul pe cauze şi nu pe simptomele manifestate ale unei probleme.

Diagrama Ishikawa este un procedeu:

- de investigare a unui efect (rezultat, problemă) aşteptat al unei acţiuni;
- de identificare a cauzelor principale şi a cauzelor secundare ale efectului identificat;
- de evidențiere a relațiilor dintre diferitele cauze ale unui anumit fenomen (cauză-efect; ierarhice);
- de explorare și de înregistrare a opiniilor în legătură cu condiţiile care determină variaţia unui proces;
- de reprezentare a unui efect şi a cauzelor care îl determină;
- de analiză a cauzelor pentru a fi îndepărtate.

Etape de bază:

Etapa 1: Identificarea şi reprezentarea efectului (problemei).

Etapa 2: Identificarea cauzelor principale (categorii de cauze) care au influenţă asupra efectului studiat.

Etapa 3: Identificarea cauzelor secundare ale fiecărei cauze principale.

Etapa 4: Analizarea şi evaluarea cauzelor şi sub-cauzelor.

Etapa 5: Adoptarea deciziilor/măsurilor.

Avantajele metodei:

- Elevii **descoperă singuri** relația cauză – efect între igienă și sănătate.
- Activitatea se bazează pe **cooperare și gândire logică**.
- Conținutul este **vizual și ușor de reținut**.
- Permite **evaluare formativă** – profesorul observă modul în care elevii argumentează și sintetizează.

Elevii învață astfel să gândească preventiv, să identifice responsabilitățile fiecărui actor și să propună soluții reale.

Exemplificarea metodei în vederea dobândirii rezultatelor învăţării:
URÎ 2. Aplicarea noţiunilor de microbiologie și a normelor de igienă în industria alimentară
RÎ 2.1.6. Reguli de igienă individuală în industria alimentară

<u>Tema:</u> Consecințe ale nerespectării regulilor de igienă asupra stării de sănătate a producătorului

Rezultate ale învăţării vizate:

- ***Cunoștințe:***
  2.1.6. *Reguli de igienă individuală în industria alimentară*
- ***Abilități:***
  2.2.3 *Aplicarea regulilor de igienă individuală*
  2.2.4 *Igienizarea spațiilor și echipamentelor din industria alimentară*
- ***Atitudini:***
  2.3.5. *Asumarea responsabilității în abordarea unei conduite preventive pentru eliminarea riscurilor de îmbolnăvire prin consumul de alimente contaminate.*

Obiective:

- Să enumere factorii care pot determina îmbolnăvirea lucrătorilor.
- Să identifice reguli de bună practică în vederea asigurării siguranței la locul de muncă.
- Să prezinte consecințe ale nerespectării normelor de igienă.
- Să precizeze măsurile de prevenire a îmbolnăvirilor.

Mod de organizare a activității: pe grupe
Durata: 40 min
Desfășurarea activității:

A. Pregătirea:

Elevii sunt organizați pe **grupe** și primesc o fișă unde vor completa, în stil propriu, **diagrama cauză–efect**.

B. Realizarea:

Etapa 1: Identificarea efectului (problema)

Profesorul formulează întrebarea-problemă pentru identificarea efectului:
„Ce factori pot duce la îmbolnăvirea lucrătorului din industria alimentară, dacă nu respectă regulile de igienă?”

Etapa 2: Formularea efectului (problemei)

Cu ajutorul elevilor, se formulează efectul (problema):

- **Efect/problema:** *Îmbolnăvirea lucrătorului din industria alimentară*
- Acesta devine **„capul peștelui”** din diagramă (figura II.1)

Etapa 3. Stabilirea categoriilor principale de cauze/factori care duc la apariția îmbolnăvirilor (prin brainstorming).

Se trasează „oasele mari” ale diagramei și se identifică **categoriilor de factori principali**:

1. Igiena personală.
2. Echipamentul de protecție.
3. Mediul de lucru.
4. Utilajele și ustensilele.
5. Obiceiurile de lucru/Comportamentul.
6. Controlul și instruirea.

Categoriile vor fi reprezentate prin săgeți la coloana vertebrală a scheletului de pește.

Etapa 4. Identificarea cauzelor specifice (subramuri):

Enunț:

- Identificați prin brainstorming toate cauzele posibile (cauze reale, posibile, probabile, potențiale) și faceți o listă a acestora.
- Încadrați fiecare din aceste cauze într-una din categoriile principale, anterior constituite.
- Reprezentați prin săgeți cauzele secundare conectate la cauzele principale, prin ramificare (ierarhizare) pe fiecare subramură.

Elevii discută în echipe și completează cauzele detaliate pentru fiecare categorie, apoi realizează diagrama finală conform tabelului II.1.

Tabel II.1 Factori care duc la îmbolnăvirea lucrătorilor

Factori	Cauze posibile (exemple)
Igiena personală	*mâini murdare, manichiură necorespunzătoare (unghii lungi, date cu ojă), omiterea spălării mâinilor după folosirea toaletă, tuse/strănut peste alimente*
Echipament de protecție	*neutilizarea bonetei (a mănușilor, a măștii – după caz), echipament murdar/neigienizat, contaminat, purtarea de bijuterii în spațiul de lucru*
Mediul de lucru	*temperatură necorespunzătoare, ventilație slabă, prezența mucegaiului, umiditate ridicată, prezența insectelor și a rozătoarelor*
Utilaje/Ustensile	*neigienizate corespunzător, întreținere deficitară*
Obiceiuri/ Comportament	*consumul de alimente în spațiul de lucru, fumat, neglijență*
Control și instruire	*lipsa instruirii periodice, neglijarea controalelor medicale*

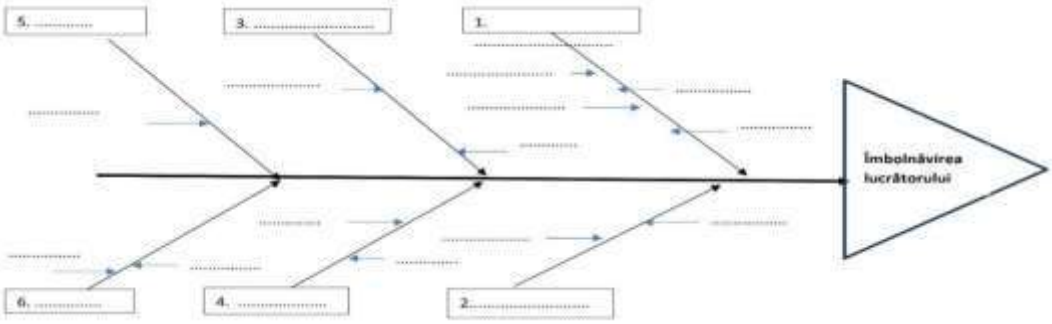


Figura II.1 Diagrama Ishikawa A)– Factori care determină îmbolnăvirea lucrătorilor din industria alimentară (de completat)

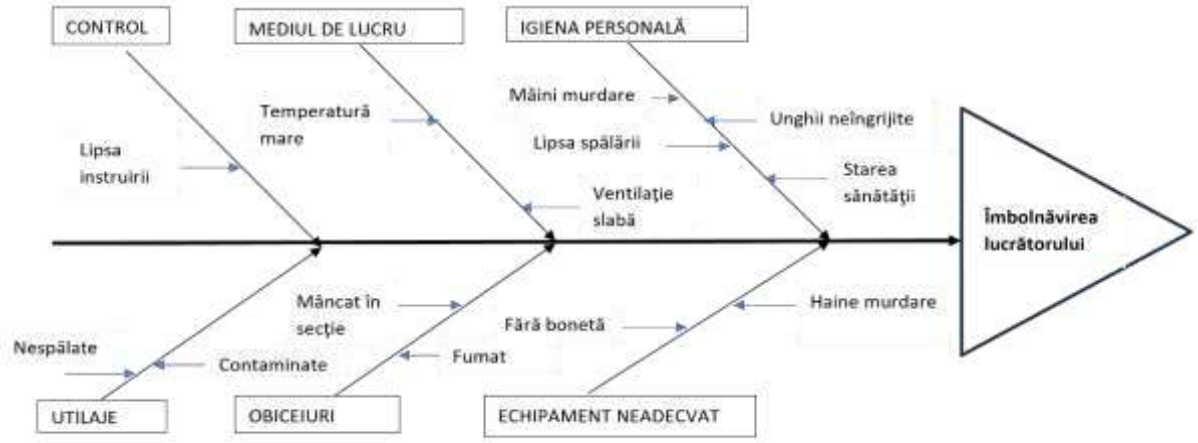


Figura II.2 Diagrama Ishikawa B)– Factori care determină îmbolnăvirea lucrătorilor din industria alimentară (completata)

După completarea diagramei, fiecare echipă va prezenta rezultatele activităţii grupei sale, întregului colectiv.

Elevii au posibilitatea de a adresa întrebări lămuritoare în legătură cu cele prezentate sau de a face completări.

Etapa 5: Adoptarea deciziilor/măsurilor

Enunţ: Stabiliţi măsurile care ar trebui adoptate pentru remedierea acestor cauze.
Completați tabelul de mai jos.

Tabel II.2 Măsuri adoptate pentru remedierea cauzelor care duc la îmbolnăvirea lucrătorilor

Categorie	Cauze posibile (exemple)	Măsuri
Igiena personală	mâini murdare, unghii lungi, lipsa spălării după toaletă, tuse/strănut peste alimente	*- implementarea unui program zilnic de igienă personală obligatorie la intrarea în secție (spălarea și dezinfectarea mâinilor);* *- organizarea de instruiri periodice privind igiena personală;* *- asigurarea dotărilor sanitare (apă caldă, chiuvete, săpun antibacterian, prosoape de unică folosință, uscătoare);* *- afișarea de postere și instrucțiuni vizibile în spațiile de lucru.*
Echipament de protecție	neutilizarea bonetei sau măștii, haine murdare, echipament contaminat	*- obligatoriu echipament curat la începutul fiecărui schimb;* *- spălarea și dezinfectarea zilnică a echipamentului de lucru;* *- verificarea respectării normelor de purtare a echipamentului (bonetă, halat, mască, mănuși);* *- înlocuirea periodică a echipamentelor uzate.*
Mediul de lucru	temperatură necorespunzătoare, ventilație slabă, prezența mucegaiului, umiditate ridicată	*- asigurarea unei ventilații corespunzătoare și a unui microclimat controlat;* *- curățenie și dezinfectare zilnică a spațiilor de lucru;*

		- monitorizarea temperaturii și umidității; *- plan de igienizare periodică a suprafețelor și pereților;* *- plan de dezinsecție/deratizare periodică a spațiilor de producție și depozitare.*
Utilaje/Ustensile	nespălate, neigienizate, întreținere deficitară	*- spălarea și dezinfectarea utilajelor după fiecare utilizare;* *- elaborarea unui plan de mentenanță preventivă;* *- marcarea și depozitarea separată a ustensilelor curate și murdare;* *- verificarea periodică de către o persoană responsabilă cu igiena.*
Obiceiuri/Comportament	consumul de alimente în spațiul de lucru, fumat, neglijență	*- interzicerea fumatului și a consumului de alimente în zonele de producție;* *- stabilirea unor zone de pauză special amenajate;* *- campanii interne de conștientizare privind riscurile pentru sănătate;* *- introducerea de sancțiuni disciplinare pentru abaterile repetate.*
Control și instruire	lipsa instruirii periodice, neglijarea controalelor medicale	*- examinări medicale periodice obligatorii pentru toți lucrătorii;* *- organizarea de cursuri de instruire lunare privind igiena și siguranța alimentară;* *- implementarea unui sistem intern de audit/control al igienei;* *- evaluarea cunoștințelor angajaților prin fișe sau chestionare.*

C. Finalizare/concluzii:

Elevii sintetizează concluziile **(efectele asupra sănătăţii)**:

- Nerespectarea regulilor de igienă duce la apariția unor boli profesionale și infecțioase: dermatite, toxiinfecții alimentare, infecții respiratorii, boli digestive etc.
- Analiza cauzelor prin metoda Ishikawa ne arată clar că starea de sănătate a producătorului depinde de un ansamblu de factori (personal, tehnic, organizațional și de mediu). Prin aplicarea măsurilor adecvate, se pot preveni nu doar îmbolnăvirile, ci și contaminarea alimentelor.

Evaluare și feed-back:

- Activitatea se poate evalua pe baza unei fișe de evaluare (detaliată la Capitolul – Sugestii privind evaluarea – Exemplul 1).

Autorii propun următoarele ***activități de învățare***, ce se pot utiliza în cadrul orelor de laborator tehnologic pentru modulul **„Microbiologia și igiena produselor alimentare”**:

1. Identificarea aparatelor, ustensilelor și sticlăriei specifice laboratorului de microbiologie.
2. Sterilizarea materialelor de laborator (pregătirea sticlăriei, sterilizarea la etuvă).
3. Microscopul - părți componente, utilizare.
4. Tehnici de realizare a preparatelor umede.

5. Tehnici de realizare a preparatelor uscate.
6. Realizarea preparatelor microscopice din drojdii, mucegaiuri, bacterii.
7. Analiza microscopică a microorganismelor utile şi dăunătoare în industria alimentară.
8. Analiza microflorei solului, aerului și apei (preparare medii de cultură simple, însămânțare, termostatare, examen macroscopic).
9. Reguli privind igiena individuală a personalului din industria alimentară - efectuarea igienei personale înainte de începerea lucrului, utilizarea corectă a echipamentului de lucru şi de protecţie, spălarea și dezinfecția mâinilor.
10. Igienizarea spațiilor de producție (prepararea soluţiilor de spălare, proceduri de igienizare, controlul operaţiilor).
11. Igienizarea echipamentelor/utilaje/instalaţii (prepararea soluţiilor de spălare, proceduri de igienizare, controlul operaţiilor).
12. Igienizarea depozitelor (prepararea soluțiilor de spălare, proceduri de igienizare, controlul operaţiilor).

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficienţa întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmăreşte măsura în care elevii au atins rezultatele învăţării stabilite în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi:

a. La începutul modulului – evaluare inițială
- Instrumentele de evaluare pot fi orale și scrise.
- Reflectă nivelul de pregătire al elevului.

b. În timpul parcurgerii modulului, prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării
- Instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcție de specificul temei, de modalitatea de evaluare – probe orale, scrise, practice – de stilurile de învățare ale elevilor.
- Planificarea evaluării trebuie să aibă loc într-un mediu real, după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp.
- Va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la cunoștințele, abilitățile și atitudinile specificate în standardul de pregătire profesională.

c. Finală
- Realizată printr-o metodă cu caracter aplicativ şi integrat la sfârşitul procesului de predare/învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.

Se propun următoarele **instrumente de evaluare inițială:**
- Întrebări
- Chestionare
- Exerciții de tipul știu/vreau să știu/am învățat
- Brainstorming

Sugerăm următoarele **instrumente de evaluare** continuă:
- Fișe de observație
- Fișe test
- Fișe de lucru,
- Fișe de autoevaluare
- Fișe de monitorizare a progresului
- Fișe pentru evaluarea/ autoevaluarea abilităților cheie
- Eseul
- Portofoliul
- Referatul științific

- Teste de verificare a cunoștințelor cu: itemi cu alegere multiplă, itemi alegere dual㠄, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme
- Fișa de autoevaluare a capacității colaborative
- Lista de verificare a proiectului
- Planificarea proiectului
- Fișă de observație
- Teme de lucru
- Activități practice
- Lucrări de laborator/practice

Propunem următoarele **instrumente de evaluare** finală:

- Chestionare - cu grile de evaluare/autoevaluare
- Proiectul - prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi
- Studiul de caz - care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic
- Portofoliul - care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.
- Probele practice - oferă posibilitatea evaluării capacității de aplicare a cunoștințelor teoretice în rezolvarea unor probleme practice
- Testele sumative reprezintă un instrument de evaluare complex, format dintr-un ansamblu de itemi care permit măsurarea și aprecierea nivelului de pregătire al elevului. Oferă informații cu privire la direcțiile de intervenție pentru ameliorarea și/sau optimizarea demersurilor instructiv-educative

Se recomandă ca în parcurgerea modulului să se utilizeze atât evaluarea de tip formativ cât și de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învățării. Elevii vor fi evaluați în ceea ce privește atingerea rezultatelor învățării specificate în cadrul modulului.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării:

Exemplul 1:

Fișă de evaluare/autoevaluare

Consecințe ale nerespectării regulilor de igienă asupra stării de sănătate a producătorului

Tema: Completați primele spațiile libere ale tabelului cu informațiile corespunzătoare.

Tabel II.3: Măsuri adoptate pentru remedierea cauzelor care duc la îmbolnăvirea lucrătorilor

Categorie	Cauze posibile (exemple)	Măsuri	Identificarea informațiilor solicitate		
			Corect	Parțial corect/ Incomplet	Greșit/ Lipsă
Igiena personală	1.				
	2.				
	3.				
Echipament de protecție	1.				
	2.				
	3.				
Mediul de lucru	1.				
	2.				
	3.				
Utilaje / Ustensile	1.				
	2.				
	3.				
Obiceiuri / Comportament	1.				
	2.				
	3.				
Control și instruire	1.				
	2.				
	3.				

Exemplul 2:
Tip instrument de evaluare: Probă practică pentru activitatea de laborator
Tema probei practice: Determinarea cantitativă a microorganismelor din apă
Rezultate ale învățării vizate 2: Aplicarea noțiunilor de microbiologie și a normelor de igienă în industria alimentară
RÎ 2.1.4. Moduri de răspândire a microorganismelor în natură
Rezultate ale învățării vizate:

- ***Cunoștințe:***

2.1.4. Moduri de răspândire a microorganismelor în natură

- ***Abilități:***

2.2.2. Identificarea microorganismelor utile și dăunătoare
2.2.6. Aplicarea bunelor practici de igienizare, manipulare, depozitare și transport la fabricarea produselor alimentare

- ***Atitudini:***

2.3.2. Respectarea procedurii de lucru la efectuarea analizelor microbiologice
2.3.7. Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme

Cerințe/Sarcini de lucru

- ✓ Determinarea cantitativă a microorganismelor din apă;
- ✓ Interpretarea rezultatelor obținute;
- ✓ Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă și protecția mediului.

Fișă de lucru în laboratorul de microbiologie
Determinarea cantitativă a microorganismelor din apă

Considerații generale

Apa folosită în industria alimentară trebuie să îndeplinească condiții de potabilitate, sub raportul unor indici senzoriali, fizico-chimici, bacteriologici, ai căror valori limită sunt prevăzute în standardele de calitate.

Prin intermediul apei pot fi transmise epidemii hidrice (febra tifoidă, paratifoidă, dizenteria, ş.a.).

Cantitatea de apă necesară pentru analiza microbiologică este de aproximativ 100 ml şi numai în cazuri speciale necesită cantități de 1-2 l.

Aparatură și ustensile:

- flacoane din sticlă prevăzute cu dopuri;
- pipete;
- pahar Erlenmayer;
- cutii Petri;
- termostat.

Medii de cultură

- Bulion-geloză.

Tehnica de lucru

Săptămâna 1 – timp 30 minute:

- recoltarea probelor de apă în flacoane de sticlă prevăzute cu dopuri sterilizate;
- apa recoltată de la conductă trebuie să fie lăsată să curgă aproximativ 10 minute;
- se flambează gura robinetului înainte de recoltarea apei;
- se însămânțează 1 cm^3 de apă în cutii Petri în care se află mediul de cultură (bulion-geloză);
- în cazul în care se suspectează că apa are un grad de contaminare mai mare se fac însămânțări din diluții de 1/10, 1/100;
- se termostatează 48 ore la 37°C;

Săptămâna 2 – timp 20 minute:

- stabilirea numărului total de germeni;

Interpretarea rezultatelor conform normelor de igienă ale apei potabile. Numărul total de germeni nu trebuie să depășească 20/1ml apă. În cazul apei provenită din fântâni se acceptă un maxim 300 de germeni/1ml apă.

Grilă de evaluare

Determinarea cantitativă a microorganismelor din apă

Elev:.....

Criterii de evaluare	Punctaj total	Indicatori de evaluare	Timp de lucru	Punctaj parțial	Punctaj obținut
1. Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35 puncte	1.1. Dotarea cu echipament de protecția muncii în laboratorul de microbiologie	15 min	5p	
		1.2. Stabilirea etapelor de lucru și a sarcinilor de lucru în echipă		5p	
		1.3. Selectarea instrumentelor de lucru		5p	
		1.4. Alegerea mediilor de cultură		5p	
		1.5. Stabilirea sursei de apă supusă controlului microbiologic		5p	
		1.6. Identificarea normelor de SSM		5p	
		1.7.Utilizarea terminologiei de specialitate		5p	
2. Realizarea sarcinii de lucru	50 puncte	2.1. Respectarea indicațiilor privind modul de recoltare a probelor	15 min	10p	
		2.2. Respectarea parametrilor de lucru la incubarea probelor recoltate		10p	
		2.3. Exprimarea și interpretarea rezultatelor		10p	
		2.4. Îndeplinirea corecta a sarcinilor de lucru la controlul microbiologic al apei		10p	
		2.5. Respectarea NSSM și protecția mediului la determinarea cantitativă a microorganismelor din apă, pe perioada desfășurării lucrării practice		10p	
3. Prezentarea rezultatelor sarcinii de lucru	15 puncte	3.1. Prezentarea etapelor de lucru și a rezultatelor la controlul microbiologic cantitativ al aerului	20 min	5p	
		3.2. Justificarea alegerii metodei de lucru		2p	
		3.3. Interpretarea rezultatelor conform normelor privind starea de igienă a aerului în unitățile de industrie alimentară		3p	
		3.4.Utilizarea terminologiei de specialitate în prezentarea sarcinii de lucru		2p	
		3.5. Încadrarea în timpul de lucru		3p	
Total	100 puncte		50 min	100 p	
Punctaj total obținut					

Exemplul 3:

INSTRUMENT DE EVALUARE

Probă practică pentru activitatea de laborator

Tema: Morfologia microorganismelor – Examinarea bacteriilor la microscop

Tabel II.4 Rezultate ale învățării vizate

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
2.1.1. Caracterizarea microorganismelor;	2.2.1. Examinarea microscopică a bacteriilor; 2.2.7. Utilizarea corectă a limbajului comun și a celui de specialitate; 2.2.8. Comunicarea/Raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate.	2.3.2. Respectarea procedurii de lucru la efectuarea analizelor microbiologice; 2.3.6. Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului și PSI la igienizarea spațiilor și echipamentelor; 2.3.7. Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme.

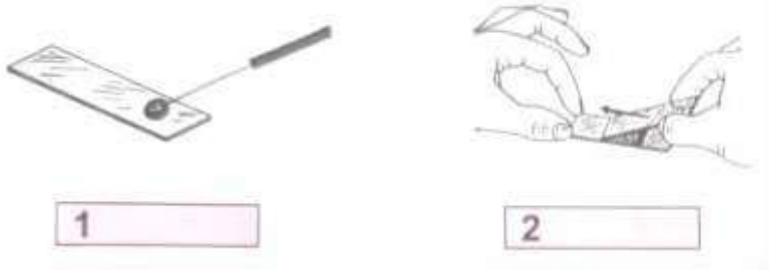
Tema probei practice

Identificați și examinați la microscop bacteriile lactice dintr-o probă de iaurt (bacili *Lactobacillus)*.

Materiale, instrumente și echipamente necesare: iaurt, colorant albastru de metilen, lamă, lamelă, ansă, microscop, pipetă, suport și vas pentru colorare, apă, hârtie de filtru.

Cerințe/Sarcini de lucru/Mod de lucru

- Realizați un frotiu din câteva picături de iaurt conform imaginilor 1 și 2;
- Colorați frotiul cu albastru de metilen picurat pe frotiu și lăsați să acționeze 60 de secunde (imaginea 3);
- Spălați pentru a îndepărta excesul de colorant (imaginea 4);
- Îndepărtați apa prin ușoara presare a hârtiei de filtru peste preparat (imaginea 5);
- Observați la microscop forma bacteriilor;
- Desenați pe fișele de evaluare câmpul microscopic (bacteriile observate);
- Caracterizați bacteriile observate la microscop precizând: forma și modul de grupare;
- Respectați normele de sănătate și securitate în muncă și protecția mediului;
- Prezentați rezultatele lucrării efectuate folosind corect limbajul de specialitate;
- Explicați cauza și importanța modurilor de grupare a bacteriilor.



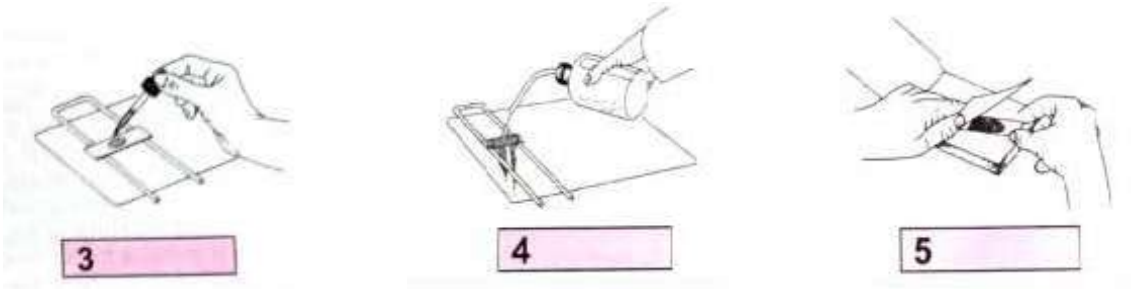


Figura II.3 Etapele realizării preparatului microscopic

Grila de evaluare

Criterii de evaluare	Punctaj	Indicatori de evaluare	Punctaj pe indicator	Punctaj Acordat
1. Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30 puncte	1.1. Stabilirea etapelor de lucru la examinarea microscopică a bacteriilor	15	
		1.2. Alegerea materialelor, instrumentelor și echipamentelor necesare realizării sarcinilor de lucru	10	
		1.3. Asigurarea condițiilor de desfășurare a sarcinilor de lucru	5	
2. Realizarea sarcinii de lucru	55 puncte	2.1. Respectarea indicațiilor privind Modul de lucru	5	
		2.2. Realizarea frotiului	5	
		2.3. Colorarea frotiului	5	
		2.4. Îndepărtarea excesului de colorant prin spălare	5	
		2.5. Îndepărtarea apei de pe frotiu prin presare cu hârtie de filtru	5	
		2.6. Examinarea la microscop	5	
		2.7. Desenarea câmpului microscopic	5	
		2.8. Precizarea formei bacteriilor	5	
		2.9. Precizarea modului de grupare a bacteriilor	5	
		2.10. Corectitudinea executării operațiilor și a rezultatelor obținute	5	
		2.11. Respectarea și aplicarea normelor de igienă, a normelor de sănătate și securitate în muncă	5	
3. Prezentarea sarcinii de lucru	15 puncte	3.1. Enumerarea, în succesiune logică, a etapelor de realizare a sarcinilor de lucru la identificarea și examinarea bacteriilor lactice.	2	
		3.2. Explicarea corectă a cauzei și importanței modurilor de grupare a bacteriilor	10	

		3.2. Utilizarea vocabularului de specialitate în prezentarea sarcinii de lucru	3	

- **Bibliografie**

1. Capotă, V., Coza A., ş.a., *Pregătire de bază în industria alimentară*, Manual clasa a IX-a, Editura CD Press, București, 2012
2. Crocnan E., Crocnan D.O., *Microbiologia resurselor naturale*, Manual pentru clasa a X-a, Liceu tehnologic, Profil Resurse naturale și protecția mediului, Editura Didactică și Pedagogică R.A., București. 2010
3. ***Repere metodologice pentru aplicarea curriculumului la clasa a X-a, an școlar 2022-2023, Profil *Resurse naturale și protecția mediului*, Domeniul de pregătire de bază *Industrie Alimentară*, discipline de cultură tehnică, București, 2022;
4. ***Repere metodologice pentru aplicarea curriculumului la clasa a X-a, an școlar 2022-2023, Învățământ profesional și tehnic, Domeniul de pregătire de bază *Industrie Alimentară*, discipline de cultură tehnică, București, 2022;
5. ***Standard de Pregătire Profesională, domeniul *Industrie Alimentară*, calificări de nivel 3 și nivel 4;
6. *** Culegere de standarde profesionale (ASRO - SR) în industria alimentară.

MODUL III: OPERAŢII DE BAZĂ ÎN LABORATOR ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

• Notă introductivă

Modulul **„Operații de bază în laborator în industria alimentară”,** componentă a curriculumului pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională *Industrie alimentară*, face parte din cultura de specialitate și cuprinde ore de pregătire teoretică de specialitate și pregătire practică de specialitate săptămânală prin laborator**.**

Modulul are alocat un număr de **120 ore/an**, conform planului de învățământ, din care :

- **30 ore/an** – pregătire teoretică de specialitate
- **90 ore/an** – laborator

Modulul **„Operații de bază în laborator în industria alimentară”** este proiectat pentru a viza dobândirea de competențe. Aceste competențe sunt formulate ca rezultate ale învățării și includ: cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în Standardele de Pregătire Profesională (SPP) corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4, din domeniul de pregătire profesională Industria alimentară sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

O proporție semnificativă a orelor alocate acestui modul sunt dedicate laboratorului tehnologic. Acest lucru subliniază caracterul practic și aplicativ al învățării. Modulul servește ca o cultură de specialitate de bază, oferind fundamentele teoretice și practice necesare pentru modulele de specialitate ulterioare (precum tehnici de laborator în industria alimentară).

„Operații de bază în laborator în industria alimentară” reprezintă o componentă fundamentală a pregătirii profesionale, contribuind la formarea specialiștilor capabili să asigure controlul calității, trasabilitatea produselor și siguranța alimentară, cerințe esențiale pentru competitivitatea și conformitatea sectorului alimentar contemporan.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP şi conţinuturile învăţării

URÎ 4. EXECUTAREA OPERAŢIILOR DE BAZĂ ÎN LABORATOR ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
4.1.1.	**4.2.1.** **4.2.10**	**4.3.1.** **4.3.4** **4.3.6** **4.3.7.** **4.3.9**	**Dotarea tehnico materială a laboratorului de analize** Vase, ustensile şi aparatură de laborator
4.1.2.	**4.2.1** **4.2.2** **4.2.3** **4.2.10** **4.2.11**	**4.3.1.** **4.3.3** **4.3.4** **4.3.6** **4.3.7** **4.3.8.**	**Metode de măsurarea mărimilor fizice: masă, volum, densitate şi temperatură** • Cântărirea: - tipuri de balanţe - reguli de cântărire • Măsurarea volumelor • Măsurarea temperaturii

4.1.3	**4.2.4** **4.2.7** **4.2.8** **4.2.9**	**4.3.1** **4.3.2** **4.3.3** **4.3.4** **4.3.5**	**Operaţii curente de laborator pentru separarea şi purificarea substanţelor** • Filtrarea • Centrifugarea • Distilarea
4.1.4	**4.2.5** **4.2.6** **4.2.10** **4.2.11**	**4.3.6** **4.3.7** **4.3.8** **4.3.9**	**Clasificarea metodelor de analiză senzorială** • *Metode:* de apreciere a calităţii **Metode de analiză senzorială a materiilor prime de origine vegetală, animală şi minerală**

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):**

Mijloace didactice:
- Colecție de standarde SR-EN ISO.
- Manuale școlare de specialitate.
- Softuri educaţionale, prezentări PowerPoint, platforme online interactive (Kahoot, Wordwall, Quizizz) pentru verificarea cunoștințelor.
- Filme şi materiale video educaționale.
- Machete și planşe.
- Seturi de fişe de lucru.

Echipamente:
- Videoproiector; laptop;
- Laboratorul este dotat cu aparatură, ustensile, sticlărie specifică și resurse materiale:
  - vase din sticlă, vase din porţelan
  - ustensile metalice şi din lemn
  - aparate pentru încălzit - becuri de gaz, băi de apă, etuve electrice, termostate, cuptoare electrice
  - balanţe tehnice şi analitice
  - areometre, densimetre, termodensimetre, picnometre, termometre
  - centrifugă de laborator
  - acizi, baze, săruri şi indicatori
  - materii prime de origine vegetală, animală și minerală

• Sugestii metodologice

Conținuturile programei modulului **„Operații de bază în laborator în industria alimentară”** trebuie să fie abordate într-o manieră integrată, corelată cu particularitățile şi cu nivelul iniţial de pregătire al elevilor.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modulului, în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

Scopul modulului **„Operaţii de bază în laborator în industria alimentară”** este de formare a unor atitudini conștiente și responsabile față de muncă, colaborarea în vederea îndeplinirii sarcinilor în echipa de lucru, gândirea divergentă, pentru a găsi mai multe soluţii la o problemă, dezvoltarea inteligenţei practice tehnice, dezvoltarea competențelor privind desfășurarea activităților cu respectarea normelor privind securitatea și sănătatea în muncă (SSM) și de protecție a mediului.

Această ofertă curriculară asigură cadrul pentru realizarea unei instruiri care să permită formarea abilităţilor şi atitudinilor descrise în SPP.

Modulul **„Operaţii de bază în laborator în industria alimentară”** are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ noi mijloace sau resurse didactice.

Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic, dotate conform recomandărilor menţionate mai sus.

Din perspectivă pedagogică, modulul este un pilon al **învățării centrate pe elev și pe practică**, având ca obiectiv pregătirea viitorului personal calificat prin integrarea armonioasă a cunoștințelor din științele exacte (chimie, fizică, matematică) cu deprinderile profesionale specifice activității de laborator.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu cerințe educaționale speciale (CES).

Rezultatele învăţării stabilite prin standardul de pregătire profesională (SPP) pot fi dobândite prin derularea următoarelor activităţi de învăţare:

- Activităţi de documentare
- Elaborare de referate
- Vizionări de materiale video
- Demonstraţii
- Investigaţie ştiinţifică
- Învăţare prin descoperire
- Rezolvare de probleme
- Lucrări de laborator
- Exerciții de calcul
- Studii de caz
- Jocuri de rol
- Simulări
- Elaborarea de proiecte
- Activităţi bazate pe comunicare şi relaţionare
- Activităţi de lucru în grup/în echipă

Exemplu de metodă didactică:

Problematizarea reprezintă o metodă de învățare, care urmărește să dezvolte la elevi gândirea independentă și productivă prin crearea unei „stări conflictuale” între cunoștințele anterioare, de care dispun elevii și elementele de noutate în fața cărora experiențele vechi se dovedesc a fi insuficiente pentru a se ajunge la o explicație sau o rezolvare. Altfel spus, problematizarea presupune o suită de procedee și tehnici prin care se urmărește crearea unor **„situații - problemă”** în mintea elevilor, care antrenează și oferă acestora posibilitatea să surprindă diferite relații între obiecte și fenomenele realității, între cunoștințele anterioare și noile cunoștințe prin soluțiile pe care ei înșiși, sub îndrumarea profesorului, le elaborează. **„Situația - problemă”** este definită ca un conflict ce se declanșează între datele vechi și datele noi pe care le primește elevul și care par să le contrazică pe primele.

Această stare de conflict poate fi:

- creată de profesor și rezolvată de elevi împreună cu profesorul;
- creată de profesor și rezolvată de elevi prin activități independente;
- formulată și rezolvată de către elevi.

Pentru rezolvarea de către elevi a unei „situații problemă” se disting mai multe **etape**:

1. perceperea „situației problemă” (profesorul prezintă o „situație problemă” prin explicarea unui principiu, fenomen, dispozitiv, iar elevii conștientizează „situația problemă” încercând să o rezolve);
2. aprofundarea și înțelegerea problemei, respectiv selectarea datelor (elevii vor desfășura activități independente);

3. căutarea de soluții sau rezolvări la problema dată;
4. obținerea rezultatului final și evaluarea acestuia prin confruntarea cu diferite variante.

Situațiile problemă sunt de mai multe **tipuri**:

I. Elevii sunt puși în situația să aleagă calea care conduce la obținerea rezultatelor
II. Elevii trebuie să coreleze reprezentările schematice cu funcționarea aparatelor
III. Elevii trebuie să aplice cunoștințele teoretice în condiții practice noi

O "situație-problemă" de mare dimensiune poate fi alcătuită dintr-un șir de "situații-problemă" care trec din una în alta printr-o rezolvare algoritmică, ceea ce va conduce la rezolvarea situației problemă. Problematizarea prezintă importante valențe formativ-educative: pune în valoare aptitudinile elevilor, formează un stil activ de muncă, dezvoltă motivația învățării și imaginația, îmbogățește experiența, stimulează dezvoltarea gândirii.

Exemplificarea metodei:

Determinarea densității unui lichid prin metoda picnometrică

Situația-problemă (momentul declanșator)

În timpul determinării densității unei probe de ulei comestibil, două grupe de elevi au obținut rezultate diferite:

- Grupa 1: $\rho = 0{,}912$ g/cm³
- Grupa 2: $\rho = 0{,}905$ g/cm³

Ambele grupe au folosit același tip de ulei și același picnometru.

Întrebarea-problemă:

„De ce obținem valori diferite ale densității pentru aceeași probă, deși metoda și aparatura sunt identice?"

Etapele problematizării

Etapa 1: Formularea ipotezelor

Profesorul ghidează discuția:

- Poate fi o eroare de cântărire?
- Picnometrele nu au fost complet umplute?
- Temperatura a fost diferită în timpul măsurării?

Elevii formulează ipoteza principală: **Temperatura influențează densitatea lichidului.**

Etapa 2: Planificarea experimentului

Se propune un experiment comparativ:

Determinarea densității aceleiași probe la două temperaturi diferite: 20°C și 35°C.

Aparatură și ustensile:

- picnometru calibrat (25 mL);
- termometru de laborator;
- balanță analitică;
- baie termostatată sau pahar cu apă caldă;
- proba: ulei comestibil.

Etapa 3: Realizarea experimentului

- se cântărește picnometrul gol;
- se umple cu apă distilată la 20°C, se cântărește;
- se umple cu ulei la 20°C, se cântărește;
- se repetă aceleași măsurători la 35°C.

Se calculează densitatea pentru ambele temperaturi folosind formula de calcul din fișa de lucru.

Etapa 4: Analiza și interpretarea rezultatelor
Elevii compară rezultatele:

Temperatura (°C)	Densitatea (g/cm³)
20°C	0,912
35°C	0,898

Discuție ghidată:

- Ce s-a modificat?
- Ce concluzie tragem despre efectul temperaturii?
- Cum putem corecta măsurătorile pentru a fi comparabile?

Etapa 5: Formularea concluziilor

Densitatea lichidelor scade odată cu creșterea temperaturii, deoarece volumul se dilată, iar masa rămâne constantă.

Pentru rezultate corecte determinările de densitate trebuie efectuate la temperatură controlată (de obicei 20°C) sau corectate conform tabelelor de densitate standardizată.

Reflecție și transfer

Profesorul provoacă elevii:

- Cum ar putea varia densitatea laptelui sau a siropurilor alimentare în funcție de temperatura de depozitare?
- De ce este important să standardizăm temperatura în controlul calității produselor alimentare?

Evaluare

- Observarea directă a modului de lucru (utilizarea corectă a picnometrului, cântărirea, notarea datelor).
- Completarea corectă a fișei de laborator cu rezultate și concluzii.
- Întrebări orale de reflecție („Cum influențează temperatura precizia determinării?”).

Extindere:

1. Comparație între densitatea uleiului și a apei la diferite temperaturi.
2. Determinarea densității soluțiilor de zahăr și de sare și realizarea unei corespondențe între densitate și temperatură.

Exemplu de metoda didactică:

Exercițiul este o metodă de învățare, care constă în efectuarea conștientă, sistematică și repetată a unor acțiuni, operații sau procedee, cu scopul transformării lor în deprinderi, dar și formarea și dezvoltarea unor capacități sau atitudini tehnice.

După funcția pe care o îndeplinesc, exercițiile pot fi de mai multe tipuri: introductive, de observație, de bază, aplicative, de consolidare, de creație, de evaluare.

După aspectul participării elevilor la acțiunile exercițiului, se disting: exerciții individuale; exerciții de echipă , exerciții colective; exerciții mixte.

În funcție de gradul de determinare a activității există următoarele tipuri de exerciții:

- exerciții algoritmice (în întregime dirijate);
- exerciții semialgoritmice (semidirijate);
- exerciții libere (autodirijate);
- exerciții cu diferite grade de complexitate.

Exercițiul, ca metodă de învățare, trebuie să îndeplinească anumite cerințe:

- pregătire teoretică și motivațională a elevilor în vederea cunoașterii elementelor, care asigură executarea conștient și corect a activității respective; este indicat ca profesorul, în prealabil, să le explice elevilor cunoștințele teoretice pe care se bazează acțiunea și să le arate modul de execuție a acesteia;
- acțiunile să fie executate într-o anumită ordine, cu complicarea lor treptat și o gradare a complexității și dificultății în timp; în acest fel, fiecare deprindere nouă se va integra în sistemul deprinderilor anterior formate;
- exercițiile să fie cât mai variate, sub aspectul conținutului și formei lor de desfășurare; prin aceasta se asigură menținerea atenției și interesului din partea elevilor pe timpul desfășurării acțiunilor, formându-se totodată deprinderi multiple și variate;
- creșterea progresiv a gradului de independență al elevilor pe parcursul acțiunilor ce se execută;
- continuitatea și durata potrivită a exercițiilor; în faza de început, de maximă achiziție, se impune o mai mare concentrare a exercițiilor, după care ele se pot distanța în timp;
- îmbinarea controlului cu autocontrolul; cunoașterea de către elevi a rezultatelor exercițiilor, precum și analiza și identificarea cauzelor, greșelilor constituie o condiție primordială pentru elaborarea și perfecționarea deprinderilor.

Exemplificarea metodei:

Tema: Scări de temperatură utilizate și conversii
Aplicarea metodei „exercițiului”

Etapă	Tip exercițiu	Activitatea elevilor	Scop formativ
Dirijată	Calcul ghidat	Rezolvă împreună cu profesorul	Învățare prin modelare
Independentă	Conversii individuale	Aplică formulele singuri	Consolidare și autonomie
Practică	Măsurare și desen	Experimentează și reprezintă grafic	Aplicare concretă și integrare vizuală

1. Obiective de învățare

La finalul lecției vei putea să:

- Explici ce este temperatura și de ce este importantă în industria alimentară.
- Recunoști principalele scări de temperatură.
- Aplici formulele de conversie între °C, °F și K.
- Interpretezi valori reale din procese alimentare (pasteurizare, coacere, congelare).

2. Introducere – Discuție inițială
Întrebare: De ce este important controlul temperaturii în procesarea alimentelor ?

3. Noțiuni teoretice
Temperatura reprezintă **gradul de încălzire sau răcire a unui corp** și este o mărime care se măsoară cu ajutorul termometrului.

Rol în industria alimentară
Controlul temperaturii influențează:

- siguranța alimentelor;
- calitatea produselor;
- durata de depozitare;

- eficiența proceselor tehnologice.

Temperatura este un parametru critic care influențează siguranța, calitatea, procesarea și depozitarea alimentelor. De la pasteurizarea laptelui, la coacerea pâinii, la congelarea cărnii sau la sterilizarea ustensilelor, controlul exact al temperaturii este foarte important.

Scări de temperatură principale - principii teoretice

În industria alimentară, cele mai întâlnite scări de temperatură sunt **Celsius** și **Fahrenheit**.

Principalele scări de temperatură

Scară	Inventator	Puncte de referință	Utilizare principală
Celsius (°C)	Anders Celsius	0°C – înghețul apei 100°C – fierberea apei	Folosită în Europa, documentație tehnică
Fahrenheit (°F)	Daniel Gabriel Fahrenheit	32°F – înghețul apei 212°F – fierberea apei	Folosită în SUA
Kelvin (K)	William Thomson (Lord Kelvin)	0 K – zero absolut (−273,15°C)	Cercetare, industrie, fizică

Profesorul explică succint scările de temperatură (Celsius, Fahrenheit, Kelvin): istoric, repere, utilizare.

Se notează pe tablă/fișă formulele de conversie:

$$°F = °C \times 1.8 + 32$$
$$°C = (°F - 32) \div 1.8$$
$$K = °C + 273.15$$

Exerciții practice dirijate - formarea deprinderilor prin exercițiu ghidat.

Profesorul demonstrează un exemplu concret la tablă:
„Dacă avem 20°C, cât este temperatura exprimată în °F?”
Calcul: 20 × 1.8 + 32 = 68°F

Elevii lucrează **cu sprijinul profesorului**.

- Se oferă câteva exerciții pe fișă:
  1. 10°C → _____ °F
  2. 25°C → _____ °F
  3. 50°F → _____ °C
  4. 300 K → ____ °C
- Profesorul circulă printre elevi, verifică calculele, corectează și explică pașii.

5. Exemple rezolvate

- Dacă un produs se depozitează la **10°C**, care este temperatura de depozitare exprimată în °F?

  $°F = 10 \times 1.8 + 32 = 50°F$
- O rețetă americană cere coacerea la **355°F**. Care este temperatura de coacere exprimată în °C?

  $°C = (355 - 32) \div 1.8 = 179.4°C$

6. Activități practice (de realizat individual sau pe grupe)

Sarcina 1
Măsurați temperatura apei de la robinet cu un termometru. Notați rezultatul în °C și convertiți în °F.

Măsurare	**Valoare în °C**	**Conversie în °F**
Apa de la robinet	..... °C	..... °F

Sarcina 2
Căutați o rețetă online, dintr-o sursă americană, cu indicații de temperatură în °F. Convertiți temperaturile în °C și notați mai jos:

Temperatura în °F	**Temperatura în °C**	**Denumirea preparatului**
..... °F	..... °C	.....
..... °F	..... °C	.....

Sarcina 3
Dezbatere în grup:
Când credeți că se folosește scara Kelvin în industria alimentară?

7. Evaluare formativă (verificare orală/scrisă)

1. Ce diferență este între °C și K?
2. Ce valoare are 0°C în °F?
3. Ce reprezintă „zero absolut”?

8. Concluzie

- În procesele alimentare temperatura este un parametru esențial.
- Trebuie să știm să convertim rapid între scările utilizate la nivel internațional.
- Cunoașterea acestor conversii asigură siguranță, calitate și eficiență în procesarea alimentelor.

9. Temă pentru acasă
Realizați un **mini-poster ilustrativ** cu cele trei scări de temperatură:

- Nume și inventator.
- Puncte de referință.
- Formule de conversie.
- Exemplu practic (ex: temperatura de coacere a pâinii sau punctul de îngheț al alimentelor).

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea reprezintă o **componentă esențială a procesului de instruire**, având rolul de a măsura nivelul de formare a competențelor practice și teoretice specifice activității de laborator.

În cadrul acestui modul, evaluarea nu se limitează la verificarea cunoștințelor, ci urmărește **dezvoltarea deprinderilor de lucru corect, precis și responsabil** în condiții de laborator.

Prin urmare, evaluarea trebuie să fie:

- **continuă**, pe tot parcursul procesului de învățare;
- **complexă**, vizând atât cunoștințele teoretice, cât și abilitățile practice și atitudinile profesionale;
- **formativă**, oferind feedback imediat elevilor/studenților;
- **obiectivă**, bazată pe criterii și fișe clar definite.

Obiectivele evaluării

Evaluarea are scopul de a determina măsura în care elevii:

1. Cunosc principiile și regulile de lucru în laboratorul de analize fizico chimice.
2. Identifică și utilizează corect aparatura și instrumentele de laborator.
3. Aplică operațiile de bază (măsurare volume, cântărire, filtrare, distilare, centrifugare, etc).
4. Respectă normele de igienă, sănătatea și securitatea muncii și protecția mediului în laborator.
5. Manifestă rigoare, atenție și spirit de observație în activitățile experimentale.
6. Interpretează și prezintă corect rezultatele obținute.

Tipuri și momente ale evaluării

Tipul evaluării	Momentul evaluării	Scopul evaluării	Instrumente
Inițială	La începutul modulului	Determină nivelul de pregătire și eventualele lacune	Chestionar, conversație, test diagnostic
Formativă	Pe parcursul activităților	Monitorizează progresul și corectează erorile	Observație, fișe de laborator, autoevaluare
Sumativă	La finalul unei unități sau al modulului	Măsoară nivelul final de competență	Test scris, probă practică, portofoliu

Modalități și instrumente de evaluare

- **Probe practice** – pentru verificarea deprinderilor de utilizare a aparaturii, manipularea probelor, măsurarea și citirea corectă a volumelor, titrări etc.
- **Teste scrise** – pentru evaluarea cunoștințelor teoretice (unități de măsură, principii de funcționare a aparatelor, erori experimentale).
- **Fișe de laborator** – pentru urmărirea modului de realizare a lucrărilor, acuratețea notării și formularea concluziilor.
- **Observația sistematică** – pentru evaluarea comportamentului profesional, a disciplinei și a respectării normelor de siguranță.
- **Portofoliul** – pentru integrarea lucrărilor de laborator, rapoartelor și autoevaluărilor.
- **Autoevaluarea** – pentru dezvoltarea responsabilității și conștientizarea propriului progres.

Caracterul formativ al evaluării

Într-un laborator de analize fizico-chimice greșelile pot oferi ocazii de învățare valoroase. De aceea, evaluarea trebuie folosită nu doar pentru notare, ci și pentru identificarea erorilor frecvente, explicarea cauzelor acestora și corectarea comportamentelor experimentale.

Profesorul devine astfel un ghid al procesului de învățare, oferind feedback constructiv și încurajând autonomia profesională.

Evaluarea în cadrul modulului „Operații de bază în laborator în industria alimentară” trebuie să fie:

- practică, pentru a reflecta realitatea activității din laborator;
- integrată, în procesul de formare continuă;
- orientată spre competențe, nu doar spre acumularea de informații.

Scopul final este formarea unui viitor specialist care lucrează corect, conștient și responsabil în laboratorul unităților productive din industria alimentară.

EVALUARE PRACTICĂ

Modul: Operații de bază în laborator în industria alimentară
Capitol: Citirea volumelor
Durata: 30-40 minute

Scopul activității:

Evaluarea competențelor de citire corectă a volumelor lichidelor utilizând ustensilele specifice de laborator (pipetă, biuretă, cilindru gradat).

Competențe vizate:

- Recunoaște și utilizează corect ustensile de măsură volumetrică.
- Citește corect volumul la baza meniscului.
- Aplică procedura de citire fără erori de paralaxă.
- Respectă normele de securitate și igienă în laborator.

Sarcina de lucru: ***Măsoară un volum considerat de soluție utilizând ustensilele de laborator corespunzătoare.***

Fișă de observație – Evaluare practică

Criterii observate	Da	Parțial	Nu	Observații
1. Identifică corect ustensilele pentru măsurarea volumului.	☐	☐	☐	
2. Utilizează corect ustensilele în timpul măsurării volumului.	☐	☐	☐	
3. Citește corect volumul.	☐	☐	☐	
4. Evită erorile de paralaxă (poziția corectă a ochiului).	☐	☐	☐	
5. Notează valorile cu unitățile corespunzătoare.	☐	☐	☐	
6. Respectă regulile de securitate și sănătate în muncă în laborator.	☐	☐	☐	
7. Respectă regulile de protecția mediului în laborator.	☐	☐	☐	

Sugestie de barem de evaluare:

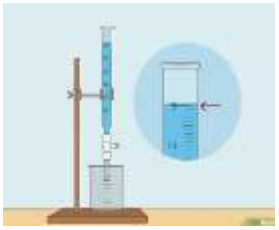
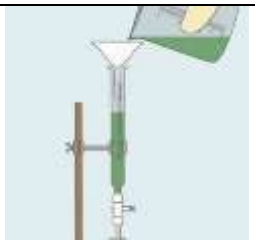
Criteriu	Pondere (%)
Respectarea instrucțiunilor de lucru	20%
Identificarea și utilizarea corectă a aparatelor	25%
Citirea corectă a volumului (precizie)	30%
Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă și de protecția mediului	15%
Acuratețe în notarea datelor	10%

Observații generale: _____
Calificativ / Notă: _____
Profesor evaluator: _____

FIȘĂ DE LUCRU

Modul: Operații de bază în laborator în industria alimentară
Tema: Măsurarea volumului cu biureta
Numele și prenumele elevului: .....
Timp de lucru: 25 minute

1.Realizați asocierile corecte între instrucțiunile din coloana I și imaginile din coloana II:

I	II
1. Asigurați-vă că biureta este dreaptă și stabilă	A
2. Curățați bine biureta înainte și după fiecare utilizare cu apă distilată.	B 
3. Umpleți biureta cu soluție de măsurare	C
4. Îndepărtați orice bule de aer din vârf deschizând robinetul.	D 
5. Aduceți nivelul soluției la „0,00”.	E

2. Răspundeți la următoarele întrebări:

I. Care este poziția corectă a ochilor în momentul citirii meniscului?
II. De ce se clătește biureta cu soluția de măsurare înainte de utilizare?
III. Ce se întâmplă dacă rămâne o bulă de aer în vârful biuretei?

3. Precizează 3 norme de securitate și sănătate în muncă ce trebuie respectate la utilizarea biuretei.

REZOLVARE:

1.

1	**E**
2	**C**
3	**D**
4	**A**
5	**B**

2. Răspunsuri la întrebări

I. Ochii trebuie să fie poziționați **exact la nivelul meniscului** soluției din biuretă, **orizontal cu baza meniscului**, pentru a evita **eroarea de paralaxă**. Citirea se face la **baza meniscului inferior** (pentru soluțiile incolore și transparente) sau la **partea superioară** (pentru soluțiile colorate opace).

II Biureta se clătește cu o mică cantitate de soluție titrantă pentru a:

- **îndepărta apa distilată rămasă** după spălare, care ar **dilua soluția titrantă**;
- **asigura uniformitatea concentrației** soluției în interiorul biuretei;
- **evita contaminarea** titrantului și obținerea de volume eronate.

III. Dacă în vârful biuretei rămâne o bulă de aer:

- volumul eliberat în timpul titrării **nu va fi măsurat corect**, deoarece o parte din titrant rămâne blocată;
- **punctul final al titrării va fi depășit** (se va consuma mai mult titrant decât este necesar);
- rezultatul analizei va fi **fals mărit**.

3. În timpul lucrului cu biureta, se respectă următoarele reguli:

- se poartă **echipament de protecție**: halat, ochelari, mănuși;
- se fixează **biureta vertical**, într-un **stativ stabil**, pentru a preveni răsturnarea;
- nu **se atinge vârful biuretei**;
- se lucrează cu **atenție la soluțiile corozive** (acizi, baze);
- se curăță imediat suprafața de lucru în caz de vărsare accidentală.

• Bibliografie

1. Capotă, V., Coza, A., s.a., *Industrie alimentară*, Manual pentru clasa a IX-a, Editura CD Press, București, 2012
2. Croitoru, C., *Analiza senzorială a produselor agroalimentare, vol. 1 – 4,* Editura AGIR, București, 2015
3. ***Repere metodologice pentru aplicarea curriculumului la clasa a IX-a, an școlar 2021-2022, Învățământ profesional și tehnic, Anexa 12 - Domeniul de pregătire de bază *Industrie Alimentară*, București, 2021
4. ***Standarde de Pregătire Profesională, calificări nivel 3 și nivel 4, domeniul de pregătire: Industrie Alimentară
5. ***Culegere de standarde profesionale în industria alimentară SR și SR EN ISO

MINISTERUL EDUCAŢIEI ȘI CERCETĂRII

CENTRUL NAŢIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂŢĂMÂNTULUI PROFESIONAL ŞI TEHNIC

Anexa nr. 56

CURRICULUM

pentru

clasa a IX-a

ÎNVĂȚĂMÂNT LICEAL – FILIERA TEHNOLOGICĂ

Domeniul de pregătire profesională:
INDUSTRIE TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE

2025

GRUPUL DE LUCRU:

PAULA - IOANA BOZDOG	**prof. ing. grad didactic I, Colegiul Tehnic „Victor Ungureanu” Câmpia Turzii**
NICOLETA - LAVINIA BUTNARIU	**prof. ing. grad didactic I, Colegiul Tehnic „Maria Baiulescu” Brașov**
ADRIANA CIOLOCA	**prof. ing. grad II, Școala Profesională Germană Kronstadt, Brașov**
CARMEN-IULIANA DOROFTEIU	**prof. ing. grad didactic I, Liceul „Alexandru cel Bun” Botoșani**
BEATRICE - HENRIETTE GIUGARU	**prof. ing. grad didactic I, Școala Profesională Specială „Sfânta Ecaterina” Huși**
IOANA - SIMONA LĂCĂTUȘU	**prof. ing. grad didactic I, Colegiul Tehnic „Traian Vuia”, Oradea**
ANA - CRISTINA MANEA	**prof. ing. grad didactic I, Liceul Tehnologic „Constantin Brâncuși” Craiova**
MONICA - ALEXANDRINA PRELIPCIANU	**prof. ing. grad didactic I, Colegiul Tehnic „Maria Baiulescu” Brașov**
ELENA - DALINA RANCU	**prof. ing. grad didactic I, Colegiul Tehnic Reșița**
LĂCRIMIOARA VERDEȘ	**prof. ing. grad didactic I, Liceul Teoretic „Emil Racoviță” Baia Mare**

COORDONARE CNDIPT:
Dana Carmen STROIE – Responsabil CNDIPT
Carmen RĂILEANU – Responsabil GLC domeniul de pregătire

NOTĂ DE PREZENTARE

Curriculum-ul pentru clasa a IX-a, domeniul de pregătire profesională Industria textilă și pielărie, cuprinde planul de învățământ, elaborat în conformitate cu prevederile OMEC nr. 4350/2025 care aprobă planurile-cadru pentru ciclul liceal – învățământ cu frecvență zi și programa școlară proiectată astfel incât să asigure dobândirea rezultatelor învățării prevăzute în Standardele de pregătire profesională SPP aprobate prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 4121/2016.

Organizarea conținuturilor a fost concepută astfel încât, prin corelarea dintre pregătirea teoretică de specialitate și pregătirea practică de specialitate, să fie susținută dobândirea progresivă și coerentă a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor prevăzute in SPP pentru domeniul de pregătire profesională Industria textilă și pielărie.

Proiectarea curriculumului pentru clasa a IX-a, împreună cu alocările orare pentru modulele din planul de învățământ a fost realizată astfel incât sa permită asigurarea celor două tipuri de ieșiri: absolvenți care finalizează trei ani de studiu, cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 3 CNC, respectiv absolvenți care finalizează întreg parcursul liceal (4 ani de studiu), cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 4 CNC și înscrierea la examenul național de bacalaureat.

Acest curriculum se aplică pentru dobândirea următoarelor calificări profesionale de nivel 3 și 4 al Cadrului național al calificărilor (CNC) corespunzătoare profilului TEHNIC, domeniul de pregătire profesională Industria textilă și pielărie:

A. Calificări profesionale de nivel 4 CNC
1. Tehnician în industria textilă
2. Tehnician în industria pielăriei
3. Tehnician designer vestimentar

B. Calificări profesionale de nivel 3 CNC
1. Filator
2. Țesător
3. Finisor produse textile
4. Tricoter - confecționer
5. Confecționer produse textile
6. Croitor îmbrăcăminte după comandă
7. Cizmar
8. Confecționer articole din piele și înlocuitori
9. Confecționer îmbrăcăminte din piele și înlocuitori
10. Marochiner
11. Finisor piele

Corelarea dintre unitățile de rezultate ale învățării și module:

Unitatea de rezultate ale învățării – tehnice generale (URI)	**Denumire modul**
URÎ 1. Utilizarea limbajului tehnic grafic în reprezentări specifice domeniului textile pielărie	**MODUL I.** Limbaj tehnic grafic
URÎ 3. Aplicarea normelor de sănătatea şi securitatea muncii (NSSM) şi de protecţie a mediului în industria textilă şi pielărie	**MODUL II.** Sănătatea și securitatea muncii și protecția mediului în industria textilă şi pielărie
URÎ 4. Utilizarea elementelor de design pentru realizarea produselor specifice domeniului textile pielărie	**MODUL III.** Elemente de design

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT
Clasa a IX-a
Învățământ liceal – filiera tehnologică
Aria curriculară Tehnologii

Domeniul de pregătire profesională: INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE

Curriculum de specialitate (CS):
Pregătire teoretică de specialitate şi pregătire practică de specialitate săptămânală (Laborator + Instruire practică)

Modul I. Limbaj tehnic grafic

Total ore /an:		**90**
din care:	**pregătire teoretică de specialitate**	**30**
	laborator -	**30**
	instruire practică	**30**

Modul II. Sănătatea și securitatea muncii și protecția mediului în industria textilă și pielărie

Total ore /an:		**120**
din care:	**pregătire teoretică de specialitate**	**60**
	laborator -	**-**
	instruire practică	**60**

Modul III. Elemente de design

Total ore /an:		**90**
din care:	**pregătire teoretică de specialitate**	**30**
	laborator -	**60**
	instruire practică	**-**

Total ore/an = 10 ore/săpt. x 30 săptămâni = 300 ore

Curriculum la decizia elevului din oferta şcolii (CDEOŞ)
Stagii de pregătire practică* _

Total ore /an = 5 săpt. x 5 zile x 6 ore /zi = 150 ore/an

Curriculum pentru aprofundare şi inserţie profesională**

Total ore /an = 1săpt. x 5 zile x 6 ore /zi = 30 ore/an

TOTAL GENERAL: 480 ore/an

Notă:
În clasa a IX-a, orele de pregătire practică incluse în CDEOŞ se desfăşoară în atelierele de la şcoală sau la operatorul economic/instituția publică parteneră. Denumirea şi conţinutul modulului/modulelor de CDEOŞ pentru orele de pregătire practică vor fi stabilite de către unitatea de învăţământ în parteneriat cu operatorul economic/instituția publică parteneră, cu avizul inspectoratului şcolar.
***Curriculumul asociat SPP este parte a CDEOŞ şi este elaborat de unitatea de învățământ, în parteneriat cu operatorii economici/autoritățile administrației publice locale, pentru adaptarea formării profesionale a elevilor la nevoile locale ale pieței muncii. Din numărul total de ore alocate anual stagiilor de pregătire practică se poate aloca, după caz, la decizia unității de învățământ, în consultare cu operatorii economici parteneri, un număr intre 0 – 60 ore pentru discipline de cultură generală și/sau module de specialitate, pentru activități de acomodare/învățare remedială/pregătirea examenului de bacalaureat.
****Curriculum-ul pentru aprofundare și inserție profesionale reprezintă ore care se alocă de unitatea de învățământ, cu consultarea elevilor, din oferta dezvoltată în parteneriat cu operatorii economici /autoritățile administrației publice locale și care pot fi utilizate pentru stagii de pregătire practică sau pentru disciplinele de cultură generală în vederea dobândirii rezultatelor învățării necesare insertiei pe piata muncii.

MODUL I: LIMBAJ TEHNIC GRAFIC

- **NOTĂ INTRODUCTIVĂ**

Modulul **„Limbaj tehnic grafic”** componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională Industria textilă și pielărie, face parte din pregătirea teoretică de specialitate şi pregătirea practică de specialitate săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal-filiera tehnologică.

Modulul are alocat un număr de **90 ore/an**, conform planului de învățământ, din care:

pregătire teoretică de specialitate		**30 ore/an**
laborator	**-**	**30 ore/an**
instruire practică		**30 ore/an**

Modulul **„Limbaj tehnic grafic**" este proiectat astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării: cunoştinţe, abilităţi şi atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile **corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4 CNC**, din domeniul de pregătire profesională Industria textilă și pielărie sau pentru continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **STRUCTURĂ MODUL**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP şi conținuturile învățării

URÎ 1. UTILIZAREA LIMBAJULUI TEHNIC GRAFIC ÎN REPREZENTĂRI SPECIFICE DOMENIULUI TEXTILE PIELĂRIE			**Conținuturile învățării**
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
1.1.1. 1.1.2. 1.1.3. 1.1.4.	1.2.1. 1.2.2. 1.2.3. 1.2.4.	1.3.1.	Desenul tehnic. Noțiuni introductive. - materiale și instrumente utilizate la realizarea desenelor - standardizarea. Standarde specifice desenelor tehnice - tipuri de linii utilizate la realizarea desenelor tehnice - formate (notare, clasificare, elemente grafice) - formatul A4: dimensiuni, elemente grafice - indicator (rol, reprezentare, completarea indicatorului cu scop didactic)
1.1.5	1.2.5. 1.2.6. 1.2.15.	1.3.2. 1.3.6.	Sisteme de proiecții. - poligonul proiecțiilor, proiecția principală - determinarea numărul minim de proiecții în care un corp geometric poate fi reprezentat - reprezentarea în dublă și triplă proiecție ortogonală a corpurilor geometrice regulate
1.1.6.	1.2.7. 1.2.19.	1.3.2.	Haşurarea suprafețelor secționate. - tipuri de haşururi - reguli de reprezentare - domenii de utilizare
1.1.7.	1.2.8. 1.2.16. 1.2.17.	1.3.2. 1.3.6.	Desenul la scară. - definirea scării de reprezentare - clasificarea scărilor de reprezentare

			- reprezentarea pieselor la scară, în funcție de dimensiunile acestora (în mărime naturală (1:1), utilizând scara de mărire (2:1, 5:1) sau scara de micşorare (1:2, 1:5)
1.1.8.	1.2.9. 1.2.10. 1.2.18.	1.3.3.	Reprezentare în vedere sau în secţiune a pieselor întâlnite la utilajele din domeniul textile – pielărie, pline sau cu goluri. - reguli de reprezentare: - reprezentarea în vedere - reprezentarea în secţiune - reprezentarea în vedere cu secţiune
1.1.9.	1.2.11. 1.2.17. 1.2.18. 1.2.19.	1.3.4	Cotare în desenul tehnic. - definirea cotării - enumerarea şi definirea elementelor cotării, reguli de utilizare - reguli de cotare în desenul tehnic - reprezentarea la scară, în vedere sau în secțiune şi cotarea pieselor întâlnite la utilajele din domeniu (arbori drepți, axe, roţi de curea, roţi dințate) cu respectarea regulilor de cotare
1.1.10 1.1.11.	1.2.12. 1.2.13. 1.2.17.	1.3.6.	Organe de mașini. - definiție - clasificare - rol funcțional - reprezentare convențională, simboluri de reprezentare
1.1.12. 1.1.13.	1.2.14.	1.3.5. 1.3.7.	Mecanisme întâlnite la utilajele din domeniu. - mecanisme pentru transmiterea mișcării de rotație, translație, alternativă, periodică, inversoare de sens, variatoare de viteză (clasificare, descriere, rol, principiul de funcționare, reprezentare convențională) - angrenaje de roți dințate, roți de curea și de lanț - raportul de transmisie, relație de calcul - determinarea raportului de transmisie, utilizând relația de calcul pentru transmisii întâlnite la utilajele din domeniu - mecanismul bielă – manivelă.

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ŞI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ŞI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în şcoală sau la operatorul economic):

- Materiale: hârtie pentru desen (opacă şi calc), planşetă, creioane pentru desen cu duritate medie, gumă, lamă.
- Instrumente: planşetă, teu, rigle, echere, raportoare, florare, trusă rotring.
- Calculator, program AutoCAD
- Piese din domeniu.

- **SUGESTII METODOLOGICE**

Conținuturile modulului „Limbaj tehnic grafic” trebuie adaptate pentru nivelul și nevoile fiecărui elev și vor fi parcurse integral, în ordinea stabilită în tabelul anterior.
Modulul „Limbaj tehnic grafic” permite cadrelor didactice utilizarea strategiilor și metodelor didactice moderne precum și a resurselor aferente. Orele de specialitate este recomandat să se desfășoare în laboratoare și cabinete de specialitate cu dotări moderne ca: laboratoare digitale dotate cu table inteligente, imprimante 3D, software de proiectare grafică (AutoCAD).
Proiectarea și abordarea activităților de predare-învățare-evaluare a modulului "Limbaj Tehnic Grafic" se va realiza având în vedere următoarele principii:

- Învățarea va viza dobândirea rezultatelor învățării (cunoștințe, abilități și atitudini) definite în programă, punând un accent deosebit pe aplicabilitatea practică și pe formarea de competențe transferabile necesare în domeniul tehnic.
- Conținuturile vor fi abordate într-o manieră integrată și funcțională, corelată permanent cu aplicațiile practice specifice domeniului de pregătire și cu alte discipline relevante (Matematică, Informatică, Discipline de Specialitate).

Cadrele didactice au autonomia de a gestiona și adapta alocarea numărului de ore pe teme, ajustând ritmul de parcurgere la nivelul inițial de pregătire al elevilor, la complexitatea conținuturilor și la resursele didactice disponibile în laborator.
Se recomandă adoptarea strategiilor didactice activ-participative, care vizează dezvoltarea gândirii critice, a creativității și a capacității de rezolvare de probleme. Activitățile didactice se vor adapta pentru a răspunde stilurilor individuale de învățare și necesității de incluziune pentru elevii cu cerințe educaționale speciale (CES).
Astfel la proiectare se vor avea în vedere următoarele:

- Stimularea cognitivă și implicarea elevilor cu ajutorul metodelor active și interactive (de exemplu: dezbaterea, mozaicul, explozia stelară, metoda cubului, turul galeriei, studiul de caz) astfel elevul devine coparticipant activ la propria instruire.
- Echilibrarea muncii individuale cu cea colaborativă prin alternarea sarcinilor bazate pe efort individual (cercetare, documentare după surse variate, exercițiul individual, lucrul cu softuri specializate CAD) cu cele care implică lucrul în echipă/grup (proiecte colaborative, învățarea bazată pe probleme, jocul de rol tehnic).
- Învățarea bazată pe realitate și modelare prin folosirea modelelor concrete (fizice și virtuale), a simulărilor 3D și a aplicațiilor software de grafică tehnică (CAD/CAE) pentru a facilita relația nemijlocită a elevului cu obiectul cunoașterii. Se recomandă investigația dirijată și experimentul virtual/fizic.
- Formarea deprinderilor și cultivarea învățării autonome (Lifelong learning) prin exersarea metodelor de cercetare și documentare independentă (metoda proiectului, studiul de caz, referatul științific). Se va pune un accent deosebit pe utilizarea critică și etică a resurselor digitale (platforme de e-learning, baze de date tehnice, biblioteci virtuale).

Activitățile de învățare pot urmări:

- Aplicarea metodelor moderne care stimulează gândirea critică şi creativă
- Problematizarea aplicată (PBL) prin utilizarea de situații-problemă reale din domeniul tehnic care necesită rezolvare grafică sau interpretarea unui desen tehnic neconform.
- Învățarea prin descoperire/Observația dirijată.
- Algoritmizarea și scheme logice.
- Combinarea activităților individuale cu cele de grup
- Utilizarea resurselor digitale interactive (aplicații 2D/3D, platforme online de desen tehnic – AutoCAD Web, SketchUp, Tinkercad, LearningApps, Wordwall, Quizizz, Kahoot);
- Organizarea activităţilor colaborative prin instrumente digitale (Padlet, Miro, Google Classroom);

- Integrarea activităților de autoevaluare şi reflecție digitală, care contribuie la dezvoltarea autonomiei şi responsabilității în învățare.

Exemple de metode moderne de învățare recomandate:

- Învăţarea prin descoperire asistată digital – utilizarea aplicațiilor grafice pentru identificarea regulilor de proiecţie, cotare şi haşurare;
- Metoda mozaicului digital (Jigsaw online) – împărţirea elevilor pe grupe tematice (tipuri de linii, scări, formate), urmată de prezentarea concluziilor printr-o aplicaţie vizuală;
- Caruselul grafic digital – analiza desenelor realizate de elevi pe tablă interactivă sau în aplicaţii colaborative (Canva, Miro);
- Evaluarea interactivă asistată digital (cu feedback imediat) – evaluare online formativă, prin care elevii îşi verifică cunoştinţele şi primesc explicaţii automate pentru fiecare răspuns.
- Proiectul tehnic digital care presupune elaborarea de mini-proiecte sau portofolii grafice digitale (în mediu CAD) care integrează cunoștințe din mai multe teme (ex. Reprezentare în vedere sau în secţiune a pieselor întâlnite la utilajele din domeniul textile – pielărie).
- Activități de comunicare tehnică pentru exersarea abilității de a prezenta, argumenta și apăra soluțiile grafice realizate.
- Referate interdisciplinare/ Portofoliu tematic.

Pentru exemplificare, se propune o metodă de predare–învățare bazată pe **învățarea prin descoperire asistată digital**, pentru lecția *Tripla proiecție ortogonală – comunicare de noi cunoștințe*.
Pentru desfășurarea activității se utilizează aplicația **Tinkercad**, care permite observarea tridimensională a corpurilor geometrice și a proiecțiilor acestora pe cele trei plane ortogonale.
Lecția se organizează și se desfășoară astfel:

- Cadrul didactic prezintă tema și obiectivele lecției, reamintind noțiunile de proiecție și de plane principale de proiecție.
- Cu ajutorul aplicației Tinkercad, profesorul afișează pe ecran modele 3D ale unor corpuri geometrice simple (cub, paralelipiped, prismă).
- Elevii observă modul în care aceste corpuri pot fi proiectate pe planul frontal, orizontal și lateral.
- Se discută colectiv asupra importanței protecției principale și asupra numărului de proiecții necesare pentru definirea completă a unui corp.
- Elevii sunt invitați să manipuleze modelele 3D în Tinkercad, să rotească corpurile și să observe direct schimbarea formei și dimensiunilor proiecțiilor pe cele trei plane ortogonale.
- Pe baza observațiilor, elevii formulează concluzii privind caracteristicile proiecției ortogonale și relațiile dintre proiecțiile aceluiași corp.

Rolul cadrului didactic:

- să ghideze activitatea de explorare digitală;
- să orienteze observațiile elevilor către descoperirea regulilor de reprezentare;
- să asigure corectitudinea terminologică și aplicarea regulilor grafice;
- să stimuleze formularea concluziilor proprii de către elevi.

Rolul elevilor:

- să observe și să analizeze modelele 3D;
- să descopere, prin experimentare, regulile de formare a proiecțiilor ortogonale;
- să noteze concluziile pe fișa de lucru și să le compare cu explicațiile cadrului didactic.

Metoda propusă valorifică învățarea prin observație și descoperire, oferind elevilor posibilitatea de a înțelege vizual relațiile dintre proiecții și corpul tridimensional reprezentat.
Utilizarea aplicației **Tinkercad** facilitează înțelegerea conceptului de proiecție ortogonală, dezvoltând competențele digitale și capacitatea de reprezentare spațială a elevilor.
https://www.tinkercad.com/things/h32xPsGRM8a/edit?lessonid=E6AF3CLJJOJZI5K&projectid=O20OX7OJJOJZJL2&collectionid=OSZ5W2BL1W5N51F&title=Place%20It#/lesson-viewer

Exemple de metode de învățare care pot fi folosite la desfășurarea orelor prin probă practică de laborator tehnologic/instruire practică:

- Execuția de desene după modelul fizic al pieselor din domeniu;
- Învățarea prin proiect – realizarea unui portofoliu digital cu tema „Piesa tehnică în proiecție ortogonală”, care va include desenul, cotarea şi fişa descriptivă;
- Investigația și studiul de caz tehnic ce se poate realiza prin analiza critică a desenelor tehnice industriale pe baza standardelor actuale din domeniu;
- Jocul de rol care simulează situații reale în care participanții își asumă și interpretează roluri specifice.

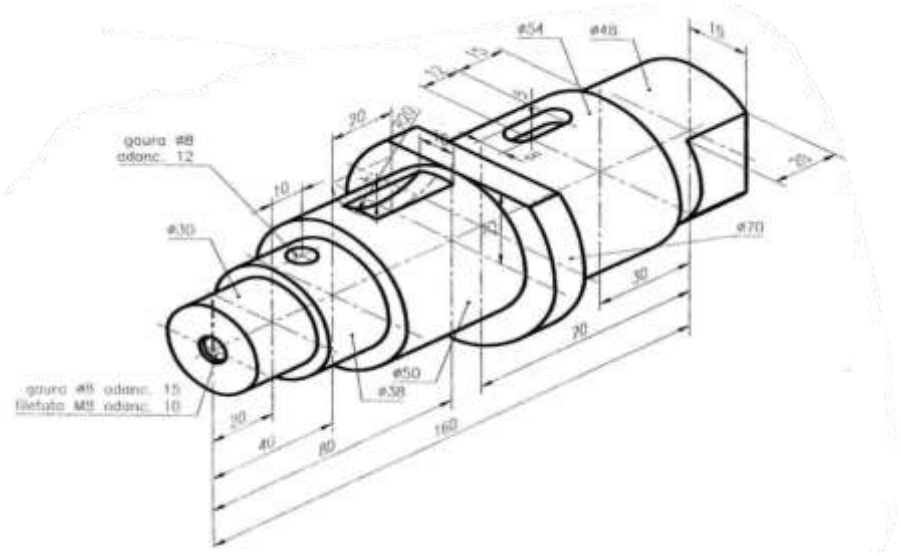
Se propun următoarele exemple de teme ce se pot derula prin probe practice de laborator:

- Desenul tehnic. Noțiuni introductive
  - formatul A4: dimensiuni, elemente grafice
  - indicator (rol, reprezentare, completarea indicatorului cu scop didactic)
- Reprezentarea în dublă și triplă proiecție ortogonală a corpurilor geometrice regulate.
- Sisteme de proiecții.
  - determinarea numărul minim de proiecții în care un corp geometric poate fi reprezentat
  - reprezentarea în dublă și triplă proiecție ortogonală a corpurilor geometrice regulate
- Desenul la scară - reprezentarea pieselor la scară, în funcție de dimensiunile acestora (în mărime naturală (1:1), utilizând scara de mărire (2:1, 5:1) sau scara de micșorare (1:2, 1:5)

Se propun următoarele exemple de teme ce se pot derula prin probe practice la instruire practică:

- Reprezentare în vedere sau în secțiune a pieselor întâlnite la utilajele din domeniul textile – pielărie, pline sau cu goluri.
  - reprezentarea în vedere
  - reprezentarea în secțiune
  - reprezentarea în vedere cu secțiune
- Cotarea în desenul tehnic - reprezentarea la scară, în vedere sau în secțiune și cotarea pieselor întâlnite la utilajele din domeniu (arbori drepți, axe, roți de curea, roți dințate) cu respectarea regulilor de cotare
- Organe de mașini - reprezentare convențională, simboluri de reprezentare.

Pentru exemplificare, se propune o metodă de activitate de învățare practică cu tema: *„Reprezentarea în vedere și în secțiune a unui arbore”*, conform figurii alăturată.



Activitatea are caracter aplicativ și urmărește formarea competențelor specifice unității de rezultate ale învățării, prin exersarea regulilor de proiecție ortogonală, cotare și aplicare a convențiilor de desen tehnic.

Rezultate ale învățării vizate:

- aplicarea regulilor de reprezentare grafică a pieselor tehnice în vedere și în secțiune;
- utilizarea corectă a scărilor de reprezentare (1:1) și a convențiilor de proiecție ortogonală;
- realizarea desenului tehnic conform cerințelor de execuție și cotare;
- completarea corectă a indicatorului și a elementelor grafice standardizate;
- respectarea normelor de lucru ordonat, precis și estetic.

Descrierea activității: Elevii analizează arborele prezentat în figura, observând dimensiunile și elementele constructive (fusuri de capăt, corpuri, părți de calare, guler, găuri, canale). Profesorul explică modul de reprezentare a piesei în proiecție principală în vedere, la scara 1:1, precum și regulile de cotare și trasare a axei de simetrie.

Elevii vor realiza:

1. Reprezentarea arborelui în vedere (vedere exterioară) – proiecția principală completă, la scara 1:1;
2. Reprezentarea secțiunii longitudinale – prin fusul de capăt al arborelui, evidențiind elementele interioare (orificii, găuri filetate, canale).

Profesorul oferă îndrumare individuală privind trasarea, alegerea tipului de linii, marcarea secțiunilor și completarea indicatorului. La final, elevii verifică simetria, cotarea și claritatea desenului, comparând rezultatul cu modelul tridimensional.

- **SUGESTII PRIVIND EVALUAREA**

Evaluarea reprezintă etapa finală a demersului de proiectare didactică prin care cadrul didactic apreciază eficiența procesului instructiv-educativ și măsura în care elevii au atins rezultatele învățării prevăzute în standardele de pregătire profesională. Aceasta nu constituie doar o verificare, ci un instrument de optimizare continuă a procesului de predare-învățare, oferind profesorului și elevilor feedback relevant pentru reglarea activității viitoare.

Evaluarea rezultatelor învățării se poate realiza sub două forme complementare:

a) Evaluarea continuă (formativă)

- Se desfășoară pe tot parcursul procesului de instruire, având rol de sprijin și orientare a elevului în propria învățare.
- Instrumentele de evaluare pot fi variate: probe orale, scrise, practice, fișe de lucru, portofolii, teste online interactive, proiecte, observația sistematică a activității.
- Profesorul monitorizează progresul individual al fiecărui elev, valorificând rezultatele pentru adaptarea strategiilor de predare.
- Planificarea evaluării continue trebuie să fie echilibrată, evitând suprapunerea mai multor evaluări într-o perioadă scurtă de timp.
- Evaluarea continuă vizează explicit cunoștințele, abilitățile și atitudinile prevăzute în standardele de pregătire profesională.

b) Evaluarea finală (sumativă)

- Se realizează la finalul unei unități de învățare, al unui modul sau al unui semestru, având caracter integrator.
- Măsoară nivelul de atingere a competențelor specifice și capacitatea elevului de a utiliza cunoștințele în contexte noi.
- Poate include probe scrise, practice, portofolii, proiecte individuale sau de grup, ori teste digitale complexe.

- Rezultatele evaluării finale oferă o imagine globală asupra performanței elevilor și contribuie la deciziile privind progresul școlar, remedierea și perfecționarea activităților viitoare.

Sugerăm următoarele instrumente de evaluare continuă:

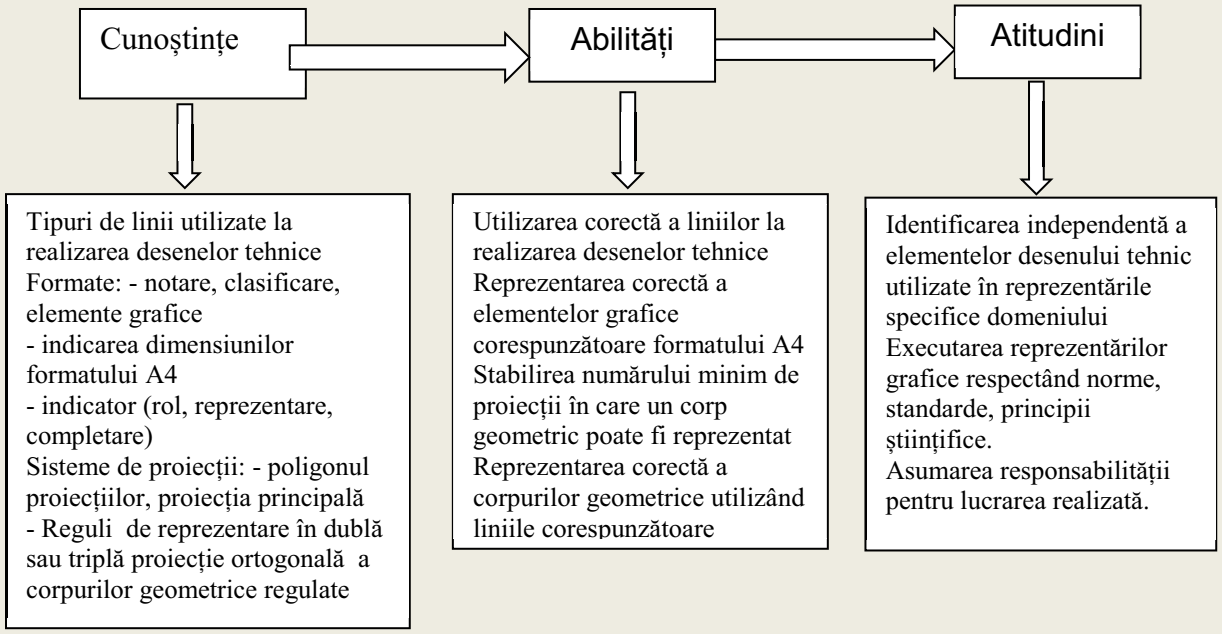
- Fişe de observaţie;
- Fişe test;
- Fişe de evaluare practică/ autoevaluare / interevaluare;
- Proiectul;
- Activităţi practice;
- Teste docimologice;
- Interviul structurat și semistructurat
- Harta conceptuală
- Fișe de lucru interactiv digitale
- Fișe de autoevaluare și coevaluare
- Quiz-uri și teste online formative

Propunem următoarele instrumente de evaluare sumativă:

- Proiectul,
- Portofoliul (electronic sau fizic)
- Testele sumative
- Jurnal reflexiv de învățare

Se recomandă ca în parcurgerea modulului să se utilizeze atât evaluarea de tip formativ cât și de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învățării. Elevii vor fi evaluați în ceea ce privește atingerea rezultatelor învățării specificate în cadrul modulului.

Exemplu: Rezultate ale învățării vizate:



Pentru aceasta se propune, ca metodă de evaluare **testul sumativ**.

Metodă de evaluare:

Test online cu autoevaluare și feedback imediat. (link: https://forms.gle/mJC4HNvPzpnH1n6F6)

Acest instrument a asigurat o evaluare obiectivă, rapidă și eficientă, integrând principiile evaluării formative și sumative în mediul digital. Testul online constituie o metodă modernă de evaluare sumativă, utilizată pentru verificarea gradului de atingere a rezultatelor învățării aferente unității de rezultate *„Utilizarea limbajului tehnic grafic în reprezentări specifice domeniului textile-pielărie”*.

Această metodă de evaluare integrează instrumente digitale de autoevaluare și asigură feedback imediat, permițând elevilor să-și aprecieze în mod autonom nivelul de cunoștințe, abilități și atitudini formate în cadrul activităților de învățare.

Scopul evaluării

- verificarea nivelului de înțelegere și aplicare a noțiunilor de desen tehnic, simboluri și convenții grafice utilizate în industria pielăriei;
- aprecierea capacității de analiză și interpretare a reprezentărilor grafice și mecanismelor simple;
- dezvoltarea autonomiei, a responsabilității și a competențelor digitale în procesul de autoevaluare.

Descrierea metodei:

Testul se desfășoară prin intermediul unei platforme digitale (ex. Google Forms) și cuprinde itemi de tip:

- alegere multiplă;
- completare;
- asociere;
- răspuns scurt.

Platforma oferă corectare automată și afișează rezultatele imediat după finalizarea testului, împreună cu răspunsurile corecte și explicațiile aferente, facilitând procesul de învățare prin feedback instantaneu.

Profesorul analizează rezultatele generate de platforma digitală, identificând nivelurile de reuşită şi aspectele care necesită remediere. Pe baza raportului, el formulează concluzii privind progresul individual şi gradul de atingere a competenţelor vizate. În clasă, profesorul discută rezultatele cu elevii, oferă explicaţii suplimentare şi corectează concepţiile greşite. Feedbackul are caracter formativ, sprijinind învăţarea autoreglată. În funcţie de datele obţinute, cadrul didactic adaptează metodele şi ritmul de lucru, planificând activităţi remediale. Astfel, evaluarea devine un proces reflexiv şi interactiv, orientat spre îmbunătăţirea continuă a predării şi a performanţelor elevilor.

Avantajele metodei

- evaluare obiectivă, rapidă şi transparentă;
- oferirea de feedback imediat, ce sprijină învăţarea autoreglată;
- integrarea competenţelor digitale şi a principiilor educaţiei moderne;
- corelare cu abordările de tip Învăţare prin competenţe şi autoevaluare reflexivă.

Fişă de evaluare practică

Evaluarea prin **fişa de evaluare practică** urmăreşte aprecierea obiectivă a nivelului de formare a competenţelor profesionale dobândite de elevi. Această metodă permite corelarea directă între cerinţele sarcinii de lucru şi rezultatele obţinute, prin criterii şi descriptori clari, măsurabili.

Fişa facilitează **evaluarea continuă şi formativă**, oferind feedback imediat şi sprijin pentru îmbunătăţirea performanţei.

Prin utilizarea sa, profesorul poate urmări progresul individual, iar elevul îşi dezvoltă capacitatea de **autoevaluare şi responsabilitate profesională**.

Fişa contribuie totodată la **documentarea portofoliului elevului** şi la monitorizarea formării competenţelor specifice domeniului **Industrie textilă şi pielărie**.

Fișă de evaluare practică pentru tema: Reprezentarea în vedere și în secțiune a unui arbore

Nr. crt.	Criteriu de evaluare	Descriptori de performanță	Punctaj		Observații
			Maxim	Acordat	
1	Corectitudinea și acuratețea reprezentării	- numărul și tipul de proiecții ortogonale utilizate sunt corecte;- poziționarea vederilor este corespunzătoare; - se respectă planele de proiecție, iar detaliile corespund între vederi.	20 p		
2	Respectarea standardelor și convențiilor desenului tehnic	- completarea corectă a indicatorului; - aplicarea corectă a grosimii și tipului de linii conform STAS; - alegerea și indicarea corectă a scării de reprezentare.	20 p		
3	Realizarea cotării	- piesa este cotată complet, furnizând toate dimensiunile necesare pentru execuție; - cotele sunt plasate corect și valorile sunt exacte; - nu există cote inutile sau repetate.	20 p		
4	Aspect general și claritate (modul de prezentare)	- curățenia, precizia și aspectul estetic al desenelor; - aranjarea logică și echilibrată a vederilor pe format; - desenul este ușor de citit și interpretat.	20 p		
5	Respectarea timpului de lucru și a normelor SSM	- respectarea instrucțiunilor și a regulilor de protecția muncii; - organizarea spațiului de lucru și gestionarea corectă a materialelor.	10 p		
6	Puncte din oficiu	Se acordă tuturor elevilor prezenți și implicați activ în activitate.	10 p	10p	
7	**Total punctaj**		100 p		
8	Notă propusă după evaluare				

Fișă de evaluare a portofoliului digital cu tema „Piesa tehnică în proiecție ortogonală”

Criteriu	Punctaj		Observații
	Maxim	Acordat	
1.Corectitudinea și acuratețea reprezentării: - numărul și tipul de proiecții ortogonale utilizate - poziționarea corectă a vederilor - respectarea planelor de proiecție, iar detaliile corespund între vederi	20p		
2. Respectarea standardelor și convențiilor desenului tehnic: - completarea corectă a indicatorului - aplicarea corectă a grosimii și tipului de linii conform standardelor - alegerea și indicarea corectă a scării de reprezentare	20p		
3. Realizarea cotării: - piesa este cotă complet, furnizând toate dimensiunile necesare pentru execuție - cotele sunt plasate corect și valorile sunt corecte - nu există cote inutile sau repetate	20p		
4. Aspect general și claritate (modul de prezentare): - curățenia, precizia și aspectul estetic al desenelor - aranjarea logică și echilibrată a vederilor pe format, în zona de desenare - desenul este ușor de citit și interpretat	15p		
5. Execuția digitală: - folosirea corectă a diferitelor tipuri de linii (contur, cotă, axă, haşură) și setarea corectă a grosimilor asigurând diferențierea vizuală clară - calitatea fișierului final (de obicei PDF), care trebuie să fie lizibil, fără distorsiuni - utilizarea eficientă a spațiului de lucru, un aspect vizual curat și profesional.	15p		
Punctaj din oficiu	10p	10p	
Total punctaj obținut	100p		

BIBLIOGRAFIE

1. Standarde de pregătire profesională pentru nivelul 3 și nivelul 4 de calificare
2. Țiglea-Lupașcu, R ș.a. – Limbaj Tehnic Grafic, Filiera Tehnologică, Profil Tehnic, Domeniul de pregătire profesională: Industrie textilă și pielărie, Editura CD Press, 2019
3. Eugenia Adriana Ghita , Viorel Ghita , Gabriela Lichiardopol- Desen tehnic. Manual pentru clasa a IX-a, Filiera Tehnologică, Profil Tehnic, Editura Aramis, 2007
4. Platforme digitale (google forms)
5. Platforme online de desen tehnic – AutoCAD Web, SketchUp, Tinkercad, LearningApps, Wordwall, Quizizz, Kahoot

MODUL II: SĂNĂTATEA ȘI SECURITATEA MUNCII ȘI PROTECȚIA MEDIULUI ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ ȘI PIELĂRIE

- **NOTĂ INTRODUCTIVĂ**

Modulul **„Sănătatea și securitatea muncii și protecția mediului în industria textilă și pielărie”** componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională Industria textilă și pielărie, face parte din pregătirea teoretică de specialitate şi pregătirea practică de specialitate săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal-filiera tehnologică.

Modulul are alocat un număr de **120 ore/an**, conform planului de învățământ, din care:

pregătire teoretică de specialitate	**60 ore/an**
instruire practică	**60 ore/an**

Modulul contribuie la formarea deprinderilor de prevenire a riscurilor profesionale, la utilizarea corectă a echipamentelor individuale și colective de lucru/ protecție și la adoptarea unui comportament responsabil față de mediul de muncă și cel înconjurător.
De asemenea, modulul contribuie la dezvoltarea capacității de aplicare a principiilor de prevenire a riscurilor, gestionare a situațiilor de urgență și promovare a unei culturi a siguranței și responsabilității față de mediu.

Modulul „Sănătatea și securitatea muncii și protecția mediului în industria textilă și pielărie” este proiectat astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării: cunoştinţe, abilități şi atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile **corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4 CNC**, din domeniul de pregătire profesională Industria textilă și pielărie sau pentru continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **STRUCTURĂ MODUL**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP şi conținuturile învățării

URÎ 3 APLICAREA NORMELOR DE SĂNĂTATEA ŞI SECURITATEA MUNCII (NSSM) ŞI DE PROTECŢIE A MEDIULUI ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ ŞI PIELĂRIE			**Conținuturile învățării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
3.1.1. 3.1.2.	3.2.1. 3.2.2.	3.3.1. 3.3.2. 3.3.3.	- Legislația privind sănătatea şi securitatea în muncă, de protecție pentru situații de urgență şi de protecție a mediului. - Proceduri de lucru pentru aplicarea normelor SSM, PSI şi de protecție a mediului - Instructaje privind aplicarea normelor SSM şi SU şi de protecție a mediului pentru industria textilă şi pielărie: - cerințe referitoare la participare - utilizarea documentației legislației în vigoare specifice domeniului - instructaje inițiale, curente şi periodice - fişa individuală de instructaj - documente de informare: fişe, afişe, filme, cataloage, broşuri, pliante, instrucțiuni de lucru.
3.1.3	3.2.3.	3.3.3.	Măsuri de igienă şi protecția muncii : - echipamente de lucru şi echipamente individuale şi colective de protecție - trusă de prim ajutor - materiale igienico-sanitare - materiale şi mijloace de stingere a incendiilor Sisteme şi dispozitive de protecție: - individuale şi colective specifice locului de muncă.
3.1.4.	3.2.4. 3.2.5. 3.2.6.	3.3.4.	Echipamente pentru prevenirea şi stingerea incendiilor: – hidranți – stingătoare cu dioxid de carbon, spumă, pulbere etc. Măsuri de prevenire a incendiilor: - verificarea stării echipamentelor de protecție pentru evitarea incendiilor - verificarea integrității cablurilor de alimentare cu energie electrică a utilajelor înainte de introducerea ştecherelor în priză - anunţarea eventualelor defecţiuni sesizate pentru remedierea lor
3.1.5. 3.1.6.	3.2.7. 3.2.8.	3.3.5. 3.3.2.	Locuri de muncă periculoase specifice domeniului.

	3.2.9. 3.2.10. 3.2.3. 3.2.17.	3.3.3.	Situații deosebite şi factorii de risc de la locul de muncă - situații de risc: perturbări funcționale, defecțiuni ale utilajelor, nerespectarea principiilor ergonomice, comportament necorespunzător al lucrătorului la locul de muncă, starea fizică şi psihică necorespunzătoare a lucrătorului - boli profesionale Situații periculoase: - scurtcircuite - avarii - incendii şi explozii. Proceduri de urgenţă în caz de incendii şi calamităţi naturale Planul de evacuare în caz de incendiu
3.1.7.	3.2.11. 3.2.16.	3.3.6.	Tipuri de accidente posibile: – accidente mecanice – accidente electrice – accidente termice – accidente chimice, în secţiile din industria textilă şi pielărie Proceduri pentru eliminarea cauzelor care pot determina accidente: - avertizarea pericolelor la locul de muncă (semnale de avertizare: semnale sonore, vizuale, avertismente scrise, indicatoare, culori de securitate) - introducerea sistemelor de oprire automată a maşinilor dacă se intră în zona lor periculoasă - remedierea defecțiunilor simple (schimbarea acului rupt, înlocuirea țevilor defecte, etc.) - metode de anunțare a defecțiunilor mai complexe care trebuie remediate de echipe specializate (defecțiuni mecanice, întreruperea alimentării cu energie electrică, defecțiuni ale motorului, etc.).
3.1.8.	3.2.12.	3.3.7. 3.3.6	Măsuri de acordare a primului ajutor în conformitate cu tipul accidentului Planul de acţiune în caz de accident la o situaţie dată: - evacuarea accidentaţilor - anunţarea organelor abilitate, în funcţie de tipul accidentului. Sarcinile în caz de accident ale echipelor de intervenţie: - individuale - de grup.
3.1.9.	3.2.13. 3.2.14. 3.2.15.	3.3.8. 3.3.9.	Proceduri pentru selectarea şi depozitarea deşeurilor din industria textilă şi pielărie Identificarea deșeurilor care pot fi valorificate Recipiente pentru depunerea deșeurilor selectate Locuri pentru depozitarea deșeurilor Modalități de distrugere a deșeurilor cu respectarea normelor de protecție a mediului.

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ŞI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ŞI MATERIALE, DOCUMENTAŢII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂŢĂRII (existente în şcoală sau la operatorul economic):

- Legislaţie privind sănătatea şi securitatea muncii, prevenirea şi stingerea incendiilor şi situaţii de urgenţă;
- Norme de protecţia muncii: norme generale de protecţie a muncii, NSSM pentru industria confecţiilor din textile, blană şi piele;
- Norme generale de prevenire şi stingerea incendiilor;
- Trusa de prim ajutor;
- Proceduri de urgenţă în caz de incendii şi calamităţi naturale;
- Proceduri de lucru în vederea aplicării normelor de protecţie a mediului în industria textilă şi pielărie;
- Echipament de protecţie a muncii: halat, salopetă, încălţăminte de protecţie, ochelari de protecţie specific domeniului textile-pielărie;
- Echipamente pentru prevenirea şi stingerea incendiilor: stingătoare cu dioxid de carbon, spumă, pulbere, etc.
- Containere pentru depozitarea selectivă a deşeurilor.

- **SUGESTII METODOLOGICE**

Conţinuturile modulului **„Sănătatea şi securitatea muncii şi protecţia mediului în industria textilă şi pielărie”** trebuie să fie abordate într-o manieră integrată, corelată cu particularităţile şi cu nivelul iniţial de pregătire al elevilor.
Se vor parcurge conţinuturile învăţării în totalitatea lor în ordinea precizată în tabelul de mai sus.
Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.
Modulul **„Sănătatea şi securitatea muncii şi protecţia mediului în industria textilă şi pielărie”** are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice.

Pregătirea teoretică se poate desfăşura atât în săli de clasă, cât şi în laboratoare de specialitate, dacă dotarea acestora permite aplicarea conţinuturilor teoretice prin exemple şi demonstraţii practice.

Pregătirea practică se recomandă a se desfăşura în laboratoare tehnologice şi/ sau în ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la agentul economic partener, spaţii dotate conform cerinţelor tehnice şi de securitate specifice domeniului Industrie textilă şi pielărie.

Această organizare asigură condiţiile optime pentru formarea competenţelor vizate, contribuind la atingerea rezultatelor învăţării prevăzute în modul.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES.
Aceste activităţi de învăţare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, activizarea structurilor cognitive şi operatorii ale elevilor, exersarea potenţialului psiho-fizic al acestora, transformarea elevului în coparticipant la propria instruire şi educaţie;
- îmbinarea şi alternarea sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observaţia proprie, exerciţiul personal, instruirea programată, experimentul şi lucrul individual, tehnica muncii cu fişe) cu activităţile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuţiilor, asaltului de idei, metoda

Phillips 6 – 6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda cubului, metoda mozaicului, discuţia Panel, metoda cvintetului, jocul de rol, explozia stelară, metoda ciorchinelui, etc;

- folosirea unor metode care să favorizeze relaţia nemijlocită a elevului cu obiectele cunoaşterii, prin recurgere la modele concrete cum ar fi modelul experimental, activitățile de documentare, modelarea, observaţia/ investigaţia dirijată etc.;
- însuşirea unor metode de informare şi de documentare independentă (ex. studiul individual, investigaţia ştiinţifică, studiul de caz, metoda referatului, metoda proiectului etc.), care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învăţare continuă (utilizarea surselor de informare: ex. biblioteci, internet, bibliotecă virtuală).

Pentru dobândirea rezultatelor învățării, pot fi utilizate ca metode moderne de învățare:

- Elaborarea de referate interdisciplinare;
- Activităţi de documentare;
- Vizionări de materiale video (casete video, CD/ DVD – uri);
- Problematizarea;
- Demonstraţia;
- Investigaţia ştiinţifică;
- Învăţarea prin descoperire;
- Activităţi practice;
- Studii de caz;
- Jocuri de rol;
- Simulări;
- Elaborarea de proiecte;
- Activităţi bazate pe comunicare şi relaţionare;
- Activităţi de lucru în grup/ în echipă.

Spre exemplificare, se propune aplicarea metodei moderne **Jocul „Riști și Câștigi”,** pentru conținutul *Legislaţia privind sănătatea şi securitatea în muncă*, de protecţie pentru situații de urgență şi de protecţie a mediului, *instructaje privind aplicarea normelor SSM pentru industria textilă şi pielărie***.**

Acesta este o metodă interactivă și captivantă de fixare a cunoștințelor, care transformă procesul de acumulare a cunoștințelor într-o experiență de echipă plină de emoție și competitivitate. https://jeopardylabs.com/play/instruirea-lucrătorilor-în-domeniul-ssm

Prezentarea jocului și anunțarea regulilor: Profesorul introduce jocul, prin accesarea linkului, explică scopul și regulile. Aceasta este etapa în care se clarifică modul de desfășurare a jocului, punctajul pentru răspunsurile corecte și penalizările pentru cele incorecte.

Formarea grupelor: Clasa este împărțită în patru/ cinci echipe, fiecare echipă având un lider. Echipele pot să-și aloce o denumire, de exemplu „team albaștrii”, sau „team fluturașii”. Liderul poate fi ales de membrii echipei sau desemnat de profesor. Rolul liderului este să coordoneze echipa și să aleagă întrebările.

Desfășurarea jocului: Liderii echipelor aleg întrebări dintr-un set pregătit de profesor, fiecare având un anumit punctaj. Alegerea întrebărilor se face în funcție de strategia echipei și de nivelul de dificultate al întrebărilor, reflectat în punctaj. De exemplu, pentru **100 puncte** o echipă poate alege întrebarea „Ce înseamnă SSM?”. O întrebare de **300 puncte**, de exemplu, poate fi „Cine poate face instruirea la locul de muncă?”, iar una de **500 puncte** „Ce fel de exerciții și demonstrații practice sunt obligatorii în timpul instruirii la locul de muncă?”

Punctaj și penalizări: Răspunsurile corecte, afișate de profesor după răspunsul fiecărei echipe, sunt recompensate cu punctajul aferent întrebării, în timp ce răspunsurile incorecte sunt penalizate cu contravaloarea punctajului. Aceasta adaugă un element de risc, forțând echipele să cântărească bine decizia de a alege dificultatea/ valoarea întrebării și de a răspunde.

Determinarea câștigătorilor: La finalul jocului, echipa cu cel mai mare punctaj este declarată câștigătoare. Acest moment poate fi sărbătorit cu premii simbolice și cu recunoașterea performanței echipei**.**

Dezbaterea: După finalizarea jocului, profesorul și elevii trec prin informațiile teoretice discutate în timpul jocului, oferindu-se explicații suplimentare și clarificări. Aceasta este o oportunitate excelentă pentru întărirea cunoștințelor și pentru discutarea aplicabilității lor practice.

Rezultate obținute

Pentru a ilustra rezultatele obținute în urma jocului „Riști și câștigi”, creez un **exemplu** de tabel care ar putea prezenta cum au evoluat scorurile grupelor, precum și alte informații relevante colectate în timpul jocului. Deoarece jocul poate include o varietate de subiecte și determinări, voi folosi un exemplu generic, care poate fi adaptat la specificul modulului sau al temei abordate.

Rezultate Joc "Riști și câștigi"-exemplu

Grupa	Întrebare 1 (100 puncte)	Întrebare 2 (200 puncte)	Întrebare 3 (300 puncte)	Întrebare 4 (400 puncte)	Total Puncte	Observații
Grupa 1	+100	-200	+300	0 (n/a)	200	Au evitat riscul la întrebarea 4
Grupa 2	+100	+200	0 (n/a)	-400	-100	Risc crescut la întrebarea 4
Grupa 3	-100	+200	+300	+400	800	Abordare echilibrată și strategică
Grupa 4	+100	0 (n/a)	-300	+400	200	Performanță variabilă

Note:

"+": Răspuns corect

"-": Răspuns incorect

"0 (n/a)": Întrebare nealeasă sau fără răspuns

Punctajele întrebărilor sunt doar exemplificative.

Analiza Rezultatelor:

Grupa 1 și 4 au avut performanțe variabile, demonstrând cât de crucial este să se mențină un echilibru între curaj și prudență.

Grupa 2 a preluat riscuri mari, ceea ce a condus la un scor negativ. Acest lucru arată importanța evaluării corecte a dificultății întrebărilor în raport cu cunoștințele echipei.

Grupa 3 a obținut cel mai mare scor, datorită unei strategii echilibrate care a combinat evitarea riscului nejustificat cu asumarea unor șanse calculate.

Observațiile indică strategiile adoptate de fiecare grupă și pot servi ca punct de plecare pentru discuții despre decizia de a răspunde la întrebări cu grad mai mare sau mai mic de dificultate.

Această prezentare tabelară nu numai că evidențiază scorurile, dar și strategiile și deciziile critice care au influențat rezultatele finale ale fiecărei grupe. Profesorul poate folosi aceste informații pentru a ghida o discuție reflectivă, încurajând elevii să înțeleagă cum abilitățile de

gândire critică, luarea deciziilor și colaborarea în grupă influențează rezultatele într-un context competitiv.

Observații și concluzii

Jocul „Rișți și câștigi” nu doar că stimulează învățarea activă și participarea, dar dezvoltă și competențe sociale, cum ar fi lucrul în echipă, leadership-ul și luarea deciziilor sub presiune. Este o strategie educațională eficientă, care poate fi adaptată pentru diverse domenii de studiu și niveluri de complexitate.

Lista temelor propuse a se derula în cadrul orelor de instruire practică:

- Instructaje privind SSM- și modul de completare a fișei individuale de instruire.
- Elaborarea planului de prevenire și protecție pentru activitatea desfășurată în cadrul atelierului de instruire practică.
- Măsuri de igienă specifice atelierului de instruire practică.
- Echipamente individuale și colective de protecție și de lucru specifice locului de muncă.
- Exerciții demonstrative de acordare a primului ajutor în cazul unui accident/ incident minor.
- Modalități de selectare a deșeurilor rezultate la activitatea de instruire practică.

Pentru exemplificare, se propune o activitate de învățare practică cu tema: ***Selectarea și depozitarea deșeurilor din atelierul de instruire practică.***

Rezultate ale învățării vizate

Cunoștințe:

3.1.9. Proceduri pentru selectarea şi depozitarea deşeurilor din industria textilă şi pielărie

Abilități:

3.2.13. Desfășurarea activităților cu respectarea normelor de protecție a mediului

3.2.14. Depozitarea în locuri special amenajate a deșeurilor din industria textilă şi pielărie

3.2.15. Distrugerea deșeurilor conform procedurii specifice

Atitudini:

3.3.8. Asumarea responsabilității în colectarea selectivă a deșeurilor în conformitate cu procedurile de lucru

3.3.9. Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită

Resurse materiale:

Recipiente colorate/ inscripționate pentru colectarea selectivă (plastic, hârtie, textile, piele, metal), materiale reziduale (deșeuri) rezultate din activitatea desfășurată în atelier, afișe privind colectarea selectivă, echipament individual de lucru/ protecție (mănuși, halat, mască), fișe de lucru și instrucțiuni SSM.

Descrierea activității:

Profesorul explică importanța gestionării corecte a deșeurilor și demonstrează procedura de sortare.
Elevii, organizați pe grupe, au următoarele **sarcini de lucru**:

- identificarea tipurilor de deșeuri rezultate în urma unei activități practice: textile, piele, hârtie, carton, metale (resturi de fermoare, capse, etc.), ambalaje, plastic;
- sortarea deșeurilor;
- depozitarea lor în recipientele corespunzătoare.

În timpul activității, elevii vor purta echipamentul individual de lucru/ protecție și vor respecta regulile de igienă și siguranță.
La final, profesorul și elevii analizează rezultatele activității și formulează concluzii privind gestionarea corectă a deșeurilor.

- **SUGESTII PRIVIND EVALUAREA**

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea determină măsura în care elevii au atins rezultatele învățării stabilite în standardele de pregătire profesională.
Evaluarea rezultatelor învățării poate fi:

a. ***Continuă:***

- Instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcție de specificul temei, de modalitatea de evaluare – probe orale, scrise, practice – de stilurile de învățare ale elevilor.
- Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea mai multor evaluări în aceeaşi perioadă de timp.
- Va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la cunoştinţele, abilităţile şi atitudinile specificate în standardul de pregătire profesională.

b. ***Finală (sumativă):***

- Realizată printr-o probă cu caracter integrator la sfârşitul procesului de predare/ învățare şi care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoştinţelor, abilităţilor şi atitudinilor.

Sugerăm următoarele **instrumente de evaluare** continuă:

- Fişe de observaţie;
- Fişe test;
- Fişe de evaluare practică;
- Fişe de autoevaluare/ interevaluare;
- Rebusuri
- Eseuri;
- Referate ştiinţifice;
- Proiecte;
- Activităţi practice;
- Teste docimologice;
- Lucrări de laborator/practice.

Propunem următoarele **instrumente de evaluare** finală:

- Proiectul,
- Studiul de caz,
- Testele sumative.

Se recomandă ca în parcurgerea modulului să se utilizeze atât evaluarea de tip formativ cât şi de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învăţării. Elevii vor fi evaluaţi în ceea ce priveşte atingerea rezultatelor învăţării specificate în cadrul modulului.

Spre exemplificare, pentru activitatea de învățare practică cu tema: ***Selectarea și depozitarea deșeurilor din atelierul de instruire practică*****,** propunem ca evaluarea să se realizeze prin observarea sistematică a modului de îndeplinire a sarcinilor de lucru şi aprecierea performanţelor conform fişei de evaluare practică, cu feedback imediat.

Fișă de evaluare practică

Evaluarea prin **fișa de evaluare practică** urmărește aprecierea obiectivă a nivelului de formare a competențelor profesionale dobândite de elevi. Această metodă permite corelarea directă între cerințele sarcinii de lucru şi rezultatele obținute, prin criterii şi descriptori clari, măsurabili.

Fișa facilitează **evaluarea continuă și formativă**, oferind feedback imediat şi sprijin pentru îmbunătățirea performanței.

Prin utilizarea sa, profesorul poate urmări progresul individual, iar elevul își dezvoltă capacitatea de **autoevaluare și responsabilitate profesională**.

Fișa contribuie totodată la **completarea portofoliului elevului** și la monitorizarea formării competențelor specifice domeniului **Industrie textilă și pielărie**.

Fișă de evaluare practică

Selectarea și depozitarea deșeurilor din atelierul de instruire practică

Criteriu de evaluare	**Descriptori de performanță**	**Punctaj maxim**	**Punctaj Acordat**	**Observații**
Respectarea cerinței de lucru (selectare + depozitare corectă)	Identifică corect tipurile de deșeuri și le plasează în recipientele corespunzătoare.	20 p		
Respectarea normelor SSM și de protecție a mediului	Utilizează echipamentul de lucru/ protecție; evită riscurile; respectă regulile de igienă și siguranță.	20 p		
Aplicarea procedurii de lucru	Urmează pașii de sortare și depozitare în ordinea indicată; respectă instrucțiunile profesorului.	15 p		
Colaborarea și implicarea în activitate	Participă activ în echipă, comunică eficient, își îndeplinește sarcinile.	10 p		
Calitatea și corectitudinea rezultatului final	Spațiul de lucru rămâne curat și organizat; toate deșeurile sunt sortate corect.	15 p		
Documentarea activității	Completează corect fișa de lucru cu observațiile și concluziile activității.	10 p		
Respectarea timpului de lucru și a regulilor de comportament	Se încadrează în timpul alocat, respectă disciplina de atelier.	10 p		
Puncte din oficiu	Se acordă tuturor elevilor prezenți și implicați activ în activitate.	10 p	10p	
Total punctaj		100 p		
Nota propusă după evaluare				

Rebusul este o metodă alternativă de evaluare formativă, menită să verifice gradul de înțelegere și fixare a conținuturilor.

Scopul utilizării rebusului

- Evaluarea nivelului de înțelegere a noțiunilor predate;
- Stimularea atenției, memoriei și gândirii logice;
- Crearea unui climat plăcut de învățare prin joc;
- Consolidarea terminologiei de specialitate;
- Încurajarea participării active a elevilor.

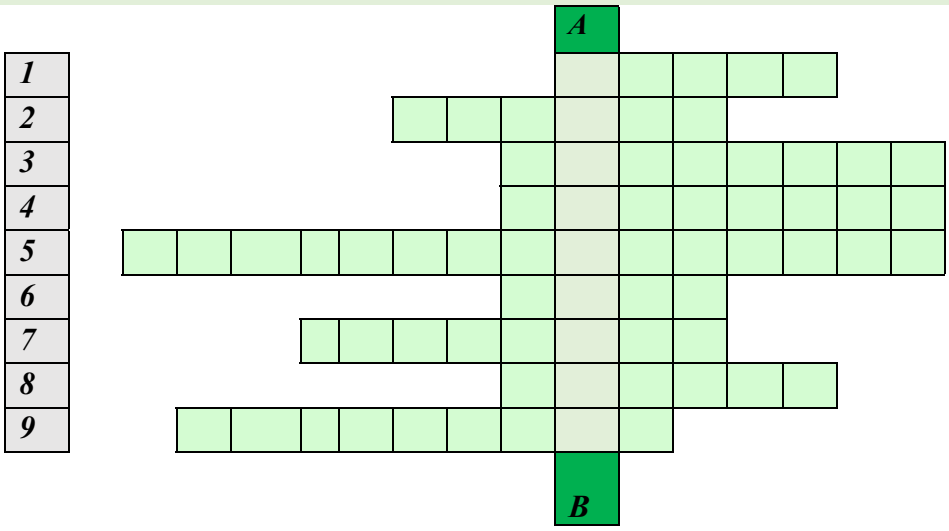
Avantajele metodei

- Stimulează **motivația intrinsecă** și curiozitatea.
- Favorizează **învățarea prin descoperire**.
- Permite o **evaluare rapidă și interactivă** a cunoștințelor

Colectivul de autori propune un rebus pentru evaluarea cunoștințelor dobândite în cadrul conținutului învățării **„ Echipamente pentru prevenirea şi stingerea incendiilor”.**

REBUS

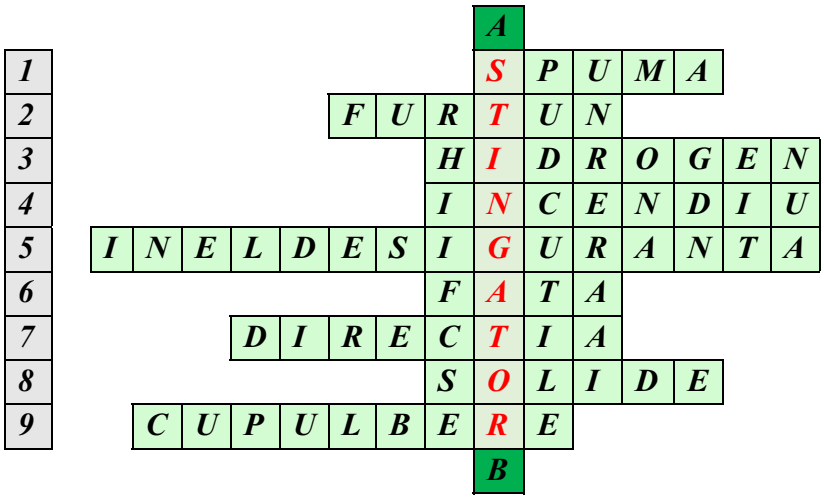
Completând corect rebusul de mai jos, veți obține pe verticala A-B denumirea unui echipament utilizat pentru stingerea incendiilor.



1- Tip de încărcătură a unui stingător
2- Parte componentă a stingătorului prin care se refulează agentul de stingere
3- Gaz care declanșează incendii clasa B
4- Fenomen de ardere autoîntreţinută fără control în timp şi spațiu
5- Se acționează pentru deblocarea stingătorului (3 cuvinte)
6- Incendiul se stinge începând din .....focarului
7- Incendiul trebuie atacat pe.....vântului
8- Materiale a căror combustie formează jar şi declanșează incendii clasa A
9- Tip de stingător care se poate folosi la toate clasele de incendiu (2 cuvinte)

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct. (9x1p=9 puncte)
Pentru răspuns incorect se acordă 0 puncte.
Din oficiu se acordă 1 punct. Total 10 puncte

Barem de evaluare şi notare



BIBLIOGRAFIE

1. Legea 319/2006- legea SSM, Legea 307/2006- legea PSI, cu actualizările şi completările ulterioare
2. Vereş F, Prelipcianu M. - Auxiliar curricular SSM
3. Marinescu, Sănătatea şi securitatea muncii – industria textilă şi pielărie , Editura Mistral, 2011
4. Ţiglea Lupaşcu R., Ilieşiu F., Ianc G., Verdeş L., Mândru V.- Sănătatea şi securitatea muncii şi protecţia mediului în industria textilă şi pielărie, manual cls. a IX-a, Editura CD Press, Bucureşti, 2019
5. Standarde de pregătire profesională pentru calificări profesionale domeniul Industrie textilă şi pielărie, Nivel 3, Nivel 4
6. https://www.napofilm.net/ro/napos-films/films

MODUL III: ELEMENTE DE DESIGN

- **NOTĂ INTRODUCTIVĂ**

Modulul **„Elemente de design”** componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională Industria textilă și pielărie, face parte din pregătirea teoretică de specialitate şi pregătirea practică de specialitate săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal-filiera tehnologică.

Modulul are alocat un număr de **90 ore/an**, conform planului de învățământ, din care:

pregătire teoretică de specialitate 30 ore/an
laborator - 60 ore/an

Modulul **„Elemente de design**" este proiectat astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării: cunoştinţe, abilităţi şi atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile **corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4 CNC**, din domeniul de pregătire profesională Industria textilă și pielărie sau pentru continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **STRUCTURĂ MODUL**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 4: UTILIZAREA ELEMENTELOR DE DESIGN PENTRU REALIZAREA PRODUSELOR SPECIFICE DOMENIULUI TEXTILE PIELĂRIE			**Conținuturile învățării**
Rezultate ale învățării codificate conform SPP			
Cunoștințe	**Abilități**	**Atitudini**	
4.1.1.	4.2.1. *4.2.9.* *4.2.10.*	*4.3.1.*	• **Designul, domeniu general al activității umane:** definiții ale designului general, de produs, ambiental și grafic • **Designul vestimentar**: definiții generale și specifice, aspecte ale designului vestimentar - structurale, funcționale, decorative, accepții, elemente și principii de bază, scurt istoric
4.1.3	4.2.1. 4.2.3. 4.2.4. 4.2.5. *4.2.9.* *4.2.10.*	4.3.2. 4.3.3. 4.3.4.	• **Studiul culorilor** • Clasificarea culorilor. Nuanțe. Game de culori • Efectele psihologice ale culorilor. Descrierea efectelor psihologice determinate de diferite tipuri de culori • Legile culorii: - Expresivitatea și armonia culorilor în vestimentație - Aplicarea legilor culorilor în obținerea nuanțelor și a diferitelor game de culori - Alegerea materialelor textile și a accesoriilor respectând legile armoniei culorilor
4.1.2.	4.2.1. 4.2.2.	4.3.1.	• **Desenul după natură** • Materiale folosite la executarea desenelor după natură • Modele folosite în desenul după natură

			• Procedee tehnice folosite la executarea desenului după natură (tehnica acuarelei, tehnica guașei, tehnica grafică, tehnica colajului, tehnica desenului în creion, tehnica imprimării, tehnica desenului pe calculator etc). • Reprezentări de modele utilizate în desenul după natură
4.1.4.	4.2.1. 4.2.6. *4.2.9.* *4.2.10.*	4.3.5. *4.3.8.*	● **Elemente de bază ale desenului decorativ** • Punctul decorativ • Linia decorativă • Suprafața decorativă • Compoziția decorativă - Studiu privind modalitatea de utilizare a elementelor decorative la produsele vestimentare, de încălțăminte și de marochinărie. - Realizarea de compoziții decorative, aplicând elementele de bază ale desenului decorativ
4.1.5.	4.2.1. 4.2.7. 4.2.8. *4.2.9.* *4.2.10.*	4.3.6. 4.3.7. *4.3.8.*	● **Studiul după obiecte de specialitate și crearea de modele noi** (produse vestimentare, încălțăminte, marochinărie) • Structura produselor de îmbrăcăminte, încălțăminte și marochinărie - Identificări de produse vestimentare (îmbrăcăminte, încălțăminte și marochinărie) și descrierea structurii acestora -Forma reperelor produselor vestimentare, încălțăminte și marochinărie • Principiile estetice care stau la baza studiului (natura și aspectul materialelor, armoniile de culoare, destinația produselor, linia modei și cerințele clienților) • Stilizarea decorativă - Realizarea de planșe, utilizând stilizarea elementelor din natură (flori, frunze, animale etc.) • Crochiul - Realizarea de crochiuri – după obiecte (produse vestimentare, încălțăminte, marochinărie) și din imaginație – respectând principiile estetice ale studiului obiectelor • Crearea de modele noi, respectând principiile estetice ale studiului obiectelor (produse vestimentare, încălțăminte, marochinărie)

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

- Produse de îmbrăcăminte, încălțăminte și marochinărie;
- Repere prelucrate ale produselor de îmbrăcăminte și încălțăminte;
- Reviste de modă;
- Planșe cu nuanțe și game de culori;
- Planșe cu compoziții decorative;
- Schițe ale produselor vestimentare, produselor de încălțăminte și marochinărie; crochiuri pe diferite teme;
- Mostre de materiale textile de bază și auxiliare;

- *Instrumente de lucru*: truse de desen artistic, bloc de desen, acuarele, pensule, paletă, borcan pentru apă, creioane colorate, carioci, pix cu gel, etc
- Laptop, videoproiector
- Fișe de lucru cu siluete schițate

• SUGESTII METODOLOGICE

Conținuturile modulului **„Elemente de design”** trebuie să fie abordate într-o manieră integrată, corelată cu particularitățile și cu nivelul inițial de pregătire al elevilor. Se vor parcurge conținuturile învățării în totalitatea lor în ordinea precizată în tabelul de mai sus. Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modulului, în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică și de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către colectivul instruit.

Modulul **„Elemente de design”** are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfășura în laboratoare sau/și în cabinete de specialitate din unitatea de învățământ. Se recomandă ca cele două ore de laborator să fie legate în orar pentru a da posibilitatea lucrării planșelor. Pentru formarea deprinderilor de lucru în culoare se recomandă demonstrația practică urmată de lucru independent pentru obținerea culorilor secundare și terțiare prin amestecul fizic al culorilor și expunerea planșelor la finele orelor de laborator urmată de discutarea acestora pentru a oferi feedback constructiv. Profesorul poate pune elevii să identifice anumite aspecte din planșele colegilor, sau poate iniția o evaluare colaborativă. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu cerințe educaționale speciale. Aceste activități de învățare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;
- îmbinarea și alternarea sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei, metoda Phillips 6 – 6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda cubului, metoda mozaicului, discuția Panel, metoda cvintetului, jocul de rol, explozia stelară, metoda ciorchinelui, etc;
- folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete cum ar fi modelul experimental, activitățile de documentare, modelarea, observația/ investigația dirijată etc.;
- însușirea unor metode de informare și de documentare independentă (ex. studiul individual, investigația științifică, studiul de caz, metoda referatului, metoda proiectului etc.), care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă (utilizarea surselor de informare: ex. biblioteci, internet, bibliotecă virtuală).

Pentru dobândirea rezultatelor învățării, pot fi utilizate (fără a se limita doar la acestea) următoarele metode didactice și activități de învățare:

- Problematizarea;
- Demonstrația;
- Investigația științifică;
- Învățarea prin descoperire;
- Studii de caz;
- Jocuri de rol;
- Simulări;
- Elaborarea de proiecte;
- Activități de documentare;

- Vizionări de materiale video (casete video, CD/ DVD – uri);
- Activități practice;
- Activități bazate pe comunicare și relaționare;
- Activități de lucru în grup/ în echipă.
- Clasa inversată

Lista temelor propuse a se derula prin probe practice de laborator:

- Realizarea desenelor folosind combinarea fizică a culorilor pentru obținerea culorilor secundare, terțiare, a gamelor ton în ton (prin rabatere și degradare) și a altor game de culori.
- Realizarea desenelor după natură (peisajul, natură statică, portretul), folosind diferite modele și aplicând procedeele tehnice specifice (tehnica acuarelei, tehnica guașei, tehnica grafică, tehnica colajului, tehnica desenului în creion, tehnica imprimării, tehnica desenului pe calculator etc).
- Studiu privind expresivitatea și armonia culorilor în vestimentație.
- Combinarea culorilor în decorarea produselor vestimentare, de încălțăminte și marochinărie.
- Selectarea și utilizarea diferitelor tipuri de culori, în funcție de efectele psihologice ale acestora, pentru decorarea unor obiecte din diferite domenii (mediul ambiental, decorațiuni interioare, vestimentație etc).
- Obținerea nuanțelor și a gamelor de culori, aplicând legile culorii, utilizate în decorarea unor obiecte vestimentare.
- Studiu privind efectele psihologice determinate de diferite tipuri de culori.
- Combinarea materialelor textile și a accesoriilor respectând legile armoniei culorilor.
- Realizarea unor desene decorative prin utilizarea punctului decorativ.
- Realizarea unor desene decorative prin utilizarea liniei decorative.
- Realizarea unor desene decorative prin combinarea punctului și a liniei decorative.
- Decorarea suprafeței unui material textil/ansamblu vestimentar, respectând legile armoniei culorilor.
- Selectarea materialelor textile și a accesoriilor pentru realizarea unor ansambluri vestimentare, respectând legile armoniei culorilor.
- Realizarea de compoziții decorative aplicând elementele de bază ale desenului decorativ.
- Realizarea de planșe utilizând stilizarea elementelor din natură (flori, frunze, animale, etc).
- Realizarea de crochiuri – după obiecte (îmbrăcăminte, încălțăminte și marochinărie) și din imaginație – respectând principiile estetice ale studiului obiectelor.
- Identificarea independentă a structurii unor produse de îmbrăcăminte și de încălțăminte.
- Crearea de modele noi, respectând principiile estetice ale studiului obiectelor (produse vestimentare, încălțăminte, marochinărie).

1) **Propunere de activitate practică** pentru **orele de laborator** pentru tema **„Gama ton în ton”**, care se va desfășura după ce la orele de pregătire teoretică au fost parcurse conținuturile referitoare la „Studiul culorilor”:

Activitatea practică se va desfășura în laboratorul tehnologic. Se recomandă ca laboratorul tehnologic să fie dotat cu cel puțin un computer conectat la internet și videoproiector, în vederea accesării site-ului https://ro.pinterest.com sau a unor materiale exemplificative din drive-ul profesorului.

Prin această activitate practică se va urmări dobândirea competențelor de obținerea gamei ton în ton prin amestecul fizic al culorilor.

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe: 4.1.3. Studiul culorilor: clasificarea culorilor, nuanțe, game de culori, legile culorii

Abilități: 4.2.4. Obținerea nuanțelor și a gamelor de culori aplicând legile culorii

Atitudini: 4.3.3. Aplicarea independentă a legilor culorii în obținerea nuanțelor și a diferitelor game de culori

Pentru realizarea sarcinilor de lucru sunt necesare următoarele materiale:

- Planșă/foaie de desen format A4 (A3 pentru elevii talentați care își exprimă opțiunea de a pregăti portofoliu pentru facultatea de design)
- Acuarele, pensule, borcan pentru apă
- Creion, riglă pentru schițarea conturului figurii de bază

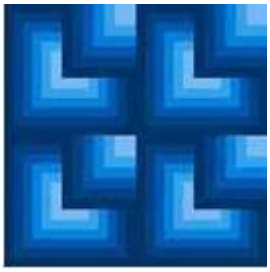
Elevii vor lucra independent pentru a realiza următoarea sarcină de lucru:

„Realizați o planșă folosind o gamă ton în ton pornind de la o figură geometrică la alegere. Veți parcurge următorii pași:

1. alegeți figura geometrică de pornire,
2. alegeți culoarea de bază,
3. colorați planșa folosind minim 4 nuanțe obținute prin degradare și minim 2 nuanțe obținute prin rabatere.”

Timp de lucru o oră și 30 min, apoi se expun lucrările pentru evaluare colaborativă.
Reamintim că o culoare se ”rabate”, atunci când este amestecată cu din ce în ce mai mult negru și se ”degradează” când este amestecată cu cu din ce în ce mai mult alb.

Observație: acuarelele din comerț au pigment negru foarte puternic, de aceea pentru rabatere se pune o picătură mică de negru în culoarea aleasă; se poate folosi un vârf de ac.



Profesorul prezintă modele de planșe mai simple sau mai complexe și ghidează elevii în alegerea formei de plecare. Cei care intenționează să continue la arte sunt sfătuiți să lucreze planșe mai complexe. În cazul în care elevii aleg o formă diferită de dreptunghi (ca în exemplul din primele figuri), profesorul le recomandă un mod de completare a foii de desen.

Se propune ca **metodă modernă** de **predare – învățare – evaluare** metoda „**Clasă Inversată”,** cu accent pe **competențele digitale,** pentru tema **„Crochiul** - Realizarea de crochiuri după obiecte (produse vestimentare, încălțăminte, marochinărie)” .
Instrumente digitale: Smartphone, calculator, tablă inteligentă
Platforme și aplicații: Classroom, Canva, PowerPoint, Paint etc.
Evaluare formativă: Mentimeter

Etapele de organizare ale unei lecții abordate prin Clasa Inversată:
1. Organizarea activităților de învățare ale elevilor pentru acasă (pre - clasă)
2. Organizarea activităților de învățare în clasă
3. Organizarea activităților de extindere
4. Organizarea activităților de evaluare și feedback

Metoda **„Clasă inversată”** presupune un grad relativ ridicat de autonomie, planificare și competențe digitale, ceea ce o face mai puțin accesibilă elevilor cu cerințe educative speciale (CES) care au dificultăți de învățare. Scopul nu este separarea elevilor CES, ci **integrarea lor în aceleași activități**, prin:

- adaptarea **modalității de acces la conținut**,
- diferențierea **nivelului de dificultate a sarcinilor**,
- și **partajarea rolurilor** în echipe mixte, astfel încât fiecare elev să contribuie după posibilități.

Astfel, lecția rămâne una unitară, dar **cu niveluri diferite de sprijin**. Un model de adaptare a metodei **„Clasă inversată”** pentru colectivele de elevi care includ și elevi cu CES este următorul :

Clasă Inversată standard
și model de adaptare pentru integrarea elevilor cu CES (cu dificultăți de învățare)

<table>
<tr><td colspan="2">ETAPA 1. Organizarea activităților de învățare ale elevilor pentru acasă (pre - clasă)</td></tr>
<tr><td>Sarcina didactică</td><td>Mijloace</td></tr>
<tr><td>1. Studiați/analizați cu atenție materialul documentar specific temei- „Crochiul- Realizarea de crochiuri – după obiecte (produse vestimentare, încălțăminte, marochinărie)”, anexate pe platforma Classroom.

2. Vizionați filmul video/ tutorialul- (aplicația Canva)
• Elevii tipici vizionează tutorialul din aplicația Canva și consultă fișele teoretice disponibile în Classroom.
• Elevii cu CES primesc o versiune simplificată: imagini, film scurt cu voce narată lent, fișă vizuală de recunoaștere a formelor, precum și o demonstrație introductivă despre utilizarea aplicației Paint.

• Profesorul sau cadrul de sprijin poate proiecta filmul și în clasă, pentru revizuire comună.</td><td>1. Prezentare Power Point- Noțiuni teoretice;

2. Fișe documentare cu terminologii

3.Tablă interactivă, aplicația Mentimeter
4. Video documentar/Tutorial- Realizarea Crochiurilor

Aplicațiile Canva, Paint și Mentimeter,

planșe color, fișe vizuale adaptate,

tablă interactivă, telefoane / tablete</td></tr>
<tr><td colspan="2">ETAPA 2. Organizarea activităților de învățare în clasă
Moment organizatoric/Verificarea cunoștințelor
- în primele 10 minute din timpul orei se analizează rezultatele activităților de acasă
- se realizează o sesiune de dezbatere, discuții ale elevilor.
- profesorul adresează întrebări (ex: Ce reprezintă Crochiul?, Cum vi s-a părut tutorialul?, Ce etape de reprezentare importante ați sesizat în video/tutorialul vizionat? etc) folosind Tabla interactivă, aplicația Mentimeter,
- elevii se folosesc de telefoane și răspund, completează, dezbat oferind soluția corectă.
Elevii tipici răspund prin aplicația Mentimeter

Elevii cu CES pot folosi imagini și cartonașe vizuale pentru a răspunde.
Profesorul observă și intervine atunci când este cazul, accentul fiind pus pe implicarea elevilor în învățarea activă, pentru a practica și a îmbunătăți ceea ce au învățat ei acasă.
- în clasă elevii pot lucra individual, în grupuri sau în perechi.
- profesorul monitorizează activitatea acestora și le oferă ajutor și feedback.

Profesorul evidențiază răspunsurile tuturor, punând accent pe colaborare și recunoaștere reciprocă</td></tr>
</table>

ETAPA 3. Organizarea activităților de extindere – Aplicație practică

Moment organizatoric

Profesorul împarte clasa/grupa în grupe/subgrupe, se trasează sarcini pentru fiecare grupă/subgrupă.
Grupa I – Sarcină de lucru: Realizați patru crochiuri pentru produsul bluza femei- sezon vară, utilizând informațiile puse la dispoziție și discutate anterior. Lucrările vor fi încărcate în aplicația Canva de către liderul ales. (evocarea)
-elevii își aleg un lider de subgrupă, acestuia îi aparține sarcina de a încărca lucrările în aplicația Canva.
Moment organizatoric
Elevii se consultă între ei și decid fiecare pentru ce model realizează crochiul (sarcină individuală- realizarea unui model pentru fiecare elev din subgrupă) (reflecția, înțelegerea sensului, extinderea)
Lucrările vor fi încărcate în aplicația Canva de către liderul ales.
Grupa II – Sarcină de lucru: Realizați patru crochiuri pentru produsul fuste- sezon vară, utilizând informațiile puse la dispoziție și discutate anterior. Lucrările vor fi încărcate în aplicația Canva de către liderul ales. (evocarea)
-elevii își aleg un lider de subgrupă, acestuia îi aparține sarcina de a încărca lucrările în aplicația Canva.
Moment organizatoric
Elevii se consultă între ei și decid fiecare pentru ce model realizează crochiul (sarcină individuală- realizarea unui model pentru fiecare elev din subgrupă) (Reflecția, Înțelegerea sensului, Extinderea)
Lucrările vor fi încărcate în aplicația Canva de către liderul ales.
Grupa III – Sarcină de lucru: Realizați patru crochiuri pentru Accesorii și încălțăminte femei- sezon vară, utilizând informațiile puse la dispoziție și discutate anterior.
Lucrările vor fi încărcate în aplicația Canva de către liderul ales. (Evocarea)
-elevii își aleg un lider de subgrupă, acestuia îi aparține sarcina de a încărca lucrările în aplicația Canva.
Moment organizatoric
Elevii se consultă între ei și decide fiecare pentru ce model realizează crochiul (sarcină individuală- realizarea unui model pentru fiecare elev din subgrupă) (Reflecția, Înțelegerea sensului, Extinderea)
Lucrările vor fi încărcate în aplicația Canva de către liderul ales.

Se acordă un timp de lucru: 30 min

Profesorul supraveghează activitatea, observă și eventual completează. Profesorul orientează elevii spre rezolvarea corectă a sarcinilor și înțelegerea profundă a materialului.
Elevii interacționează cu profesorul în căutarea soluțiilor de a realiza sarcina, clarifică, întreabă

• Elevii lucrează în grupuri eterogene (cu elevii cu CES distribuiți uniform în fiecare grup). Sarcinile sunt diferențiate, dar complementare:
– Elevii tipici realizează crochiuri digitale în Canva;
– Elevii cu CES realizează crochiuri în aplicația Paint, folosind instrumentele Creion, Forme și Umplere pentru a crea și colora modele vestimentare simple; elevii cu CES care nu pot utiliza mouse-ul pot trasa, decupa, colora sau decora crochiuri pe hârtie, iar colegii tipici pot fotografia și încărca lucrarea în Canva;
– Fiecare grupă creează o mini- colecție de modele (bluză, fustă, accesorii), combinând lucrări realizate în Canva și Paint.
Profesorul oferă sprijin diferențiat, explică pașii de utilizare a aplicației Paint, corectează gestual și verbal, menținând implicarea tuturor elevilor.

Etapa 4. Organizarea activităților de evaluare și feedback/ Instructaj de încheiere

- timp alocat 10 min

Furnizare a feedback-ului legat de succesul elevului, dar și de gradul de satisfacție față de profesor și/sau lecția organizată prin metoda „Clasei Inversate".

După finalizarea timpului de lucru și realizarea lucrărilor, liderii de subgrupe prezintă succint lucrările, se declanșează feedback (evaluare) utilizând **aplicația Mentimeter**.

Mentimeter este o aplicație care permite interacțiunea cu grupul de elevi în timp real. Este un instrument pentru sondaje unde se poate adresa întrebarea și grupul poate da răspunsul folosind un telefon mobil sau orice alt dispozitiv conectat la internet.

Profesorul face aprecierile generale, anunță tema însoțită de sarcina de lucru pentru ora viitoare.

Exemplu de sarcină de lucru: „Analizați crochiurile încărcate în aplicația Canva și realizați o colecție de modele pentru sezon vară."

Fiecare grup prezintă produsele realizate (colecția digitală din Canva, care include și crochiurile elevilor cu CES create în Paint sau fotografiate).

• Se utilizează aplicația Mentimeter pentru feedback: „Ce model v-a plăcut cel mai mult?", „Ce culoare se potrivește cel mai bine pentru vară?"

• Elevii cu CES pot răspunde prin cartonașe colorate sau fețe zâmbitoare, pe aceleași criterii de evaluare.

• Profesorul acordă feedback general și individual, valorizând contribuția fiecărui elev.

Elemente de incluziune și diferențiere

• Grupuri eterogene cu roluri complementare;
• Adaptarea sarcinilor prin grad de dificultate și tip de sprijin;
• Utilizarea aplicației Paint pentru a facilita participarea digitală a elevilor cu CES;
• Integrarea lucrărilor elevilor cu CES în produsul comun realizat în Canva;
• Feedback comun, pozitiv, vizual și digital;
• Încurajarea empatiei și a colaborării între colegi

Recomandări metodice:

- *Folosirea de **pași clari, scurți, vizuali**, eventual afișați sub formă de pictograme (de ex: „1.Deschide Paint – 2. Alege pensula – 3. Trasează linia – 4. Colorează").*
- *Oferirea de **modele de început** (șabloane descărcabile, contururi simple).*
- *Încurajarea elevilor prin feedback imediat (de ex: „Ai trasat foarte drept linia!", „Ai ales o culoare potrivită pentru vară!").*
- *Evitarea sarcinilor care cer scris, înlocuirea lor cu elemente vizuale sau orale.*
- *Salvarea tuturor lucrărilor și expunerea lor în Canva sau pe panoul clasei — **includerea în produsul final e cheia sentimentului de apartenență.***

- **SUGESTII PRIVIND EVALUAREA**

Evaluarea reprezintă un act didactic complex integrat întregului proces de învățământ, care asigură evidențierea cantității și calității cunoștințelor dobândite, a deprinderilor formate și valoarea, performanțele și eficiența acestora la un moment dat, incluzând nivelul la care elevul poate aplica aceste cunoștințe și deprinderi. Evaluarea se face în mod curent, periodic și final, oferind feedback constructiv elevului și soluții de perfecționare a actului de predare-învățare profesorului. Evaluarea rezultatelor învățării poate fi:

a) **Continuă:** reprezintă o abordare educațională care pune accentul pe îmbunătățirea continuă a procesului de învățare

b) **Colaborativă:** implică elevii în procesul de evaluare, încurajându-i să-și evalueze colegii și să ofere feedback constructiv; nu numai că îmbunătățește abilitățile sociale de comunicare ale elevilor, dar îi ajută să dezvolte o înțelegere mai profundă a subiectelor studiate

c) **Sumativă*:*** Realizată printr-o probă cu caracter integrator la sfârșitul procesului de predare-învățare și care informează asupra nivelului de cunoaștere și însușire a rezultatelor învățării la finalul unei unități de învățare sau a unui an școlar.

Sunt sugerate următoarele metode și instrumente de **evaluare continuă**:

- Fișa de observație;
- Fișa de evaluare / autoevaluare / interevaluare;
- Lucrarea practică;

Pentru orele de laborator, pentru acest modul se propune metoda de **evaluare colaborativă**:

- Expoziția cu evaluare colegială

Se propun următoarele metode și instrumente de **evaluare sumativă**:

- Proiectul,
- Portofoliul,
- Testul sumativ.

Se recomandă ca în parcurgerea modulului să se utilizeze atât evaluarea de tip formativ, continuă și colaborativă, cât și cea de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învățării. Elevii vor fi evaluați în ceea ce privește atingerea rezultatelor învățării specificate în cadrul modulului.

Modulul fiind prevăzut cu 2 ore de laborator, se recomandă ca acestea să fie legate, iar profesorul să ofere feedback fiecărui elev la finalul lucrării de laborator, acordând posibilitatea refacerii desenului ca temă pentru acasă. Nota trecută în catalog ar putea fi o medie aritmetică a notelor obținute la lucrările de laborator pentru o unitate de învățare și a testului sumativ în cazul în care se consideră potrivit.

1) Exemplu de aplicare a evaluării colaborative pentru tema „Studiul culorilor”, acoperind următoarele rezultate ale învățării:

4.1.3. Studiul culorilor
4.2.3. Identificarea diferitelor tipuri de culori, cunoscând efectele psihologice ale acestora
4.2.4. Obținerea nuanțelor și a gamelor de culori aplicând legile culorii
4.3.3. Aplicarea independentă a legilor culorii în obținerea nuanțelor și a diferitelor game de culori

După parcurgerea noțiunilor teoretice, elevii au de realizat la laborator o planșă în acuarelă folosind culori terțiare cu tema toamna, parcurgând următorii pași:

Obținerea a cel puțin 4 culori terțiare prin amestecul fizic al culorilor primare și secundare în diferite proporții

- Alegerea dominantei de culoare pentru planșă

Folosirea culorilor pentru acoperirea în totalitate a planșei cu diverse intensități ale culorilor obținute, cel puțin 2 pentru fiecare (astfel învață să obțină intensități diferite folosind apa)

- Se comunică (și se scriu pe tablă) criteriile de evaluare: încadrare în temă - (figura geometrică), respectarea cerințelor cromatice (cel puțin 4 nuanțe obținute prin degradare și cel puțin 2 obținute prin rabatere), acuratețea desenului, creativitate, gradul de finalizare a desenului. În ultimele 30 min din a doua oră de laborator planșele semnate pe spate se expun. După o discuție generală, fiecare elev este invitat să evalueze o planșă care nu este a sa.

Evaluarea se va face în ultimele 20 min din ultima oră de laborator. Planșele semnate pe spate se expun. După o discuție generală, fiecare elev este invitat să evalueze o planșă care nu este a sa.

Nr. planșă	Încadrare în temă	Cromatică		Creativitate	Acuratețe	Grad de finalizare	Notă L
		Minim 4 nuanțe obținute prin degradare	Minim 2 nuanțe obținute prin rabatere				
	1p	1p	1p	1p	1p	1p	4+6=10
1.							
2.							

Observație: Notarea începe de la 4; orice planșă va avea minimum nota 5. Se acordă punctaje fracționare Se evaluează munca elevului și nu talentul nativ al acestuia.

Se dirijează elevii spre a acorda feedback pozitiv colegilor, începând cu aspectele bune, dar profesorul intervine pentru a păstra o notă obiectivă.

La final se ordonează planșele după valoare și se precizează aspectele care pot fi îmbunătățite. Pentru evaluarea sumativă li se acordă elevilor dreptul să repete planșa în timpul liber; chiar se încurajează acest lucru.

La finalul capitolului, profesorul poate centraliza munca de la laborator într-un tabel de forma:

Nume și prenume elev	Nota L1	Nota L2	Nota L3	Notă test	Medie = notă în catalog

În care
Nota L1 = nota de la lucrarea de laborator 1 (de ex culori secundare)
Nota L2 = nota de la lucrarea de laborator 2 (de exemplu culori terțiare)
Nota L3 = nota de la lucrarea de laborator 3 (de exemplu degradarea și rabaterea culorilor)
Notă test = nota la un test cu noțiuni teoretice despre culoare și efecte psihologice ale culorilor
Este de subliniat importanța aprecierii muncii elevului la fiecare laborator. Distribuția acestora precum și temele lucrărilor de laborator rămân la dispoziția profesorului care le va stabili în funcție de nivelul clasei astfel încât să fie atinse toate rezultatele învățării aferente fiecărei unități de conținut.

2) Exemple de modalități de evaluare pentru Clasa Inversată standard – *model de adaptare pentru integrarea elevilor cu CES (cu dificultăți de învățare)*

Aspect evaluat	Metodă de evaluare	Instrument de evaluare	Modalitate de aplicare	Observații pentru elevii cu CES
Implicarea și colaborarea în grup	Observarea sistematică; Autoevaluare și evaluare colaborativă	Fișă de observare a activității; Grilă de evaluare a colaborării	Profesorul notează nivelul de implicare (activ, parțial, pasiv); elevii discută în perechi despre modul în care au colaborat.	Utilizarea pictogramelor (, ,) pentru a indica gradul de colaborare; feedback verbal pozitiv imediat.
Calitatea expresivității vizuale și respectarea principiilor estetice	Analiza produsului finit; Evaluare colectivă/ expoziție de lucrări	Fișă de apreciere a produsului; Exponat colectiv digital (Canva, Paint)	Lucrările sunt expuse pe tablă/ecran; se acordă aprecieri descriptive (armonii, forme, culori).	Evaluarea se face verbal și vizual; elevii cu CES pot indica lucrarea preferată prin cartonașe colorate.
Utilizarea instrumentelor digitale (Canva, Paint)	Probă practică; Observarea individuală	Fișă de observare a competenței digitale; Capturi de ecran/ fotografii ale pașilor de lucru	Profesorul urmărește dacă elevul deschide aplicația, selectează unelte potrivite, aplică culoarea corect; feedback imediat.	Elevii cu CES pot utiliza Paint pentru a desena contururi simple și pentru a colora; se evaluează efortul și progresul, nu precizia.
Creativitatea și efortul depus	Analiza portofoliului; Observarea progresului; Autoevaluare orală	Portofoliu individual de lucrări (2–3 crochiuri); Grilă descriptivă de progres	Compararea lucrării actuale cu una anterioară; discuție despre alegerile de culoare și formă.	Elevii cu CES pot exprima verbal sau prin simboluri (/ /) ce le place la lucrarea lor; accent pe reușită, nu pe erori.
Autoevaluarea vizuală (emoticoane / simboluri)	Autoevaluare asistată; Interviu scurt de reflecție	Fișă vizuală de autoevaluare; Panou „Starea mea de azi”	Elevii aleg o imagine (/ / /) pentru a indica satisfacția față de propria activitate; profesorul comentează pozitiv.	Utilizarea de imagini mari, colorate; profesorul traduce simbolurile în cuvinte („Ai fost mulțumit de desenul tău!”).

2) Fișă de evaluare practică pentru tema **„Crochiul”**

Criterii de realizare	Descriptori de performanță	Punctaj maxim	Punctaj acordat	Observații
Primirea și planificarea sarcinii de lucru	Alegerea autonomă a materialelor și instrumentelor potrivite tipului de crochiu (creion, carioci, stilou grafic, aplicație digitală); utilizarea corectă.	7		
	Identificarea și redarea corectă a proporțiilor, detaliilor și elementelor componente ale obiectului studiat.	7		
	Alegerea în mod justificat, procedeele și principiile de desen (echilibru, proporție, axă de simetrie, detaliu); explicarea corectă.	14		
	Selectarea imaginilor / obiectelor relevante pentru tema dată; analizarea pentru inspirație; prezentarea alegerii.	7		
Realizarea sarcinii de lucru	Realizarea crochiurilor expresiv și proporționate, redare clară a ideii temei.	15		
	Utilizarea armonios a culorilor pentru a evidenția forma și expresivitatea crochiului.	15		
	Respectarea proporțiilor, echilibrul și simetria obiectului; obținerea reprezentării estetică și coerentă.	20		
Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	Argumentarea logică alegerilor legate de formă, culoare și expresivitate.	7,5		
	Utilizarea corectă a termenilor de specialitate (linie, proporție, formă, contur, contrast, expresivitate).	7,5		
TOTAL GENERAL		**100 p**		
Notă propusă după evaluare				

Observații metodologice:

- Evaluarea se face și în timpul procesului de lucru, nu doar la final.
- Pentru elevii cu CES, se menține accentul pe **participare activă, recunoaștere vizuală și efort personal**, nu pe acuratețea tehnică.
- Feedbackul trebuie să fie **vizual și pozitiv** („Privește cum ți-a reușit umbra!” în loc de „nu e corect”).

Descriptori de performanță – Tema „Crochiul”

(Metoda: Clasa inversată – cu aplicații practice digitale și tradiționale)

Criteriu de evaluare	Nivel ridicat (punctaj maxim)	Nivel mediu (punctaj diminuat cu 3p)	Nivel minim (punctaj diminuat cu 5p)	*Sugestii de adaptare (pentru elevi cu CES)*
Primirea și planificarea sarcinii de lucru	Alegerea autonomă a materialelor și instrumentelor potrivite tipului de crochiu (creion, carioci, stilou grafic, aplicație digitală); utilizarea corectă a acestora	Alegerea materialele adecvate cu sprijin; folosirea parțială și corectă a instrumentelor.	Alegerea aleator a materialelor; este nevoie de ghidaj permanent.	*Se oferă o selecție limitată de instrumente (creion, culori, Paint); elevii demonstrează utilizarea corectă; se apreciază alegerea corectă, nu varietatea.*
	Identificarea și redarea corectă a proporțiilor, detaliilor și elementelor componente ale obiectului studiat.	Redarea parțial a formei și detaliile obiectului, cu unele erori de proporție.	Desenarea fără raport clar între elemente; este nevoie de repere vizuale.	*Se folosesc contururi / imagini-model pentru trasare; se apreciază corectitudinea raportului formă–dimensiune, nu fidelitatea artistică.*
	Aplicarea justificată a procedeelor și principiilor de desen (echilibru, proporție, axă de simetrie, detaliu); prezentare corectă.	Aplicarea unor principii de bază, dar fără coerență sau justificare completă.	Aplicarea procedeelor cu dificultate, necesitând demonstrație continuă.	*Se oferă fișe vizuale cu simboluri pentru principii (ex: ⚖ echilibru, ✚ axă, ⟲ repetiție); se evaluează aplicarea elementară a unui principiu, nu diversitatea.*
	Selectarea imaginilor / obiectelor relevante pentru tema dată; analizarea acestora pentru inspirație; prezentarea alegerii.	Analizarea a 1–2 exemple de modele similare, cu sprijinul profesorului.	Utilizarea materialelor pregătite de profesor, fără selecție proprie.	*Se oferă planșe tipărite / imagini digitale pentru alegere; elevul indică modelul preferat; se evaluează implicarea, nu sursa.*
Realizarea sarcinii de lucru	Realizarea crochiurilor expresive și proporționate, care redau clar ideea temei.	Realizarea crochiurilor parțial expresive, cu unele erori de proporție sau detaliu.	Lucrare incompletă sau lipsită de claritate.	*Se oferă contururi simple; elevul adaugă detalii / culoare; evaluarea vizează participarea și progresul, nu calitatea artistică.*

	Utilizarea armonios a culorilor pentru evidențierea formei și expresivitatea crochiului.	Aplicarea culorilor în mod parțial armonios; unele combinații sunt nepotrivite.	Aplicarea culorii la întâmplare sau fără legătură cu tema.	*Se pun la dispoziție palete de culori prestabilite; se evaluează respectarea combinațiilor de bază (contrast / complementaritate).*
	Respectarea proporțiilor, echilibrul și simetria obiectului; obținerea unei reprezentări estetice și coerente.	Respectarea parțial a principiilor estetice; unele proporții sau detalii sunt neclare.	Lucrarea nu respectă proporțiile; este nevoie de sprijin vizual.	*Se utilizează repere de trasare (ax, contur); se evaluează intenția de respectare a formelor, nu precizia geometrică.*
Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	Argumentarea logică a alegerilor legate de formă, culoare și expresivitate.	Prezentare simplă a unor alegeri, dar fără argumentare completă.	Argumentare deficitară fără ajutor; oferă răspunsuri sumare.	*Se pot folosi întrebări ghidate („Ce parte ți-a plăcut cel mai mult?”); se acceptă răspunsuri verbale scurte sau prin gesturi / imagini.*
	Utilizare corectă a terminologiei de specialitate (linie, proporție, formă, contur, contrast, expresivitate).	Utilizarea terminologiei de bază, uneori impropriu.	utilizarea terminologiei specifică deficitară; descrie lucrările în limbaj comun.	*Se oferă listă vizuală cu termeni însoțiți de imagini; se apreciază recunoașterea termenilor mai mult decât pronunția sau scrierea lor.*

BIBLIOGRAFIE

1. Curteza, A, Suport de curs / Lucrări de laborator- Designul Produselor Vestimentare, Universitatea Gheorghe Asachi Iaşi, 2010;
2. Nanu, A, Comunicarea prin imagine, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti 2011;
3.Mihai, A; Curteza, A, Designul produselor din piele, Editura Performantica, Iaşi, 2005 ;
4. Marin, M, „Metodologia implementării conceptului de Clasă Inversată pentru profesori din învățământul profesional tehnic”, Casa Profesorului- Învățătorul Modern, 2022;
5. Dumitrescu M; „Perspective și tendințe actuale în evaluarea elevilor”, EDICT, Revista Educației, august 2024;
6. https://www.flip-it.hu/en/system/files/konyvek/flipit_book_en.pdf, 2021;
7. Standarde de pregătire profesională pentru calificări profesionale domeniul Industrie textilă și pielărie, Nivel 3, Nivel 4

EDITOR: PARLAMENTUL ROMÂNIEI — CAMERA DEPUTAȚILOR

MONITORUL OFICIAL

„Monitorul Oficial” R.A., Str. Parcului nr. 65, sectorul 1, București; 012329
C.I.F. RO427282, IBAN: RO55RNCB0082006711100001 BCR
și IBAN: RO12TREZ7005069XXX000531 DTCPMB (alocat numai persoanelor juridice bugetare)
Tel. 021.318.51.29/150, fax 021.318.51.15, e-mail: marketing@ramo.ro, www.monitoruloficial.ro

Relații cu publicul: șos. Panduri nr. 1, bloc P33, sectorul 5, București; 050651.
Tel. 021.401.00.73, 021.401.00.78/79/83.
Pentru publicări, încărcați actele pe site, la: https://www.monitoruloficial.ro, secțiunea Publicări.

5 948493 649571

Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 4 bis (Vol. 2)/8.I.2026 conține 1112 pagini. Prețul: 3.447,20 lei **ISSN** 1453—4495

Acest număr al Monitorului Oficial al României a fost tipărit în afara abonamentului.

MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI

Anul 194 (XXXVIII) — Nr. 4 bis

PARTEA I
LEGI, DECRETE, HOTĂRÂRI ȘI ALTE ACTE

Joi, 8 ianuarie 2026

SUMAR

Pagina

Anexele nr. 1-89 la Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6.930/2025 pentru aprobarea programelor școlare asociate disciplinelor prevăzute în Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 4.350/2025 privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi 2232–3319

Volumul 3

MINISTERUL EDUCAŢIEI ȘI CERCETĂRII

CENTRUL NAŢIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂŢĂMÂNTULUI PROFESIONAL ŞI TEHNIC

Anexa nr. 57

CURRICULUM

pentru

clasa a IX - a

ÎNVĂȚĂMÂNT LICEAL - FILIERA TEHNOLOGICĂ

Domeniul de pregătire profesională: MATERIALE DE CONSTRUCŢII

2025

GRUPUL DE LUCRU:

CISMAŞ SILVIA MANUELA Profesor grad didactic I, Liceul Tehnologic nr. 1 Sighişoara

COORDONATOR ȘTIINȚIFIC:
LAZĂR LILIANA Conf. univ. dr.ing. Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi Facultatea de Inginerie Chimică şi Protecția Mediului „Cristofor Simionescu”

COORDONARE C.N.D.Î.P.T.:

STROIE DANA CARMEN Responsabil CNDIPT
MUȘAT CARMEN GHEORGHIȚA Responsabil GLC domeniul de pregătire profesională

NOTĂ DE PREZENTARE

Curriculum-ul pentru clasa a IX-a, domeniul de pregătire profesională Materiale de construcție, cuprinde planul de învățământ, elaborat în conformitate cu prevederile OMEC nr. 4350/2025 care aprobă planurile-cadru pentru ciclul liceal – învățământ cu frecvență zi și programa școlară proiectată astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării prevăzute în Standardele de pregătire profesională SPP aprobate prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 4121/2016.

Organizarea conținuturilor a fost concepută astfel încât, prin corelarea dintre pregătirea teoretică de specialitate și pregătirea practică de specialitate, să fie susținută dobândirea progresivă și coerentă a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor prevăzute in SPP pentru domeniul de pregătire profesională Materiale de construcții.

Proiectarea curriculumului pentru clasa a IX-a, împreună cu alocările orare pentru modulele din planul de învățământ a fost realizată astfel încât să permită asigurarea celor două tipuri de ieșiri: absolvenți care finalizează trei ani de studiu, cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 3 CNC, respectiv absolvenți care finalizează întreg parcursul liceal (4 ani de studiu), cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 4 CNC și înscrierea la examenul național de bacalaureat.

Acest curriculum se aplică pentru calificările corespunzătoare domeniului de pregătire profesională MATERIALE DE CONSTRUCŢII:
Nivel 4 CNC
1. Tehnician în industria materialelor de construcţii
2. Tehnician în industria sticlei şi ceramicii
Nivel 3 CNC
1. Operator ceramică fină
2. Operator în industria ceramicii brute
3. Sticlar
4. Operator lianți și prefabricate

Nivelul de calificare conform Cadrului național al calificărilor – 4 și 3
Corelarea dintre unitățile de rezultate ale învățării și module:

Unitatea de rezultate ale învăţării			
Unitatea de rezultate ale învăţării – tehnice generale		**Denumire modul**	
URÎ 1	**Materii prime și materiale**	**MODUL I**	**Materii prime și materiale**
URÎ 2	**Pregătirea amestecurilor de materii prime**	**MODUL II**	**Pregătirea amestecurilor de materii prime**
URÎ 3	**Prelucrarea semifabricatelor**	**MODUL III**	**Prelucrarea semifabricatelor**

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT
Clasa a IX-a
Învățământ liceal – filiera tehnologică
Aria curriculară Tehnologii

Domeniul de pregătire profesională: **MATERIALE DE CONSTRUCŢII**

Curriculum de specialitate (CS): pregătire teoretică de specialitate şi pregătire practică săptămânală

Modul I. Materii prime şi materiale

Total ore/an:		**60**
din care:	**Pregătire teoretică**	**30**
	Laborator	**30**
	Instruire practică	**-**

Modul II. Pregătirea amestecurilor de materii prime

Total ore/ an :		**90**
din care:	**Pregătire teoretică**	**30**
	Laborator	**-**
	Instruire practică	**60**

Modul III. Prelucrarea semifabricatelor

Total ore/ an :		**150**
din care:	**Pregătire teoretică**	**60**
	Laborator	**30**
	Instruire practică	**60**

Total ore/an = 10 ore/săpt. x 30 săptămâni = 300 ore

Curriculum la decizia elevului din oferta şcolii (CDEOŞ)

Stagii de pregătire practică. * _

Total ore/an: **150 ore**

Total ore /an = 5 săpt. x 5 zile x 6 ore /zi = 150 ore/an

Curriculum pentru aprofundare şi inserţie profesională** _

Total ore /an **30 ore**

Total ore /an = 1 săpt. x 5 zile x 6 ore /zi = 30 ore/an

TOTAL GENERAL: 480 ore/an

Notă:

În clasa a IX-a, orele de pregătire practică incluse în CDEOŞ se desfăşoară în atelierele de la şcoală sau la operatorul economic/instituţia publică parteneră. Denumirea şi conţinutul modulului/modulelor de CDEOŞ pentru orele de pregătire practică vor fi stabilite de către unitatea de învăţământ în parteneriat cu operatorul economic/instituţia publică parteneră, cu avizul inspectoratului şcolar.

***** Curriculumul asociat stagiilor de pregătire practică este parte a CDEOŞ şi este elaborat de unitatea de învățământ, în parteneriat cu operatorii economici/autoritățile administrației publice locale, pentru adaptarea formării profesionale a elevilor la nevoile locale ale pieței muncii. Din numărul total anual de ore ale stagiilor de pregătire practică se poate aloca, după caz, la decizia unității de învățământ, în consultare cu operatorii economici parteneri, un număr de 0 – 60 ore pentru discipline de cultură generală și/sau module de specialitate, pentru activități de acomodare/învățare remedială/pregătirea examenului de bacalaureat.

** Curriculum-ul pentru aprofundare și inserție profesională reprezintă 30 de ore/an de studiu care se alocă de unitatea de învățământ, cu consultarea elevilor, din oferta dezvoltată în parteneriat cu operatorii economici /autoritățile administrației publice locale și care pot fi utilizate pentru stagii de pregătire practică sau pentru disciplinele de cultură generală, în vederea dobândirii rezultatelor învățării necesare inserției pe piața muncii.

MODUL I. MATERII PRIME ŞI MATERIALE

- **Notă introductivă**

Modulul **„Materii prime şi materiale”** este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională *Materiale de construcţii* și face parte din cultura de specialitate și pregătire practică săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal, filieră tehnologică.
Modulul **„Materii prime şi materiale”** are alocat un număr de **60 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care:

- **30 ore/an –** laborator tehnologic

Modulul **„Materii prime şi materiale”** este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4, din domeniul de pregătire profesională *Materiale de construcţii* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **Structură modul**

Rezultate ale învăţării/ competenţe (codificate conform SPP)

URÎ 1. MATERII PRIME ŞI MATERIALE			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini	
1.1.1. **1.1.2.**	**1.2.1.** **1.2.2.** **1.2.3.** **1.2.4.** **1.2.5.**	**1.3.1.** **1.3.2.** **1.3.3.**	**Materii prime** a. Rolul materiilor prime în procesul tehnologic b. Caracteristici de bază ale materiilor prime şi a materialelor necesare obţinerii materialelor de construcţii
1.1.3.	**1.2.6.** **1.2.7.**	**1.3.4.**	**Prelevarea probelor de materii prime în vederea efectuării analizelor** a. Procedura de prelevare a probelor b. Dispozitive de prelevare a probelor
1.1.4.	**1.2.8.** **1.2.9.** **1.2.10.** **1.2.11.** **1.2.12.** **1.2.13.** **1.2.14.**	**1.3.5.** **1.3.6.** **1.3.7.** **1.3.8.** **1.3.9.** **1.3.10.** **1.3.11.**	**Analize specifice materiilor prime și amestecurilor de materii prime** a. Analize specifice materiilor prime: ~ densitatea ~ umiditatea ~ analiza granulometrică ~ timpul de priză ~ plasticitatea b. Efectuarea analizelor specifice materiilor prime ~ Aparatura utilizată la efectuarea analizelor ~ Procedura de lucru la efectuarea analizelor c. Calculul şi interpretarea rezultatelor analizelor efectuate d. Norme de sănătate şi securitate în muncă la efectuarea analizelor specifice materiilor prime şi amestecurilor de materii prime

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):**

- **Mostre de materii prime/** amestecuri de materii prime (mase ceramice)
- **Ustensile specifice laboratorului de analize tehnice**
- **Aparatura de laborator:** cilindri gradaţi, balanţă, etuvă, exsicator, set de site, picnometru, aparat Vicat, aparat pentru determinarea fluidităţii (Lehman), Gallenkamp, cronometru, cupa Ford
- **Softuri educaționale specifice domeniului** capabile să simuleze funcționarea aparaturii de laborator

- **Sugestii metodologice**

Conţinuturile modulului **„Materii prime şi materiale”** trebuie să fie abordate într-o manieră integrată, corelată cu particularităţile şi cu nivelul iniţial de pregătire al elevilor.
Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.
Modulul **„Materii prime şi materiale”** are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic, dotate conform recomandărilor menţionate mai sus.
Pregătirea în cabinete/ laboratoare tehnologice/ ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic are importanţă deosebită în atingerea rezultatelor învăţării.
Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES.
Aceste activități de învățare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, activizarea structurilor cognitive şi operatorii ale elevilor, exersarea potenţialului psiho-fizic al acestora, transformarea elevului în coparticipant la propria instruire şi educaţie;
- îmbinarea şi alternarea sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observaţia proprie, exerciţiul personal, instruirea programată, experimentul şi lucrul individual, tehnica muncii cu fişe) cu activităţile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuţiilor, asaltului de idei, metoda Phillips 6 – 6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda cubului, metoda mozaicului, discuţia Panel, metoda cvintetului, jocul de rol, explozia stelară, metoda ciorchinelui, etc;
- folosirea unor metode care să favorizeze relaţia nemijlocită a elevului cu obiectele cunoaşterii, prin recurgere la modele concrete cum ar fi modelul experimental, activităţile de documentare, modelarea, observaţia/ investigaţia dirijată etc.;
- însuşirea unor metode de informare şi de documentare independentă (ex. studiul individual, investigaţia ştiinţifică, studiul de caz, metoda referatului, metoda proiectului etc.), care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învăţare continuă (utilizarea surselor de informare: ex. biblioteci, internet, bibliotecă virtuală).

Pentru dobândirea rezultatelor învăţării, pot fi derulate următoarele activităţi de învăţare:

- Elaborarea de referate interdisciplinare
- Activităţi de documentare
- Vizionări de materiale video (casete video, CD/ DVD – uri)
- Problematizarea
- Demonstraţia
- Investigaţia ştiinţifică
- Învăţarea prin descoperire

- Activităţi practice
- Studii de caz
- Jocuri de rol
- Simulări
- Elaborarea de proiecte
- Activităţi bazate pe comunicare şi relaţionare
- Activităţi de lucru în grup/ în echipă

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activităţile de învăţare este **harta conceptuală**
Scurtă descriere a metodei:
Harta conceptuală este o metodă complementară de învăţare şi evaluare. Ea se bazează pe conceptul de învățare colectivă, dar este eficientă și în aplicarea individuală. Este o modalitate de organizare logică şi vizuală a informaţiilor, evidenţiind relaţiile dintre ele și este o oglindă a modului de gândire a celui care o elaborează. Această metodă promovează învăţarea conştientă şi activă, ordonând informaţiile dobândite şi descoperind altele noi, prin efort propriu. Prin această metodă se dezvoltă creativitatea şi spiritul inventiv. Realizarea unei hărţi conceptuale poate fi dirijată (profesorul impune conceptele, legăturile, relaţionarea iar elevul doar completează unele spaţii), sau la alegerea elevilor (ei aleg conceptele, stabilesc relaţiile iar profesorul verifică şi evaluează).
Pentru realizarea hărții conceptuale pe computer se poate folosi linkul https://web.mindonmap.com/doc2/34H752QJhLInukoAmxG3O6YaQXz

Modalitatea de aplicare a metodei pentru conținutul ales - Etape de lucru:
- Profesorul reamintește elevilor tipurile de materii prime din industria materialelor de construcții
- Elevii primesc sarcina de lucru – ***Clasificarea după diverse criterii (proveniența, ponderea lor în procesul tehnologic, rolul lor în procesul tehnologic) a materiilor prime din industria materialelor de construcții***, respectiv schema hărții conceptuale (pe tablă, sau pe ecranul videoproiectorului).
- Profesorul comunică timpul de lucru și face precizări asupra modului de desfășurare a activității pentru fiecare grupă de lucru;
- Elevii studiază tema și răspund cerințelor;
- Profesorul urmărește activitatea desfășurată de elevi, acordă sprijin ori de câte ori este nevoie;
- La finalul timpului de lucru, solicită câte unui elev dintr-o grupă să prezinte celorlalți elevi din clasă și să completeze la tablă rezolvarea aferentă grupei lor;
- Au loc discuții pe baza soluțiilor propuse de elevi.

Un alt exemplu de ***activitate de învățare*** este experimentul de laborator efectuat prin utilizarea platformelor interactive de simulare;
Scurtă descriere a metodei: În condițiile actuale, în care desfășurarea experimentelor în modul clasic, față în față este uneori destul de dificilă, pentru îmbunătățirea calității actului didactic se pot folosi experimente simulate, desfășurate pe platforme on line dedicate, care permit determinarea unor mărimi fizice sau a unor procese fizico-chimice sau tehnologice pentru un set dat de materiale. Cum experimentul reprezintă o metodă de explorare directă a realității, și experimentul simulat îi pune pe elevi în situația de a observa, efectua și măsura (on-line), activități care se vor concretiza în noi achiziții cognitive.

Modulul I: Materii prime și materiale:
Unitatea de învățare: Analize specifice materiilor prime și amestecurilor de materii prime
Tema: *Determinarea densității materiilor prime și amestecurilor de materii prime*

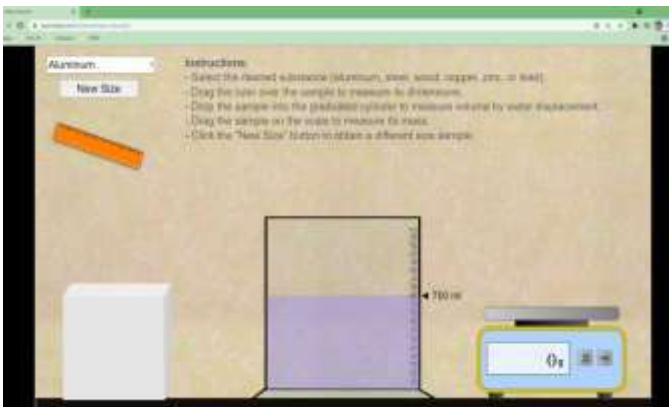
Rezultate ale învățării vizate:
Cunoștințe
1.1.4 Analize specifice materiilor prime şi amestecurilor de materii prime
Abilități

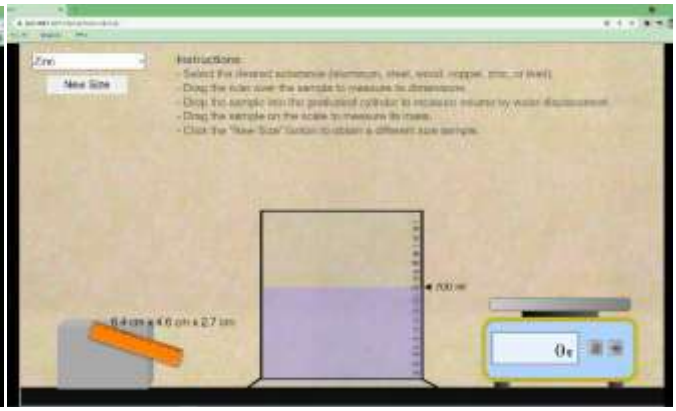
1.2.8. Selectarea aparaturii necesare analizelor fizice
1.2.9. Pregătirea locului de muncă în vederea efectuării analizei;
1.2.10. Efectuarea analizelor specifice materiilor prime/amestecurilor de materii prime;
1.2.11.Utilizarea/respectarea procedurii de lucru la efectuarea analizelor;
1.2.12. Aplicarea corectă a unor formule matematice de calcul;
1.2.13. Compararea rezultatelor obținute cu valorile admise în fișele tehnologice și standardele de calitate și efectuarea corecțiilor necesare;
1.2.14. Aplicarea normelor de SSM, de protecția mediului și PSI specifice.
Atitudini
1.3.5. Realizarea analizelor specifice materiilor prime în mod autonom respectând normele de sănătate și securitate în muncă;
1.3.6. Organizarea ergonomică a locului de muncă și selectarea cu responsabilitate a aparaturii necesare conform procedurii de lucru;
1.3.7. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă;
1.3.8. Asumarea în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită;
1.3.9. Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme;
1.3.10. Asumarea responsabilității pentru calitatea lucrărilor efectuate;
1.3.11. Prelucrarea datelor şi comunicarea rezultatelor analizelor efectuate asupra materiilor prime/amestecurilor de materii prime.

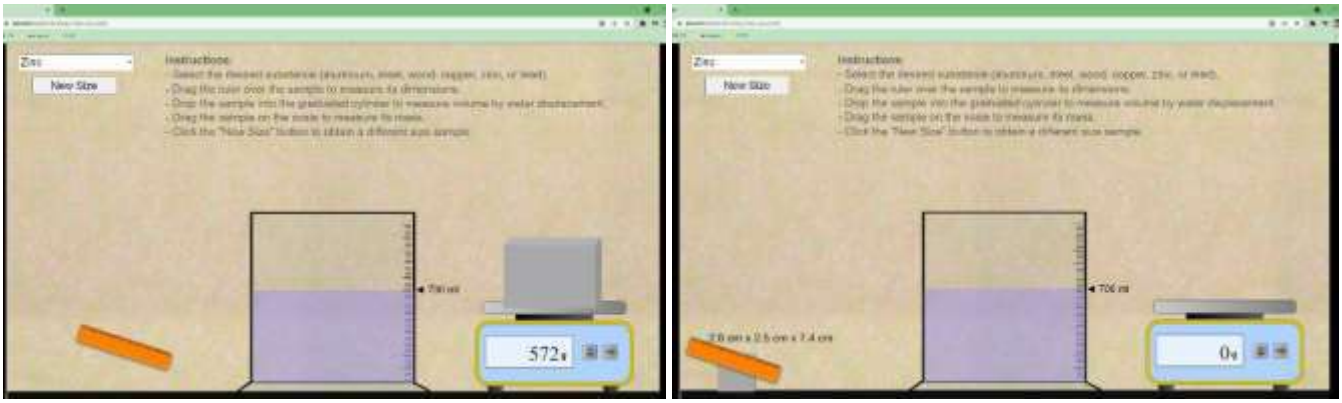
Modalitatea de aplicare a metodei pentru conținutul ales - Etape de lucru:

Determinarea densității unor materii prime prin experiment simulat (virtual) on line și notarea datelor experimentale
https://jasonstark.com/science/mass-volume2/

- Din lista din stânga sus se selectează materialul pentru care se determină densitatea (aluminiu, oțel, lemn, cupru, zinc, plumb);
- Se duce rigla peste eșantionul de material pentru a-i determina dimensiunile (se calculează volumul);
- Se duce eșantionul de material în cilindrul gradat și se determină volumul de apă dezlocuit; se verifică cu cel obținut prin calcul;
- Se duce eșantionul de material pe cântar și se notează valoarea observată;
- Se calculează densitatea cu formula $\rho = m/V$
- Pentru a obține o altă dimensiune, se selectează butonul NEW SIZE.
- Se repetă experimentul pentru mai multe tipuri de materiale.







La sfârşitul activității se lansează brainstorming pe posibile explicații legate de densitatea diferitelor materiale
Metoda brainstormingului, aplicată riguros într-un context de laborator, este un exemplu clar de **îmbinare între gândirea critică, colaborare și aplicarea cunoștințelor**.

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficienţa întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea determină măsura în care elevii au atins rezultatele învăţării stabilite în standardele de pregătire profesională.
Evaluarea rezultatelor învăţării poate fi:

a. ***Continuă:***
- Instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcţie de specificul temei, de modalitatea de evaluare – probe orale, scrise, practice – de stilurile de învăţare ale elevilor.
- Evaluarea trebuie să se realizeze conform planificării, evitându-se aglomerarea mai multor evaluări în aceeaşi perioadă de timp.
- Va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la cunoştinţele, abilităţile şi atitudinile specificate în standardul de pregătire profesională.

b. ***Finală:***
- Realizată printr-o probă cu caracter integrator la sfârşitul procesului de predare/ învăţare şi care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoştinţelor, abilităţilor şi atitudinilor.

Recomandăm următoarele ***instrumente de evaluare continuă***:
- Fişe de observaţie
- Fişe test
- Fişe de lucru
- Fişe de documentare
- Fişe de autoevaluare/ interevaluare
- Eseul
- Referatul ştiinţific
- Proiectul
- Fişe de observare şi evaluare a activității elevului la laboratorul tehnologic

Propunem următoarele ***instrumente de evaluare finală***:
- Proiectul
- Studiul de caz
- Portofoliul
- Testele sumative

Se recomandă ca în parcurgerea modulului să se utilizeze atât evaluarea de tip formativ cât şi de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învăţării. Elevii vor fi evaluaţi în ceea ce priveşte atingerea rezultatelor învăţării specificate în cadrul modulului.

Pentru aceasta, se propune următorul model de test de evaluare:

Rezultatele învăţării vizate, conform SPP:

Cunoştinţe:

1.1.1. Materii prime

1.1.2. Caracteristici de bază ale materiilor prime şi a materialelor necesare obţinerii materialelor de construcţii

Abilităţi:

1.2.1. Idenficarea materiilor prime şi precizarea rolului lor în procesul tehnologic

1.2.2. Identificarea materiilor prime şi a materialelor pe baza caracteristicilor

1.2.3. *Utilizarea vocabularului de specialitate în mod corect*

Atitudini:

1.3.1. Conştientizarea asupra necesităţii efectuării corecte a clasificării materiilor prime după destinaţie şi rolul în procesul tehnologic

1.3.2. Valorificarea selectivă a informațiilor referitoare la caracteristicile de bază ale materiilor prime şi a materialelor necesare obţinerii materialelor de construcţii

TEST DE EVALUARE

Notă:

- ***Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă din oficiu 10 puncte. Nota se obține prin împărțirea punctajului realizat la 10***
- ***Timp de lucru: 45 minute***

I. ***Pentru fiecare din cerinţele de mai jos (1 - 5), scrieţi pe foaia de răspuns litera corespunzătoare răspunsului corect.*** **10 p**

1. Caolinurile sunt materii prime care au:
   a) o culoare albă după ardere
   b) o plasticitate foarte bună
   c) rol de degresant în procesul tehnologic
   d) un conţinut mare de impurităţi
2. Roca sedimentară cu un conţinut ridicat de carbonat de calciu (calcit) este:
   a) argila
   b) boraxul
   c) calcarul
   d) ghipsul
3. Creta este:
   a) albă, gri, gălbuie sau neagră
   b) o rocă friabilă, albă, moale şi poroasă
   c) un amestec intim de calcar şi argilă
   d) varietatea cea mai pură a calcitului
4. Marnele sunt amestecuri de:
   a) argilă şi dolomită
   b) argilă şi nisip
   c) calcar şi argilă
   d) calcar şi magnezită
5. Varietatea pură a ghipsului se numeşte:
   a) alabastru
   b) albit

c) celsian
d) ortoză

II. ***În coloana A sunt indicate Materiile prime, iar în coloana B, Componenţii materiilor prime. Scrieţi pe foaia de examen asocierile corecte dintre fiecare cifră din coloana A şi litera corespunzătoare din coloana B.*** **10 p**

A. Materii prime	B. Componenţii materiilor prime
1. argilă	a. caolinit
2. calcar	b. carbonat de calciu
3. caolin	c. carbonat de calciu şi minerale argiloase
4. dolomită	d. carbonat dublu de calciu şi magneziu
5. nisip cuarţos	e. dioxid de siliciu liber
	f. silicaţi de aluminiu hidrataţi

III. ***Transcrieţi pe foaia de răspuns litera corespunzătoare fiecărui enunţ (1, 2, 3, 4, 5) şi notaţi în dreptul ei litera A, dacă apreciaţi că enunţul este adevărat sau litera F, dacă apreciaţi că enunţul este fals:*** **10 p**

1. Caolinul este o materie primă de natură argiloasă care conţine ca mineral argilos caolinitul.
2. Argilele sunt roci cu structură fină, grase la pipăit.
3. Materiile prime principale se adaugă, în amestecul de materii prime, în cantităţi mici, cu scopul reglării unor proprietăţi.
4. Materiile prime utilizate în industria materialelor de construcţii sunt substanţe organice compuse, naturale sau sintetice.
5. Materiile prime plastice formează cu apa paste plastice, paste care se modelează uşor.

IV. ***Scrieţi pe foaia de examen cuvântul din paranteză care completează corect fiecare din următoarele afirmaţii*****:** **16 p**

1. Feldspatul este o materie primă utilizată la fabricarea produselor ceramice şi are rol de .....(1)..... în stare crudă şi de .....(2)..... la ardere.
2. Boraxul şi .....(3)..... sunt materii prime utilizate la fabricarea sticlei cu rol de vitrifiant.
3. Carbonat de sodiu este o materie primă .....(4)..... cunoscută sub numele de .....(5)..... calcinată.
4. Marnele sunt amestecuri intime de .....(6)..... şi .....(7)..... în proporţii variabile
5. Calcarele sunt roci sedimentare cu un conţinut ridicat de .....(8)..... şi se prezintă în natură sub formă de calcare propriu-zise, marmură şi cretă.

V. ***Referitor la „Materiile prime principale utilizate la obţinerea sticlei”, rezolvaţi următoarele cerinţe:*** **14 p**

1. Clasificaţi materiile prime principale folosite la fabricarea sticlei, în funcţie de rolul lor în procesul tehnologic
2. Indicaţi caracteristicile de bază ale nisipului şi calcarului.

VI. ***Realizaţi un eseu cu titlul „Materii prime principale utilizate la fabricarea produselor ceramice“, după următoarea structură de idei:*** **30 p**

1. Indicarea categoriilor de materii prime principale utilizate la fabricarea produselor ceramice
2. Precizarea rolului materiilor prime principale în compoziţia masei ceramice
3. Caracterizarea materiilor prime principale

BAREM DE CORECTARE ȘI NOTARE

- Nu se acordă punctaje intermediare altele decât cele precizate explicit de barem.
- Se vor puncta orice alte formulări și modalități de rezolvare corectă a cerințelor.
- Se acordă 10 puncte din oficiu.

I..... total 10 p
1-a; 2-c; 3-b; 4-c; 5-a.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2p, pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

II..... total 10 p
1-f; 2-b; 3-a; 4-d; 5-e.
Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2p, pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

III..... total 10 p
1-A; 2-A; 3-F; 4-F; 5-A
Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2p, pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

IV..... total 16 p
1-degresant; 2-fondant; 3-acidul boric; 4-artificială; 5-sodă; 6-calcar; 7-argilă; 8-carbonat de calciu
Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2p, pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

V..... total 14 p

1. **6 p**
Clasificarea materiilor prime folosite la fabricarea sticlei, în funcţie de rolul lor în procesul tehnologic
- Vitrifianţii - materii prime care introduc în sticlă componenţii ce formează reţeaua de bază, structurală a sticlei; SiO_2, B_2O_3, P_2O_5 (formatori de reţea). Pricipalele materii prime vitrifiante sunt nisipul, trioxidul de bor, boraxul şi acidul boric.
- Fondanţii - au rolul de a coborî temperatura de topire a amestecului de materii prime. Fondanţii utilizaţi la fabricarea sticlei sunt în general săruri ale metalelor alcaline, soda calcinată fiind principalul fondant.
- Stabilizanţii - au rolul de a face sticla stabilă la acţiunea apei şi a altor agenţi, precum şi pentru a îmbunătăţi rezistenţa macanică şi alte proprietăţi ale sticlei. Principalii oxizi stabilizanţi sunt: CaO, MgO, Al_2O_3, BaO, ZnO, PbO

Pentru răspuns corect și complet se acordă punctajul indicat, pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă jumătate din punctajul indicat, pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.
2. **8 p**
Nisipul:
- conţine componentul principal, SiO_2 (95-99 %)
- ocupă primul loc în componenţa reţetei: 53-58 %
- are punctul de topire p.t. 1730°C
- proveniență: Aghireş, Surduc, Dorohoi
- sortul utilizat se alege în funcţie de culoarea topiturii, după conţinutul în trioxid de fier, Fe_2O_3 (pentru sticla albă acesta trebuie să fie cât mai scăzut)

Calcarul: (piatra de var, marmura)
- este larg răspândit în natură, are culoarea alb-roz
- se descompune în CaO şi CO_2 (56 %+44 %)
- se foloseşte pentru a mări rezistenţa mecanică şi chimică a sticlei
- proveniență: Racoş (pentru sticla semialbă, verde şi brună)

Pentru răspuns corect și complet se acordă punctajul indicat, pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă jumătate din punctajul indicat, pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

VI..... total 30 p
Se acceptă orice formulare corectă care respectă următoarele idei principale:

1. 8 p
Materiile prime principale sunt clasificate astfel:
- *materii prime principale plastice argiloase:* argila, caolinul, lutul, loessul, bentonita;
- *materii prime principale plastice neargiloase*: talcul şi steatitul.
- *materii prime principale neplastice degresante,* nisipul, şamota, biscuitul măcinat, opalul, cremenea şi cuarţul filonian.
- *materii prime principale neplastice fondante:* feldspat, cenuşa de oase, calcarul, dolomita, silicaţii de Al, Mg şi Zn
- *materii prime principale neplastice refractare şi superrefractare*: nisipul cuarţos, dolomita, grafitul, magnezitoborurile şi alumina;

2. 8 p
Rolul materiilor prime în compoziţia masei ceramice
Rolul materiilor prime principale:
- *Materiile prime plastice*conferă maselor ceramice plasticitate bună şi refractaritate ridicată.
- *Materiile prime neplastice degresante* se introduc în masele ceramice cu rolul de reducători ai plasticităţii, reducători ai contracţiei la uscare şi ardere, reducători ai deformărilor, acceleratori ai uscării, realizatori ai porozităţii optime şi a unor proprietăţi de prelucrabilitate a maselor crude. Cel mai important rol îl au ca degresanţi.
- *Materiile prime neplastice fondante* au rolul de a scădea temperatura de formare a fazei topite.
- *Materiile prime neplastice refractare şi superrefractare*au rezistenţă mecanică bună, refractaritate ridicatăşi rezistenţă la atacul agenţilor chimici şi la temperatură foarte mare.

3. 14 p
Caracteristicile materiilor prime principale
Materiile de bază pentru prepararea masei ceramice sunt: caolinul, argilele, feldspatul şi nisipul.
Caolinul este un silicat de aluminiu natural, cu compoziţie variabilă, produsul alterării silicaţilor naturali sub acţiunea agenţilor atmosferici. Mineralul care predomină în compoziţia caolinului este caolinitul.
În timpul arderii caolinul se transformă în mulit. Acesta este constituentul mineralogic valoros al maselor ceramice
Argilele sunt roci sedimentare cu compoziţii chimice şi mineralogice foarte variate; au la bază hidrosilicaţi de aluminiu corespunzători formului generale: $Al_2O_3 \cdot xSiO_2 \cdot yH_2O$ în care x = 0,3 - 8 şi y = 0,5 - 9 şi alţi componenti oxidici ca: FeO, Fe_2O_3, CaO, MgO, Na_2O, K_2O, care provin din rocile ce însoţesc zăcămintele argiloase.
Compoziţia oxidică a argilelor:
~ Silicea: SiO_2 – se găseşte în argilă legată chimic sub formă de silicaţi sau în stare liberă. Silicea liberă micşorează contracţiile la uscare şi ardere ale produselor ceramice. Conţinuturi ridicate de silice liberă au efecte negative: scăderea rezistenţelor mecanice ale produselor; pot provoca fisurarea produselor
~ Alumina: Al_2O_3 se gaseste în argilă legată sub forma de aluminosilicaţi; în proporţie mare măreşte refractaritatea argilelor
~ Oxizii de fier: FeO, Fe_2O_3 se găsesc în stare liberă şi combinaţi. Colorează argilele de la galben la negru, micşorează temperatura de vitrifiere (fondanţi)
~ Calcea: CaO; se găseşte sub formă de silicaţi, carbonaţi, sulfaţi
Micşorează temperatura de vitrifiere
~ Magnezia: MgO se găseşte sub formă de silicaţi, carbonaţi, sulfaţi. Micşorează temperatura de vitrifiere
~ Alcaliile: Na_2O, K_2O se găsesc sub formă de silicaţi. Au puternic caracter fondant
Feldspaţii
~ sunt alumino-silicaţi anhidri de Na, K, Ca, Ba
~ minerale însoţitoare: caolinit
~ impurităţi dăunătoare: compuşi ai Fe, Mn, Ti
~ culoare: de la alb-gălbui până la cenuşiu

~ duritate: 6 - 6,5 pe scara Mohs
~ au rol de degresant în stare crudă
~ la temperatură feldspatul se topeşte şi topitura feldspatică dizolvă ceilalţi componenţi

Nisipurile

~ sunt roci sedimentare formate prin degradarea mecanică sau chimică a rocilor bogate în cuarţ
~ Impurităţile conţinute: minerale argiloase, oxizii metalici (fier, titan, mangan); compuşii fierului sunt nedoriţi
~ Constituie degresantul cel mai utilizat în ceramică

Pentru răspuns corect și complet se acordă punctajul indicat, pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă jumătate din punctajul indicat, pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

Exemplu de probă practică de evaluare pentru activitatea de laborator

Unitatea de învățare: Analize specifice materiilor prime și amestecurilor de materii prime

Tema: Determinarea umidității

Resurse materiale:
Laborator tehnologic echipat cu materiale didactice:
- sticlărie de laborator (fiole de cântărire, exicator, sticlă de ceas, spatule);
- balanță analitică;
- etuvă;
- termobalanță (eventual);
- materii prime și amestecuri de materii prime (ex. probe de argile);
- referate de laborator sau manuale școlare;
- echipamente de protecție.

Durată: 120 minute

Enunţul temei pentru proba practică de laborator : ***Determinaţi umiditatea probei de materii prime(argilă, caolin, feldspat, nisip) pusă la dispoziție de către cadrul didactic***

Sarcini de lucru:
1. Identificarea şi selectarea ustensilelor/aparatelor necesare efectuării determinării
2. Pregătirea probei de materie primă pentru analiză
3. Organizarea ergonomică a locului de muncă
4. Determinarea umidității probei în acord cu sarcinile specifice de lucru
5. Efectuarea calculelor și consemnarea rezultatelor
6. Compararea rezultatelor obţinute cu valorile admise în standardele de calitate
8. Respectarea NSSM și PSI specifice lucrării
9. Descrierea modului de lucru pentru determinarea umidității

Grila de evaluare

Criterii de evaluare	Punctaj	Indicatori de evaluare	Punctaj pe indicator
1. Primirea şi planificarea sarcinii de lucru	35 puncte	1.1. Identificarea şi selectarea materialelor necesare efectuării determinării	10 p
		1.2. Organizarea ergonomică a locului de muncă	10 p

		1.3. Pregătirea probei pentru analiză	10 p
		1.4. Asigurarea condiţiilor de aplicare a normelor cu privire la sănătatea şi securitatea în muncă	5 p
2. Realizarea sarcinii de lucru	50 puncte	2.1. Efectuarea determinării cu respectarea procedurii de lucru	20 p
		2.2. Efectuarea calculelor şi consemnarea rezultatelor	10 p
		2.3. Compararea rezultatelor obţinute cu valorile admise în standardele de calitate	10 p
		2.4. Respectarea normelor de sănătate şi securitate în muncă în timpul efectuării determinării	10 p
3. Prezentarea sarcinii de lucru	15 puncte	3.1. Prezentarea aparaturii de laborator utilizate la efectuarea determinării și a parametrilor de lucru selectați	6 p
		3.2. Descrierea procedurii de lucru la efectuarea determinării umidității probei de materie primă	6 p
		3.3. Utilizarea vocabularului de specialitate în prezentarea sarcinii de lucru	3 p

MODUL II. PREGĂTIREA AMESTECURILOR DE MATERII PRIME

- **Notă introductivă**

Modulul **„Pregătirea amestecurilor de materii prime”** este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională *Materiale de construcţii* și face parte din cultura de specialitate și pregătirea practică săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal tehnologic.
Modulul **„Pregătirea amestecurilor de materii prime”** are alocat un număr de **90 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care:

- **60 ore/an –** instruire practică

Modulul **„Pregătirea amestecurilor de materii prime”** este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4, din domeniul de pregătire profesională *Materiale de construcții* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP şi conţinuturile învăţării

URÎ 2. PREGĂTIREA AMESTECURILOR DE MATERII PRIME			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini	
2.1.1.	**2.2.1.** **2.2.2.** **2.2.3.**	**2.3.1.**	**Operaţii de pregătire a materiilor prime** a. Mărunţirea materiilor prime b. Separarea materialelor granulare c. Omogenizarea materiilor prime d. Transportul, depozitarea şi manipularea materiilor prime e. Dozarea materiilor prime
2.1.2.	**2.2.4.** **2.2.5.**	**2.3.2.**	**Operaţii de pregătire a materiilor prime**: definiţii, utilaje
2.1.2. **2.1.3.** **2.1.4.** **2.1.5.**	**2.2.6.** **2.2.7.** **2.2.8.** **2.2.9.** **2.2.10.** **2.2.11.** **2.2.12.** **2.2.13.** **2.2.14.** **2.2.15.** **2.2.16.**	**2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.6.** **2.3.7.** **2.3.8.**	**Mărunţirea materiilor prime** a. Metode şi condiţii de realizare b. Utilaje de mărunţire ~ colergang ~ concasor cu valţuri/fălci ~ moara cu bile c. Construcţia şi funcţionarea utilajelor d. Deservirea utilajelor e. Norme de sănătate şi securitate în muncă la efectuarea operaţiei
2.1.2. **2.1.3.** **2.1.4.** **2.1.5.**	**2.2.6.** **2.2.7.** **2.2.8.** **2.2.9.** **2.2.10.** **2.2.11.** **2.2.12.**	**2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.6.** **2.3.7.** **2.3.8**	**Separarea materialelor granulare** a. Metode şi condiţii de realizare b. Utilaje de separare a materialelor granulare ~ sita vibratoare ~ ciclon ~ ciururi c. Construcţia şi funcţionarea utilajelor

	2.2.13. **2.2.14.** **2.2.15.** **2.2.16.**		d. Deservirea utilajelor e. Norme de sănătate şi securitate în muncă la efectuarea operaţiei
2.1.2. **2.1.3.** **2.1.4.** **2.1.5.**	**2.2.6.** **2.2.7.** **2.2.8.** **2.2.9.** **2.2.10.** **2.2.11.** **2.2.12.** **2.2.13.** **2.2.14.** **2.2.15**	**2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.6.** **2.3.7.** **2.3.8.**	**Omogenizarea materiilor prime** a. Metode şi condiţii de realizare b. Utilaje de omogenizare a materiilor prime ~ malaxor biax ~ malaxor cu ax vertical, ~ delaior-agitator cu elice c. Construcţia şi funcţionarea utilajelor d. Deservirea utilajelor e. Norme de sănătate şi securitate în muncă la efectuarea operaţiei
2.1.2. **2.1.3.** **2.1.4.** **2.1.5.**	**2.2.6.** **2.2.7.** **2.2.8.** **2.2.9.** **2.2.10.** **2.2.11.** **2.2.12.** **2.2.13.** **2.2.14.** **2.2.15.** **2.2.16.**	**2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.6.** **2.3.7.** **2.3.8.**	**Transportul, depozitarea şi manipularea materiilor prime** a. Metode şi condiţii de realizare b. Utilaje pentru transportul materiilor prime ~ benzi transportoare ~ elevator ~ rigolă pneumatică ~ pompă c. Construcţia şi funcţionarea utilajelor d. Deservirea utilajelor e. Norme de sănătate şi securitate în muncă la efectuarea operaţiei
2.1.2. **2.1.3.** **2.1.4.** **2.1.5**	**2.2.6.** **2.2.7.** **2.2.8.** **2.2.9.** **2.2.10.** **2.2.11.** **2.2.12.** **2.2.13.** **2.2.14.** **2.2.15.** **2.2.16.**	**2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.6.** **2.3.7.** **2.3.8**	**Dozarea materiilor prime** a. Metode şi condiţii de realizare b. Utilaje pentru dozarea materiilor prime ~ alimentator –dozator ~ balanţe c. Construcţia şi funcţionarea utilajelor d. Deservirea utilajelor e. Norme de sănătate şi securitate în muncă la efectuarea operaţiei
2.1.2. **2.1.3.** **2.1.4.** **2.1.5**	**2.2.17.** **2.2.18.** **2.2.19.** **2.2.20.** **2.2.21.** **2.2.22.** **2.2.23.** **2.2.24.**	**2.3.9.** **2.3.10.** **2.3.11.** **2.3.12.**	**Prepararea amestecurilor de materii prime** a. Scheme tehnologice de preparare a amestecurilor de materii prime b. Rolul operaţiilor tehnologice specifice preparării amestecurilor de materii prime c. Calculul compozitiei amestecurilor de materii prime d. Identificarea si deservirea utilajelor pentru prepararea amestecurilor de materii prime ~ uscător rotativ ~ amestecătorul Eirich ~ vacuum-presă ~ malaxor pentru beton celular ~ moara cu bile ~ delaior-agitator cu elice ~ sita vibratoare e. Norme de sănătate şi securitate în muncă la efectuarea

			operației

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):**

- **mostre de materii prime/ amestecuri de materii prime**
- **ustensile specifice laboratorului de analize tehnice**
- **utilaje, machete funcţionale, scheme tehnice:** colergang, concasor cu valţuri, malaxor biax, alimentator-dozator, balanţe automate/ semiautomate/ manuale, benzi transportoare, moara cu bile, filtru presă, delaior-agitator cu elice, concasor cu fălci, sita vibratoare, ciclon, ciur, amestecătorul Eirich, bazine şi silozuri, elevator, rigolă pneumatică, pompă, vacuum-presă, atomizor, uscător rotativ, betonieră, malaxor cu ax vertical, malaxor pentru beton celular
- **aparatura de laborator:** cilindri gradaţi, balanţă, etuvă, exsicator, set de site, picnometru, aparat Vicat, aparat pentru determinarea fluidităţii (Lehman)
- **Softuri educaționale specifice domeniului capabile să simuleze:** funcționarea utilajelor, fluxurile de materiale, parametrii tehnologici

• Sugestii metodologice

Conţinuturile programei modulului **„Pregătirea amestecurilor de materii prime”** trebuie să fie abordate într-o manieră flexibilă, diferenţiată, ţinând cont de particularităţile colectivului cu care se lucrează şi de nivelul iniţial de pregătire. În cadrul modulului sunt alocate atât ore de pregătire teoretică, cât şi ore pentru pregătirea practică necesară formării competențelor profesionale și a unor competențe cheie. Pregătirea practică poate fi realizată atât prin laborator tehnologic, cât și prin instruire practică în ateliere școală sau la agentul economic.
Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev inclusiv adaptarea la elevii cu CES.
Pentru atingerea rezultatelor învăţării şi dezvoltarea competenţelor vizate de parcurgerea modulului, pot fi derulate următoarele activităţi de învăţare:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, activizarea structurilor cognitive şi operatorii ale elevilor, exersarea potenţialului psiho-fizic al acestora, transformarea elevului în coparticipant la propria instruire şi educaţie;
- îmbinarea şi alternarea sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observaţia proprie, exerciţiul personal, instruirea programată, experimentul şi lucrul individual, tehnica muncii cu fişe) cu activităţile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuţiilor, asaltului de idei, metoda Phillips 6 – 6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda cubului, metoda mozaicului, discuţia Panel, metoda cvintetului, jocul de rol, explozia stelară, metoda ciorchinelui, etc;
- folosirea unor metode care să favorizeze relaţia nemijlocită a elevului cu obiectele cunoaşterii, prin recurgere la modele concrete cum ar fi modelul experimental, activităţile de documentare, modelarea, observaţia/ investigaţia dirijată etc.;
- însuşirea unor metode de informare şi de documentare independentă (ex. studiul individual, investigaţia ştiinţifică, studiul de caz, metoda referatului, metoda proiectului etc.), care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învăţare continuă (utilizarea surselor de informare: ex. biblioteci, internet, bibliotecă virtuală).

Pentru dobândirea rezultatelor învăţării, pot fi derulate următoarele activităţi de învăţare:

- Elaborarea de referate interdisciplinare
- Activităţi de documentare
- Vizionări de materiale video (casete video, CD/ DVD – uri)
- Problematizarea

- Demonstraţia
- Investigaţia ştiinţifică
- Învăţarea prin descoperire
- Activităţi practice
- Studii de caz
- Jocuri de rol
- Simulări
- Elaborarea de proiecte
- Activităţi bazate pe comunicare şi relaţionare
- Activităţi de lucru în grup/ în echipă

Exemplu de activitate de învățare:

Activitate realizată prin **Metoda mozaicului**

Scurtă descriere a metodei:
Metoda mozaicului presupune învăţarea prin cooperare la nivelul unui grup şi predarea achiziţiilor dobândite de către fiecare membru al grupului unui alt grup.
Alături alte activităţi de învăţare prin cooperare, metoda Mozaic foloseşte grupuri casă (iniţiale) şi grupuri de experţi, metoda Mozaic îi ajută pe toţi elevii să studieze şi să înveţe întregul material.
Ei devin „experţi" pe măsură ce „predau" unul altuia părţi din materialul care trebuie învăţat. În acest mod, fiecare elev are un rol activ în procesul de predare şi învăţare şi experimentează înţelegerea şi gândirea la nivel înalt.
Ca toate celelalte metode de învăţare prin cooperare şi aceasta metodă are avantaje:

- dezvoltarea răspunderii individuale şi de grup;
- dezvoltarea abilităţile de comunicare argumentativă şi de relaţionare în cadrul grupului;
- dezvoltarea gândirii logice, critice şi independente;
- optimizarea învăţării prin predarea achiziţiilor altcuiva;
- stimulează încrederea în sine a elevilor;

Obiective:

- Caracterizarea operaţiei de mărunțire
- Identificarea utilajelor de mărunțire
- Identificarea părţilor componente ale utilajelor de mărunțire
- Explicarea modului de funcţionare a utilajelor de mărunțire
- Utilizarea corectă a limbajului de specialitate

Mod de organizare a activității/a clasei: activitate în grupe de câte 4 elevi

Resurse materiale: coli hârtie A4, instrumente de scris, markere, flip-chart, texte suport, fişe de lucru;

Durată: 80 **minute**

Modalitatea de aplicarea metodei pentru conținutul ales - Etape de lucru:

a. Evocarea: activizarea participanţilor, „brainstorming".
b. Realizarea sensului:

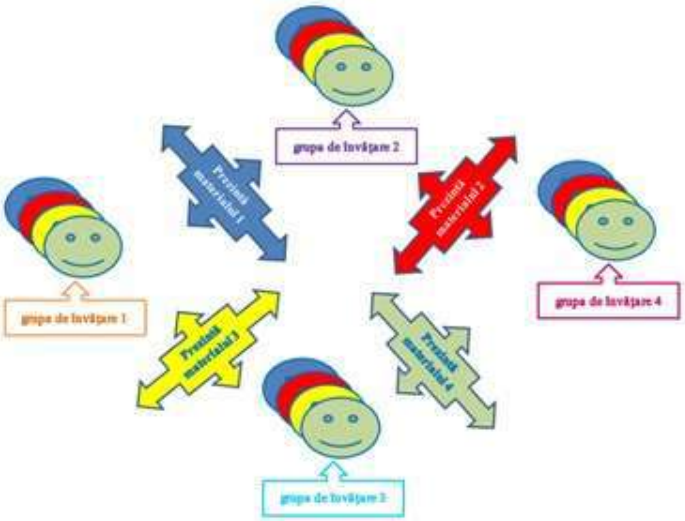
Împărţirea clasei în grupuri eterogene de 4 elevi, fiecare dintre aceştia primind câte o fişă de învăţare numerotată de la 1 la 4. Fişele cuprind părţi ale unui material, ce urmează a fi înţeles şi discutat de către elevi.

Prezentarea succintă a subiectului tratat. Explicarea sarcinii de lucru şi a modului în care se va desfăşura activitatea.

Regruparea elevilor, în funcţie de numărul fişei primite, în grupuri de experţi. Elevii cu nr. 1(albastru) vor forma grupa de experti 1 şi vor studia materialul 1, elevii cu nr. 2 (roşu) vor forma grupa de experţi 2 şi vor studia materialul 2, elevii cu nr. 3(galben) vor forma grupa de experţi 3 şi vor studia materialul 3, iar elevii cu nr. 4(verde) vor forma grupa de experti 4 şi vor studia materialul 4:

Învăţarea prin cooperare a secţiunii care a revenit fiecărui grup de experţi. Elevii citesc, discută, încearcă să înţeleagă cât mai bine, hotărăsc modul în care pot preda ceea ce au înţeles colegilor din grupul lor originar.

Revenirea în grupul iniţial şi predarea secţiunii pregătite celorlalţi membri. Fiecare expert prezintă materialul studiat de el celorlalţi colegi din grupa de învăţare astfel încât la finalul activităţii fiecare participant să cunoască întreg conţinutul aferent temei propuse pentru instruire. Dacă sunt neclarităţi, se adresează întrebări expertului. Dacă neclarităţile persistă se pot adresa întrebări şi celorlalţi membri din grupul expert pentru secţiunea respectivă.



Trecerea în revistă a materialului dat prin prezentare orală cu toată clasa/ cu toţi participanţii.

c. Etapa de reflecţie:

Numiţi trei lucruri pe care grupul le-a efectuat bine!

Numiţi un lucru pe care grupul poate să-l îmbunătăţească pe viitor!

Se prezintă, în continuare, modul de utilizare a acestei metode în cadrul lecției **Mărunțirea materiilor prime**

Lecţia **Mărunțirea materiilor prime** este o lecţie de comunicare de noi cunoştinţe şi se desfăşoară în sala de clasă/laboratorul tehnologic dotat corespunzător.

Lecţia se organizează şi desfăşoară astfel:

Se comunică, de către profesor, titlul noii lecţii şi se instruiesc elevii cu privire la noua metodă de abordare a lecţiei;

Se împarte clasa în grupuri de câte 4 elevi, fiecare elev primind câte o fişă de documentare.

Se explică sarcina de lucru şi modul în care se va desfăşura activitatea.

Elevii se regrupează, în funcţie de numărul fişei primite, în grupuri de experţi.

Elevii citesc, discută şi învăţă prin cooperare secţiunea care a revenit fiecărui grup de experţi.

Elevii revin în grupul iniţial şi fiecare expert prezintă materialul studiat de el celorlalţi colegi din grupa de învăţare astfel încât la finalul activităţii fiecare participant să cunoască întreg conţinutul aferent temei propuse pentru instruire.

Se trece în revistă materialul dat prin prezentare orală cu toată clasa/ cu toţi participanţii.

Pentru fixarea cunoştinţelor elevii vor completa o fişă de lucru.

La finalul lecţiei, profesorul:

- prezintă soluţiile corecte;
- evidenţiază grupa sau grupele care au lucrat cel mai bine (s-au încadrat cel mai bine în timpii de lucru şi au avut cele mai multe soluţii corecte);

În timpul rezolvării sarcinii de către elevi, profesorul are menirea:

- să îndrume elevii / grupele care cer detalii sau lămuriri cu privire la rezolvarea sarcinilor;
- să coordoneze activitatea, astfel încât grupele să se încadreze în timpii de lucru;
- să asigure implicarea şi participarea tuturor elevilor la rezolvarea sarcinilor de lucru;

Metoda mozaicului este însoţită, în acest caz, de problematizare, studiu de caz, conversaţie euristică.

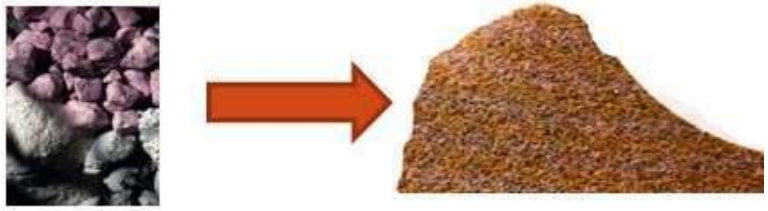
Această metodă contribuie la întărirea coeziunii grupurilor, prin toate activităţile pe care le presupune. Elevii învaţă unii de la alţii, comunicarea se îmbunătăţeşte, iar ierarhiile dispar, deoarece fiecare are ceva de transmis celorlalţi, la rândul său fiind interesat de ceea ce au de spus ceilalţi colegi. Elevii învaţă să ofere şi să primească sprijin în efortul de autoinstruire.

FIŞA DE DOCUMENTARE EXPERT 1

Mărunţirea materiilor prime

1. ***Definiţie***

- **Modificarea dimensiunilor materialelor, prin aducerea lor de la unităţi de volum mai mari la unităţi de volum mai mici.**



- Dimensiunea iniţială – de ordinul sutelor de milimetri
- Dimensiunea finală – produsul sfărâmat rezultă cu dimensiuni până la 10 mm

2. Scopul operaţiei de mărunţire:

→ Creşterea suprafeţei de contact al particulelor care participă la procesul de transformare

→ Omogenizarea optimă a amestecurilor de materii prime

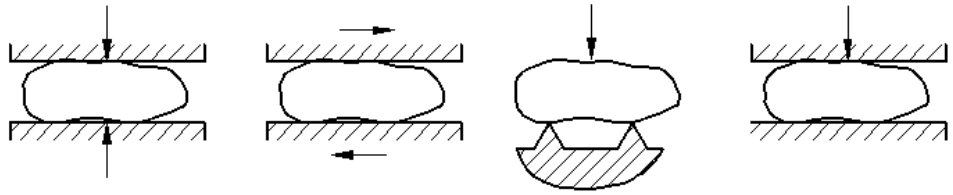
3. Mecanisme de mărunţire:

Mărunțirea materialului se realizează prin aplicarea asupra materialului, a unor **forţe exterioare**

După modul cum acţionează forţa, mărunțirea se poate face prin:

a) comprimare;

b) forfecare;
c) încovoiere;
d) şoc - când materialul este lovit
- când materialul este proiectat într-o suprafaţă solidă.



a b c d

Aceste forţe acţionează combinat asupra materialului solid
Practic, particulele solide sunt supuse simultan la cel puţin două tipuri de solicitări:
- compresiune şi forfecare;
- compresiune şi încovoiere;
- şoc şi forfecare.

4. <u>Factorii care influenţează operaţia de mărunţire:</u>

a) Natura materialului ce urmează a fi mărunțit
b) Produsul care trebuie obținut
c) Utilajele de mărunțire

Duritatea este un factor ce caracterizează tăria relativă a materialelor ce urmează a fi mărunțite. În fincție de rezistența mecanică, materiile prime pot fi: roci moi, roci semidure și roci dure.
Cunoașterea gradului de duritate ajută la stabilirea utilajului cu care urmează să se facă mărunțirea, precum și la fixarea naturii materialului din care se confecționează suprafețele de mărunțire, care trebuie să aibă o duritate mai mare decât cea a materialului supus mărunțirii.
Umiditatea materialelor influențează negativ randamentul operației de mărunțire, umiditatea optimă a materialelor fiind de 5%

5. <u>Gradul de mărunţire:</u> este raportul dintre mărimea medie inițială a materialului introdus la mărunţire și mărimea medie a produsului obținut prin mărunțire.

$$i = \frac{D_1}{D_2}$$

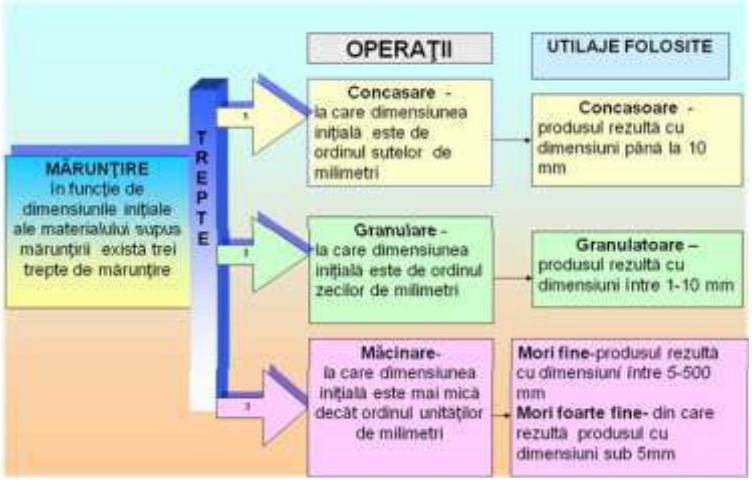
D_1 - mărimea iniţială a materialului introdus la mărunţire

D_2 - mărimea finală a produsului rezultat

Gradul de mărunțire variază cu tipul utilajului de mărunțire, cu duritatea materialului și cu mărimea inițială a bulgărilor.

6. <u>Trepte de mărunţire:</u>

Utilajele de mărunțire nu pot conduce toate la obținerea mărimii dorite. Dacă se dorește un grad mare de mărunțire, operația se execută în 2-3 trepte.



7. ***Utilaje de mărunțire***

a) După domeniul granulometric se deosebesc:

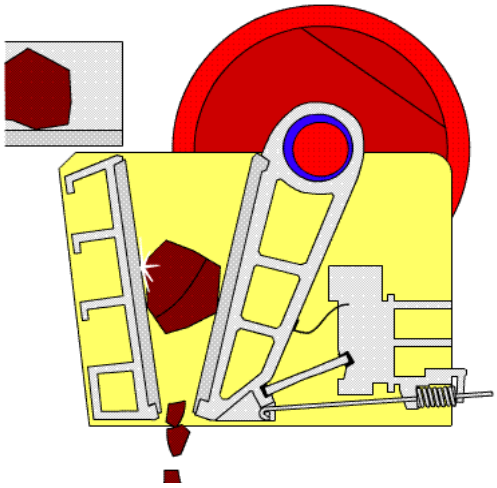
- Concasoare – din care produsul rezultă cu dimensiuni până la 10 mm
- Granulatoare – din care produsul rezultă cu dimensiuni cuprinse între 1-10 mm
- Colerganguri – din care produsul rezultă cu dimensiuni cuprinse între 0,3 – 8,5 mm

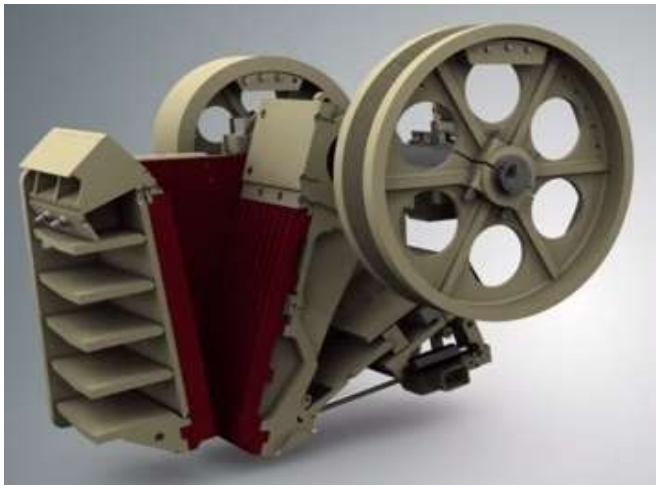
b) După construcţia utilajului

- Concasoare şi granulatoare cu fălci
- Concasoare şi granulatoare giratorii (conice)
- Concasoare şi granulatoare cu ciocane
- Colerganguri cu cuvă fixă şi cu cuvă rotativă
- Concasoare şi granulatoare cu valţuri

FIŞA DE DOCUMENTARE EXPERT 2

Concasoare cu fălci





Sursa imaginii **https://www.jycrusher.com/wp-content/uploads/2021/07/2022030508210073.gif**

1. ***Principiul de funcționare***

Concasoarele cu fălci sunt utilaje în care mărunțirea se efectuează prin strivirea materialului între două plăci metalice(fălci), care pot fi una fixă și una mobilă, sau ambele mobile.
https://www.youtube.com/watch?v=yTIePG1E-kY
https://www.youtube.com/watch?v=E9inrslL02o
La aceste tipuri de utilaje se obține un grad de mărunțire i=2-6 pentru bucăți mari și dure de material, respectiv i=5-10 pentru bucăți de material de mărime mijlocie.

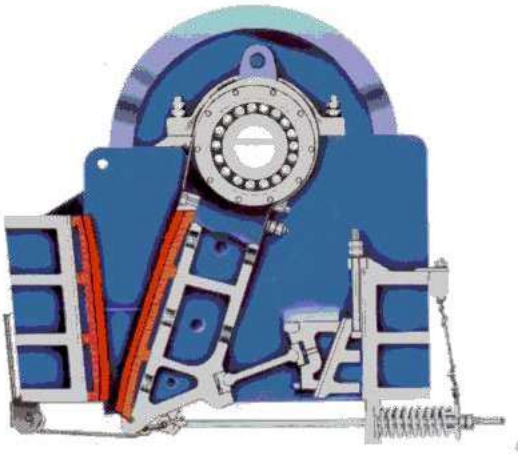
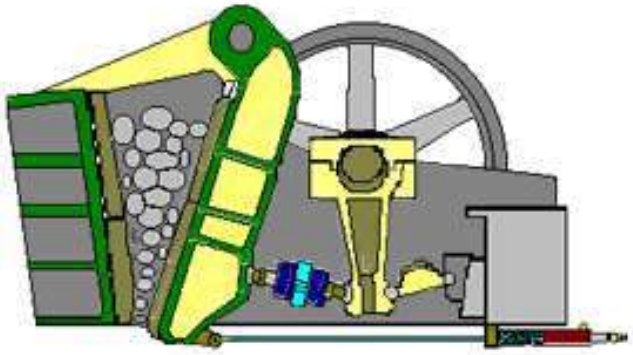
2. ***Domeniul de utilizare***

Concasoarele cu fălci sunt utilizate în general, la mărunțirea grosieră și mai rar pentru mărunțirea medie.

3. ***Tipuri de concasoare***

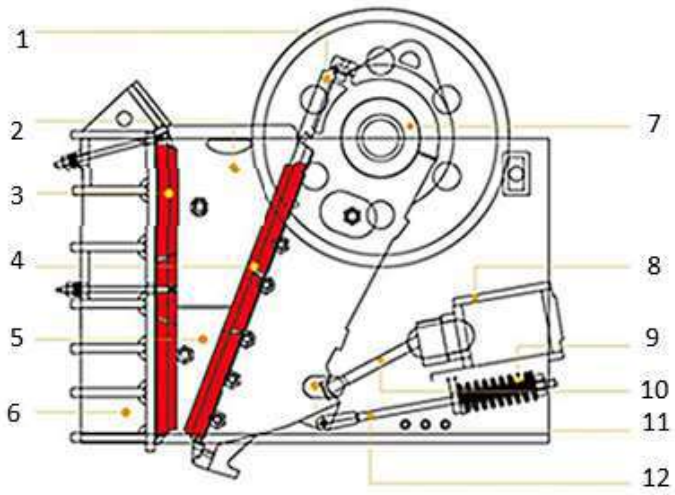
Dupa modul de construcție există mai multe tipuri de concasoare cu fălci dar cel mai frecvent utilizate sunt:

concasorul cu simplă articulație	concasorul cu fălci cu dublă articulație

	
Sursa imaginii: https://bunny-wp-pullzone-oaxdht8z82.b-cdn.net/wp-content/uploads/2024/03/jaw-crusher-animation1.gif	Sursa imaginii: https://bunny-wp-pullzone-oaxdht8z82.b-cdn.net/wp-content/uploads/2024/03/jaw_crusher-animation-3.gif

Un concasor cu fălci duble este mult mai mare, mai greu, are mai multe piese mobile și un randament mai mic decât concasoarele moderne cu fălci simple.
Într-un concasor cu fălci duble, excentricul este situat în spatele fălcii pivotante. Acest lucru are două efecte principale:
- ține excentricul departe de pericole, deoarece nu există nicio sarcină de șoc de la roca zdrobită care să fie transferată către arborele excentric și rulmenți.
- are un plan de mișcare limitat pentru fălca pivotantă, ceea ce contribuie la lipsa sa de productivitate. Fălca se mișcă ca o ușă pivotantă care este articulată în partea de sus și este împinsă deschisă și trasă închisă în partea de jos. O placă basculantă merge de la partea inferioară a brațului excentric la partea inferioară a fălcii oscilante, cealaltă placă basculantă merge de la partea opusă a părții inferioare a brațului excentric până la un punct fix în spatele cadrului concasorului cu fălci.
În schimb, concasorul cu fălci cu o singură articulație are mai puțini arbori și rulmenți și o singură articulație care merge de la partea inferioară a fălcii oscilante la un punct fix în spatele concasorului cu fălci. Excentricul este situat în partea superioară a fălcii oscilante și face parte din arbore. Avantajul acestui lucru este că fălcile au două mișcări care se întâmplă simultan. Are aceeași mișcare de ușă oscilantă ca și concasorul cu două articulații, dar are și mișcarea în sus și în jos a excentricului.

4. ***Elementele constructive ale concasoarelor cu fălci***



1- placă de protecție
2- placă de protecție superioară
3- placa fălcii fixe
4- placa fălcii mobile/ pivotante
5- placă de protecție superioară
6- cadru
7- falca mobilă
8- scaun de reglare
9- arc
10- placă basculantă
11- scaun placă basculantă
12- tijă de tensiune

Sursa imaginii: https://www.sinoftm.my/upload/image/636880930890260000.jpg

Concasorul cu fălci cu o singură articulație este compus în principal dintr-un cadru, o placă a fălcii, două plăci laterale de protecție, o placă basculantă, o volantă, un arbore și un dispozitiv de reglare.
Cadrul său este turnat în secțiuni și apoi îmbinat cu șuruburi. Este utilizat în principal pentru a susține arborele excentric și a suporta forța de impact a materialelor, așa că trebuie să fie suficient de rezistent.
Plăcile sunt alcătuite dintr-o placă a fălcii mobile și o placă a fălcii fixă. Acestea sunt fixate pe suprafața patului fălcii cu un bloc de fier în formă de pană și un șurub pentru a proteja patul fălcii de abraziune. De obicei, sunt fabricate din materiale de înaltă rezistență și rezistente la uzură, cum ar fi fălcile din oțel turnat cu mangan, conținutul de mangan din oțelul turnat fiind de 12% - 14%.
Arborele excentric este arborele principal al concasorului. Pentru a fi supus unei forțe mari de încovoiere, este fabricat din oțel cu conținut ridicat de carbon.
Dispozitivul de reglare adoptă tipul cu pană, care este compus dintr-un bloc cu pană frontală și unul posterior. Blocul cu pană frontală se poate mișca înainte și înapoi pentru a susține placa din spate. Pana din spate este reglabilă și se poate mișca în sus și în jos. Se mișcă în sus și în jos cu ajutorul șurubului, iar dimensiunea deschiderii de descărcare este ajustată. Planul înclinat al celor două piese de pană este inversat pentru a se potrivi.

1. ***Avantaje și dezavantaje***

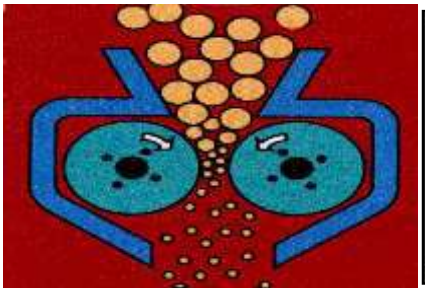
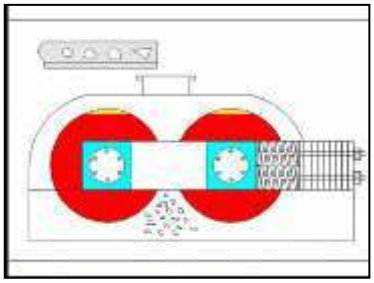
Avantaje	Dezavantaje
• Construcție simplă, robustă și ieftină • Siguranță în exploatare • Volum relativ mic al instalației	• Trepidații puternice în timpul funcționării • Limitarea debitului datorită cursei moarte a fălcii mobile la depărtarea de falca fixă • Întreruperi dese în funcționare

FIŞA DE DOCUMENTARE EXPERT 3

Concasoare cu valțuri

1. ***Principiul de funcționare***

Concasoarele cu valțuri sunt utilaje în care mărunțirea se efectuează prin comprimarea constant și continuă a materialului între două valțuri care se rotesc în sens invers, pe axe orizontale așezate paralel. Materialul care se introduce pe la partea superioară este mărunțit treptat cu ajutorul celor doi cilindri, după ce este împins în spațiul care se găsește între cilindri. Materialul mărunțit este eliminate prin partea opusă sub formă de granule.

https://www.youtube.com/watch?v=6lJtad0VtLE
https://www.youtube.com/watch?v=r0XZTIWXQ3M
https://www.youtube.com/watch?v=ISJ-WUJFfHs

Dimensiunea materialului la alimentare variază în funcție de mărimea mașinii, între 30 și 80 mm, iar cele ale materialului prelucrat între 1 și 10 mm.
La concasoarele cu valțuri gradul de mărunțire este determinat de distanța dintre cei doi cilindri și variază între valorile i = 3 - 4 la materiale dure și i = 10 - 15 la materiale moi.

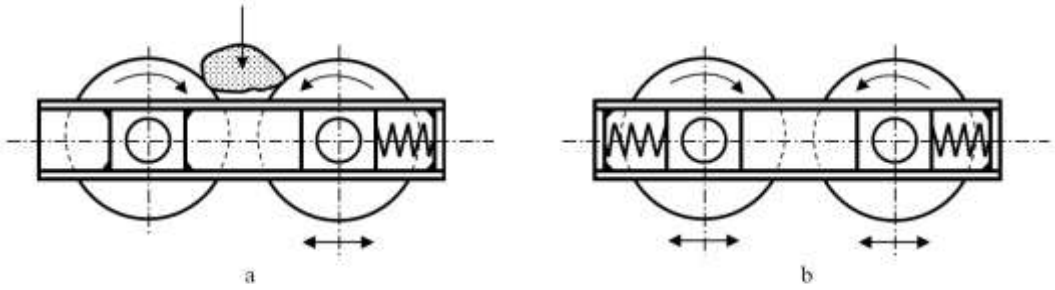
2. ***Domeniul de utilizare***

Concasoarele cu valțuri sunt utilizate în general, la mărunțirea fină a rocilor semidure sau la mărunțirea grosieră și medie a rocilor umede și plastice, valțurile fiind prevăzute în acest caz cu proeminențe.
Concasoarele cu valțuri sunt contraindicate pentru mărunțirea materialelor dure.

3. ***Tipuri de concasoare***

Cele mai cunoscute sunt sunt concasoarele cu două valțuri, dar se mai pot întâlni și concasoare cu două perechi de valțuri, perechile de valțuri având diametre diferite.
După modul de fixare al cilindrilor, deosebim:

- Concasor cu un cilindru în lagăre fixe și unul în lagăre mobile
- Concasor cu ambii cilindri în lagăre mobile



Concasorul cu cilindri (scheme constructive):
a – cu un singur cilindru mobil; b – cu ambii cilindri mobili

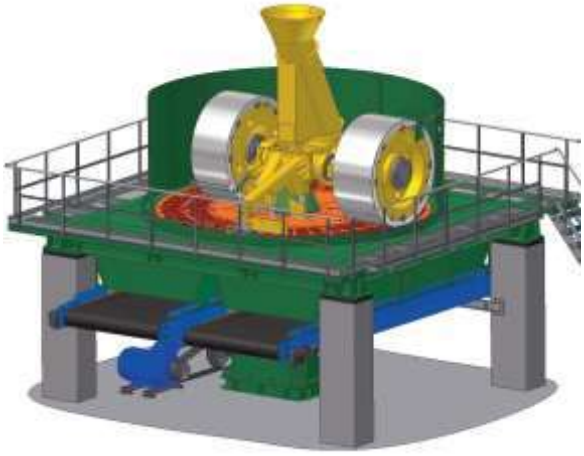
4. ***Elementele constructive ale concasoarelor cu valțuri***

- ***Batiul*** *- se execută în general din fontă sau oțel turnat*
- ***Cilindrii*** *- pot avea diferite suprafețe. După profilul suprafeței cilindrii pot fi: netezi, cu nervuri sau dințați*
- Pentru asigurarea rezistenței la uzură, pe cilindri se fixează **blindajele de oțel** demontabile pentru a putea fi ușor schimbate la reparații.
- **Curățitoarele cilindrilor** e montează sub formă de cuțite de oțel, tangent la suprafața blindajelor, având rolul de a curăți, mai ales când utilajul este folosit la zdrobirea argilei.

Caracteristici tehnice:

- Diametrul valțurilor: 500 - 1600 mm
- Lungimea valțurilor: 250 - 1200 mm
- Distanța dintre valțuri: 8 - 120 mm
- Turația valțurilor: 15 - 90 rot/min
- Producția: 8 - 150 t/h
- Mărimea inițială a particulelor 30 – 700 mm

FIŞA DE DOCUMENTARE EXPERT 4
Colergangurile



1. ***Principiul de funcţionare***

Colergangurile mărunțesc materialul prin presarea acestuia de către unul sau mai multe corpuri în forme de role cilindrice, care se rostogolesc pe o suprafață plană. Presarea între suprafețele de măcinare rezultă din greutatea corpurilor rostogolitoare sau din acțiunea forței centrifuge.

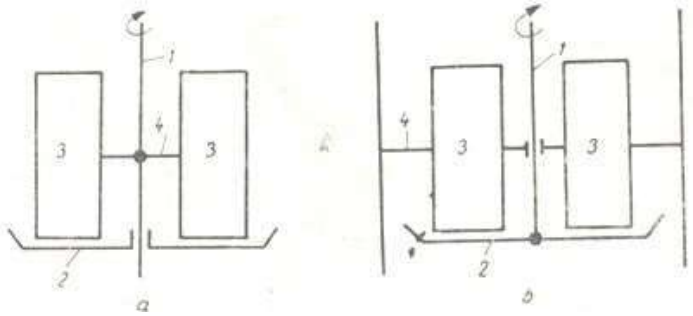
2. Domeniul de utilizare

Colergangurile sunt utilaje care se folosesc atât pentru sfărâmarea materialelor cât și pentru amestecarea materialelor uscate sau a materialelor cu umiditate până la 15 - 25 %.
Prin mărunțire se obțin granule cu dimensiuni cuprinse între 0,3 și 8,5 mm.

3. Tipuri de colerganguri

Colergangurile se clasifică:

- După destinația tehnologică:
  a) Colerganguri pentru măcinare uscată sau semiuscată
  b) Colerganguri pentru amestecuri sau amestecare și măcinare
- După modul de lucru:
  a) Colerganguri cu funcționare periodică
  b) Colerganguri cu funcționare continuă
- După construcție:
  a) Colerganguri cu cuvă fixă
  b) Colerganguri cu cuvă rotativă



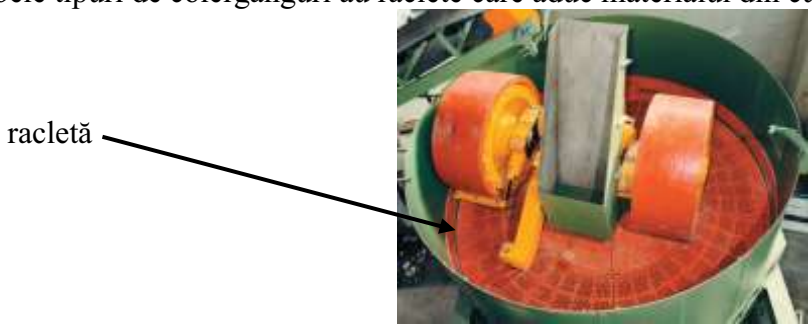
5. Elementele constructive ale colergangurilor

1 – axul central
2 – cuva
3 – pietre de măcinare
4 – axul pietrelor

La colergangul cu cuvă fixă, axul orizontal pe care se învârtesc cele două pietre este fixat de pivotal central, cu care se rotește solidar. Pietrele fac o mișcare compusă: o mișcare de rotație în jurul axului lor și o mișcare de revoluție în jurul pivotului. Cuva este fixă.

La colergangul cu cuvă rotativă, axul orizontal este fix. Cuva se rotește în jurul pivotului central.

Ambele tipuri de colerganguri au raclete care aduc materialul din cuvă în dreptul pietrelor.



Pietrele colergangului sunt confecționate din material dure cum ar fi granitul sau au bandaje din material dure cum ar fi fonta dură sau oțel dur.

Cuva este un disc plin metalic sau din granit.

Când descărcarea materialului se face pe la partea inferioară fundul cuvei este alcătuit din plăci cu găuri conice de diferite dimensiuni, funcție de dimensiunea dorită a se obține prin măcinare.

Caracteristici tehnice:

- Diametrul pietrelor: 300 - 1800 mm
- Lățimea pietrelor: 75 - 450 mm
- Turația cuvei: 18 - 40 rot/min
- Producția: 0,1 - 12 t/h
- Mărimea inițială a particulelor 30 – 70 mm
- Mărimea finală a particulelor 0 – 8 mm

FIȘA DE LUCRU

1. Referitor la ***Mărunțirea materiilor prime***, rezolvați următoarele cerințe:
   a. Definiți operația de mărunțire.
   b. Precizați scopul operației de mărunțire.
   c. Indicați mecanismele de mărunțire a materiilor prime utilizate în industria materialelor de construcții.
   d. Enumerați factorii care influențează operația de mărunțire
   e. Scrieți relația de calcul a gradului de mărunțire și specificați semnificația termenilor care apar în relația de calcul.
   f. Numiți treptele de mărunțire și precizați pentru fiecarea treaptă de mărunțire ordinul de mărime al dimensiunii inițiale a materialului supus mărunțirii.

2. Referitor la ***Utilajele de mărunțire*** studiate, rezolvați următoarele cerințe (completați tabelul):

Cerința			
Identificarea utilajului de mărunțire			
Precizarea			

principiului de funcționare a utilajului			
Indicarea domeniului de utilizare			
Indicarea gradului de mărunțire realizat			
Caracterizarea sumară din punct de vedere constructive și funcțional a utilajului			

FIŞĂ DE OBSERVARE A ACTIVITĂŢII

NR. CRT	ELEMENTE DE OBSERVARE	GRUPELE							
		1		2		3		4	
		da	nu	da	nu	da	nu	da	nu
1	Au fost înţelese obiectivele activităţii efectuate?								
2	A fost înţeles scopul acestei metode?								
3	Au fost organizaţi bine elevii?								
4	S-au folosit corect resursele materiale?								
5	Elevii au cooperat pentru realizarea sarcinilor de lucru?								
6	Elevii au rezolvat sarcinile de lucru?								
7	S-au completat corect fişele de lucru?								
8	S-au transmis informaţii colegilor din grupă?								
9	S-a făcut evaluarea activităţii?								

Folosirea acestei metode asigură condiţii optime elevilor să se afirme atât individual cât şi în echipă, să beneficieze de avantajele învăţării individuale, cât şi de cele ale învăţării prin cooperare. Metoda stimulează participarea activă a elevilor la propria lor formare şi îi încurajează să gândească liber şi deschis.

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficienţa întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea determină măsura în care elevii au atins rezultatele învăţării stabilite în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea rezultatelor învăţării poate fi:

a. Formativă:

- În funcţie de specificul temei, de stilurile de învăţare ale elevilor şi de modalitatea de evaluare prin probe orale/scrise/practice instrumentele de evaluare pot fi diverse:
  - Fişe de observaţie
  - Fişe test
  - Fişe de autoevaluare/ interevaluare
  - Eseul
  - Referatul ştiinţific
  - Activităţi practice
  - Lucrări de laborator
  - Teste docimologice
- Evaluarea va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la cunoştinţele, abilităţile şi atitudinile specificate în Standardul de Pregătire Profesională.

b. Sumativă:

- Realizată printr-o probă cu caracter integrator la sfârşitul procesului de predare/ învăţare şi care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoştinţelor, abilităţilor şi atitudinilor.

Recomandăm următoarele ***instrumente de evaluare continuă***:

- Fişe de observaţie
- Fişe test
- Fişe de lucru
- Fişe de documentare
- Fişe de autoevaluare/ interevaluare
- Eseul
- Referatul ştiinţific
- Proiectul
- Activităţi practice
- Teste docimologice
- Lucrări de laborator/ practice

Propunem următoarele ***instrumente de evaluare finală:***

- Proiectul
- Studiul de caz
- Portofoliul
- Testele sumativ

În parcurgerea modulului se va utiliza evaluare de tip formativ şi la final de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învăţării. Elevii trebuie evaluaţi numai în ceea ce priveşte atingerea rezultatelor învăţării specificate în cadrul acestui modul.

Exemplu de test de evaluare a cunoștințelor

Rezultatele învăţării vizate, conform SPP:

Cunoştinţe:

2.1.1. Operaţii de pregătire a materiilor prime

- Mărunțirea materiilor prime

2.1.2. Utilaje de pregătire a materiilor prime şi a amestecului de materii prime

2.1.3. Construcţia şi funcţionarea utilajelor de pregătire a materiilor prime şi a amestecului de materii prime

Abilităţi:

2.2.1. Asocierea materiilor prime cu operaţiile de pregătire necesare, metodele şi condiţiile de realizare

2.2.2. Caracterizarea operaţiilor de pregătire a materiilor prime

2.2.3. *Utilizarea vocabularului de specialitate în mod corect*

2.2.4. Identificarea utilajelor de pregătire a materiilor prime şi a amestecului de materii prime

2.2.5. Asocierea utilajelor cu operaţiile de pregătire a materiilor prime şi a amestecului de materii prime

2.2.6. Identificarea părţilor componente ale utilajelor

2.2.7. Explicarea modului de funcţionare a utilajelor

Atitudini:

2.3.1. Valorificarea selectivă a informațiilor referitoare la operaţiile de pregătire a materiilor prime

2.3.2. Valorificarea selectivă a informațiilor referitoare la utilajele de pregătire a materiilor prime

TEST

Notă:

- **Toate subiectele sunt obligatorii.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărţirea punctajului total acordat la 10.**
- **Timp efectiv de lucru 45 minute.**

SUBIECTUL I **40 puncte**

A. 16 p

Pentru fiecare dintre cerinţele de mai jos (1–3) scrieţi, pe foaia cu răspunsuri, litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

1. Operaţia care realizează micşorarea volumului unor unităţi de material solid prin divizarea acestora, ca efect al acţiunii forţelor mecanice, se numeşte:
   a) clasarea;
   b) dozarea;
   c) mărunţirea
   d) transportul
2. Utilajele în care se realizează sfărâmarea materiilor prime sunt:
   a) agitatoarele
   b) concasoarele
   c) excavatoarele
   d) morile cu bile
3. Utilajul în care sfărâmarea materiilor prime se realizează prin comprimarea acestora de către pietrele rostogolitoare este:
   a) colergangul
   b) concasorul cu ciocane
   c) concasorul cu fălci
   d) concasorul cu valțuri
4. La mărunţirea grosieră a materialelor dure se utilizează:
   a) concasoare cu ciocane;
   b) concasoare cu fălci;
   c) concasoare cu valţuri;
   d) concasoare giratorii.

B. 12 p

Citiţi, cu atenţie, afirmațiile următoare, numerotate cu cifre de la 1 la 3. Pentru fiecare dintre afirmațiile de la 1 la 3, scrieți, pe foaia cu răspunsuri, cifra corespunzătoare enunţului şi notaţi în dreptul ei litera A, dacă apreciați că afirmația este adevărată, sau litera F, dacă apreciați că afirmația este falsă.

1. Concasoarele cu fălci sunt utilizate în general, la mărunțirea fină și mai rar pentru mărunțirea medie.
2. Mărunțirea se realizează in 3 trepte: concasare, granulare și măcinare.
3. La concasoarele cu valțuri gradul de mărunțire variază între valorile 40 și 60.

C. 12 p

În tabelul de mai jos, în coloana A sunt enumerate treptele de mărunțire, iar în coloana B sunt enumerate utilajele de mărunțire. Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, asocierile corecte dintre cifrele din coloana A şi literele corespunzătoare din coloana B.

A. Trepte de mărunţire	B. Utilaje de mărunțire

1. Concasare 2. Granulare 3. Măcinare	a. Concasor cu fălci b. Colergang c. Ciur d. Moară cu bile

SUBIECTUL II **50 puncte**

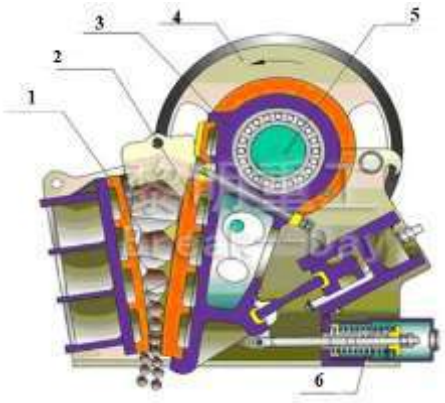
A. 12 p

Scrieţi, pe foaia cu răspunsuri, informaţia corectă care completează spaţiile libere:

1. Gradul de mărunțire la concasoare cu fălci, are valorile ..... (1) ..... pentru bucăți mari și dure de material, respectiv i=5-10 pentru bucăți de material de mărime mijlocie.
2. La concasoarele cu valţuri partea activa este alcătuită din doi ..... (2) ....., netezi sau striați, care se rotesc în sens ..... (3) ....., comprimă bucățile de material și astfel le mărunțesc.
3. Alimentarea cu material a concasorului cu fălci se face la partea superioară, în timp ce evacuarea materialului concasat se face prin deschiderea dintre falca ..... (4) ..... și cea fixă, situată în partea inferioară a mașinii.

B. 20 p

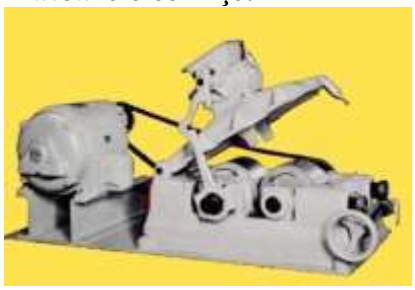
Observaţi cu atenţie imaginea de mai jos şi răspundeţi pe foaia cu răspunsuri, la următoarele cerinţe:



1. Identificați utilajul ilustrat și precizați domeniul de utilizare a acestuia.
2. Identificaţi elementele componente ale utilajului, notate cu cifre de la 1 la 6.
3. Caracterizați din punct de vedere constructiv și funcțional utilajul ilustrat.

C. 18 p

În imaginea de mai jos este ilustrat un concasor cu valțuri. Referitor la concasoarele cu valțuri, rezolvați pe foaia cu răspunsuri, următoarele cerinţe:



1. Indicați principiul de funcționare al concasoarelor cu valțuri
2. Precizați domeniul de utilizare și gradul de mărunțire realizat.
3. Caracterizați elementele constructive ale concasoarelorcu valțuri.

BAREM DE EVALUARE ŞI NOTARE

- **Se punctează oricare alte modalităţi de rezolvare corectă a cerinţelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărţirea punctajului total acordat la 10.**

SUBIECTUL I **40 puncte**

A. **16 puncte**

1 – c; **2** – b; **3** – a; **4** – b;

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 4 ***puncte****.*

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

B. **12 puncte**

1 – F; **2 – A**; **3 – F**;

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte ***4 puncte****.*

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

C. **12 puncte**

1 – a; 2 – b; **3** – d;

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 4 ***puncte****.*

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

SUBIECTUL II **50 puncte**

A. **12 puncte**

1 – i=2-6; **2** – cilindri/valțuri; **3** – contrar/opus; **4** – mobilă;

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 3 ***puncte****.*

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

B. **20 puncte**

1. Concasor cu fălci cu simplă articulație. Se utilizează la mărunțirea grosieră și mai rar pentru mărunțirea medie.

Pentru răspuns corect și complet se acordă 4 ***puncte****.*

Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 2 ***puncte****.*

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

1. Elemente constructive:
   1 - Blindajul fălcii fixe
   2 - Blindajul fălcii mobile
   3 – Falca mobilă
   4 – Roata de curea (Volant)
   5 - Arbore cu excentric
   6 - Dispozitivul de rapel

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 1 ***punct****.*

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

3.Concasorul cu fălci se compune dintr-un batiu format din falca fixă care constituie peretele din faţă, peretele din spate şi pereţii laterali. Pe batiu se montează falca mobilă falca mobilă direct pe arborele cu excentric, ea căpătând în timpul funcţionării o mişcare complexă.

Spaţiul cuprins între falca fixă, falca mobilă şi pereţii laterali ai batiului formează spaţiul în care se realizează sfărâmarea materialului (spaţiul de lucru al maşinii).

Pentru a preveni uzarea prin abraziune a preţilor spaţiilor de lucru aceştia se căptuşesc cu blindajele realizate din materiale adecvate: oţelul manganos, fontă albită. Blindajele fălcilor sunt prevăzute cu striaţii longitudinale pentru o mai bună prindere şi sfărâmare a materialului supus mărunţirii. Striaţiile au, de regulă, în secţiune profil triunghiular.

Pentru a păstra constantă granulaţia produsului, precum şi pentru a obţine un produs cu o altă granulaţie, fanta dintre fălci trebuie reglată. Acest lucru se realizează cu ajutorul mecanismului de reglare a fantei
Pentru răspuns corect și complet se acordă 10 ***puncte****.*
Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 5 ***puncte****.*
Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

B. **18 puncte**

1.Principiul de funcționare
Concasoarele cu valțuri sunt utilaje în care mărunțirea se efectuează prin comprimarea constantă și continuă a materialului între două valțuri care se rotesc în sens invers, pe axe orizontale așezate paralel. Materialul care se introduce pe la partea superioară este mărunțit treptat cu ajutorul celor doi cilindri, după ce este împins în spațiul care se găsește între cilindri. Materialul mărunțit este eliminate prin partea opusă sub formă de granule.
Pentru răspuns corect și complet se acordă 4 ***puncte****.*
Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 2 ***puncte****.*
Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

2.Domeniul de utilizare și gradul de mărunțire
Concasoarele cu valțuri sunt utilizate în general, la mărunțirea fină a rocilor semidure sau la mărunțirea grosieră și medie a rocilor umede și plastice, valțurile fiind prevăzute în acest caz cu proeminențe.
Concasoarele cu valțuri sunt contraindicate pentru mărunțirea materialelor dure.
Dimensiunea materialului la alimentare variază în funcție de mărimea mașinii, între 30 și 80 mm, iar cele ale materialului prelucrat între 1 și 10 mm.
La concasoarele cu valțuri gradul de mărunțire este determinat de distanța dintre cei doi cilindri și variază între valorile i=3-4 la materiale dure și i=10-15 la materiale moi.
Pentru răspuns corect și complet se acordă 4 ***puncte****.*
Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 2 ***puncte****.*
Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

3.Elementele constructive ale concasoarelor cu valțuri

- ***Batiul*** *- se execută în general din fontă sau oțel turnat*
- ***Cilindrii*** *- pot avea diferite suprafețe. După profilul suprafeței cilindrii pot fi: netezi, cu nervuri sau dințați*
- Pentru asigurarea rezistenței la uzură, pe cilindri se fixează **blindajele de oțel** demontabile pentru a putea fi ușor schimbate la reparații.
- **Curățitoarele cilindrilor** e montează sub formă de cuțite de oțel, tangent la suprafața blindajelor, având rolul de a curăți, mai ales când utilajul este folosit la zdrobirea argilei.

Caracteristici tehnice:

- Diametrul valțurilor: 500-1600 mm
- Lungimea valțurilor: 250-1200 mm
- Distanța dintre valțuri: 8-120 mm
- Turația valțurilor: 15-90 rot/min
- Producția: 8-150 t/h
- Mărimea inițială a particulelor 30 – 700 mm

Pentru răspuns corect și complet se acordă 10 ***puncte****.*
Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 5 ***puncte****.*
Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

Exemplu de probă de evaluare pentru activitatea de instruire practică

Enunțul temei: Deserviţi moara cu bile dintr-o instalaţie de măcinare

Sarcini de lucru:

1. Organizarea locului de muncă
2. Dozarea materiilor prime conform rețetei de fabricație
3. Alimentarea şi pornirea morii cu bile
4. Supravegherea funcţionării morii cu bile
5. Oprirea şi descărcarea morii cu bile
6. Respectarea normelor de sănătate şi securitate în muncă generale şi specifice locului de muncă
7. Prezentarea construcţiei şi a modului de funcţionare al morii cu bile
8. Descrierea procedurii de lucru la deservirea morii cu bile

Instrucţiuni de lucru:

- Activitatea se desfăşoară în echipe de câte 2 elevi, la agentul economic.
- Timpul efectiv de lucru este de 60 minute.
- Pentru rezolvarea corectă a sarcinii de lucru se acordă 90 puncte. Se acordă 10 puncte din oficiu
- Deoarece durata procesului de măcinare poate depăşi timpul afectat probei practice, elevul va efectua numai secvenţa tehnologică aflată în desfăşurare

Durata probei practice: 50 minute

Grila de evaluare

Criterii de evaluare	Punctaj	Indicatori de evaluare	Punctaj pe indicator
1. Primirea şi planificarea sarcinii de lucru	35 puncte	1.1. Identificarea şi selectarea materialelor necesare operaţiei de măcinare	10 p
		1.2. Organizarea ergonomică a locului de muncă	10 p
		1.3. Aprovizionarea locului de muncă cu materiile prime necesare	10 p
		1.4. Asigurarea condiţiilor de aplicare a normelor cu privire la sănătatea şi securitatea în muncă	5 p
2. Realizarea sarcinii de lucru	50 puncte	2.1. Efectuarea manevrelor de alimentare şi pornire a utilajelor cu respectarea procedurii de lucru	10 p
		2.2. Supravegherea funcţionării utilajului	10 p
		2.3. Efectuarea manevrelor de oprire şi descărcare a utilajelor cu respectarea procedurii de lucru	10 p
		2.4. Îndeplinirea sarcinilor care îi revin în cadrul echipei de lucru	10 p
		2.5. Respectarea normelor de sănătate şi securitate în muncă specifice locului de muncă	10 p
3. Prezentarea sarcinii de lucru	15 puncte	3.1. Prezentarea construcţiei şi a modului de funcţionare al morii cu bile	6 p
		3.2. Descrierea procedurii de lucru la deservirea morii cu bile	6 p

		3.3. Utilizarea vocabularului de specialitate în prezentarea sarcinii de lucru	3 p

MODUL III PRELUCRAREA SEMIFABRICATELOR

- **Notă introductivă**

Modulul **„Prelucrarea semifabricatelor”** este o componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională *Materiale de construcţii* și face parte din cultura de specialitate și pregătire practică săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal, filieră tehnologică.

Modulul **„Prelucrarea semifabricatelor”** face parte din cultura de specialitate aferentă domeniului de pregătire generală **Materiale de construcţii**, clasa a I**X-**a, învăţământ liceal, filiera tehnologică şi are alocat un număr de **150 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care :

- **30 ore/an – laborator tehnologic**
- **60 ore/an - instruire practică**

Modulul **„Prelucrarea semifabricatelor”** este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4, din domeniul de pregătire profesională **Materiale de construcții** sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **Structură modul**

Rezultate ale învăţării/ competenţe (codificate conform SPP)

URÎ 3. PRELUCRAREA SEMIFABRICATELOR			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini	
3.1.1.	3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.3 3.2.4 3.2.5	3.3.1	**Operaţii de prelucrare a semifabricatelor** a. Fasonarea produselor ceramice b. Glazurarea produselor ceramice c. Fasonarea semifabricatelor din sticlă d. Finisarea sticlei e. Decorarea produselor ceramice f. Prelucrarea clincherului g. Prelucrarea varului nehidratat h. Prelucrarea ghipsului deshidratat i. Fasonarea prefabricatelor din beton j. Sortarea, ambalarea, depozitarea şi transportul produselor
3.1.2	3.2.6 3.2.7 3.2.8 3.2.9 3.2.10	3.3.2 3.3.3	**Utilaje de prelucrare a semifabricatelor** a. Utilaje pentru fasonarea produselor ceramice b. Utilaje pentru glazurarea produselor ceramice c. Utilaje şi dispozitive pentru fasonarea semifabricatelor din sticlă d. Utilaje pentru finisarea sticlei e. Utilaje pentru decorarea produselor ceramice f. Utilaje pentru confecţionarea prefabricatelor din beton g. Utilaje pentru prelucrarea clincherului h. Utilaje pentru prelucrarea varului nehidratat i. Utilaje pentru prelucrarea ghipsului deshidratat j. Utilaje pentru sortarea, ambalarea, depozitarea şi transportul produselor

3.1.3 3.1.4 3.1.5 3.1.5	3.2.11 3.2.12 3.2.13 3.2.14 3.2.15 3.2.16 3.2.17 3.2.18 3.2.19	3.3.4 3.3.5 3.3.6 3.3.7 3.3.8 3.3.9 3.3.10 3.3.11	**Executarea operaţiilor de prelucrare a semifabricatelor** a. Selectarea mijloacelor de muncă conform sarcinii de lucru b. Efectuarea operaţiei de prelucrare conform procedurii de lucru c. Deservirea utilajelor de prelucrare a semifabricatelor d. Curăţirea utilajului

- **Lista minimă de resurse materiale materiale (echipamente, unelte şi instrumente, machete, materii prime şi materiale, documentaţii tehnice, economice, juridice, etc.), necesare dobândirii rezultatelor învăţării(existente în şcoală sau la operatorul economic):**

  - ***Surse de documentare specializate:*** auxiliare curriculare, suport de curs, fişe de lucru, fişe de documentare, fişe ajutătoate, planşe didactice, reviste de specialitate, documentaţie tehnică, fişe individuale de instructaj de SSM şi PSI, standarde de calitate,
  - ***Utilaje/machete funcţionale, scheme tehnice***
    - ~ strungul ceramic vertical
    - ~ maşini semiautomate tip roller
    - ~ prese cu piston pentru fasonarea prin extrudere
    - ~ instalaţii pentru glazurarea prin imersie
    - ~ instalaţii pentru glazurarea prin pulverizare
    - ~ scule şi dispozitive pentru suflarea manuală
    - ~ prese
    - ~ maşina semiautomată de suflat
    - ~ scule şi dispozitive pentru tăierea manuală
    - ~ maşini de tăiere mecanică
    - ~ maşini de şlefuit (orizontale, verticale)
    - ~ pistol de pulverizat vopsea
    - ~ maşina de trasat linii şi benzi
    - ~ maşina de sitografiere
    - ~ maşina de aplicare a decalcomaniilor
    - ~ banda transportoare
    - ~ elevator
    - ~ utilaje pentru ambalarea, depozitarea şi transportul produselor
  - ***Echipamente:*** *videoproiector, calculator.*
  - ***Softuri educaționale specifice domeniului capabile să simuleze*****:** funcționarea utilajelor, fluxurile de materiale, parametrii tehnologici

- **Sugestii metodologice**

Conţinuturile modulului **„Prelucrarea semifabricatelor”** trebuie să fieabordate într-o manieră integrată, corelată cu particularităţile şi cu nivelul iniţial de pregătire al elevilor.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

Modulul **„Prelucrarea semifabricatelor”** are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic, dotate conform recomandărilor menţionate mai sus.

Pregătirea în cabinete/ laboratoare tehnologice/ ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic are importanţă deosebită în atingerea rezultatelor învăţării.
Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES.
Aceste activităţi de învăţare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, activizarea structurilor cognitive şi operatorii ale elevilor, exersarea potenţialului psiho-fizic al acestora, transformarea elevului în coparticipant la propria instruire şi educaţie;
- îmbinarea şi alternarea sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observaţia proprie, exerciţiul personal, instruirea programată, experimentul şi lucrul individual, tehnica muncii cu fişe) cu activităţile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuţiilor, asaltului de idei, metoda Phillips 6 – 6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda cubului, metoda mozaicului, discuţia Panel, metoda cvintetului, jocul de rol, explozia stelară, metoda ciorchinelui, etc;
- folosirea unor metode care să favorizeze relaţia nemijlocită a elevului cu obiectele cunoaşterii, prin recurgere la modele concrete cum ar fi modelul experimental, activităţile de documentare, modelarea, observaţia/ investigaţia dirijată etc.;
- însuşirea unor metode de informare şi de documentare independentă (ex. studiul individual, investigaţia ştiinţifică, studiul de caz, metoda referatului, metoda proiectului etc.), care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învăţare continuă (utilizarea surselor de informare: ex. biblioteci, internet, bibliotecă virtuală).

Pentru dobândirea rezultatelor învăţării, pot fi derulate următoarele activităţi de învăţare:

- Elaborarea de referate interdisciplinare;
- Activităţi de documentare;
- Vizionări de materiale video (casete video, CD/ DVD – uri);
- Problematizarea;
- Demonstraţia;
- Investigaţia ştiinţifică;
- Învăţarea prin descoperire;
- Activităţi practice;
- Studii de caz;
- Jocuri de rol;
- Simulări;
- Elaborarea de proiecte;
- Activităţi bazate pe comunicare şi relaţionare;
- Activităţi de lucru în grup/ în echipă.

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activităţile de învăţare este **metoda piramidei.**
Activitatea de învățare este realizată combinând învățarea prin descoperire dirijată cu **METODA PIRAMIDEI sau METODA BULGĂRELUI DE ZĂPADĂ**
Metoda piramidei sau metoda bulgărelui de zăpadă are la bază împletirea activităţii individuale cu cea desfăşurată în mod cooperativ, în cadrul grupurilor. Ea constă în încorporarea activităţii fiecărui membru al colectivului într-un demers colectiv mai amplu, menit să ducă la soluţionarea unei sarcini sau a unei probleme date.

Fazele de desfăşurare a metodei piramidei:
1. *Faza introductivă:* profesorul expune datele problemei în cauză;
2. *Faza lucrului individual*: elevii lucrează pe cont propriu la soluţionarea problemei timp de cinci minute. În această etapă se notează întrebările legate de subiectul tratat.
3. *Faza lucrului în perechi:* elevii formează grupe de doi elevi pentru a discuta rezultatele individuale la care a ajuns fiecare. Se solicită răspunsuri la întrebările individuale din partea colegilor şi, în acelaşi timp, se notează dacă apar altele noi.
4. *Faza reuniunii în grupuri mai mari.* De obicei se alcătuiesc două mai grupe, aproximativ egale ca număr de participanţi, alcătuite din grupele mai mici existente anterior şi se discută despre soluţiile la care s-a ajuns. Totodată se răspunde la întrebările rămase nesoluţionate.
5. *Faza raportării soluţiilor în colectiv.* Întreaga clasă, reunită, analizează şi concluzionează asupra ideilor emise. Acestea pot fi trecute pe tablă pentru a putea fi vizualizate de către toţi participanţii şi pentru a fi comparate. Se lămuresc şi răspunsurile la întrebările nerezolvate până în această fază, cu ajutorul conducătorului (profesorul);
6. *Faza decizională.* Se alege soluţia finală şi se stabilesc concluziile asupra demersurilor realizate
Ca şi celelalte metode care se bazează pe lucrul în perechi şi în colectiv, metoda piramidei are *avantajele* stimulării învăţării prin cooperare, al sporirii încrederii în forţele proprii prin testarea ideilor emise individual, mai întâi în grupuri mici şi apoi în colectiv.
Timp alocat: 75 minute
Resurse materiale:
Coli hârtie A4, instrumente de scris, markere, flip-chart, fişe suport, calculator /telefon /tabletă cu acces la internet

FIŞĂ SUPORT
1. ***Faza introductivă:*** Profesorul enunţă problema*:*
Vizionați cu atenție video-urile următoare și veți descoperi cum se fasonează farfuriile și ce utilaje specifice se folosesc.
Video 1 - *https://www.youtube.com/watch?v=tyhAa1eJrUo*
Video 2 - *https://www.youtube.com/watch?v=Qs-y3GSmYBg*
Notați pe foaia de lucru următoarele aspecte:
1. *Procedeul de fasonare aplicat și principiul de lucru al acestora*
2. *Utilajele folosite și modul lor de funcționare*
3. *Elementele constructive ale utilajelor de fasonare identificate*
4. *Particularitățile tehnologice la fasonarea farfuriilor pe cele 2 utilaje*
5. *Defectele care pot să apară la fasonare și cauzele care pot provoca apariția acestor defecte*
6. *Modul în care se pot valorifica rebuturile și deșeurile care apar în timpul fasonării*

2. ***Faza lucrului individual:*** elevii notează pe foaia de lucru informațiile legate de cerințele transmise de către profesor, identificate în timpul vizionării celor 2 video-uri
3. ***Faza lucrului în* perechi:** Elevii discută câte doi despre tema expusă
4. ***Faza reuniunii în grupuri mai mari:*** Elevii formează grupuri de câte patru sau cinci pentru a verifica şi completa informaţiile legate de operaţia şi utilajele specifice fasonării farfuriilor.
5. *Faza raportării soluţiilor în colectiv:* Întreaga clasă, reunită, analizează tema propusă. Se notează pe tablă/fişa de lucru, informaţiile legate de operaţia de fasonare şi utilajele specifice fasonării farfuriilor Profesorul lămureşte problemele şi întrebările apărute.
6. *Faza decizională:* Se identifică particularităţile tehnologice la fasonarea farfuriilor şi caracteristicile utilajelor folosite. Se stabilesc concluzii asupra participării elevilor la activitate.

În timpul rezolvării sarcinii de către elevi, profesorul are rolul:
- să îndrume elevii / grupele care cer detalii sau lămuriri cu privire la rezolvarea sarcinilor;
- să coordoneze activitatea, astfel încât grupele să se încadreze în timpii de lucru;
- să asigure implicarea şi participarea tuturor elevilor la rezolvarea sarcinilor de lucru;

Evaluarea

- Profesorul va adresa întrebări şi va antrena elevii să răspundă.
- Profesorul va solicita elevilor să completeze o fişă de lucru

Fişa de lucru

Completaţi tabelul de mai jos cu informaţii legate de procedeul şi utilajele de fasonare a farfuriilor.

Aspecte urmărite	*Video 1*	*Video 2*
Procedeul de fasonare aplicat		
Principiul procedeului de fasonare		
Utilajul folosit		
Modul de funcționare a utilajului		
Construcția utilajului		
Particularități tehnologice la fasonare		
Defecte care pot să apară la fasonare; cauze posibile care conduc la apariția defectelor		
Modalități de valorificare a deșeurilor rezultate		

- Profesorul poate evalua, pe baza unei Fişe de observare atitudinea elevilor pe parcursul derulării activităţii

FIŞĂ DE OBSERVARE A ACTIVITĂŢII

NR. CRT.	**ELEMENTE DE OBSERVARE**	**GRUPELE**							
		1		**2**		**3**		**4**	
		da	**nu**	**da**	**nu**	**da**	**nu**	**da**	**nu**
1	Au fost înţelese obiectivele activităţii efectuate?								
2	A fost înţeles scopul acestei metode?								
3	Au fost organizaţi bine elevii?								
4	S-au folosit corect resursele materiale?								
5	Elevii au cooperat pentru realizarea sarcinilor de lucru?								
6	Elevii au rezolvat sarcinile de lucru?								

7	S-au completat corect fişele de lucru?								
8	S-au transmis informaţii colegilor din grupă?								
9	S-a făcut evaluarea activităţii?								

Concluzie: Această metodă stimulează interesul, dezvoltă comunicarea, colaborarea angajată şi spiritul de echipă. De asemenea dezvoltă capacitatea de reflecţie critică faţă de produsele celorlalte grupuri şi stimulează motivaţia pentru activitatea de învăţare.

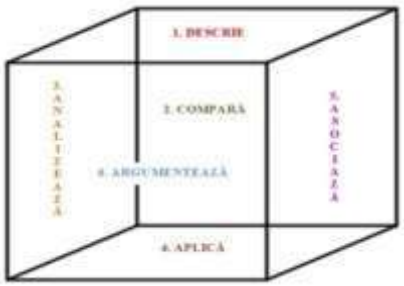
Un alt exemplu de activitatea de învăţare este realizată prin **METODA CUBULUI,** utilizată în cadrul unei lecţii recapitulative în vederea evaluării sumative a unităţii de învăţare.

Metoda cubului presupune analiza unui concept, a unei noţiuni sau a unei teme prin proiectarea ei pe cele şase faţete ale unui cub, fiecare dintre ele presupunând o abordare distinctă a subiectului respective. Intenţia acestei metode este de a evidenţia, prin aceste şase faţade ale cubului, cât mai multe tipuri de operaţii mentale, corespunzătoare următoarelor categorii de cunoştinţe implicate în demersul de învăţare:

- Faţeta 1 se referă la / stimulează cunoştinţele empirice, raportate la capacităţile de identificare, denumire, descriere şi memorizare;
- Faţeta 2 stimulează cunoştinţele raţionale, presupunând abilităţi analitice şi sintetice, raţionamente inductive şi deductive;
- Faţetele 3 şi 5 se referă la / antrenează cunoştinţele intelectuale, implicând operaţiile de înţelegere, cele de comparare, de ordonare, de clasificare şi relaţionare;
- Faţetele 4 şi 6 antrenează cunoştinţele decizionale, valorizând capacitatea de a emite judecăţi de valoare asupra subiectului propus, de a lua decizii, de a construi argumente.

Etapele metodei sunt următoarele:

- se formează grupuri de câte 6 elevi;
- se alege un lider care să controleze activităţile grupului;
- se împart activităţile între membrii grupului: fiecare elev din grup primeşte o coală de hârtie de formă pătrată care în final va constitui o „faţetă” a cubului ;
- pe foaia de hârtie primită va fi scrisă cerinţa de lucru şi anume : 1. descrie, 2. compară, 3. analizează, 4. aplică, 5. asociază şi 6. argumentează;
- la sfârşit se asamblează cubul cu fişele primite de la fiecare elev din grupă;



- liderii de grup împreună cu profesorul compară cuburile obţinute

Avantaje:

- ✓ solicită gândirea elevului;
- ✓ dezvoltă abilităţi de comunicare;
- ✓ lărgeşte viziunea asupra temei;
- ✓ oferă elevilor posibilitatea de a-şi dezvolta competenţele necesare unei abordări complexe a temei, deoarece presupune abordarea temei din mai multe perspective;
- ✓ încurajează exprimarea punctelor de vedere individuale;
- ✓ stimulează creativitatea elevilor;
- ✓ favorizează colaborarea elevilor în găsirea răspunsurilor;
- ✓ stimulează dialogul între membrii grupului;

Timp alocat: 50 minute
Resurse materiale:
Coli hârtie A4, instrumente de scris, markere, flip-chart, texte suport, fişe de lucru;
Desfăşurarea atelierului:
a. Evocarea: activizarea participanţilor, „brainstorming”.
b. Realizarea sensului:

- se formează 4 grupuri de câte 6 elevi;
- se alege un lider care să controleze activităţile grupului;

Fiecare grup va primi o fişă de lucru cu o temă.

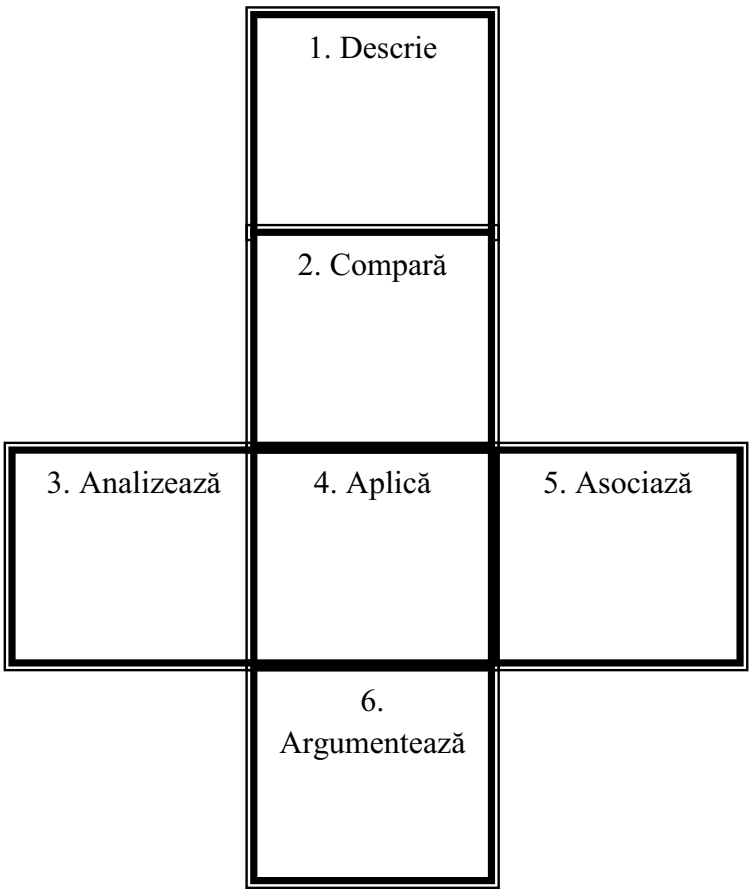
- Grupa 1 – Fasonarea ceștilor – serie mare
- Grupa 2 – Fasonarea farfuriilor – serie mare
- Grupa 3 – Fasonarea vazelor – serie mică/mare
- Grupa 4 – Fasonarea platourilor ovale – serie mare

- se împart activităţile între membrii grupului: fiecare elev din grup primeşte o coală de hârtie de formă pătrată care în final va constitui o „faţă” a cubului ;

Instrucţiunile de pe feţele cubului	**Sarcina de lucru pe care o cere**
1. Descrie	Descrie procedeul de fasonare recomandat la fasonarea produsului, conform temei date
2. Compară	Compară procedeul aplicat cu alte procedee prin care se poate fasona produsul dat
3. Analizează	Analizează operația de fasonare a produsului dat
4. Aplică	Aplică cunoştinţele legate de fasonarea produselor ceramice la temă, indicând particularităţile tehnologice de fasonare a produsului, conform temei date
5. Asociază	Asociază procedeul de fasonare a produsului dat cu utilajele specifice
6. Argumentează	Argumentează importanţa respectării parametrilor tehnologici pentru obţinerea caracteristicilor dorite pentru produsul studiat ; indică consecinţele nerespectării acestora asupra caracteristicilor produsului.

- pe foaia de hârtie primită va fi scrisă cerinţa de lucru a fiecărui elev
- la sfârşit se asamblează cubul cu fişele primite de la fiecare elev din grupă;

c. Etapa de reflecţie: include exerciţii de valorizare, participanţii se gândesc asupra avantajelor şi dezavantajelor utilizării metodei cubului.
Cubul desfăşurat va avea forma :



Timp de lucru: 30 min.
Timp de expunere: 20 min.

FIŞĂ DE OBSERVARE A ACTIVITĂŢII

NR. CRT.	ELEMENTE DE OBSERVARE	GRUPELE							
		1		2		3		4	
		da	nu	da	nu	da	nu	da	nu
1	Au fost înţelese obiectivele activităţii efectuate?								
2	A fost înţeles scopul acestei metode?								
3	Au fost organizaţi bine elevii?								
4	S-au folosit corect resursele materiale?								
5	Elevii au cooperat pentru realizarea sarcinilor de lucru?								
6	Elevii au rezolvat sarcinile de lucru?								
7	S-au completat corect fişele de lucru?								
8	S-au transmis informaţii colegilor din grupă?								
9	S-a făcut evaluarea activităţii?								

Concluzie: Metoda oferă elevilor posibilitatea de a-şi dezvolta mai multe competenţe: gândire critică, capacitate de analiză şi sinteză, comunicare, lucru în echipă, capacitatea de a lua decizii şi de a formula argumente.

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficienţa întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea determină măsura în care elevii au atins rezultatele învăţării stabilite în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea rezultatelor învăţării poate fi:

a. Continuă:

- Instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcţie de specificul temei, de modalitatea de evaluare – probe orale, scrise, practice – de stilurile de învăţare ale elevilor.
- Evaluarea trebuie să se realizeze conform planificării, evitându-se aglomerarea mai multor evaluări în aceeaşi perioadă de timp.
- Va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la cunoştinţele, abilităţile şi atitudinile specificate în standardul de pregătire profesională.

b. Finală:

- Realizată printr-o probă cu caracter integrator la sfârşitul procesului de predare/ învăţare şi care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoştinţelor, abilităţilor şi atitudinilor.

Recomandăm următoarele ***instrumente de evaluare continuă***:

- Fişe de observaţie;
- Fişe test;
- Fişe de lucru;
- Fişe de documentare;
- Fişe de autoevaluare/ interevaluare;
- Eseul;
- Referatul ştiinţific;
- Proiectul;
- Activităţi practice;
- Lucrări de laborator/practice.

Propunem următoarele ***instrumente de evaluare finală***:

- Proiectul,
- Studiul de caz,
- Portofoliul,
- Testele sumative.

Se recomandă ca în parcurgerea modulului să se utilizeze atât evaluarea de tip formativ cât şi de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învăţării. Elevii vor fi evaluaţi în ceea ce priveşte atingerea rezultatelor învăţării specificate în cadrul modulului.

Exemplu: Model de test de evaluare

Rezultatele învăţării vizate, conform SPP:

Cunoştinţe:

3.1.1. Operaţii de prelucrare a semifabricatelor

- Fasonarea produselor ceramice

3.1.2. Utilaje de prelucrare a semifabricatelor

- Utilaje pentru fasonarea produselor ceramice

Abilităţi:

3.2.1. Definirea operaţiilor de prelucrare

3.2.2. Precizarea rolului operaţiilor de prelucrare în procesul tehnologic

3.3.3. Clasificarea metodelor/ procedeelor de prelucrare a semifabricatelor

3.2.4. Prezentarea condiţiilor de realizare a operaţiilor de prelucrare a materialelor şi semifabricatelor

3.2.5. *Utilizarea vocabularului de specialitate în mod corect*

3.2.6. Identificarea utilajelor şi părţilor lor componente

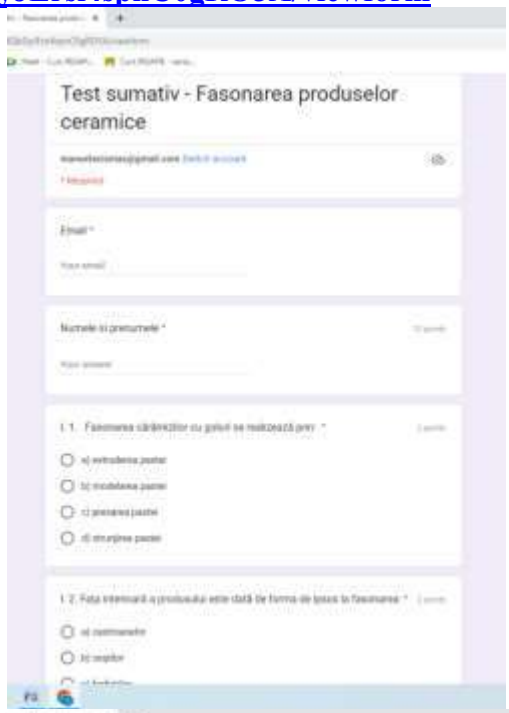
3.2.7. Caracterizarea din punct de vedere constructiv şi funcţional a utilajelor de prelucrare a materialelor şi semifabricatelor din industria materialelor de construcţii

Atitudini:

3.3.1. Conştientizarea importanţei operaţiilor de prelucrare a materialelor şi semifabricatelor

3.3.2. Asocierea corectă a utilajului cu operaţia de prelucrare şi domeniul de utilizare.

Instrument de evaluare poate fi aplicat în format letric sau online – formular Google https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfUzdG21jiUhcPoWCJ-DqJIC-7l5BQbDyJErsl4spnC0gRO5A/viewform



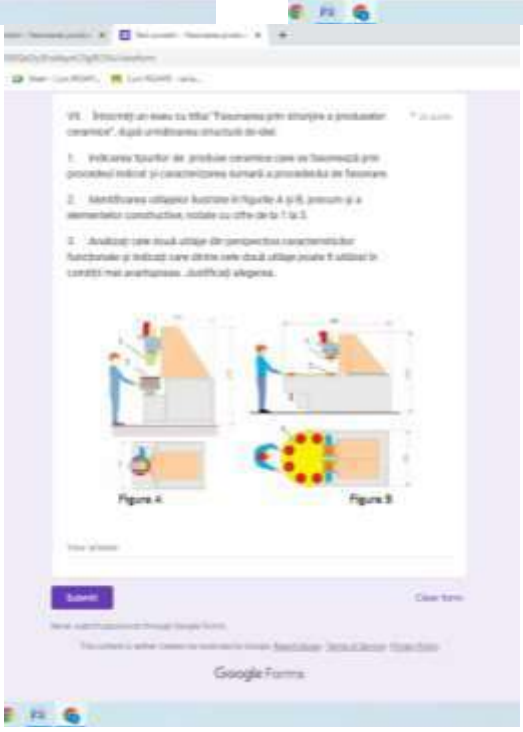


Figura 4
Figura 5
Submit
Google Forms

TEST DE EVALUARE SUMATIVĂ

Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.Timpul efectiv de lucru este de 50 min.

I. Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos, scrieți pe foaia de lucru litera corespunzătoare răspunsului corect: 7•2p=14 p

1. Fasonarea cărămizilor cu goluri se realizează prin:
   a) extruderea pastei
   b) modelarea pastei
   c) presarea pastei
   d) strunjirea pastei
2. Faţa interioară a produsului este dată de forma de ipsos la fasonarea:
   a) castroanelor
   b) ceştilor
   c) farfuriilor
   d) ghivecelor
3. Filiera este un dispozitiv care se utilizează la fasonarea prin:
   a) extrudere
   b) presare
   c) strunjire
   d) turnare
4. La fasonarea prin extrudere se folosesc:
   a) prese cu fricțiune
   b) prese cu piston
   c) prese hidraulice
   d) vacuum prese
5. Umiditatea pulberii de presare este de:
   a) 0-5%
   b) 2-5%
   c) 2-12%
   d) 5-12%
6. Procedeul de fasonare la care peretele produsului se obține prin presarea masei ceramice între forma de ipsos și șablon este:
   a) extruderea
   b) modelarea
   c) strunjirea
   d) turnarea
7. Procedeul de fasonare la care produsul se obține prin presarea masei ceramice printr-o filieră este:
   a) extruderea
   b) modelarea
   c) presarea
   d) strunjirea

II. Transcrieţi, pe foaia de lucru, cifra corespunzătoare fiecărui enunţ şi notaţi în dreptul ei litera A, dacă apreciaţi că enunţul este adevărat şi litera F, dacă apreciaţi că enunţul este fals.

3•2 p=6 p

1. Prin fasonare, produsele capătă forma şi dimensiunea dorită.
2. Fasonarea prin turnare cu vărsare este un procedeu de obţinere a produselor cu forme complicate, goale la interior.
3. Presarea în matriţe flexibile are loc prin aplicarea unei sarcini axiale (într-un singur sens sau în ambele sensuri) asupra pulberii aflate în matriţa metalică.

III. Scrieţi pe foaia de lucru informaţia care completează spaţiile libere, astfel încât enunţul să fie corect 3•2 p=6 p

1. Parametrul tehnologic urmărit la fasonarea prin turnare cu vărsare este ____(1)____ şi depinde de timpul de menținere a barbotinei în formă, conținutul de apă al barbotinei și capacitatea formei de ipsos de a absorbi apa din barbotină.
2. Turnarea la cald sub presiune constă în injectarea unei barbotine____(2)____ într-o matriţă metalică; la contactul barbotinei cu pereţii reci ai matriţei, aceasta se întăreşte şi produsul fasonat poate fi scos din matriță.
3. Turația ____(3)____ utilizat la fasonarea farfuriilor este de 280-320 rot/min.

IV. Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos, scrieți pe foaia de lucru asocierile corecte dintre fiecare cifră din coloana A şi litera corespunzătoare din coloana B. 5•2 p=10 p

A. Produse ceramice	B. Procedeul de fasonare indicat
1. bibelouri	a.extrudere
2. cărămizi	b. modelare
3. farfurii	c. presare izostatică
4. plăci de gresie	d. strunjire
5. tortiţe pentru ceşti	e. turnare cu umplere
	f. turnare cu vărsare

V. În imaginea de mai jos sunt ilustrate mai multe produse care se fasonează prin acelaşi procedeu de fasonare. Referitor la procedeul de fasonare aplicat, rezolvaţi următoarele cerinţe: 20 p

1. Identificați procedeul utilizat la fasonarea produselor din imagine și precizați principiul acestuia.
2. Prezentați procedura de lucru la fasonarea produselor din imagine.
3. Menționați condițiile pe care trebuie să le îndeplinească barbotina de turnare și formele din ipsos pentru a obține în urma fasonării semifabricate corespunzătoare calitativ.

VI. La fasonarea prin turnare, cele mai des întâlnite defecte, sunt bavurile de turnare și fisurile. Pentru a rezolva problema apariției acestor defecte, vi se cere să: 14 p

1. Identificați cauzele care au dus la apariția defectelor menționate.
2. Propuneți modalitățile de prevenire a apariției, respectiv de remediere a defectelor, ținând cont de cauzele care le-au provocat. Argumentați propunerile.

VII.Întocmiți un eseu cu titlul ”Fasonarea prin strunjire a produselor ceramice”, după următoarea structură de idei: 20 p

1. Indicarea tipurilor de produse ceramice care se fasonează prin procedeul indicat și caracterizarea sumară a procedeului de fasonare.
2. Identificarea utilajelor ilustrate în figurile A și B, precum și a elementelor constructive, notate cu cifre de la 1 la 3.
3. Analizați cele două utilaje din perspectiva caracteristicilor funcționale și indicați care dintre cele două utilaje poate fi utilizat în condiții mai avantajoase. Justificați alegerea.

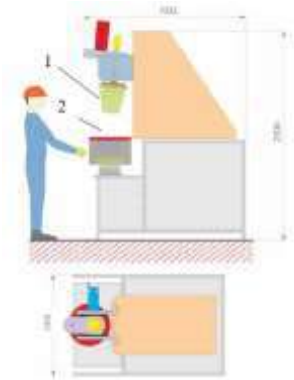


Figura A

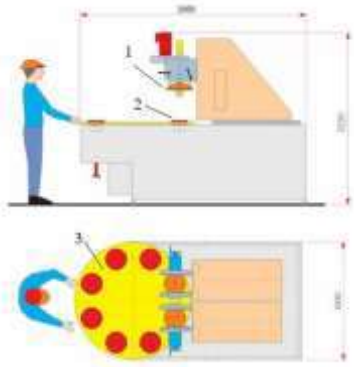


Figura B

BAREM DE CORECTARE ȘI NOTARE

- Nu se acordă punctaje intermediare altele decât cele precizate explicit de barem.
- Se vor puncta orice alte formulări şi modalități de rezolvare corectă a cerințelor.
- Se acordă 10 puncte din oficiu.

I..... total 14 p
1-a; 2-c; 3-a; 4-d; 5-b; 6-c; 7-a.
Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2p, pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

II..... total 6 p
1-A, 2-A, 3-F
Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2p, pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

III..... total 6 p
1-grosimea peretelui produsului, 2-termoplaste, 3-şablonului
Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2p, pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

IV..... total 10 p
1-f; 2-a; 3-d; 4-c; 5-e
Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2p, pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

V..... total 20 p
1 – 4 p
- Procedeul – fasonarea prin turnare cu vărsare
- Principiul procedeului – procedeul se bazează pe proprietatea formelor din ipsos(care sunt poroase) de a absorbi o anumită cantitate de apă din barbotină, făcând ca în acest fel pe suprafaţa interioară a formelor să se formeze un strat subţire de pastă care constituie forma produsului ce trebuie obţinut.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2p, pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

2 – 8 p
Procedura de lucru:
- Pregătirea barbotinei şi a formelor de lucru
- Turnarea barbotinei în forme

- Formarea peretelui produsului
- Răsturnarea cu atenţie a surplusului de barbotină
- Aducerea formelor în poziţie normală pentru zvântare
- Tăierea surplusului de pastă format
- Desfacerea formelor şi scoaterea produselor
- Aşezarea produselor pe stelajul mesei de lucru sau pe plăci de lemn.

Pentru indicarea corectă a fiecărei etape de lucru se acordă câte 1p, pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

3 – 8 p

Condiții pe care trebuie să le îndeplinească barbotina de turnare și formele din ipsos pentru a obține în urma fasonării semifabricate corespunzătoare calitativ

Barbotina de turnare:

- Să aibă o fluiditate optimă, la un conținut cât mai mic de apă, pentru a permite formarea rapidă a peretelui produsului
- Să conţină fluidifianţi adecvaţi, care să nu atace pereţii formelor de lucru
- Granulația materiilor prime ce alcătuiesc barbotina să fie corespunzătoare,adică relativ mare
- Să nu fie tixotropă - o barbotină bună trebuie să aibă un indice tixotropic cu o valoare de max. 1,5

Formele de ipsos:

- Trebuie să se asambleze perfect
- Să se dezasambleze uşor
- Să absoarbă uniform şi repede apa din barbotină (să fie suficient de uscate)
- Să aibă o capacitate de absorbţie a apei corespunzătoare în momentul turnării

Pentru indicarea corectă a fiecărei condiții se acordă câte 1p, pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

VI..... total 14 p

1 – 6 p

Cauzele apariției bavurilor:

- forme murdare cu rămăşiţă între şticluiri, care nu permite închiderea corectă
- deschiderea formei în timpul turnării
- retuşare insuficientă

Cauzele apariției fisurilor:

- s-a depăşit timpul de zvântare în formă a produsului turnat
- forma este nouă sau prea uscată
- umiditate diferită a părţilor care se asamblează

Pentru indicarea corectă a fiecărei cauze care a dus la apariția defectelor se acordă câte 1p, pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

2 – 8 p

Cauzele apariției defectelor	Modalități de prevenire	Modalități de remediere
Bavuri: • forme murdare cu rămăşiţă între şticluiri, care nu permite închiderea corectă • deschiderea formei în timpul turnării • retuşare insuficientă	~ se controlează formele, se curăţă şi asamblează corect ~ se vor închide mai bine formele ~ se respectă procedura de lucru	~ se retuşează produsele corect, conform procedurii de lucru și a Regulamentului de fabricaţie (în toate cele 3 cazuri, produsele se pot remedia)
Fisuri: • s-a depăşit timpul de zvântare în formă a produsului turnat	~ se respectă timpul de păstrare în formă	~ fisurile pot fi prevenite, dar nu se pot remedia

• forma este nouă sau prea uscată • umiditate diferită a părţilor care se asamblează	~ se umezeşte forma cu un burete cu apă ~ se toarnă concomitent diversele piese şi se ţin sub cârpe umede până la lipire	

Pentru indicarea corectă a fiecărei modalități de prevenire/remediere a defectelor se acordă câte 1p, pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

VII..... total 20 p

1 – 7 p

(2 p) Produse care se fasonează prin strunjire: ceşti, boluri, farfurii (produse simple, cu formă de rotație, de serie mare)

(5 p) Procedeul de fasonare prin strunjire(sau discuire) constă în presarea, modelarea şi strunjirea pastei plastice aşezate pe suprafaţa formei de lucru, cu ajutorul şablonului. În timpul strunjirii, forma cu pasta plastică execută, în toate cazurile, o mişcare de rotaţie, în timp ce şablonul exercită o presare a pastei, executând sau nu o mişcare de rotaţie. Produsul ia naştere între formă şi şablon, o faţă a acestuia fiind dată de formă, iar cealaltă, de şablon. Prin uscare, produsele se contractă, dobândesc rezistenţe mecanice mai mari şi pot fi scoase din forme.

În funcţie de faţa produsului care este dată de şablon, se deosebesc:

-produse strunjite în exterior la care faţa exterioară a produsului este data de şabloane. Din această categorie fac parte, de regulă, farfuriile de diverse dimensiuni, platourile,etc.

-produse strunjite în interior la care faţa interioară a produsului este dată de şablon. Din această categorie fac parte,de regulă ceştile, castroanele,etc.

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă punctajul indicat, pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă jumătate din punctajul indicat, pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

2 – 7 p

Figura A – strungul ceramic

1- brațul port șablon, 2 - capul de strung prevăzut cu instalație de vid pentru fixarea formelor din ipsos

Figura B – maşina de fasonat tip roller

1- brațul port șablon, 2 - forma din ipsos, 3 - masa rotativă, prevăzută cu 8 locaşuri pentru aşezarea formelor

Pentru fiecare răspuns corect(denumire utilaj/denumire element constructiv) se acordă câte 1p, pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

1 – 6 p

Strungul ceramic este potrivit pentru fasonarea produselor cu diametru exterior de până la 500 mm – de serie mică (se pot realiza 200 articole/oră). El permite fasonarea de ceşti, boluri,castroane, farfurii de diverse dimensiuni, deoarece schimbarea şablonului se face foarte uşor.

Maşinile de fasonat tip roller sunt destinate producţiei de ceşti, boluri şi farfurii de diverse dimensiuni, de serie mare (se pot realiza 500 – 1000 articole/oră).

Maşina permite strunjirea simultană a 2 produse identice sau diferite.

Masa rotativă este prevăzută cu 8 locaşuri pentru formele de ipsos. Prin rotirea ei, formele de lucru sunt aduse succesiv în dreptul posturilor de lucru.

De obicei maşinile de fasonat sunt conectate cu alimentatoare cu pastă şi cu maşini de retuşat.

Se recomandă utilizarea maşinilor tip roller deoarece condițiile sunt mai avantajoase: productivitate a muncii mai mare, posibilitatea fasonării simultane a 2 sortimente.

Pentru răspuns corect și complet se acordă punctajul indicat, pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă jumătate din punctajul indicat, pentru răspuns greşit sau lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

Exemplu de probă de evaluare pentru activitatea de instruire practică

Mod de organizare a activității/clasei:
Frontal
Resurse materiale:
Forme din ipsos, barbotină, cană de turnare/furtun racordat la reţeaua de barbotină, cuţit, plăci pentru depozitarea semifabricatelor fasonate, Fișa cu enunțul temei, Grila de evaluare
Durată: 50 minute

Enunţul temei pentru proba practică: ***Fasonați 20 bucăți cești prin turnare (atât corpul cât și tortița cești) şi caracterizaţi operaţia tehnologică executată.***

Sarcini de lucru:
1. Organizarea locului de muncă corespunzător operației de efectuat.
2. Selectarea şi pregătirea formelor de ipsos, verificarea parametrilor barbotinei de turnare.
3. Executarea operaţiei de fasonare.
4. Respectarea procedurii de lucru la fasonare și a regulilor de manipulare a semifabricatelor fasonate în vederea depozitării.
5. Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă.
6. Verificarea calităţii semifabricatelor fasonate, identificarea şi remedierea micilor defecte în acord cu normele de calitate specifice.
7. Caracterizarea procedeelor de fasonare aplicate pentru corpul cești, respectiv pentru tortița acesteia.
8. Descrierea procedurii de lucru la fasonarea prin turnare cu vărsare, respectiv la turnarea cu umplere, cu indicarea defectelor care pot să apară şi precizarea cauzelor care le-au provocat.
9. Indicarea modalităților de valorificare a deșeurilor rezultate în timpul executării operației de fasonare.

Grila de evaluare

Criterii de evaluare	Punctaj	Indicatori de evaluare	Punctaj pe indicator
1. Primirea şi planificarea sarcinii de lucru	35 puncte	1.1. Organizarea locului de muncă corespunzător operației efectuate	10 p
		1.2. Selectarea şi pregătirea formelor de ipsos (pentru corpul, respectiv tortița cești)	15 p
		1.3. Verificarea parametrilor barbotinei de turnare	10 p
2. Realizarea sarcinii de lucru	50 puncte	2.1. Executarea operaţiei de fasonare a corpului, respectiv tortiței cești și asamblarea prin lipire a acestora	20 p
		2.2. Respectarea procedurii de lucru la fasonare și a regulilor de manipulare a semifabricatelor fasonate în vederea depozitării	10 p
		2.3 Verificarea calităţii semifabricatelor fasonate, identificarea şi remedierea micilor defecte în acord cu normele de calitate specifice	10 p

		2.4. Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă	10 p
3. Prezentarea sarcinii de lucru	15 puncte	3.1. Caracterizarea procedeelor de fasonare aplicate	4 p
		3,2. Descrierea procedurii de lucru la fasonarea prin turnare cu vărsare, respectiv la turnarea cu umplere, cu indicarea defectelor care pot să apară la fasonarea prin turnare şi precizarea cauzelor care le-au provocat	6 p
		3.3. Indicarea modalităților de valorificare a deșeurilor rezultate în timpul executării operației de fasonare.	2 p
		3.4. Utilizarea vocabularului de specialitate în prezentarea sarcinii de lucru	3 p

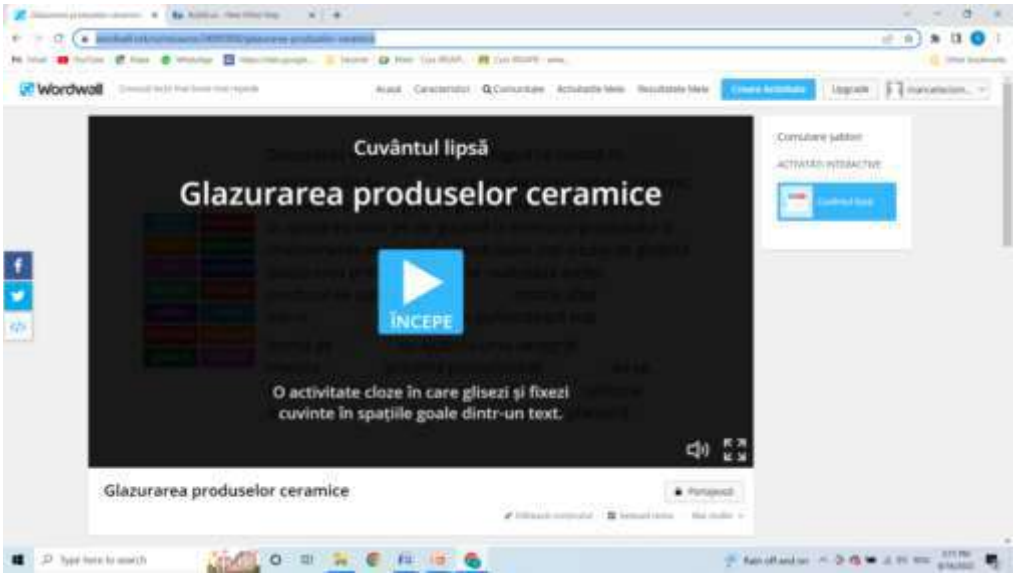
Pentru tema: ***Glazurarea produselor ceramice – Procedee de glazurare***, înainte de efectuarea unor activități practice/ activități de laborator se recomandă realizarea unei autoevaluări a cunoștințelor dobândite în cadrul orelor de teorie prin completarea de către elevi a unor activități interactive pe platforma wordwall.net

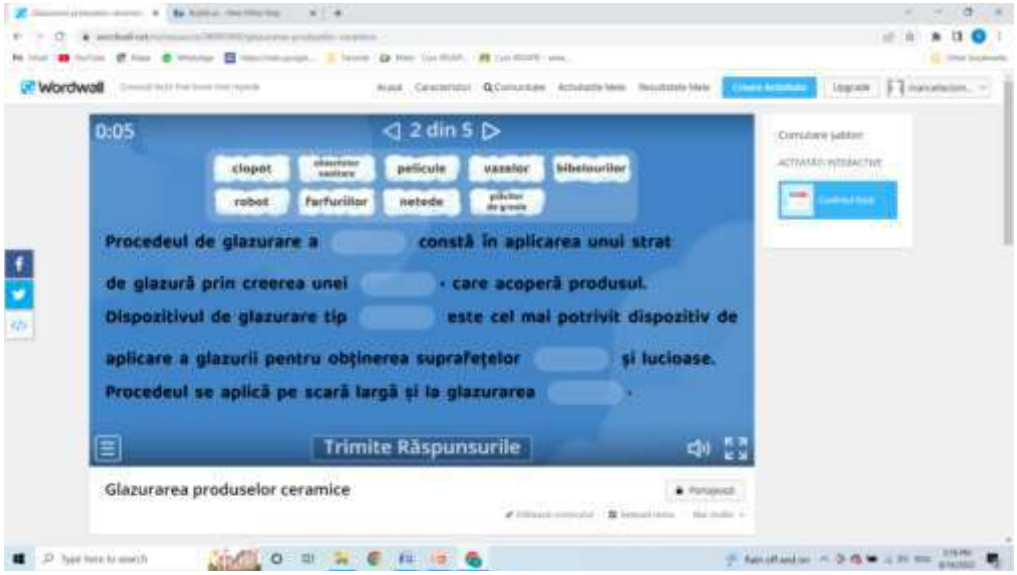
Rezultatele învăţării vizate conform SPP

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
3.1.1. Operaţii de prelucrare a semifabricatelor b.Glazurarea produselor ceramice	3.2.1. Definirea operaţiilor de prelucrare 3.2.2. Precizarea rolului operaţiilor de prelucrare în procesul tehnologic 3.2.3. Clasificarea metodelor/ procedeelor de prelucrare a semifabricatelor 3.2.4. Prezentarea condiţiilor de realizare a operaţiilor de prelucrare a materialelor şi semifabricatelor *3.2.5. Utilizarea vocabularului de specialitate în mod corect*	3.3.1. Conştientizarea importanţei operaţiilor de prelucrare a materialelor şi semifabricatelor
3.1.2. Utilaje de prelucrare a semifabricatelor b. Utilaje pentru glazurarea produselor ceramice	3.2.6. Identificarea utilajelor şi părţilor lor componente 3.2.7. Caracterizarea din punct de vedere constructiv şi funcţional a utilajelor de prelucrare a materialelor şi semifabricatelor din industria materialelor de construcţii	3.3.2. Asocierea corectă a utilajului cu operaţia de prelucrare şi domeniul de utilizare.
3.1.3. Executarea operaţiilor de prelucrare a semifabricatelor	3.2.11. Selectarea mijloacelor de muncă conform sarcinii de lucru	3.3.4. Organizarea ergonomică a locului de muncă.

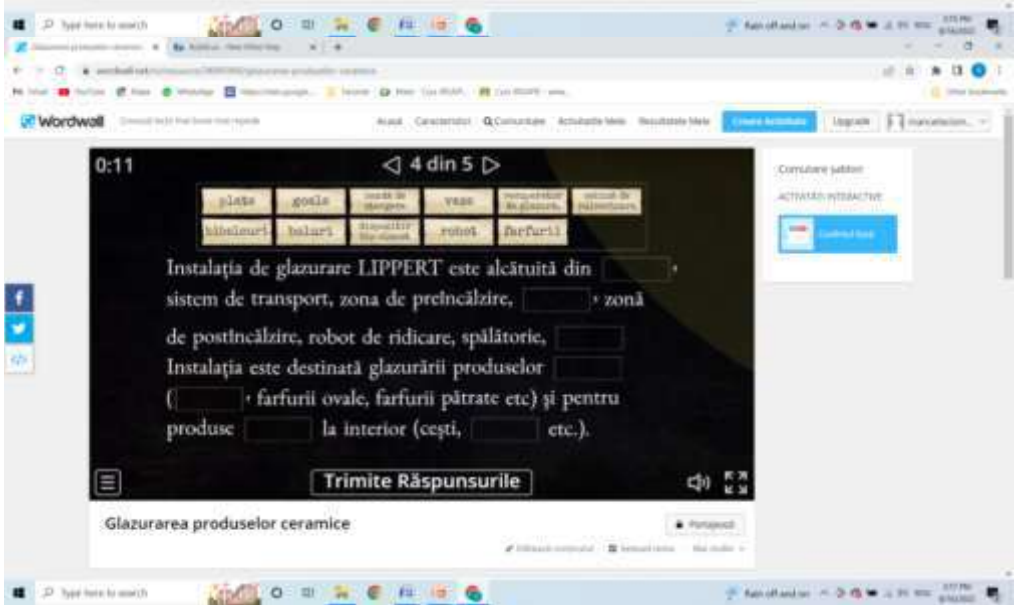
3.1.4. Controlul calităţii semifabricatelor executate 3.1.5. Norme de protecţia mediului şi gestionarea deşeurilor 3.1.6. Norme de sănătate şi securitate în muncă specifice fiecărei operaţii de prelucrare	3.2.12. Efectuarea operaţiei de prelucrare conform procedurii de lucru 3.2.17. Identificarea defectelor de prelucrare a semifabricatelor 3.2.18. *Aplicarea normelor de sănătate şi securitate în muncă şi protecţia mediului* 3.2.19. *Gestionarea deşeurilor în vederea protecţiei mediului*	3.3.5. *Raportarea rezultatelor din activitatea desfăşurată conducătorului echipei locului de muncă* 3.3.7. *Asumarea iniţiativei în rezolvarea unor probleme* 3.3.9. *Asumarea responsabilităţii pentru calitatea lucrărilor efectuate* 3.3.11. *Respectarea cu rigurozitate a instrucţiunilor de lucru pentru controlul interfazic*

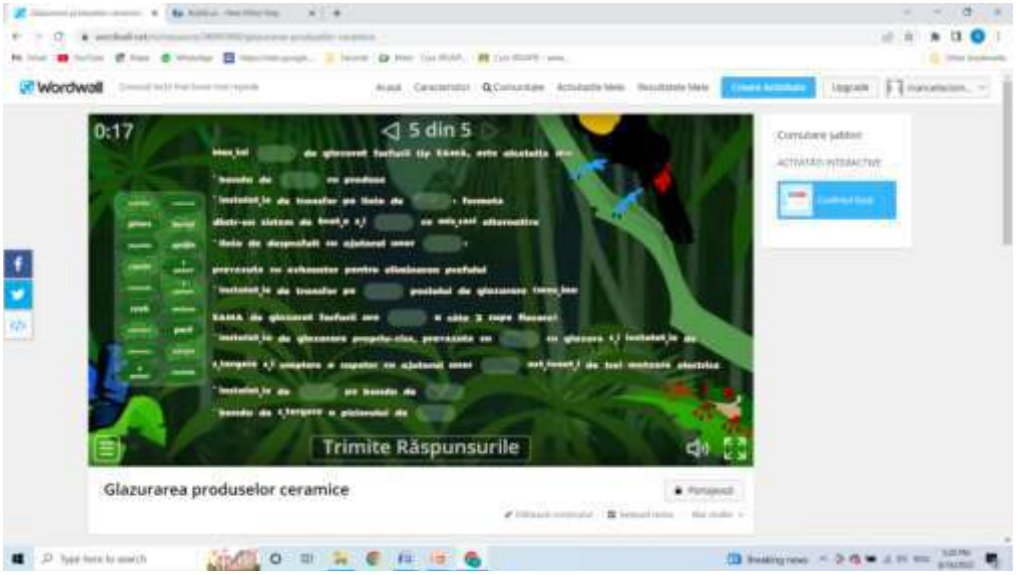
https://wordwall.net/ro/resource/34895900/glazurarea-produselor-ceramice




Wordwall
0:05
2 din 5
clopot
pelicule
vazelor
bibelourilor
robot
farfuriilor
netede
Procedeul de glazurare a constă în aplicarea unui strat
de glazură prin creerea unei , care acoperă produsul.
Dispozitivul de glazurare tip este cel mai potrivit dispozitiv de
aplicare a glazurii pentru obținerea suprafețelor și lucioase.
Procedeul se aplică pe scară largă și la glazurarea .
Trimite Răspunsurile
Glazurarea produselor ceramice

Wordwall
0:23
3 din 5
peliculă
pulverizare
farfuriilor
cești
imersie
La glazurarea în două
culori diferite la interior și la exterior se
pot utiliza procedee diferite: la
exterior și jet la interior, respectiv imersie
la exterior și la interior.
Trimite Răspunsurile
Glazurarea produselor ceramice


Wordwall
0:11
4 din 5
Instalația de glazurare LIPPERT este alcătuită din ,
sistem de transport, zona de preîncălzire, , zonă
de postîncălzire, robot de ridicare, spălătorie,
Instalația este destinată glazurării produselor
(, farfurii ovale, farfurii pătrate etc) și pentru
produse la interior (cești, etc.).
Trimite Răspunsurile
Glazurarea produselor ceramice



Activitate de învățare – instruire practică
Elevul va primi o fișă – suport teoretic, o fișă tehnologică și o fișă de rezultate pe care o va complete după efectuarea lucrării practice

Suport teoretic:

Glazurarea ceștilor în 2 culori diferite la interior - exterior

Produsul se glazurează prin procedee combinate: jet la interior și imersie la exterior

- **Glazurarea interioară**– produsul se așează cu gura în jos pe un dispozitiv amplasat deasupra unei cuve de glazură carecu ajutorul aerului comprimat ridicăun jetde glazură acoperind în mod uniform tot interiorul ceștii

- **Glazurarea exterioară** – constă în imersionarea produsului în baia de glazură cu ajutorul unui dispozitiv care permite evitarea pătrunderii glazurii la interior.

Produsele glazurate se șterg de glazură la piciorul de sprijin pentru a evita lipirea pe placa cuptorului de ardere și se depozitează în vederea încărcării la ardere.

Stergerea piciorului de sprijin **Aşezarea ceştilor pe plăcile căruciorului**

DEFECTE LA GLAZURARE:

Defecte	Cauze
scurgeri de glazură	♦ utilizarea unei glazuri prea consistente; ♦ menţinerea îndelungată a produsului în baia de glazură;
desprinderea glazurii	♦ aplicarea unui strat prea gros de glazură; ♦ desprăfuirea incorectă a produsului;
lipsa de glazură	♦ existenţa pe produs a unor pete de grăsime sau praf care împiedică prinderea glazurii; ♦ manoperă necorespunzătoare
zgârieturi	♦ manipularea neîngrijită a produselor glazurate.

Enunțul lucrării practice:

Executaţi glazurarea ceștilor cu glazuri de culori diferite la interior, respectiv exterior, aplicând procedee combinate de glazurare: jet la interior şi imersie la exterior.

Sarcini de lucru:

- Respectați instrucțiunile de lucru din fișa tehnologică dată.
- Respectați normele de SSM specifice operației executate.
- Completați tabelul de rezultate primit.

Instalaţia de glazurare va fi deservită de 4 elevi care vor lucra în echipă (1- sortarea şi desprăfuirea produselor, 2 – glazurarea interioară a ceștii, 3 – glazurarea exterioară a ceștii cu o glazură de altă culoare, 4 – ştergerea piciorului de sprijin, verificarea şi corectarea defectelor) şi vor schimba periodic rolurile, astfel încât fiecare elev să deservească toate cele 4 posturi de lucru.

Fișă tehnologică

Instrucțiuni de lucru la glazurarea produsului
• Aprovizionarea cu cești biscuitate la masa de sortare • Sortarea cești lor • Desprăfuirea cești lor • Sitarea glazurii în cuva de glazurare • Verificarea greutății litrice a glazurii și aducerea ei la valoarea optimă de lucru. • Glazurarea interioară a cești i cu glazură de o culoare și punerea ei pe banda transportoare • Glazurarea exterioară a cești i cu glazură de o altă culoare și punerea ei pe banda de șters • Ștergerea piciorului de sprijin • Verificarea cești i și remedierea eventualelor neconformități identificate(lipsa de glazură) • Așezarea cești lor pe scândurile unui cărucior (fără ca produsele să se atingă între ele) în vederea transportării la nișa de uniformizare sau la postul de încărcare în cuptor

Rezultate obținute:
După executarea operației de glazurare, elevii vor completa o fișă, care va fi atașată jurnalului de practică.

Cerințe/Sarcini de lucru	***Executați glazurarea cești lor cu glazuri de culori diferite la interior, respectiv la exterior, cu ajutorul dispozitivelor și utilajelor specifice și aplicând procedee combinate de glazurare: jet la interior și imersie la exterior.***	
	Realizat DA/NU	***Observații***
Aprovizionarea cu cești biscuitate la masa de sortare		
Sortarea cești lor		
Desprăfuirea cești lor		
Sitarea glazurii în cuva de glazurare		
Verificarea greutății litrice a glazurii și aducerea ei la valoarea optimă de lucru.		
Glazurarea cești i la interior cu glazură de o culoare și punerea ei pe banda transportoare		
Glazurarea cești i la exterior cu glazură de o altă culoare și punerea ei pe banda de șters		
Ștergerea piciorului de sprijin		
Verificarea cești i și remedierea eventualelor neconformități identificate(lipsa de glazură)		
Așezarea cești lor pe scândurile unui cărucior (fără ca produsele să se atingă între ele) în vederea transportării la nișa de uniformizare sau la postul de încărcare în cuptor		
Respectarea normelor de SSM generale și		

specoifice operației de glazurare		
Îndeplinirea sarcinilor de lucru în cadrul echipei		

Observații și concluzii:
Elevii pot face observații legate de faptul că dacă dispozitivele de glazurare nu sunt reglate corespunzător/adaptat modelului de ceașcă, pot să apară defecte: scurgeri de glazură la interior, pătrunderea glazurii exterioare în interiorul ceștii, lipsă de glazură la gura ceștii. De asemenea elevii pot face observații legate de faptul că produsele nedesprăfuite corespunzător pot prezenta lipsă de glazură.

PROBĂ PRACTICĂ

Tema probei practice:
Executarea glazurării ceştilor, utilizând procedee combinate de glazurare și exploatând utilaje de glazurare specifice

Enunțul probei practice:
Executaţi glazurarea produselor ceramice tip ceaşcă, folosind procedee combinate de glazurare: jet la interior şi imersie la exterior.
Pentru glazurare se vor utiliza glazuri de culori diferite la interior, respectiv exterior.

Sarcini de lucru:
1. Organizarea locului de muncă şi verificarea stării funcţionale a instalaţiei de glazurare;
2. Pregătirea semifabricatelor în vederea glazurării;
3. Deservirea instalaţiei de glazurare cu respectarea procedurii de lucru şi a regulilor de manipulare a semifabricatelor glazurate;
4. Verificarea calităţii semifabricatelor glazurate şi remedierea micilor defecte;
5. Depozitarea semifabricatelor glazurate respectând regulile de manipulare
6. Prezentarea instalaţiei de glazurare şi a procedurii de lucru la glazurarea ceştilor prin procedeele indicate, cu precizarea defectelor care apar la glazurare şi a cauzelor care le-au provocat;
7. Respectarea normelor de sănătate şi securitate în muncă generale şi specifice locului de muncă.

Instrucțiuni de lucru
- Pentru efectuarea sarcinii de lucru aveţi la dispoziţie 100 de ceşti
- Instalaţia de glazurare va fi deservită de 4 persoane care vor lucra în echipă (1- sortarea şi desprăfuirea produselor, 2 – glazurare interioară, 3 – glazurare exterioară, 4 – ştergerea piciorului de sprijin, verificarea şi corectarea defectelor).

Timp de lucru: 60 de minute

Grila de evaluare:

Criterii de evaluare	Punctaj	Indicatori de evaluare	Punctajpe indicator
1. Primirea şi planificarea sarcinii de lucru	**30 p**	Organizarea ergonomică a locului de muncă	10 p
		Verificarea stării funcţionale a instalaţiei	10 p
		Pregătirea semifabricatelor în vederea glazurării în acord cu condiţiile de calitate prevăzute în regulamentul de fabricaţie sau standardele de calitate	10 p
2. Realizarea sarcinii de lucru	**40 p**	Deservirea instalaţiei de glazurare cu respectarea procedurii de lucru	10 p
		Identificarea şi remedierea defectelor apărute pe semifabricatele glazurate şi ştergerea piciorului de sprijin	8 p
		Depozitarea semifabricatelor glazurate respectând regulile de manipulare	6 p
		Îndeplinirea sarcinilor de lucru care îi revin în echipă şi încadrarea în timpul impus.	8 p
		Respectarea normelor de sănătate şi securitate în muncă, PSI şi protecția mediului	8 p
3. Prezentarea şi promovarea sarcinii de lucru	**30 p**	Prezentarea instalaţiei de glazurarea ceştilor	8 p
		Descrierea procedurii de lucru la glazurarea ceştilor prin procedeele specificate	8 p
		Enumerarea defectelor care apar la glazurare şi precizarea cauzelor care le-au provocat	6 p
		Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	8 p

MINISTERUL EDUCAŢIEI ȘI CERCETĂRII

CENTRUL NAŢIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂŢĂMÂNTULUI PROFESIONAL ŞI TEHNIC

Anexa nr. 58

CURRICULUM

pentru

clasa a IX-a

ÎNVĂȚĂMÂNT LICEAL - FILIERA TEHNOLOGICĂ

Domeniul de pregătire profesională: MECANICĂ

2025

GRUPUL DE LUCRU:

Ing. Doina HÎNCU	profesor, grad I, Liceul Tehnologic "Carol I", Iaşi
Ing. Romică MANEA	profesor, grad I, Liceul Tehnologic "Carol I", Iaşi
Ing. Ioana Marinela MAXIM	profesor, grad I, Liceul Tehnologic "Anghel Saligny " Baia Mare
Ing. Anca POPESCU	profesor, grad I, Liceul Tehnologic "General de Marină Nicolae Dumitrescu Maican " Galaţi
Ing. Daniela Giorgiana ROŞU	profesor, grad I, Colegiul Tehnic Reşiţa
Ing. Maria SALAI	profesor, grad I, Colegiul Tehnic Reşiţa
Ing. Anca STOICA	profesor, grad I, Colegiul UCECOM „Spiru Haret”, Bucureşti
Ing. Petronela Gabriela SIMION	profesor, grad I, Liceul Tehnologic de Transporturi şi de Construcţii, Iaşi
Ing. Lăcrămioara IFTODE	profesor, grad I, Liceul Tehnologic de Transporturi și de Construcții, Iași
Ing. Doina Marilena BOGDAN	profesor, grad I, Liceul Tehnologic „Grigore Moisil”, Bistrița
Dr. ing. Carmen BINIUC	profesor, gradul I, Colegiul Tehnic „Gheorghe Asachi” Iași
Ing. Florin Cristian COSMA	profesor, grad I, Liceul Tehnologic „Alexandru Domșa”, Alba-Iulia
Dr. ing. Liliana PĂTULEANU	profesor, grad I, Colegiul Tehnic de Industrie Alimentară, Suceava
Ing. Cristina TAURU	profesor, grad I, Liceul Tehnologic „ Henri Coandă", Târgu-Jiu
Ing. Carmelușca Rica PRELUCA	profesor, grad I, Liceul Tehnologic „Alexandru Ioan Cuza", Slobozia
Dr. ing. Carmen BINIUC	profesor, grad I, Colegiul Tehnic „Gheorghe Asachi”, Iași
Ing. Remus PARASCHIV	profesor, grad I, Colegiul Tehnic „Valeriu D. Cotea”, Focșani
Ing. Marilena MATEI	profesor, grad I, Colegiul Energetic, Râmnicu-Vâlcea
Ing. Mona Mariana MARCU	profesor, grad I, Liceul Tehnologic „Panait Istrati”, Brăila
Ing. Lelioara NICOLA	profesor, grad I, Liceul Tehnologic „Petre Baniță”, Călărași
Ing. Alina Simona RADU	profesor, grad I, Liceul Tehnologic „Cpt. Nicolae Pleșoianu”, Râmnicu-Vâlcea

COORDONARE CNDIPT:

Dana Carmen STROIE – Responsabil CNDIPT
Camelia Carmen GHEȚU – Responsabil GLC domeniul de pregătire profesională

NOTĂ DE PREZENTARE

Curriculum-ul pentru clasa a IX-a, domeniul de pregătire profesională Mecanică, cuprinde planul de învățământ, elaborat în conformitate cu prevederile OMEC nr. 4350/2025 care aprobă planurile-cadru pentru ciclul liceal – învățământ cu frecvență zi și programa școlară proiectată astfel incât să asigure dobândirea rezultatelor învățării prevăzute în Standardele de pregătire profesională SPP aprobate prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 4121/2016.
Organizarea conținuturilor a fost concepută astfel încât, prin corelarea dintre pregătirea teoretică de specialitate și pregătirea practică de specialitate, să fie susținută dobândirea progresivă și coerentă a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor prevăzute in SPP pentru domeniul de pregătire profesională Mecanică.
Proiectarea curriculumului pentru clasa a IX-a, împreună cu alocările orare pentru modulele din planul de învățământ a fost realizată astfel incât sa permită asigurarea celor două tipuri de ieșiri: absolvenți care finalizează trei ani de studiu, cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 3 CNC, respectiv absolvenți care finalizează întreg parcursul liceal (4 ani de studiu), cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 4 CNC și înscrierea la examenul național de bacalaureat.
Acest curriculum se aplică pentru dobândirea următoarelor calificările profesionale de nivel 4 și 3 CNC corespunzătoare domeniului de pregătire profesională *Mecanică:*

I. Calificări profesionale de nivel 4 CNC

1. **Tehnician mecatronist**
2. **Tehnician proiectant CAD**
3. **Tehnician mecanic pentru întreținere și reparații**
4. **Tehnician prelucrări mecanice**
5. **Tehnician transporturi**
6. **Tehnician prelucrări pe mașini cu comandă numerică**
7. **Tehnician construcții navale**
8. **Tehnician prelucrări la cald**

II. Calificări profesionale de nivel 3 CNC

1. Confecţioner tâmplărie din aluminiu şi mase plastice	**15. Mecanic aeronave**	**28. Operator la maşini cu comandă numerică**
2. Constructor cuptoare metalurgice	**16. Mecanic agregate rotative termoenergetice**	**29. Operator sonde**
3. Constructor montator de structurii metalice	**17. Mecanic agricol**	**30. Operator montator subansamble**
4. Forjor-tratamentist	**18. Mecanic auto**	**31. Optician montator aparatură optico-mecanică**
5. Frezor-rabotor-mortezor	**19. Mecanic de mecanică fină**	**32. Oţelar**
6. Furnalist	**20. Mecanic echipamente hidraulice şi pneumatic**	**33. Rectificator**
7. Lăcătuş mecanic prestări servicii	**21. Mecanic echipamente pentru foraj extracţie**	**34. Sculer-matriţer**
8. Lăcătuş construcţii metalice şi utilaj tehnologic	**22. Mecanic forestier**	**35. Strungar**
9. Lăcătuş construcţii navale	**23. Mecanic utilaje şi instalaţii în industrie**	**36. Sudor**
10. Lăcătuş construcţii structure aeronave	**24. Metalurgist neferoase**	**37. Tinichigiu vopsitor auto**
11. Laminorist	**25. Modelier**	**38. Trefilator trăgător**
12. Marinar	**26. Motorist nave**	**39. Tubulator naval**
13. Maşinist utilaje cale şi terasamente	**27. Operator la extracţia tratarea, transportul şi distribuţia gazelor**	**40. Turnător**
14. Maşinist utilaje portuare		

Corelarea dintre unitățile de rezultate ale învățării și Module:

Unitatea de rezultate ale învăţării – tehnice generale (URÎ)	Denumire Modul
URÎ 1. Realizarea schiţei piesei mecanice în vederea executării ei **URÎ 5. Realizarea desenului tehnic pentru organe de maşini**	**MODUL I. Bazele desenului tehnic**
URÎ 2. Realizarea pieselor prin operaţii de lăcătușerie generală	**MODUL II. Lăcătuşărie generală**
URÎ 3. Montarea organelor de mașini în subansambluri mecanice	**MODUL III. Organe de mașini**
URÎ. 6. Realizarea asamblărilor mecanice	**MODUL IV. Asamblări mecanice**

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT
Clasa a IX-a

Învățământ liceal – filiera tehnologică
Aria curriculară Tehnologii

Domeniul de pregătire profesională*:* MECANICĂ

<u>Curriculum de specialitate (CS):</u>
Pregătire teoretică de specialitate și pregătire practică de specialitate săptămânală (Laborator + Instruire practică)

Modul I.	**Bazele desenului tehnic**		
	Total ore/an:		**60**
	din care:	**Pregătire teoretică de specialitate**	**30**
		Laborator	**30**
		Instruire practică	**0**
Modul II.	**Lăcătuşărie generală**		
	Total ore/an:		**120**
	din care:	**Pregătire teoretică de specialitate**	**30**
		Laborator	**30**
		Instruire practică	**60**
Modul III.	**Organe de mașini**		
	Total ore/an:		**60**
	din care:	**Pregătire teoretică de specialitate**	**30**
		Laborator	**30**
		Instruire practică	**0**
Modul IV.	**Asamblări mecanice**		
	Total ore/an:		**60**
	din care:	**Pregătire teoretică de specialitate**	**30**
		Laborator	**0**
		Instruire practică	**30**

Total ore/an = 10 ore/săpt. x 30 săptămâni = 300 ore

<u>Curriculum la decizia elevului din oferta școlii (CDEOŞ)</u>
Stagii de pregătire practică* _ _ _

* Curriculumul asociat stagiilor de pregătire practică este parte a CDEOȘ și este elaborat de unitatea de învățământ, în parteneriat cu operatorii economici/autoritățile administrației publice locale, pentru adaptarea formării profesionale a elevilor la nevoile locale ale pieței muncii. Din numărul total anual de ore ale stagiilor de pregătire practică se poate aloca, după caz, la decizia unității de învățământ, în consultare cu operatorii economici parteneri, un număr de 0 – 60 ore pentru discipline de cultură generală și/sau module de specialitate, pentru activități de acomodare/învățare remedială/pregătirea examenului de bacalaureat.
** Curriculum-ul pentru aprofundare și inserție profesională reprezintă 30 ore/ an de studiu care se alocă de unitatea de învățământ, cu consultarea elevilor, din oferta dezvoltată în parteneriat cu operatorii economici/ autoritățile administrației publice locale și care pot fi utilizate pentru stagii de pregătire practică sau pentru disciplinele de cultură generală, în vederea dobândirii rezultatelor învățării necesare inserției pe piața muncii.

MODUL I. BAZELE DESENULUI TEHNIC

• Notă introductivă

Modulul **„Bazele desenului tehnic”,** componentă a curriculumului pentru calificările profesionale din domeniul de pregătire profesională *Mecanică*, face parte din cultura de specialitate și cuprinde ore de pregătire teoretică de specialitate și pregătire practică de specialitate săptămânală prin laborator**.**

Modulul are alocat un numărul de **60 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care:
- **30 ore/an** – pregătire teoretică de specialitate
- **30 ore/an** – laborator

Modulul **„Bazele desenului tehnic**” este proiectat astfel incât să asigure dobândirea rezultator învățării: cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii într-una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 4 CNC și de nivel 3 CNC, din domeniul de pregătire profesională *Mecanică* sau continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

• Structura modulului

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 1. REPREZENTAREA PIESELOR MECANICE URÎ 5. REALIZAREA DESENULUI TEHNIC PENTRU ORGANE DE MAŞINI			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
1.1.1.	1.2.1. 1.2.2.	1.3.1. 1.3.2. 1.3.3. 1.3.4. 1.3.5.	**1. Materiale şi instrumente necesare pentru realizarea schiţei piesei mecanice** 1.1. Materiale de bază şi auxiliare utilizate în desenul tehnic. 1.2. Instrumente de bază utilizate în desenul tehnic.
1.1.2.	1.2.3.	1.3.6. 1.3.7. 1.3.8.	**2. Norme generale utilizate la întocmirea schiței piesei mecanice** 2.1. Tipuri de standarde 2.2. Elemente de standardizare: - Tipuri de linii: clasificarea şi utilizarea liniilor în desenul tehnic; - Formate: dimensiuni, mod de utilizare, elementele grafice ale formatului - Indicator: completare indicator cu scriere standardizată.
1.1.3.	1.2.4. 1.2.5.		**3. Reguli de reprezentare în proiecție ortogonală a pieselor** 3.1. Reprezentarea în vedere a formelor constructive

URÎ 1. REPREZENTAREA PIESELOR MECANICE URÎ 5. REALIZAREA DESENULUI TEHNIC PENTRU ORGANE DE MAŞINI			Conţinuturile învăţării
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
			pline: - Sisteme de proiecție; - Tripla proiecție ortogonală a punctului - Epura corpurilor geometrice; - Aşezarea normală a proiecţiilor; - Alegerea vederii principale; - Stabilirea numărului minim de proiecţii; - Contur aparent, muchie reală, muchie fictivă; - Reprezentarea convenţională a suprafeţelor plane; - Abateri admise de la aşezarea normală a proiecţiilor (vederilor). 3.2. Reprezentarea în secţiune a formelor constructive cu goluri: - Clasificarea secţiunilor; - Haşurarea în desenul tehnic; - Traseul de secţionare; - Vizualizarea secţiunii; - Reprezentarea rupturilor; - Reguli de notare a secţiunilor şi rupturilor.
1.1.4.	1.2.6. 1.2.7. 1.2.8.		**4. Principii şi metode de cotare a pieselor mecanice reprezentate** 4.1. Elementele cotării: cota, linia de cotă împreună cu extremităţile sale, linia ajutătoare, linia de indicaţie: 4.2. Simboluri folosite la cotare; 4.3. Cotarea elementelor specifice; 4.4. Reguli de cotare; 4.5. Exerciţii de înscriere a cotelor şi citire a unor desene simple cotate.
1.1.5.	1.2.9. 1.2.10.		**5. Abateri de prelucrare** 5.1. Abateri dimensionale; - Înscrierea pe desen a abaterilor dimensionale; 5.2. Abateri de formă şi de poziţie; - Înscrierea pe desen a abaterilor de formă și de poziție.
1.1.6.	1.2.11. 1.2.12. 1.2.13.		**6. Reguli de reprezentare a schiței după model** 6.1. Fazele premergătoare executării schiţei; 6.2. Etapele de executare a schiţei; 6.3. Exerciţii de întocmire a schiţei după model.
5.1.1.	**5.2.1.**	**5.3.1.** **5.3.2.** **5.3.3.** **5.3.4.**	**7. Starea suprafeţelor (rugozitatea) pieselor tehnice** 7.1. Parametrii de profil ai rugozităților; 7.2. Simboluri pentru notarea stării suprafeţei; 7.3. Înscrierea datelor privind starea suprafeţelor;

URÎ 1. REPREZENTAREA PIESELOR MECANICE URÎ 5. REALIZAREA DESENULUI TEHNIC PENTRU ORGANE DE MAŞINI			Conţinuturile învăţării
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
		5.3.5. **5.3.6.**	7.4. Reguli de înscriere pe desen a datelor privind starea suprafeţelor.
5.1.2.	**5.2.2.** **5.2.3.**	**5.3.7.** **5.3.8.**	**8. Reprezentarea, cotarea şi notarea filetelor şi flanşelor** 8.1. Reprezentarea şi cotarea filetelor: - Elementele caracteristice ale filetelor; - Reprezentarea filetelor; - Cotarea filetelor; - Notarea filetelor. 8.2. Reprezentarea şi cotarea flanşelor. Tipuri de flanşe: cilindrică, pătrată, triunghiulară, ovală.
5.1.3.	**5.2.4.**		**9. Notarea tratamentului termic** Înscrierea tratamentului termic pe desen
5.1.4.	**5.2.5.** **5.2.6.** **5.2.7.** **5.2.8.** **5.2.9.**		**10. Precizarea regulilor de reprezentare la scară a pieselor** 10.1. Scări numerice de reprezentare utilizate în desenul tehnic; 10.2. Fazele alcătuirii desenului la scară: alegerea scării, alegerea formatului, desenarea proiecţiilor; - Exerciţii de întocmire a desenului la scară.

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte şi instrumente, machete, materii prime şi materiale, documentaţii tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învăţării (existente în şcoală sau la operatorul economic):**

  - Instrumente şi materiale specifice reprezentării schiţei: planşetă, riglă gradată, echere, compasuri, florare, creioane, gumă de şters, hârtie de desen;
  - Seturi de corpuri geometrice, piese;
  - Videoproiector, calculator, soft-uri educaţionale.
  - Piese mecanice simple.

- **Sugestii metodologice**

Parcurgerea conţinuturilor modulului este obligatorie, dar se impune abordarea flexibilă şi diferenţiată a acestora, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului cu care se lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit. Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrului didactic.

Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate, din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic, dotate conform recomandărilor din SPP menţionate mai sus. Pregătirea în cabinete/ laboratoare tehnologice din unitatea de învăţământ sau de la

operatorul economic are importanţă deosebită în atingerea rezultatelor învăţării prevăzute în Standardul de pregătire profesională al calificării.
Plecând de la principiul integrării, care asigură accesul în şcoală a oricărui elev, acceptând că fiecare elev este diferit, se va avea în vedere utilizarea de metode specifice pentru dezvoltarea abilităţilor şi atitudinilor pentru acei elevi care prezintă deficienţe integrabile, adaptându-le la specificul condiţiilor de învăţare şi comportament (utilizarea de programe individualizate, pregătirea de fişe individuale pentru elevi, etc).

În elaborarea strategiei didactice, profesorul va trebui să ţină cont de faptul că:

- Elevii învaţă cel mai bine atunci când consideră că învăţarea răspunde nevoilor lor;
- Elevii învaţă când execută practic şi când sunt implicaţi activ în procesul de învăţare;
- Elevii au stiluri proprii, viteze diferite şi experienţe diferite de învăţare;
- Elevii învaţă mai bine atunci când li se acordă timp pentru a "ordona" informaţiile noi şi a le asocia cunoştinţelor anterioare.

Pentru dobândirea de către elevi a rezultatelor învățării prevăzute în SPP-uri, activităţile de învăţare – predare-evaluare vor avea un caracter interactiv, cu accent pe activităţile practice şi mai puţin pe cele teoretice.

Se recomandă abordarea unor activități de învățare activă a desenului tehnic. Pentru dobândirea rezultatelor învăţării, pot fi derulate următoarele activităţi de învăţare:

- Învățarea bazată pe probleme
- Învățarea bazată pe proiecte
- Învățarea colaborativă
- Învățarea practică
- Descoperire ghidată
- Predarea între colegi
- Învățare reflexivă
- Activităţi de lucru în grup/ în echipă.

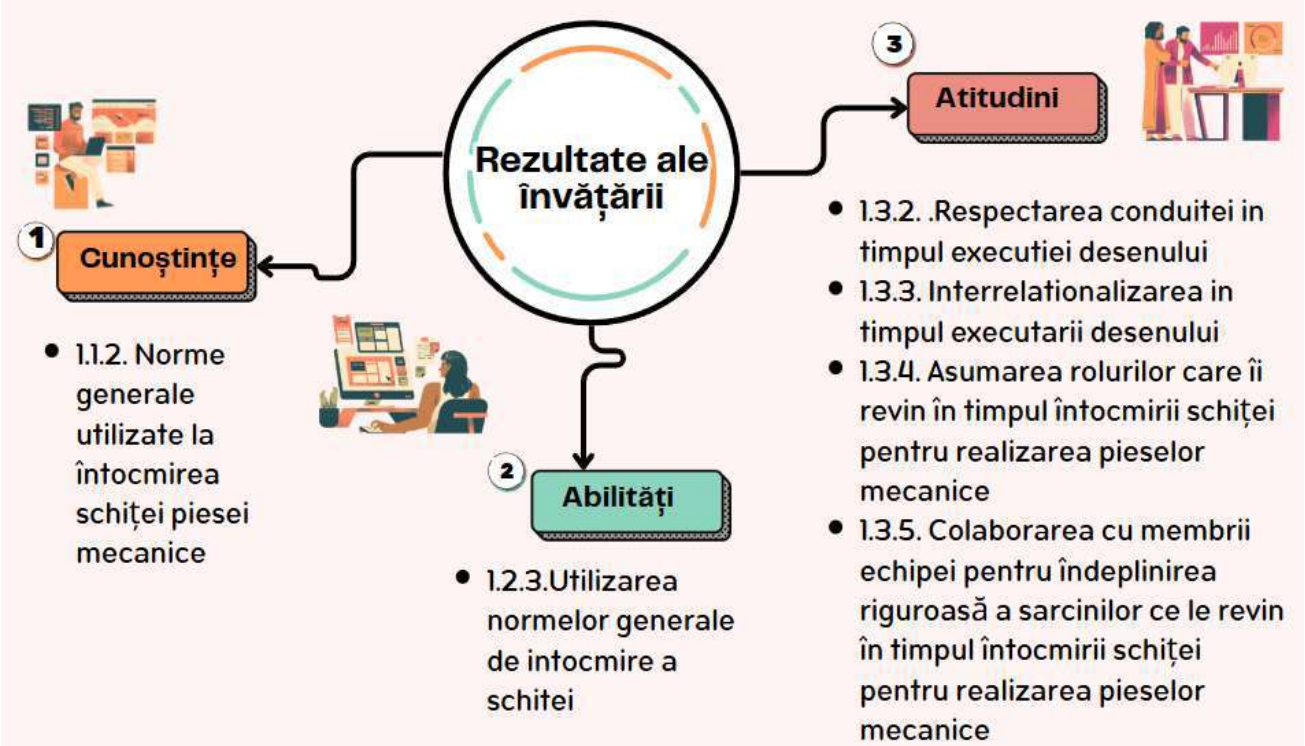
Una din metodele interactive ce poate fi integrată în activitățile de învățare-predare-evaluare este metoda numită **„Atelier".** Este o activitate în grup/echipă în care mai mulți elevi împreună cu un cadru didactic colaborează pentru atingerea unor obiective comune, dezvoltând abilități esențiale precum comunicarea, lucrul în echipă și rezolvarea de probleme. Este o tehnică de instruire educațională în care elevii lucrează în grupuri pentru a realiza sarcini și a atinge scopuri comune, fiecare dintre ei contribuind la aceasta în mod individual. Această metodă este eficientă atât pentru progresul educațional, cât și pentru dezvoltarea competențelor sociale necesare în viața de zi cu zi.

Împărtășirea impresiilor este etapa finală în care se realizează schimburi de idei între grupe, se formulează concluzii generale și se trasează direcții de aplicabilitate în alte contexte și mai ales în viața de zi cu zi.

Tema : Tipuri de linii

Timp : 50 minute

Rezultate ale învățării vizate a fi dobândite de către elevi prin această activitate sunt:



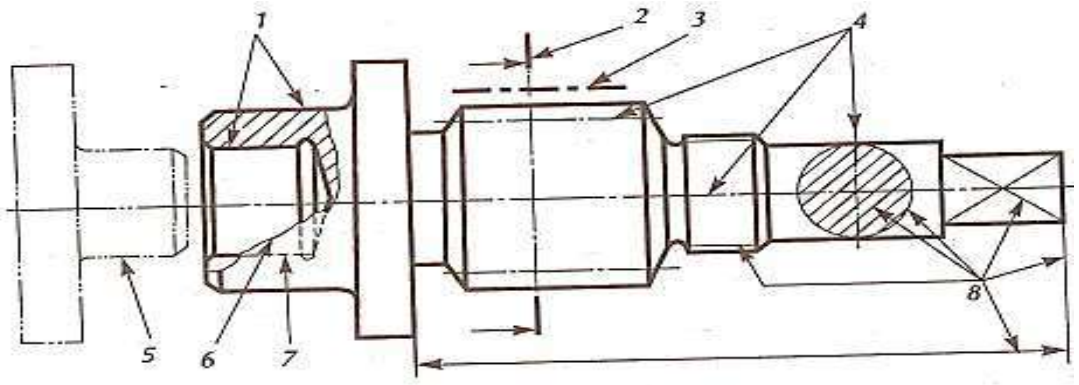
Etapele acestei activități sunt:

1. Profesorul scrie pe tablă temă ”**Tipuri de linii”** și explică modul de desfășurare a activității.
2. Elevii primesc fișa de documentare ”Linii folosite în desenul tehnic”.
3. Elevii primesc fișa de lucru ”Linii folosite în desenul tehnic”, care are zone libere ce trebuie completate.
4. Pe o masă sunt bilețele completate cu informațiile lipsă din fișa de lucru.
5. Pe un flitchart se afișează tabelul, din fișa de lucru, ce urmează a fi completat.
6. Elevii clasei sunt împărțiți în patru grupe(grupa ”Denumire”, grupa ”Aspect”, grupa ”Utilizări” și grupa ”Exemplu”).
7. După ce au studiat timp de 10 minute fișa de documentare, câte un reprezentant al primelor trei grupe își aleg, de pe masă, bilețelele corespunzătoare.
8. Se completează pe rând, de către un reprezentant (de fiecare dată altul) al grupei corespunzătoare, zonele cu informații lipsă din fișa de lucru de pe flipchart (elevii din grupa ”Exemplu”, prin reprezentant, vor completa rubrica ”exemplu practic” în urma identificării tipului de linie pe desenul de pe fișa de lucru).
9. Fiecare elev își completează fișa de lucru.

Fișă de lucru

Completaţi în mod corect spatiile libere din tabelul de mai jos:

Denumirea liniei	Aspect	Utilizări	Exemplu practic
Linie întreruptă groasă			
	_____		
		linie de ruptură	
Linie punct mixtă			
	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _		
		Traseele planelor de de simetrie Axe de revoluție Suprafețe de rostogolire pentru roți dințate	
Linie două puncte subțire			
		Contur, muchie reală vizibilă, chenar	



Rezolvarea fișei de lucru

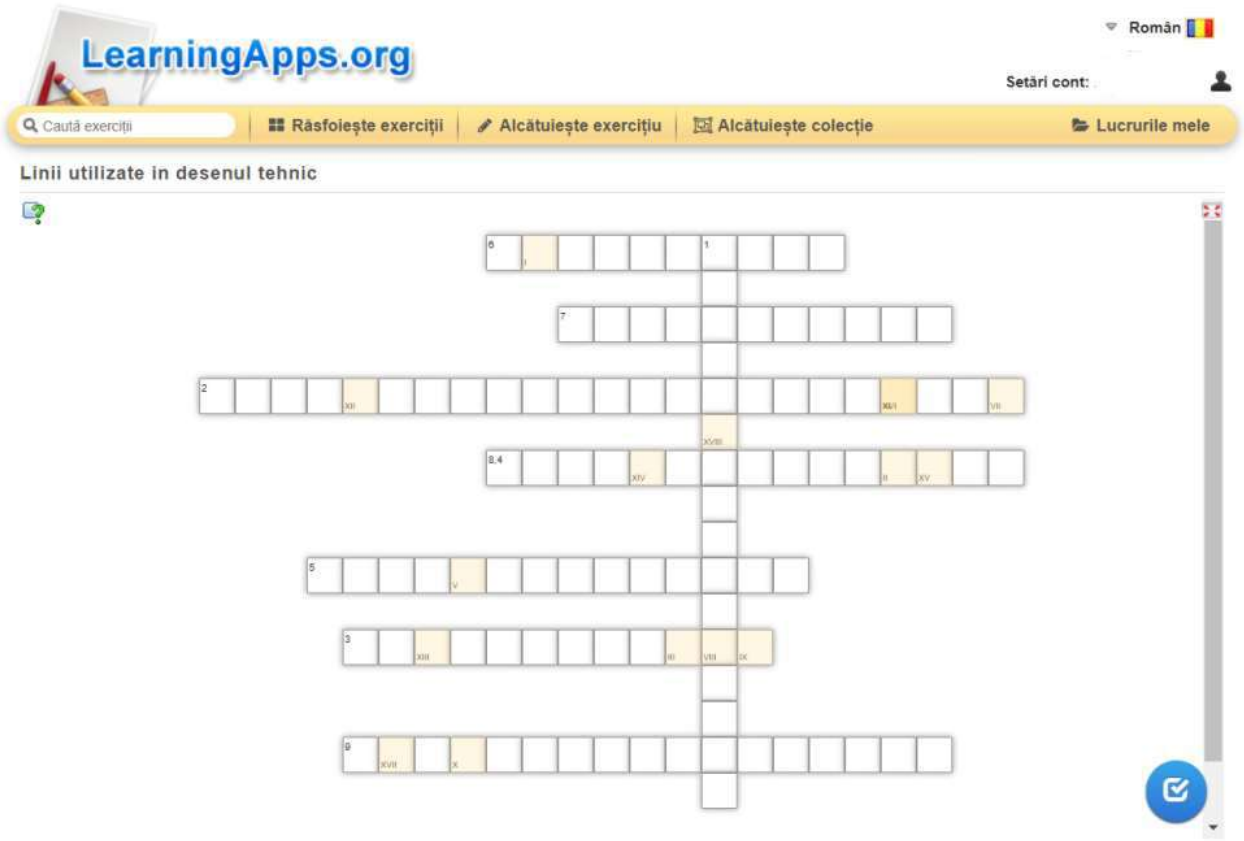
Denumirea liniei	Aspect	Utilizări	Exemplu practic
Linie întreruptă groasă		Contururi acoperite Muchii acoperite	Linia 7
Linie continuă subțire	_____	Muchii fictive vizibile Hașuri Linii de cotă Linii ajutătoare Linii de indicație Linia de fund a filetelor	Liniile 8

Denumirea liniei	Aspect	Utilizări	Exemplu practic
Linie continua subțire ondulată		linie de ruptură	Linia 6
Linie punct mixtă		Traseele planelor de secționare	Linia 2
Linie întreruptă subțire		Contururi acoperite Muchii acoperite	
Linie punct subțire		Traseele planelor de de simetrie Axe de revoluție Suprafețe de rostogolire pentru roți dințate	Liniile 4
Linie două puncte subțire		Contururile pieselor învecinate Poziții intermediare și extreme	Linia 5
Linie punct groasă		Indicarea liniilor sau a suprafețelor cu prescripții speciale	Linia 3
Linie continua groasă		Contur, muchie reală vizibilă, chenar	Linile 1

Instrument didactic utilizat pentru consolidarea cunoștințelor elevilor:
Un **instrument didactic** folosit pentru **consolidarea cunoștințelor elevilor** este orice mijloc, material sau resursă educațională utilizată de profesor pentru a ajuta elevii să fixeze, să aprofundeze și să aplice cunoștințele dobândite. Astfel pentru lecția ”Tipuri de linii” consolidarea cunoștințelor se poate face cu ajutorul platformei https://learningapps.org/.

Descrierea platformei
Learningapps este o platformă online ce oferă instrumente pentru crearea de module interactive și jocuri educative menite să sprijine procesele de învățare, predare cât și consolidarea cunoștințelor la discipline tehnice. Este foarte atractivă pentru elevi întrucât aceștia pot executa sarcinile atât singuri, cât și în competiție cu alți colegi. La final pot vedea rezultatul.
Platforma se găsește la adresa www.learningapps.org. Pe platformă se creează un cont iar în contul creat putem realiza atâtea resurse câte dorim, întrucât este o platformă gratuită.

Accesând link-ului https://learningapps.org/view42319798 , elevii vor identifica tipul de linie prin exemplificarea domeniul de utilizare al acestora. La completarea corectă a celor 9 spații, cu tipurile de linii cerute, elevii primesc mesajul „Super, ai găsit soluția corectă!”. Daca nu reușesc să răspundă corect, au posibilitatea de a se corecta, până ajung la mesaj.



- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea este un proces esențial în educație, care oferă atât profesorului cât şi elevului posibilitatea cunoașterii măsurii în care elevii au atins rezultatele învăţării stabilite în standardele de pregătire profesională. Totodată evaluarea ajută la ghidarea procesului de învățare și îmbunătățirea actului didactic.

Evaluarea se realizează sub mai multe forme, în funcție de momentul aplicării:

- *Evaluarea inițială* – aplicată la începutul procesului de predare-învățare;
- *Evaluarea continuă (formativă)* – realizată pe parcursul activității didactice;
- *Evaluarea sumativă* – la finalul unei perioade sau unități de învățare;

Profesorul are la dispoziție o gamă variată de metode:

- *Tradiționale:* ascultare orală, lucrări de control/teste, lucrări practice;
- *Alternative*: portofoliul, proiectul, fișele de lucru, observația sistematică;
- *Digitale*: quizuri interactive, platforme educaționale (Google Forms, Wordwall, Learningapps.org etc.).

Instrumentele folosite trebuie să fie adaptate vârstei, nivelului și specificului temei.

Ca **instrumente de evaluare** se pot folosi:

- fişe de observaţie;
- fişe de lucru;
- proba practică;
- teste cu itemi obiectivi şi semiobiectivi;
- autoevaluarea;
- proiectul;
- studiul de caz;
- portofoliul.

Recomandări generale:

- Se recomandă utilizarea atât a evaluării formative, cât și a evaluării sumative pe parcursul desfășurării modulului;

- Elevii vor fi evaluați în mod sistematic în raport cu rezultatele învățării stabilite în cadrul modulului de pregătire.

Un exemplu de evaluare a rezultatelor învățării, concretizate în cunoștințe, abilități și atitudini, realizată în cadrul orelor de laborator tehnologic prin **proba practică,** este prezentat mai jos:

CUNOȘTINȚE:

1.1.1. Materiale și instrumente necesare pentru realizarea schiței piesei mecanice;
1.1.2. Normele generale utilizate la întocmirea schiței piesei mecanice;
1.1.3. Reguli de reprezentare în proiecție ortogonală a pieselor;
1.1.4. Principii și metode de cotare a pieselor mecanice reprezentate;

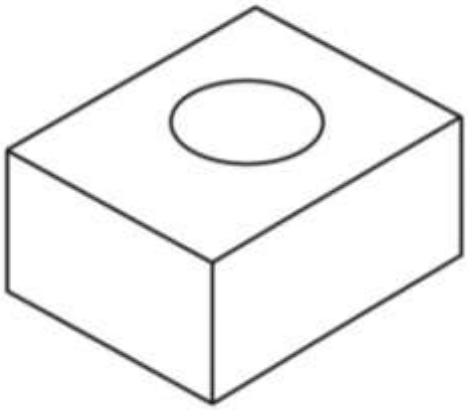
ABILITĂȚI
1.2.1. Selectarea materialelor și a instrumentelor pentru întocmirea schiței piesei mecanice;
1.2.2. Pregătirea materialelor și a instrumentelor pentru întocmirea schiței piesei mecanice;
1.2.3. Utilizarea normelor generale pentru întocmirea schiței utilizate necesare executării piesei mecanice;
1.2.4. Utilizarea regulilor de reprezentare în proiecție ortogonală a pieselor pentru întocmirea schiței utilizate necesare executării piesei mecanice;
1.2.5. Realizarea vederilor și secțiunilor piesei mecanice necesare executării acesteia;
1.2.6. Utilizarea normelor și regulilor de cotare în vederea realizării schiței piesei mecanice, necesară operațiilor de lăcătușerie;
1.2.7. Identificarea elementelor din geometria plană necesare realizării schiței piesei mecanice;
1.2.8. Cotarea pieselor mecanice reprezentate în proiecție ortogonală;

ATITUDINI
1.3.1. Asumarea răspunderii în aplicarea normelor generale de reprezentare a pieselor;
1.3.2. Respectarea conduitei în timpul întocmirii schiței pentru realizarea pieselor mecanice;
1.3.6. Respectarea termenelor de realizare a sarcinilor ce le revin în timpul întocmirii schiței pentru realizarea pieselor mecanice;
1.3.7. Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme;
1.3.8. Asumarea responsabilității în ceea ce privește respectarea normelor generale utilizate la întocmirea schiței piesei mecanice.

PROBĂ PRACTICĂ DE LABORATOR

Tema probei practice: Reprezentarea în proiecție ortogonală și în secțiune a unei piese simple și cotarea ei.

Enunțul temei pentru proba practică:
Să se execute în triplă proiecție ortogonală (una din proiecții să fie secțiune) și să se coteze piesa din imaginea alăturată. Piesa este o prismă dreptunghiulară cu baza de 60 mm × 40 mm și înălțimea de 30 mm. În centrul feței superioare se află o gaură străpunsă cu diametrul de 20 mm.



Sarcini de lucru:

1. Pregătirea materialelor și instrumentelor necesare pentru realizarea desenului
2. Utilizarea regulilor de reprezentare în proiecție ortogonală a piesei
3. Folosirea corectă a tipurilor de linii conform normelor generale de utilizare
4. Realizarea în triplă proiecție ortogonală (două vederi și o secțiune) a piesei
5. Cotarea desenului piesei conform metodelor de cotare
6. Argumentarea modului de reprezentare și cotare a piesei

Timp de lucru: 50 minute

GRILĂ DE EVALUARE

Criterii de evaluare	Indicatori de evaluare	Punctaj
1. Primirea și planificarea sarcinii de lucru	Selectarea materialelor și a instrumentelor de lucru	**10p**
	Identificarea regulilor/ normelor de reprezentare în proiecție ortogonală a pieselor	**25p**
2. Realizarea sarcinii de lucru	Reprezentarea în triplă proiecție ortogonală (două vederi și o secțiune) a piesei	**20p**
	Dispunerea pe desen a cotelor conform regulilor de cotare	**10 p**
	Respectarea normelor și regulilor de reprezentare și cotare a pieselor (pozitionare, simboluri, claritate)	**10p**
	Acuratețea execuției grafice	**10 p**
3. Prezentarea sarcinii de lucru	Argumentarea stabilirii tipurilor de linii, a modului de reprezentare și de cotare	**10p**
	Utilizarea terminologiei de specialitate în prezentarea sarcinilor realizate	**5p**

FIȘĂ DE OBSERVARE A ATITUDINII ELEVULUI

Criteriul de observare		DA	NU
1. A realizat sarcina de lucru în totalitate			
2. A lucrat în mod independent			
3. A cerut explicații suplimentare sau ajutor profesorului			
4. A dovedit siguranță în utilizarea regulilor de reprezentare			
5. A demonstrat abilități:	- viteză de lucru		
	- siguranța în utilizarea instrumentelor de lucru		
	- logică şi coerență în exprimare		

Bibliografie

1. Aurelian Chivu, Aureliu Turcanu, ***Manual Desen tehnic. Clasa a IX-a, Filiera tehnologică, Profil Tehnic,*** Editura Economică, 2019
2. Gabriela Lichiardopol, Florina Pişleagă, Daniela Burdușel, Floarea Irimia, Manuela Buşe, Dorina Dragomir, Iuliana Mustață, Maria Rădoi, Aurelia Văduva***, Desen tehnic industrial. Manual pentru clasa a IX-a. Filiera tehnologică, profil TEHNIC, domeniile de pregătire de bază: Mecanică, Electromecanică, Electric,*** 2011
3. Iacob – Liviu Scurtu, **Desen tehnic – reguli și principii de bază**, Editura U.T. PRESS, Cluj – Napoca, 2025
4. Ioniță, Stela; Radu, Ionuţ-Valentin; Avramescu, Ana-Maria **—** ***Desen Tehnic***, Editura BREN, 2016
5. Ancuța-Nadia., **Noțiuni introductive în desenul tehnic industrial**, Editura UTPRESS, Cluj - Napoca, 2022
6. M. Constantin, O.L. Spornic, A,Ciocîrlea Vasilescu, **Reprezentarea pieselor mecanice**, Ed. Jurco CD Press, Bucuresti, 2019
7. M. Constantin, O.L. Spornic, A,Ciocirlea Vasilescu, **Reprezentarea organelor de mașini**, Ed. CD Press, Bucuresti, 2019
8. Nicolau, Ana-Maria **—** ***Desen tehnic industrial***, Editura Printech, 2023
9. ***https://www.edu.ro/standarde-de-preg%C4%83tire-profesional%C4%83-pentru-calific%C4%83ri-profesionale-de-nivel-3-si-4-al-cadrului Standarde de pregătire profesională pentru calificările de nivel 3 și 4, Mecanică***
10. ***https://www.alegetidrumul.ro/uploads/Repere_Metodologice_Anexa_Mecanica.pdf***
11. *** Asociaţia de Standardizare din România, Bucureşti, Colecţia de Standarde Române, 2024.

MODUL II. LĂCĂTUȘĂRIE GENERALĂ

- ## Notă introductivă

Modulul **„Lăcătușărie generală”,** componentă a curriculumului pentru calificările profesionale din domeniul de pregătire profesională *Mecanică*, face parte din cultura de specialitate pentru clasa a IX-a și cuprinde ore de pregătire teoretică de specialitate și pregătire practică de specialitate săptămânală prin laborator și instruire practică**.**
Modulul are alocat un numărul de **120 ore/an**, conform planului de învățământ, din care:

- **30 ore/an** – pregătire teoretică de specialitate
- **30 ore/an** – laborator
- **60 ore/an –** instruire practică

Modulul **„Lăcătușărie generală**” este proiectat astfel încât să asigure dobândirea rezultator învățării: cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii într-una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 4 CNC și de nivel 3 CNC, din domeniul de pregătire profesională *Mecanică* sau continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- ## Structura modulului

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 2. LĂCĂTUŞĂRIE GENERALĂ			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
2.1.1.	**2.2.1.**	**2.3.1.**	**1. Atelierul de lăcătuşerie** 1.1. Organizarea atelierului de lăcătuşerie; 1.2. Scule, dispozitive și verificatoare utilizate în atelierul de lăcătuşerie; 1.3. Organizarea ergonomică a locului de muncă; 1.4. Norme de sănătate și securitate în muncă în atelierul de lăcătuşerie.
2.1.2.	**2.2.2.** **2.2.3.** **2.2.4.** **2.2.5.** **2.2.40.**	**2.3.3.**	**2. Materiale şi semifabricate necesare executării pieselor prin operaţii de lăcătuşerie** 2.1. Proprietățile fizice, mecanice și tehnologice ale materialelor metalice; 2.2. Aliaje feroase: - oţeluri (clasificare, simbolizare); - fonte (clasificare, simbolizare). 2.3. Tratamente termice aplicate oțelurilor și fontelor: recoacere, călire, revenire; 2.4. Metale şi aliaje neferoase: - cuprul și aliajele sale (proprietăți, utilizări,

URÎ 2. LĂCĂTUŞĂRIE GENERALĂ			Conţinuturile învăţării
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
			simbolizare); - aluminiul şi aliajele sale (proprietăți, utilizări, simbolizare); 2.5. Semifabricate obţinute prin deformare plastică (laminare): - noțiuni generale despre procedeul de prelucrare prin laminare; - semifabricate propriu-zise: blumuri, sleburi, țagle, platine; - profile laminate (profile simple, profile fasonate), table, țevi laminate, sârme.
2.1.3.	**2.2.6.** **2.2.7.** **2.2.40.**	**2.3.2.** **2.3.3.** **2.3.4.**	**3. Mijloace de măsurat şi verificat** 3.1. Mijloace de măsurat şi verificat lungimi (şublere, micrometre); 3.2. Mijloace de măsurat şi verificat unghiuri (echere); 3.3. Mijloace de măsurat şi verificat suprafețe (rigle de control).
2.1.4.	**2.2.8.** **2.2.9.** **2.2.10.** **2.2.11.** **2.2.12.** **2.2.13.** **2.2.14.** **2.2.15.** **2.2.40.** **2.2.41.**	**2.3.1.** **2.3.2.** **2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.6.**	**4. Operaţii pregătitoare aplicate semifabricatelor în vederea executării pieselor prin operații de lăcătușerie generală** 4.1. Curăţarea manuală a semifabricatelor; 4.2. Îndreptarea manuală a semifabricatelor (SDV-uri, tehnologii de execuţie, metode de control a semifabricatelor îndreptate, norme de securitate şi sănătate în muncă); 4.3. Trasarea semifabricatelor (SDV-uri, operații pregătitoare executate în vederea trasării, tehnologii de execuţie, metode de control a semifabricatelor trasate, norme de securitate şi sănătate în muncă).
2.1.5.	**2.2.16.** **2.2.17.** **2.2.40.** **2.2.41.**	**2.3.1.** **2.3.2.** **2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.6.**	**5. Debitarea manuală a semifabricatelor** 5.1. Scule folosite la debitarea manuală prin forfecare, aşchiere şi dăltuire; 5.2. Tehnologia debitării manuale prin forfecare; 5.3. Tehnologia debitării manuale prin aşchiere; 5.4. Tehnologia debitării manuale prin dăltuire; 5.5. Metode de control a semifabricatelor debitate; 5.6. Norme de securitate şi sănătate în muncă specifice operaţiei de debitare.
2.1.6.	**2.2.18.** **2.2.19.** **2.2.20.**	**2.3.1.** **2.3.2.** **2.3.3.**	**6. Îndoirea manuală a semifabricatelor** 6.1. Procesul de îndoire (calculul lungimii semifabricatului necesar obţinerii unei piese prin

URÎ 2. LĂCĂTUŞĂRIE GENERALĂ			Conţinuturile învăţării
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
	2.2.21. **2.2.22.** **2.2.23.** **2.2.40.** **2.2.41.**	**2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.6.**	operaţia de îndoire); 6.2. Îndoirea manuală a tablelor (SDV-uri, tehnologii de execuţie); 6.3. Îndoirea manuală a barelor şi profilelor (SDV-uri, tehnologii de execuţie); 6.4. Îndoirea manuală a ţevilor (dispozitive, verificatoare, tehnologie de execuţie); 6.5. Îndoirea manuală a sârmelor (dispozitive, verificatoare, tehnologie de execuţie); 6.6. Metode de control a semifabricatelor prelucrate prin operaţia de îndoire; 6.7. Norme de securitate şi sănătate în muncă specifice operaţiei de îndoire.
2.1.7.	**2.2.24.** **2.2.25.** **2.2.26.** **2.2.40.**	**2.3.2.** **2.3.3.**	**7. Noțiuni generale despre prelucrarea prin așchiere a materialelor metalice** (adaos de prelucrare, tipuri de așchii, scule așchietoare, mișcări necesare la așchiere, regim de așchiere)
2.1.8.	**2.2.27.** **2.2.28.** **2.2.40.** **2.2.41.**	**2.3.1.** **2.3.2.** **2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.6.**	**8. Pilirea metalelor** 8.1. Clasificarea pilelor; 8.2. Tehnologia de execuţie a operaţiei de pilire manuală a semifabricatelor; 8.3. Metode de pilire: - după tipul mișcării (pilire transversală, longitudinală, circulară, în cruce); - după tipul suprafeței (pilire exterioară, interioară, convexă, concavă); - după adaosul de prelucrare (pilire de degroșare, de finisare); 8.4. Metode de control a suprafeţelor prelucrate prin pilire; 8.5. Norme de securitate şi sănătate în muncă specifice operaţiei de pilire.
2.1.9.	**2.2.29.** **2.2.40.** **2.2.41.**	**2.3.1.** **2.3.2.** **2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.6.**	**9. Polizarea pieselor** 9.1. Lucrări care se execută prin polizare; 9.2. Polizoare: stabile şi portabile; 9.3. Metode de verificare şi montare a pietrelor de polizor; 9.4. Tehnologia de execuţie a operaţiei de polizare; 9.5. Norme de securitate şi sănătate în muncă specifice operaţiei de polizare.

URÎ 2. LĂCĂTUŞĂRIE GENERALĂ			Conţinuturile învăţării
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
2.1.10.	**2.2.30.** **2.2.31.** **2.2.32.** **2.2.33.** **2.2.40.** **2.2.41.**	**2.3.1.** **2.3.2.** **2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.6.** **2.3.7.**	10. **Găurirea şi prelucrarea găurilor** 10.1. SDV-uri utilizate la găurire; 10.2. Tipuri de maşini de găurit (stabile şi portabile); 10.3. Tehnologia de execuţie a operaţiei de găurire; 10.4. Prelucrarea găurilor prin: teşire, lărgire, adâncire, alezare (SDV-uri, tehnologii de execuţie); 10.5. Metode de control a alezajelor; 10.6. Cauzele care conduc la apariţia rebuturilor la operaţia de găurire; 10.7. Norme de protecţie a mediului; 10.8. Norme de securitate şi sănătate în muncă specifice operaţiei de găurire.
2.1.11.	**2.2.34.** **2.2.35.** **2.2.36.** **2.2.37.** **2.2.38.** **2.2.40.** **2.2.41.**	**2.3.1.** **2.3.2.** **2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.6.** **2.3.7.**	**11. Filetarea** 11.1. Elementele geometrice ale filetului, clasificarea filetelor; 11.2. Filetarea manuală exterioară (SDV-uri, tehnologie de execuţie, metode de control); 11.3. Filetarea manuală interioară (SDV-uri, tehnologie de execuţie, metode de control); 11.4. Norme de protecţie a mediului; 11.5. Norme de securitate şi sănătate în muncă specifice operaţiei de filetare.
2.1.12.	**2.2.39.** **2.2.40.**	**2.3.2.** **2.3.3.**	**12. Fişa tehnologică** (întocmirea fişei tehnologice după desenul de execuţie al piesei, informaţiile tehnologice la nivelul operaţiei).

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte şi instrumente, machete, materii prime şi materiale, documentaţii tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învăţării (existente în şcoală sau la operatorul economic):**

- perii de sârmă, hârtie abrazivă pentru curăţarea manuală a semifabricatelor;
- SDV-uri pentru operaţia de îndreptare manuală: placă de îndreptat, ciocane, nicovale;
- SDV-uri folosite la trasare: masă de trasat, ac de trasat, punctator, compas, trasator paralele, distanţier, ciocan, riglă, şubler;
- SDV-uri folosite la debitarea manuală: foarfece manuale, cleşti pentru tăiat, fierăstraie manuale, dălţi, rigle, şublere, echere;
- SDV-uri folosite la îndoirea manuală: menghină, nicovală, dispozitive pentru îndoirea ţevilor, dorn cilindric cu manivelă, şublere, rigle, raportoare, şabloane;
- scule şi verificatoare folosite la pilire: pile de diferite tipuri, şublere, rigle de control, echere, şabloane;
- polizoare: stabile şi portabile;

- scule şi verificatoare folosite la polizare: pietre de polizor, şublere;
- scule şi verificatoare folosite la găurire: burghie elicoidale, dispozitive pentru prinderea burghiului, dispozitive pentru prinderea piesei pe masa maşinii, şublere, micrometre;
- scule şi verificatoare folosite la alezare, teşire, lărgire: alezoare, teşitoare, lărgitoare, şublere, micrometre;
- SDV-uri folosite la filetarea manuală: tarozi, filiere, manivele port-tarod, port-filiere, şublere, micrometre, calibre-tampon, calibre-inel.
- *semifabricate*: table, platbande, bare, profile, ţevi, sârme;
- *materiale*: metalice feroase (oţeluri, fonte), aliaje ale cuprului, aliaje ale aluminiului;
- *mijloace de măsurat şi verificat*: lungimi, unghiuri, suprafeţe;
- *utilaje:* maşini de găurit, polizoare.

• Sugestii metodologice

Parcurgerea conţinuturilor Modulului **„Lăcătuşărie generală”** este obligatorie. În funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului de elevi cu care se lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către elevi se recomandă abordarea flexibilă şi diferenţiată a conținuturilor acestui Modul.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice în funcţie de dificultatea temelor şi de nivelul de cunoştinţe anterioare ale elevilor.

Modulul **„Lăcătuşărie generală”** are o structură flexibilă, astfel că se pot integra, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/ şi în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învățământ sau de la agentul economic, dotate conform recomandărilor precizate în descrierea unităţilor de rezultate ale învăţării prevăzute în Standardul de pregătire profesională aferent calificărilor din domeniul Mecanică.

Plecând de la principiul integrării, care asigură accesul la procesul de învățare a tuturor elevilor şi având în vedere faptul că fiecare elev are propriile sale capacități de învățare, se recomandă utilizarea metodelor specifice pentru asimilarea cunoștințelor şi dezvoltarea abilităților şi atitudinilor pentru elevii care au deficienţe integrabile, adaptându-le la specificul condiţiilor de învăţare şi comportament. În acest sens sunt recomandate: utilizarea programelor individualizate, lucrul cu fişe individuale/ personalizate, utilizarea instrumentelor ajutătoare de învăţare, evidențierea progreselor realizate de elevi, stabilirea unui plan de învățare de comun acord cu elevul.

Foarte importantă este corelarea teoriei cu activitățile de laborator şi instruire practică: elevii trebuie să experimenteze în condiții reale de lucru, operațiile de lăcătuşerie în cabinete/ laboratoare tehnologice/ ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la agentul economic, sub îndrumarea cadrului didactic de specialitate.

Gradarea dificultății conținutului pe care elevii trebuie să şi-l însuşească pentru dobândirea rezultatelor învățării prevăzute în SPP este un alt aspect important. Se recomandă ca activitățile de învățare să înceapă cu exerciții simple urmând ca pe măsura dobândirii de rezultate ale învățării să crească şi complexitatea lucrărilor realizate integrând conținuturi diferite.

Activitățile de învățare, desfăşurate atât în cadrul orelor de laborator cât şi al celor de instruire practică sau in stagiile de pregătire practică, vor fi orientate spre dezvoltarea competențelor elevilor în domenii esențiale ale formării profesionale. Acestea includ respectarea normelor de protecția muncii, adoptarea unui comportament responsabil, utilizarea corectă şi constantă a echipamentului individual de protecție, disciplina, aplicarea principiilor de ergonomie, colaborarea eficientă în

echipă, cultivarea respectului pentru calitatea lucrărilor, practicile de reciclare și gestionarea responsabilă a resurselor, precum și consolidarea competențelor digitale necesare în mediul tehnic contemporan.

În elaborarea strategiei didactice, profesorul va trebui să ţină cont de faptul că:

- Elevii învaţă cel mai bine atunci când consideră că învăţarea răspunde nevoilor lor;
- Elevii învaţă când execută practic şi când sunt implicaţi activ în procesul de învăţare;
- Elevii au stiluri proprii, viteze diferite şi din experienţe diferite de învăţare;
- Elevii învaţă mai bine atunci când li se acordă timp pentru a "ordona" informaţiile noi şi a le asocia cunoştinţelor anterioare.

Pentru dobândirea de către elevi a rezultatelor învățării prevăzute în SPP-uri, activităţile de învăţare – predare-evaluare vor avea un caracter interactiv, cu accent pe activităţile practice şi mai puţin pe cele teoretice.

Activitățile de învățare specifice conținuturilor Modulului „**Lăcătușărie generală**" vizează:

- îmbinarea şi alternarea sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea din diverse surse de informare, observaţia proprie, instruirea programată, experimentul, lucrul individual, lucrul cu fişe) cu activităţile ce solicită efortul colectiv: dezbateri, asaltul de idei, metoda Phillips 6-6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda cubului, metoda mozaicului, discuţia Panel, metoda cvintetului, jocul de rol, explozia stelară, metoda ciorchinelui etc.;

- folosirea unor metode care să favorizeze relaţia nemijlocită a elevului cu obiectele cunoaşterii, prin recurgere la modele concrete cum ar fi modelul experimental, activităţile de documentare, modelarea, observaţia/ investigaţia dirijată etc.;

- însuşirea unor metode de informare şi de documentare independentă (ex. studiul individual, investigaţia ştiinţifică, studiul de caz, metoda referatului, metoda proiectului etc.), care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învăţare continuă (utilizarea surselor de informare: ex. biblioteci, internet, bibliotecă virtuală);

- utilizarea platformelor on-line şi a instrumentelor digitale care stimulează implicarea elevilor, le dezvoltă gândirea critică și abilitățile de rezolvare a problemelor, le oferă o experiență de învățare relevantă și profundă.

Pentru atingerea rezultatelor învăţării se recomandă următoarele activităţi de învăţare:

- elaborarea de referate interdisciplinare;
- activităţi de documentare;
- vizionări de materiale video (surse internet);
- problematizarea;
- învăţarea prin descoperire;
- activităţi practice;
- studii de caz;
- elaborarea de proiecte;
- activităţi bazate pe comunicare şi relaţionare;
- activităţi de lucru în grup/ în echipă;
- demonstraţia interactivă;
- activităţi practice interdisciplinare;
- învățarea experiențială;
- activități colaborative pe plaforme digitale.

Exemplu de activitate de învățare:

Un exemplu de metodă de predare-învățare-evaluare centrată pe elev, bazată pe stimularea învățării prin acțiune, prin efortul propriu al elevului este **Metoda învățării prin descoperire.**

Învățarea prin descoperire (Discovery Learning) este o metodă activă prin care elevii dobândesc cunoștințe, abilități și atitudini prin explorare, experimentare și observație, în loc să primească informația direct de la profesor. Elevii descoperă singuri regulile, conceptele sau relațiile dintre fenomene, ghidați de profesor.
Metoda stimulează învățarea prin acțiune, experiență și reflecție și poate fi utilizată pentru a observa cunoștințele, abilitățile și atitudinile elevilor. Rolul profesorului este să creeze situații-problemă, să pună întrebări, să ofere materiale și să sprijine explorarea elevilor.

Metoda are la bază următoarele principii:
- Activitate centrată pe elev: elevul este actorul principal al procesului de învățare.
- Explorare și experimentare: elevii testează ipoteze, fac observații și încearcă soluții.
- Gândire critică și raționament: elevii analizează rezultatele și trag concluzii.
- Rolul profesorului: profesorul este ghid, pune întrebări orientative și sprijină elevul, fără a-i oferi direct soluția.
- Învățare prin eroare: greșelile sunt folosite ca oportunități de învățare.

Metoda are următoarele etape:
1. *Formularea problemei*: Profesorul prezintă o situație-problemă sau o sarcină provocatoare.
2. *Explorarea*: Elevii experimentează, observă, testează ipoteze sau analizează exemple.
3. *Descoperirea regulilor/ conceptelor*: Elevii trag concluzii pe baza observațiilor.
4. *Aplicarea*: Elevii folosesc ceea ce au descoperit pentru a rezolva sarcini similare sau complexe.
5. *Reflecția*: Elevii discută și reflectă asupra procesului și concluziilor, consolidând învățarea.
Învățarea prin descoperire este o metodă activă și exploratorie, în care elevul „învață făcând” și „înțelege observând”, iar profesorul devine ghid și facilitator.

Exemplu de aplicare a metodei de **învățare prin descoperire**:
Tema: **Filetarea**
Lecția: **Filetarea manuală**
Tipul lecției: formare de deprinderi și abilități practice
Durata: 50 minute
Locul de desfășurare: Atelier școlar
Obiectiv: Executarea corectă a operației de filetare manuală a unei piese, utilizând SDV-urile puse la dispoziție și documentația necesară.
Resurse necesare: fișe de documentare, foaie de lucru cu harta conceptuală pentru completat în echipă, fișe de lucru (pentru colectare de informații), proiector/ tablă interactivă, surse internet, fișe de observare a activității elevilor.

Materiale și unelte necesare:
- Menghină de banc;
- Tarod, filieră, suport pentru tarod/ filieră;
- Bare metalice (sau bucșe) pentru exercițiu;
- Lubrefianți specifici operației de tăiere;
- Perii, lavetă;
- Două piese demonstrative: una cu filet corect, una cu filet deteriorat.

Desfășurarea activității

Lecția se va desfășura în 5 etape:

I. Formularea temei (5 min):
Profesorul prezintă două piese: una cu filet executat corect și una cu filet executat incorect.
Adresează întrebările:

- Ce observați la cele două filete?
- Care sunt cauzele care au dus la deteriorarea unuia dintre filete?

Se formulează **tema de cercetare**: *„Cum putem obține un filet corect, fără a deteriora piesa?”*

II. Explorarea/ Descoperirea (10 min):
Elevii vizionează un scurt tutorial despre realizare manuală a filetului, timp de 2 minute:
Operația de filetare manuală - Videoclip
Elevii, împărțiți în grupe de câte 2-3 elevi, primesc următoarele sarcini:

1. Realizați un filet interior (cu tarod) și observați ce se întâmplă dacă:
    - executați operația de filetare fără lubrifiant;
    - faceți mișcarea doar într-un singur sens, fără rotirea inversă după fiecare ½ tură;
    - aplicați o forță mai mare.

Sarcinile prezentate se regăsesc în fișa de lucru a elevilor.

2. Notați observațiile pe fișa de lucru.
    - Fiecare elev realizează operația de filetare, ținând seama de indicațiile profesorului.

- Apoi, în fiecare grup de elevi se analizează filetele obținute și se discută posibilele cauze ale neexecutării corecte a filetului. Fiecare elev răspunde la o întrebare din fișa primită, conform deciziei luate în cadrul grupului.

Fișă de lucru

➢ Realizați un filet interior (cu tarod) și observați ce se întâmplă dacă:
- executați operația de filetare fără lubrifiant;
- faceți mișcarea doar într-un singur sens, fără rotirea inversă după fiecare ½ tură;
- aplicați o forță mai mare.

➢ Completați tabelul cu observațiile obținute.

Observați efectele absenței lubrifiantului asupra calității filetului	**Analizați consecințele forțării tarodului în timpul executării**	**Identificați condițiile în care operația s-a desfășurat mai ușor**

Profesorul se deplasează între grupe, oferă sprijin și pune întrebări orientative.

III. Descoperirea regulilor/ Formularea concluziilor (10 min)

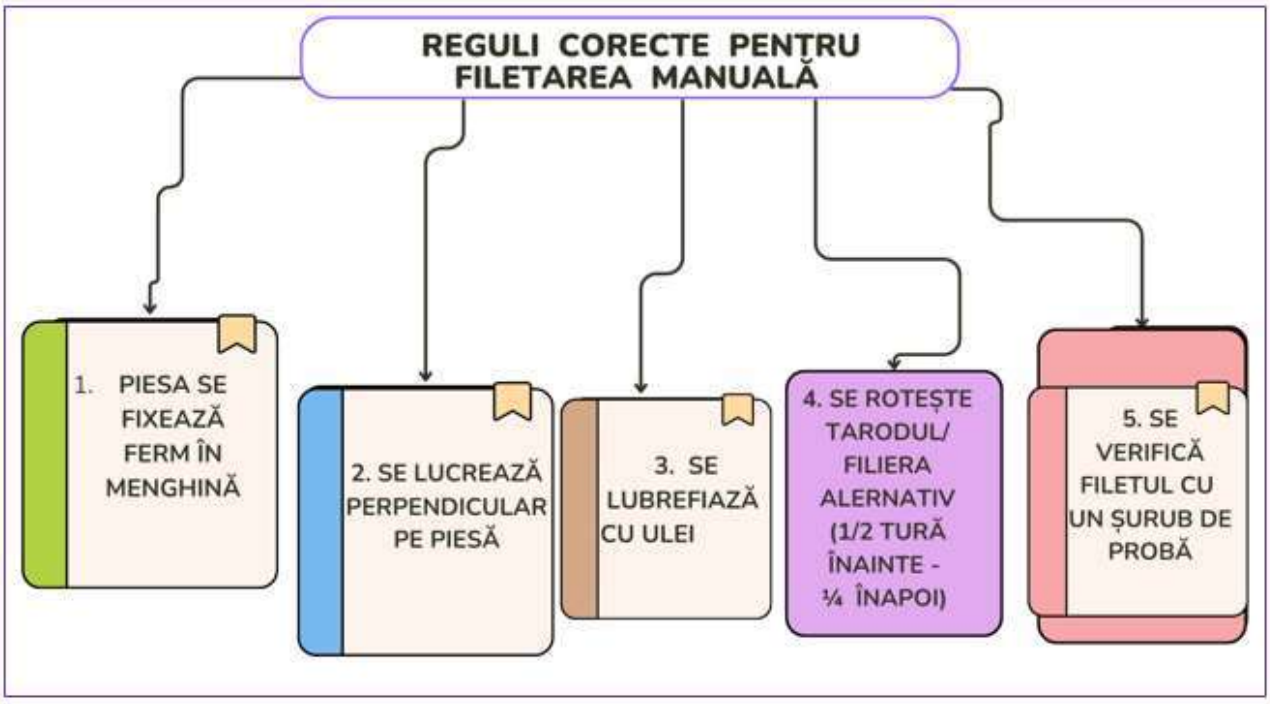
Profesorul poartă o discuție ghidată cu elevii:

- Ce ați observat când nu ați folosit lubrifiant?
- Ce s-a întâmplat dacă ați forțat tarodul?
- Când a fost mai ușor de lucrat?

Elevii formulează **regulile corecte** pentru filetare manuală:

1. Piesa se fixează ferm în menghină.
2. Se lucrează perpendicular pe piesă.
3. Se lubrifiază cu ulei.
4. Se rotește tarodul alternativ (½ tură înainte – ¼ înapoi).
5. Se verifică filetul cu un șurub de probă.

Profesorul completează și sistematizează pe tablă o hartă conceptuală.



IV. Aplicarea practică (15 min):

Elevii aplică regulile descoperite, executând o **filetare corectă completă**.
Fiecare elev, după executarea operației de filetare, verifică vizual și cu șurubul realizarea corespunzătoare sau necorespunzătoare a filetului.

Norme de protecție a muncii

- Se lucrează doar cu echipament complet de protecție individuală (halat, ochelari, mănuși ușoare);
- Nu se lasă sculele pe marginea băncii;
- Se curăță locul de muncă la final.

Elevii vor accesa linkul pus la dispoziție de profesor pentru a completa o evaluare on-line cu rol de fixare a cunoștințelor. Activitatea are scopul de a consolida învățarea prin autoevaluare imediată.

https://wayground.com/admin/quiz/68f8c35556f3d66804dc7633

V. Reflecția și evaluarea (10 min)

Elevii răspund la întrebări cu ajutorul aplicației Padlet: (**5 min**)

https://padlet.com/XOY/feedback-asupra-metodei-de-nv-are-prin-descoperire-f3jt0ggm51gp7o3p

- Ce ați descoperit astăzi?
- Ce greșeli s-au evidențiat în timpul lucrului?
- Cum putem folosi această tehnică în practică?

Profesorul oferă feedback individual și notează performanța fiecărei grupe. **(5 min**)

Pentru **lucrările practice** ce pot fi realizate în atelierul şcolii sau la agentul economic, propunem cu titlu de exemplu, următoarele teme:

1. Trasarea pieselor metalice după desenul tehnic de execuție.
2. Controlul dimensiunilor conform desenului tehnic.
3. Folosirea instrumentelor de măsură: șubler, micrometru, compas, riglă, echer**.**
4. Tăierea materialelor cu fierăstrăul de mână sau cu mașina de debitat.
5. Pilirea suprafețelor plane, rotunde sau profilate.

6. Găurirea pieselor cu burghiul de mână sau maşina de găurit fixă.
7. Filetarea interioară (cu tarodul) şi exterioară (cu filiera).
8. Lărgirea, teşirea şi debavurarea găurilor.
9. Ajustarea şi finisarea suprafeţelor prin pilire sau şlefuire.
10. Realizarea îmbinărilor prin şuruburi, nituri şi pene**.**
11. Montarea unui ansamblu mecanic simplu (ex: suport, cadru, menghină, lagăr).
12. Reglarea jocurilor şi verificarea funcţionării pieselor în mişcare.
13. Asamblarea şi demontarea unui mecanism de transmisie cu curea sau lanţ**.**
14. Confecţionarea unui dispozitiv de prindere sau fixare (ex: clemă, colţar)

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care cadrul didactic măsoară eficienţa întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea determină măsura în care elevii şi-au însuşit rezultatele învăţării aferente Modulului „**Lăcătuşărie generală**”, rezultate prevăzute în Standardul de pregătire profesională aferent calificărilor profesionale din domeniul de pregătire profesională Mecanică.

Totodată, evaluarea contribuie la optimizarea procesului educaţional prin feedback-ul oferit elevilor şi cadrelor didactice. Noile modele de învăţare necesită, pe lângă evaluarea tradiţională, şi noi forme de evaluare, forme care valorifică potenţialul de învăţare-evaluare al elevilor, oferind feedback rapid, personalizat şi relevant. În acest context, evaluarea digitală, care permite măsurarea progresului şi performanţelor elevilor prin intermediul tehnologiilor digitale, are un rol din ce în ce mai relevant în procesul de predare-învăţare-evaluare.

Evaluarea se realizează în mod sistematic şi planificat, fiind adaptată la specificul Modulului „**Lăcătuşărie generală**” şi la particularităţile colectivului de elevi.

Evaluarea rezultatelor învăţării este de două feluri: **formativă sau continuă** şi **sumativă sau finală**. Ambele tipuri de evaluare trebuie realizate de către cadrele didactice pe parcursul anului şcolar. Astfel se verifică la elevi însuşirea rezultatelor învăţării, în conformitate cu criteriile şi indicatorii de realizare a acestora, prevăzuţi în Standardul de pregătire profesională aferent calificărilor profesionale din domeniului Mecanică.

a. Evaluarea formativă sau continuă:

Evaluarea continuă sau formativă se realizează pe baza unor instrumente de evaluare care vizează explicit rezulatele învăţării prevăzute în Standardul de pregătire profesională. Feedback-ul oferit elevilor în urma acestor evaluări are rol formativ, ajutând elevii să îşi ajusteze procesul de învăţare şi cadrele didactice să adapteze metodele didactice.

Pentru a evita suprasolicitarea elevilor, evaluările continue trebuie susţinute în mod echilibrat pe parcursul anului şcolar, însă corelate cu ritmul de asimilare a cunoştinţelor, abilităţilor şi atitudinilor specifice elevilor.

Instrumentele de evaluare formativă sau continuă pot fi diverse, în funcţie de specificul temei, de modalitatea de evaluare şi de stilurile de învăţare ale elevilor.

Exemple de **instrumente de evaluare continuă**: fişe de observaţie, probe practice, lucrări de laborator, teste, referate, activităţi de autoevaluare/ interevaluare, adecvate evaluării rezultatelor învăţării vizate.

Evaluarea digitală formativă sau continuă permite cadrelor didactice să monitorizeze rapid progresul elevilor, să identifice rapid dificultăţile întâmpinate de elevi şi să ofere intervenţii personalizate, folosind diverse instrumente digitale de evaluare.

Exemple de **instrumente digitale de evaluare continuă**: **teste rapide**, folosind **platformele educaţionale specifice** care oferă feedback imediat; activităţi interactive, folosind **platforma**

educaționlă Edpuzzle, unde elevii primesc întrebări pe parcursul unei lecții video sau folosind **platforma de resurse educaționale deschise Livresq**; **chestionare**, realizate cu ajutorul **platformei educaționale Google Forms**, care permit cadrelor didactice să colecteze răspunsuri și să analizeze nivelul de înțelegere a unui concept.

a. Evaluarea sumativă sau finală:

Se poate realiza la sfârșitul unui capitol, unei unități de învățare și/ sau la finalul parcurgerii Modulului „**Lăcătușărie generală**”. Se folosesc instrumente de evaluare cu caracter integrator, pe baza criteriilor și indicatorilor de realizare, precizați în Standardul de pregătire profesională al calificărilor din domeniul Mecanică.

Rezultatele evaluării finale oferă informații esențiale despre gradul de însușire a rezultatelor învățării specifice Modulului „**Lăcătușărie generală**”, fiind un indicator relevant al pregătirii elevilor pentru integrarea pe piața muncii sau pentru continuarea studiilor.

Exemple de **instrumente de evaluare sumativă:** teste sumative cu diverse tipuri de itemi, studii de caz, proiecte ce conțin atât parte scrisă cât și o realizare practică, respectiv realizarea unui produs finit, realizarea unei lucrări practice pe baza unei fișe de realizare etc.

Exemple de **instrumente digitale de evaluare sumativă**:

- **teste on-line** cu diverse tipuri de itemi, folosind platformele educaționale Moodle, Google Classroom etc.;

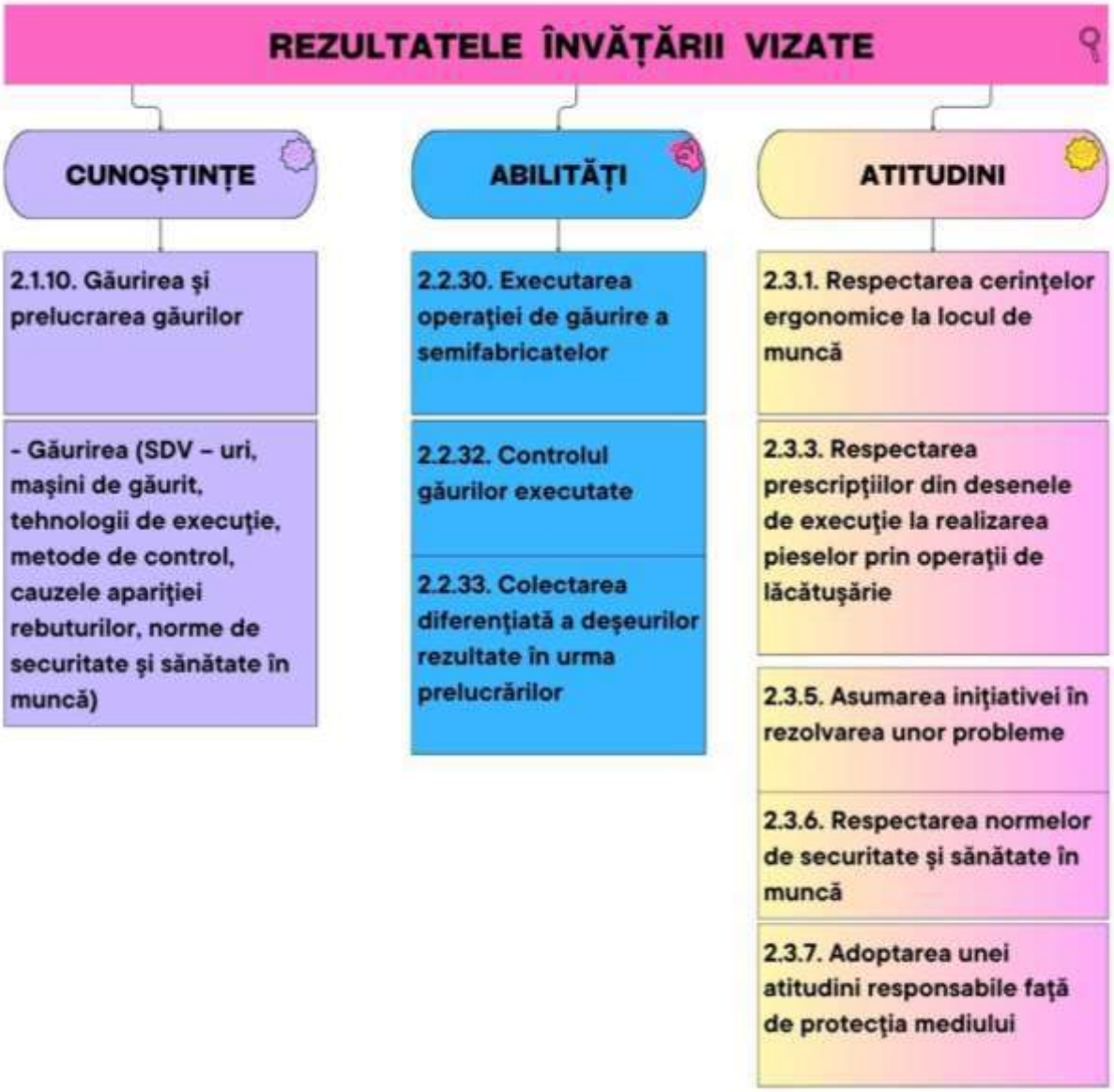
- **teste adaptate**, modele de teste care adaptează dificultatea cerințelor în funcție de particularitățile elevului;

- **proiecte digitale** în care elevii își prezintă cunoștințele dobândite realizând materiale multimedia: prezentări video, realizarea de filmulețe cu lucrări de lăcătușărie specifice, documente colaborative etc.

Exemplu de **instrument de evaluare prin proba practică**.

Operația: Găurire manuală a unei piese metalice

Temă: Executarea corectă a unei găuri Ø6 mm cu burghiu manual sau mașină portabilă, într-o plăcuță metalică, respectând desenul de execuție, normele tehnologice și de securitate**.**



Enunțul temei pentru proba practică:

Executați o gaură Ø6 mm cu burghiu manual sau mașină portabilă, într-o plăcuță metalică din oțel OL37 cu dimensiunile 80×40×4 mm, situată la 20 mm de una dintre laturile lungi și la 20 mm de latura scurtă, respectând desenul de execuție, normele tehnologice și de securitate**.**

Durată: 50 minute

Sarcini de lucru:

1. Alegerea materialelor și mijloacelor de lucru necesare
2. Organizarea ergonomică a locului de muncă
3. Completarea fișei tehnologice a reperului desenat
4. Realizarea corectă a operațiilor pregătitoare aplicate semifabricatului în vederea executării operației de găurire
5. Realizarea corectă a operației de găurire
6. Verificarea calității lucrării executate.
7. Utilizarea echipamentului de protecție și respectarea normelor privind securitatea și sănătatea la locul de muncă, prevenirea și stingerea incendiilor, protecția mediului.

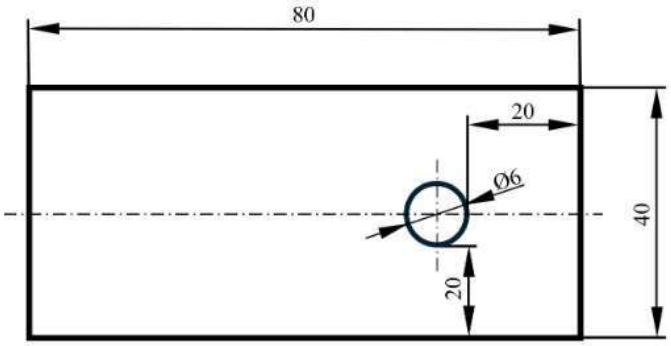
Resurse materiale și echipamente necesare:

- Plăcuță oțel OL37: 80×40×4 mm;
- Burghiu manual/ mașină portabilă electrică;
- Burghiu HSS Ø10 mm;
- Menghină de banc sau dispozitiv de fixare;
- Riglă, șubler, punctator, ciocan;
- Perie metalică, pastă de răcire;
- Echipament individual de protecție (ochelari, mănuși, halat).

FIŞA TEHNOLOGICĂ

Denumirea lucrării practice: **Găurirea manuală a unei piese metalice**

Numele și prenumele elevului: .....

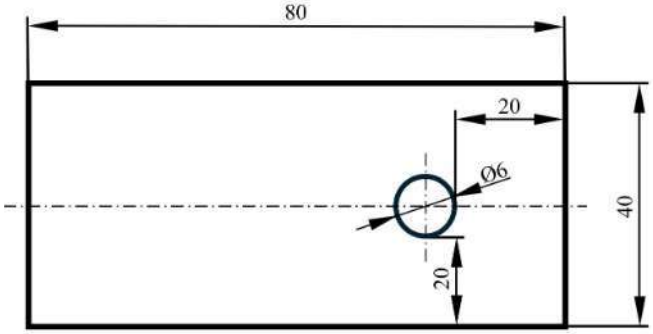
SCHIȚA (Desenul de execuție)	**Nr. crt.**	**Denumirea operaţiilor (în ordinea execuţiei)**	**SDV**
			

FIŞA TEHNOLOGICĂ

Barem de corectare și notare

Denumirea lucrării practice: **Găurirea manuală a unei piese metalice**

Numele şi prenumele elevului: .....

SCHIȚA (Desenul de execuție)	Nr. crt.	Denumirea operaţiilor (în ordinea execuţiei)	SDV
	**1.**	Curăţarea	hârtie abrazivă
	2.	Trasarea locului găurii	ac de trasat, punctator, ciocan
	3.	Găurire	burghiu, maşină de găurit
	4.	Verificarea execuţiei operației de găurire	şubler, echer

FIȘĂ DE EVALUARE

Numele și prenumele elevului: .....

Nr. crt.	Criterii de evaluare	Indicatori de realizare	Punctaj maxim
1.	Primirea sarcinilor de lucru și organizarea locului de muncă **(20 p)**	Alegerea materialelor necesare executării lucrării	**5 p**
		Identificarea mijloacelor de lucru necesare executării lucrării	**10 p**
		Organizarea ergonomică a locului de muncă	**10 p**
2.	Realizarea sarcinii de lucru (**60 p**)	Completarea corectă a fişei tehnologice	**5 p**
		Respectarea algoritmului logic şi tehnologic de efectuare a operaţiilor: curăţarea, trasarea, găurirea	**5 p**
		Realizarea corectă a operațiilor: curăţarea, trasarea, găurire	**20 p**
		Utilizarea corespunzătoare a mijloacelor de lucru necesare executării lucrării	**10 p**
		Verificarea calității lucrării executate	**10 p**
		Respectarea normelor cu privire la protecţia muncii şi protecţia mediului	**10 p**
3.	Prezentarea lucrării (**20 p**)	Utilizarea adecvată a limbajului tehnic în comunicarea cu privire la sarcinile realizate	**5 p**
		Argumentarea alegerii mijloacelor de lucru necesare realizării sarcinilor primite	**5 p**
		Descrierea modului de lucru.	**10 p**

Fișă de observare a atitudinii elevului

Criteriul de observare		DA	NU
1. A realizat sarcina de lucru în totalitate			
2. A lucrat în mod independent			
3. A cerut explicații suplimentare sau ajutor profesorului			
4. A dovedit siguranță în realizarea operației de găurire			
5. A demonstrat abilități:	- viteză de lucru		
	- siguranța în utilizarea SDV-urilor		
	- logică și coerență în exprimare		

Un exemplu de **test de evaluare on-line**, operația de găurire:
Test de evaluare – Găurirea metalelor

Bibliografie

- O. L. Spornic, I. Neagu, M. Constantin, A. Cicîrlea-Vasilescu – **Lăcătușărie generală**, Învățământ liceal, Filiera tehnologică, Profilul tehnic, Domeniul de pregătire profesională: Mecanică, ed. CD PRESS, 2019
- Mareș F., Onișor M., Roiti S.P., Konsztandi I., Tehnologii generale în electrotehnică, manual pentru clasa a IX-a, Editura CD Press, 2017
- Standarde de pregătire profesională pentru calificările de nivel 4, domeniul de pregătire profesională Mecanică
- https://www.alegetidrumul.ro/uploads/Repere_Metodologice_Anexa_Mecanica.pdf
- https://www.etraining.ro CNDIPT/ Ministerul Educației, soft educațional gratuit pentru simularea măsurării pieselor cu șublerul, micrometrul, ruleta și comparatoare.
- https://labmet.ro platformă educațională 3D pentru măsurarea pieselor mecanice, cu șubler, micrometru, comparator.
- https://www.goconqr.com/en/quiz/32579264/TEST-de-evaluare-Tema--Filetarea-manual--exterioar--

MODUL III. ORGANE DE MAȘINI

• Notă introductivă

Modulul **„Organe de mașini”,** componentă a curriculumului pentru calificările profesionale din domeniul de pregătire profesională *Mecanică*, face parte din cultura de specialitate și cuprinde ore de pregătire teoretică de specialitate și pregătire practică de specialitate săptămânală prin laborator**.**

Modulul are alocat un numărul de **60 ore/an**, conform planului de învățământ, din care:
- **30 ore/an** – pregătire teoretică de specialitate
- **30 ore/an** – laborator

Modulul **„Organe de mașini**” este proiectat astfel incât să asigure dobândirea rezultator învățării: cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii într-una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 4 CNC și de nivel 3 CNC, din domeniul de pregătire profesională *Mecanică* sau continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

• Structura modulului

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 3. MONTAREA ORGANELOR DE MAȘINI ÎN SUBANSAMBLURI MECANICE			**Conținuturile învățării**
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	**Abilități**	**Atitudini**	
3.1.1.	3.2.1. 3.2.28.	3.3.1. 3.3.2.	**1. NOȚIUNI GENERALE DESPRE ORGANELE DE MAȘINI** (rol, clasificare, forțe preluate de către organele de mașini, tipuri de solicitări simple, condiții impuse organelor de mașini, standardizarea organelor de mașini, interschimbabilitatea organelor de mașini)
3.1.2.	3.2.2 3.2.3. 3.2.4. 3.2.5. 3.2.28		**2. ORGANE DE MAȘINI SIMPLE** **Organe de asamblare** - nituri (elementele și dimensiunile nitului, clasificare, tipuri de nituri, materiale de execuție); - șuruburi (clasificarea șuruburilor după rolul funcțional și din punct de vedere constructiv, forme constructive de șuruburi, materiale de execuție); - piulițe (rol, forme constructive, materiale de execuție); - șaibe (rol, tipuri de șaibe, materiale de execuție); - pene (clasificarea penelor după rolul funcțional și după poziția penei în raport cu piesele asamblate, materiale de

URÎ 3. MONTAREA ORGANELOR DE MAȘINI ÎN SUBANSAMBLURI MECANICE			Conţinuturile învăţării
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
			execuție); - arcuri (clasificare, tipuri de arcuri, materiale și elemente de tehnologie).
3.1.3.	3.2.6. 3.2.7. 3.2.28. 3.2.29.	3.3.1. 3.3.2. 3.3.3. 3.3.4. 3.3.5. 3.3.6. 3.3.7. 3.3.8. 3.3.9. 3.3.10.	**3. ORGANE DE MAȘINI COMPLEXE** **3.1. Organe de mașini în mișcare de rotație** - arbori și osii (rol, părți componente, clasificare, materiale și tehnologii de execuție, montarea arborilor, NSSM);
	3.2.8. 3.2.9. 3.2.10. 3.2.28. 3.2.29.		**3.2. Organe de legătură pentru transmiterea mișcării de rotație** - cuplaje (rol, tipuri constructive de cuplaje, montarea cuplajelor, SDV-uri necesare la montarea cuplajelor, NSSM la montarea cuplajelor)
	3.2.11. 3.2.12. 3.2.13. 3.2.14. 3.2.15. 3.2.16. 3.2.17. 3.2.18. 3.2.19. 3.2.20 3.2.28. 3.2.29.		**3.3. Organe de rezemare** 3.3.1. Lagăre cu alunecare (rol, clasificare, domenii de utilizare, avantaje și dezavantaje, elemente constructive, materiale pentru cuzineți, ungerea lagărelor cu alunecare, tipuri de lubrifianți, montarea și demontarea lagărelor cu alunecare, SDV-uri necesare montării lagărelor cu alunecare, norme de protecție a mediului, NSSM la montarea și demontarea lagărelor cu alunecare); 3.3.2. Lagăre cu rostogolire (părți componente, avantaje și dezavantaje, clasificarea rulmenților, materiale și elemente de tehnologie, tipuri de lubrifianți, ungerea lagărelor cu rulmenți, etanșarea rulmenților, montarea și demontarea rulmenților, SDV-uri necesare montării rulmenților, norme de protecție a mediului, NSSM la montarea și demontarea lagărelor cu rostogolire);
	3.2.21. 3.2.22. 3.2.23. 3.2.24. 3.2.25. 3.2.26. 3.2.27.		**3.4. Organe pentru conducerea și închiderea circulației fluidelor** - conducte (definire, părți componente, materiale de execuție, piese fasonate, compensatoare de dilatare, asamblarea conductelor, SDV-uri necesare asamblării conductelor, controlul asamblării țevilor și tuburilor,

URÎ 3. MONTAREA ORGANELOR DE MAŞINI ÎN SUBANSAMBLURI MECANICE			Conţinuturile învăţării
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini	
	3.2.28. 3.2.29.		NSSM la asamblarea conductelor); - organe de închidere a circulației fluidelor (condiții impuse acestor organe, tipuri constructive, montarea organelor de închidere a circulației fluidelor, SDV-uri necesare la montarea organelor de închidere a circulației fluidelor, NSSM la montarea organelor de închidere a circulației fluidelor).

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):**

  - videoproiector, calculator, softuri educaţionale;
  - organe de asamblare: nituri, şuruburi, piulițe, șaibe, pene, arcuri, flanşe, fitinguri, armături;
  - organe de maşini complexe: arbori, osii, cuplaje, lagăre cu alunecare, rulmenți;
  - lubrifianţi: uleiuri, unsori;
  - materiale de adaos: electrozi;
  - SDV-uri specifice operaţiilor de asamblare demontabile şi nedemontabile: truse de chei, cleşti, şurubelniţe;
  - mijloace de măsurat şi verificat: şublere, micrometre, lere de filet, calibre - tampon, calibre inel, rigle, echere;
  - utilaje: prese, echipamente pentru sudare cu arc electric;
  - sisteme tehnice în construcţia cărora să se regăsească diferite tipuri de organe de maşini;
  - banc de lucru, menghină;
  - echipamente de protecţie specifice.

- **Sugestii metodologice**

Parcurgerea conţinuturilor modulului **„Organe de maşini”** este obligatorie. În funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale elevilor cu care se lucrează, de complexitatea materialului didactic, de strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către elevi se recomandă abordarea flexibilă şi diferenţiată a conținuturilor acestui modul.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice în funcţie de dificultatea temelor și de nivelul de cunoştinţe anterioare ale elevilor.

Modulul **„Organe de maşini”** are o structură flexibilă, permițând integrarea în orice moment a unor noi resurse sau metode didactice. Pregătirea se recomandă a se desfășura în laboratoare, cabinete de specialitate sau ateliere de instruire practică, fie în unitatea de învățământ, fie la parteneri economici, dotate conform cerințelor specificate în standardele de pregătire profesională.

Se recomandă o abordare centrată pe elev, prin activități de învățare diversificate, care să țină cont de stilurile individuale de învățare și să includă adaptări pentru elevii cu cerințe educaționale speciale (CES).
Pentru a spori eficiența procesului educațional, se încurajează utilizarea tehnologiilor moderne, cum ar fi simulările digitale sau softurile de proiectare asistată, care să faciliteze înțelegerea conceptelor teoretice și aplicarea lor practică. Colaborarea cu agenți economici poate include stagii de practică sau vizite de studiu, oferind elevilor oportunitatea de a interacționa direct cu mediul profesional real.
Activitățile de învățare vizează:
- aplicarea metodelor centrate pe elev, care stimulează procesele cognitive și operaționale ale acestuia, valorifică potențialul psiho-fizic și îl implică activ pe elev ca partener în propriul proces de învățare și educație;
- combinarea și alternarea sistematică a activităților individuale (documentare din diverse surse, observație proprie, exerciții personale, învățare programată, experimente, lucru individual, utilizarea fișelor de lucru) cu activități de grup care încurajează colaborarea (discuții, brainstorming, metoda Phillips 6-6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda cubului, metoda mozaicului, discuția panel, metoda cvintetului, jocul de rol, explozia stelară, metoda ciorchinelui etc.);
- utilizarea metodelor care facilitează interacțiunea directă a elevului cu obiectele cunoașterii, prin activități precum experimente, documentare, modelare, observație sau investigație dirijată;
- dezvoltarea competențelor de informare și documentare independentă (ex. studiu individual, investigație științifică, studiu de caz, referate, proiecte), care încurajează autoinstruirea și învățarea continuă prin utilizarea diverselor surse de informare (biblioteci, internet, biblioteci virtuale);
- utilizarea platformelor online și a instrumentelor digitale care stimulează implicarea elevilor, le dezvoltă gândirea critică și abilitățile de rezolvare a problemelor, le oferă o experiență de învățare mai relevantă și mai profundă.
Pentru dobândirea rezultatelor învăţării, pot fi derulate următoarele activităţi de învăţare:
- problematizarea;
- investigaţia ştiinţifică;
- învăţarea prin descoperire;
- activităţi practice;
- studii de caz;
- jocuri de rol;
- simulări;
- elaborarea de referate interdisciplinare;
- activităţi de documentare;
- vizionări de materiale video (casete video, cd/ dvd-uri);
- activităţi bazate pe comunicare şi relaţionare;
- activităţi de lucru în grup / în echipă;
- demonstraţia interactivă;
- activităţi practice interdisciplinare;
- învățarea prin gamificare;
- microînvățare;
- învăţarea experiențială și prin proiecte;
- învăţarea colaborativă și socială;
- învățarea colaborativă online;
- învățarea *blended learning;*
- utilizarea tehnologiei și a platformelor digitale.

Un exemplu de metodă de predare/ învățare bazată pe cooperare este **METODA MOZAICULUI (JIGSAW).**

Metoda Mozaicului, cunoscută și sub numele de Jigsaw (din engleză, jigsaw puzzle - mozaic), este o strategie de învățare prin cooperare care se bazează pe interdependența grupurilor și pe responsabilitatea individuală. Scopul principal este ca elevii să învețe unii de la alții și să asimileze un volum mare de cunoștințe prin colaborare.

Procesul se desfășoară în mai multe etape:

1. *Stabilirea temei*: Profesorul alege o temă și o împarte în mai multe subteme, egale cu numărul de membri din fiecare grup. Pentru fiecare subtemă se creează o fișă de studiu.
2. *Formarea grupurilor inițiale* (grupuri "casă"): Clasa este împărțită în grupuri mici și eterogene (de obicei 4 - 5 elevi). Fiecare elev primește o fișă de învățare corespunzătoare unei anumite subteme.
3. *Constituirea grupurilor de experți*: Elevii care au primit aceeași fișă se reunesc și formează un "grup de experți". Ei studiază împreună materialul, discută, analizează și își însușesc cunoștințele. Fiecare membru al grupului de experți devine responsabil de predarea acestei secțiuni.
4. *Revenirea în grupurile inițiale*: După ce elevii au devenit experți în subtema lor, se întorc la grupurile inițiale. Fiecare "expert" își prezintă secțiunea pregătită colegilor din grupul său. Astfel, prin predarea reciprocă, toți membrii grupului "casă" asimilează întregul material.
5. *Evaluarea*: La final, profesorul poate verifica gradul de asimilare a informațiilor prin întrebări, discuții sau teste.

Profesorului îi revine rolul de a monitoriza activitatea de învățare, având grijă ca noile cunoștințe să fie transmise corect, să răspundă la întrebări mai dificile, să stimuleze cooperarea și să asigure participarea activă a tuturor elevilor. În funcție de complexitatea și dificultatea sarcinilor, va avea grijă să dozeze corespunzător timpul de lucru.

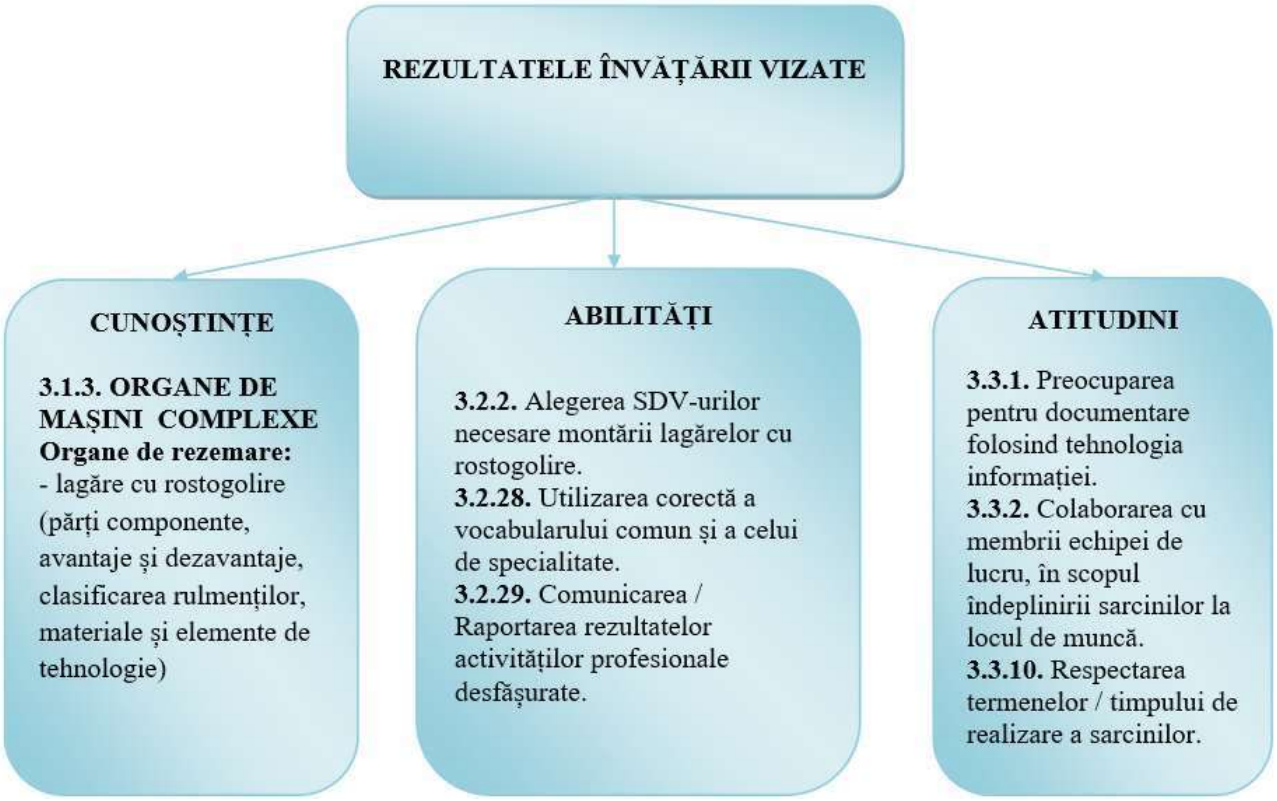
EXEMPLU DE UTILIZARE A METODEI MOZAIC

Tema: ORGANE DE MAȘINI COMPLEXE – Organe de rezemare

Lecția: Lagăre cu rostogolire (Rulmenți)

Durata: 50 minute

Resurse necesare: Link pentru un film de documentare despre rulmenți Rulmenți - Videoclip și o fișă cu termeni tehnici în limba engleză folosiți în film, rulmenți reali pentru demonstrație, fișe de documentare, fișe de lucru (pentru colectare de informații), foaie de lucru cu harta conceptuală pentru completat în echipă, proiector / tablă interactivă.



❖ **Fișă cu termeni tehnici** în limba engleză cu traducere în limba română:

Termeni în engleză	***Traducere în română***
bearing	rulment
stroller	cărucior
power plant	centrală electrică
friction	frecare
sliding friction	frecare la alunecare
rolling friction	frecare la rostogolire
movement	mișcare
machine	maşină
sliding door	uşă glisantă
dwelling	locaș
sliding	glisare / alunecare
efficiency	eficiență
wear	uzură
shaft	ax
rolling elements	elemente rulante
bearing rings	inele de rulment
groove	canal
deep	adânc
birdcage	colivie
housing	carcasă
runway	cale de rulare
load	sarcină / încărcare
axial load	sarcină axială
radial load	sarcină radială
ball bearings	rulmenți cu bile
roller bearings	rulmenți cu role

thrust ball bearing	rulment axial cu bile
spherical roller	role sferice
tapered roller	role conice
cylindrical roller bearings	rulmenți cu role cilindrice
needle roller bearing	rulment cu ace

1. Etapele metodei Mozaic (Jigsaw) (45 minute)

Profesorul prezintă elevilor modul de desfășurare a lecției, iar derularea lecției va avea următoarul scenariu:

A. Împărțirea în grupuri de bază (5 min)

Formarea grupurilor: Elevii sunt împărțiți în Grupuri de Bază (echipe de 5 elevi, ideal).
Alegerea subtemelor: Fiecărui membru din Grupul de Bază i se lasă posibilitatea de a-și alege una dintre cele 5 subteme:

Expert 1: Rolul functional al rulmenților, părțile componente, dimensiuni
Expert 2: Avantaje și dezavantaje ale utilizării rulmenților
Expert 3: Tipuri de rulmenți
Expert 4: Materiale utilizate la confecționarea rulmenților și elemente de tehnologie
Expert 5: Domenii de utilizare ale rulmenților

Misiunea: Fiecare elev devine "expert" pe subtema sa. Misiunea este de a studia subtema respectivă în profunzime, pentru a o putea preda ulterior colegilor din Grupul de Bază.

B. Grupul de experți (20 minute)

Regruparea: Toți elevii care au aceeași subtemă (de exemplu, toți "Experții pe Tipuri de rulmenți") formează un Grup de Experți.

Studiul și Dezbaterea: În Grupul de Experți, elevii studiază resursele alocate subtemei lor. Ei discută, clarifică neînțelegerile, structurează informația și stabilesc modul optim de predare (ce informații sunt esențiale, cum vor folosi scheme sau exemple).

Rezultatul: Fiecare expert trebuie să fie pregătit să prezinte sintetic și clar conținutul subtemei sale colegilor.

Sugestie pentru profesor: Monitorizați grupurile și oferiți sprijin punctual.

C. Revenirea la Grupul de Bază și predarea (20 minute)

Revenirea: Elevii se întorc la Grupurile de Bază inițiale.

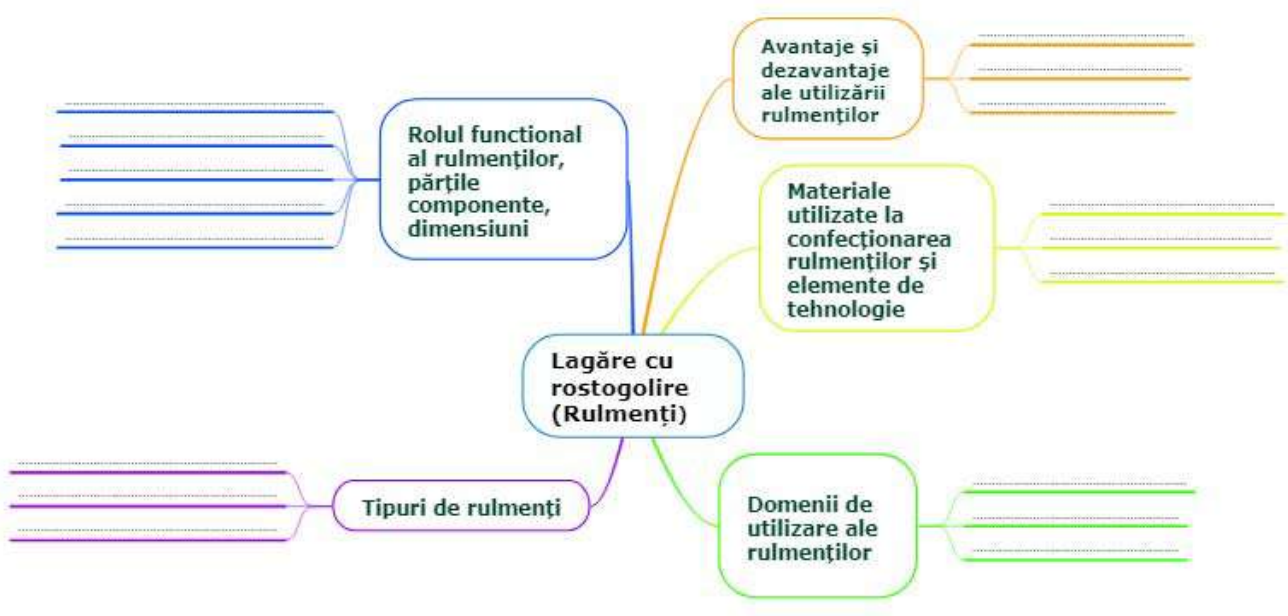
Predarea Mozaic: Pe rând, fiecare "expert" predă subtema sa celorlalți 4 colegi din grupul său.

Ordinea recomandată de predare:

1. Rolul funcțional al rulmenților, părțile componente, dimensiuni
2. Avantaje și dezavantaje ale utilizării rulmenților
3. Tipuri de rulmenți
4. Materiale utilizate la confecționarea rulmenților și elemente de tehnologie
5. Domenii de utilizare ale rulmenților

Sinteza cunoștințelor acumulate și Evaluarea: Grupul de Bază realizează o scurtă sinteză a tuturor celor 5 subteme pe o coală de hârtie (o "hartă conceptuală ", sub următoarea formă)

Link pentru tipărire: https://www.mindomo.com/mindmap/lagre-cu-rostogolire-rulmeni-d9c10c9198c04ea78985c48ed48c3740).



Membri grupului pot pune "experților" întrebări de clarificare, unde au nelămuriri. Evaluarea Grupelor de bază se va face în funcție de calitatea, cantitatea și corectitudinea informațiilor prezentate pe harta conceptuală, iar evaluarea clasei se va realiza cu ajutorul unui quiz Kahoot:

https://wayground.com/admin/quiz/68f669df415d05e5d1a6e75a?autoConvert=true

2. 📢 Concluzii și reflexie (5 minute)

🤷‍♂️🤷‍♀️ La finalul lecției, elevii vor reflecta la următoarele aspecte:

- cum vi s-a părut metoda mozaic?
- vă simțiți mai încrezători în capacitatea voastră de învățare?
- care este starea voastră la sfârșitul orei?

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă etapa finală a procesului de proiectare didactică, având rolul de a măsura eficiența întregului demers instructiv-educativ și de a verifica gradul în care elevii au atins rezultatele învățării prevăzute în Standardul de pregătire profesională. Aceasta nu doar că evaluează cunoștințele, abilitățile și atitudinile dobândite, ci contribuie și la optimizarea procesului educațional prin feedback-ul oferit elevilor și profesorilor. Noile modele de învățare necesită alături de evaluarea tradițională și **noi forme de evaluare**, care să valorifice potențialul tehnologic pentru a oferi elevilor feedback rapid, personalizat și relevant.
În acest context, **evaluarea digitală, care permite măsurarea progresului și performanțelor elevilor prin intermediul tehnologiilor digitale,** are un rol din ce în ce mai relevant în procesul de predare – învățare – evaluare. Evaluarea digitală include forme variate de evaluare continuă și finală, autoevaluare și evaluare între colegi, prin intermediul platformelor digitale. Evaluarea se realizează în mod sistematic și planificat, fiind adaptată la specificul modulului „Organe de mașini" și la particularitățile grupului de elevi.

Evaluarea rezultatelor învățării se poate realiza sub două forme principale:

a. Evaluarea formativă (continuă):
Diversitatea instrumentelor de evaluare: Instrumentele utilizate variază în funcție de specificul temei, stilurile de învățare ale elevilor și modalitatea de evaluare (probe orale, scrise sau practice). **Acestea pot include fișe de observație, teste scrise, referatul sau activități de autoevaluare / interevaluare, adaptate pentru a reflecta competențele vizate.** Evaluarea digitală permite profesorilor să monitorizeze progrsul elevilor, să identifice rapid dificultățile întâmpinate de elevi și să ofere intervenții personalizate, folosind diverse instrumente digitale de evaluare:

- ✓ **Teste rapide**, folosind **platformele educaționale dedicate (Kahoot sau Quizizz)**, care oferă feedback imediat;
- ✓ **Activități interactive**, folosind **platforma educaționlă Edpuzzle**, unde elevii primesc întrebări pe parcursul unei lecții video, sau cu **platforma de resurse educaționale deschise Livresq**;
- ✓ **Chestionare**, realizate cu ajutorul **platformei educaționale Google Forms**, care permit profesorilor să colecteze răspunsuri și să analizeze nivelul de înțelegere a unui concept.

Planificarea evaluării: Pentru a evita suprasolicitarea elevilor, evaluările continue trebuie programate astfel încât să nu se suprapună într-o singură perioadă. Aceasta presupune o distribuție echilibrată pe parcursul modulului, corelată cu ritmul de asimilare al grupului.
Baza evaluării: Evaluarea continuă se realizează pe baza unor probe care vizează explicit cunoștințele, abilitățile și atitudinile prevăzute în Standardul de pregătire profesională. Feedback-ul oferit în urma acestor evaluări are un rol formativ, ajutând elevii să își ajusteze procesul de învățare și profesorii să adapteze metodele didactice.

b. Evaluarea sumativă (la final de unitate de învățare sau modul):
Caracterul integrator: Evaluarea finală se realizează printr-o probă complexă la încheierea procesului de predare-învățare, având scopul de a verifica atingerea tuturor competențelor specificate în Standardul de pregătire profesională. Ca și instrumente de evaluare finală putem utiliza portofoliul, proiectul practic, studiul de caz, testele sumative etc. Aceasta se bazează pe criterii și indicatori clari de realizare, cu ponderea specificată pentru fiecare componentă (cunoștințe, abilități, atitudini). Ca și instrumente de evaluare finală digitală, pot fi folosite:

- ✓ **Testări online** prin platformele educaționale **Moodle sau Google Classroom**, cu întrebări, cu răspunsuri multiple sau eseuri.
- ✓ **Proiecte digitale** în care elevii își prezintă cunoștințele prin materiale multimedia (infografice, prezentări video, site-uri web educaționale).
- ✓ **Teste adaptive**, care ajustează dificultatea întrebărilor în funcție de răspunsurile elevului.

Relevanța pentru certificare: Rezultatele evaluării finale oferă informații esențiale despre gradul de îndeplinire a competențelor necesare pentru calificarea profesională, fiind un indicator al pregătirii elevilor pentru integrarea pe piața muncii sau pentru continuarea studiilor.

Exemplu de instrument de evaluare

Test de evaluare

Subiectul I. Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos (1 ÷ 5), scrieţi pe foaia de răspuns, litera corespunzătoare răspunsului corect: ***15 puncte***

1. Pentru solicitări compuse fără dezaxare între lagăre, se folosesc:
   a. rulmenți radiali-axiali
   b. rulmenți oscilanți
   c. rulmenți radiali
   d. rulmenți axiali

2. Inelele rulmenților se execută din:
   a. alame
   b. bronzuri
   c. duraluminiu
   d. oțeluri aliate

3. Un dezavantaj al lagărelor cu rostogolire este:
   a. consum redus de lubrifiant
   b. cost mai ridicat
   c. posibilitate de standardizare
   d. siguranță în exploatare

4. După direcția sarcinii preluate, rulmenții pot fi:
   a. etanșați
   b. obișnuiți
   c. oscilanți
   d. radiali

5. Corpurile de rostogolire care au lungimea de peste 2,5 ori diametrul sunt la rulmenții:
   a. cu bile
   b. cu role butoi
   c. cu role tip ac
   d. cu role conice

Subiectul II. Scrieţi pe foaia de răspuns cuvintele corecte care completează spațiile libere notate cu (1 ÷ 5): ***25 puncte***

a. Rulmentul este format din inel exterior, inel interior, corpuri de rulare şi …..... (1) ...…….
b. Rulmenţii sunt organe de maşini de construcţie specială şi precisă, care se utilizează pentru …… (2) …… arborilor în lagăre.
c. La maşinile-unelte ce prelucrează prin aşchiere, pentru turații …… (3) …… se folosesc rulmenți axiali-radiali cu dublu efect.
d. Materialele destinate inelelor şi corpurilor de rulare trebuie să aibă …. (4) …. mare la uzură.
e. Inelele rulmenților se execută prin ..... (5) ....., urmată de rectificare.

Subiectul III. Scrieți pe foaia de răspuns litera corespunzătoare fiecărui enunț și notați în dreptul ei litera A dacă apreciați că răspunsul este adevărat şi litera F dacă apreciați că răspunsul este fals. ***15 puncte***

1. Rulmenții se utilizează la lagărele unde trebuie evitată uzura fusurilor.
2. Interschimbabilitatea este un dezavantaj al rulmentului.
3. Capacitatea mare de încărcare pe unitatea de lungime este un avantaj al lagărelor cu rostogolire.
4. Rulmenţii cu ace sunt rulmenţi cu role cilindrice cu diametre mari şi lungimi mici.
5. Colivia are rolul de a împiedica contactul dintre corpurile de rulare şi a păstra distanţa egală între ele.

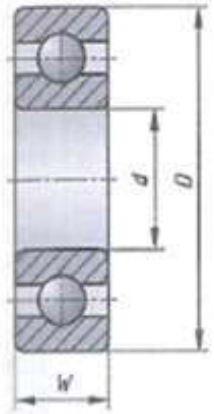
Subiectul IV. În tabelul de mai jos sunt prezentate *tipuri de rumenți*. Scrieți, pe foaia de răspuns, asocierile corecte dintre cifrele **(1 ÷ 5)** din coloana A**,** care reprezintă *denumirile rulmenților* şi literele corespunzătoare (a ÷ f) din coloana B, care prezintă *imagini cu rulmenți*.
15 puncte

A – Denumirea rulmenților		**B – Imagini cu rulmenți**	
1.	Rulment radial oscilant cu role pe două rânduri	a.	
2.	Rulment radial cu ace	b.	
3.	Rulment axial cu bile pe un rând	c.	
4.	Rulment radial-axial cu role	d.	

5.	Rulment radial oscilant cu bile pe două rânduri	e.	
		f.	

Subiectul V. În tabel este prezentat un standard pentru rulmenți radiali cu bile pe un rând.
20 puncte

Rulmenți radiali cu bile



d	Serie rulment 60					Serie rulment 62					Serie rulment 63				
	D	W	r max	h min	Simbol de bază	D	W	r max	h min	Simbol de bază	D	W	r max	h min	Simbol de bază
10	26	8	0.3	1	6000	30	9	0.6	2.1	6200	35	11	0.6	2.1	6300
12	28	8	0.3	1	6001	32	10	0.6	2.1	6201	37	12	1	2.8	6301
15	32	9	0.3	1	6002	35	11	0.6	2.1	6202	42	13	1	2.8	6302
17	35	10	0.3	1	6003	40	12	0.6	2.1	6203	47	14	1	2.8	6303
20	42	12	0.6	1.6	6004	47	14	1	2.8	6204	52	15	1	3.5	6304
25	47	12	0.6	1.6	6005	52	15	1	2.8	6205	62	17	1	3.5	6305
30	55	13	1	2.3	6006	62	16	1	2.8	6206	72	19	1	3.5	6306
35	62	14	1	2.3	6007	72	17	1	2.8	6207	80	21	1.5	4.5	6307
40	68	15	1	2.3	6008	80	18	1	3.5	6208	90	23	1.5	4.5	6308
45	75	16	1	2.3	6009	85	19	1	3.5	6209	100	25	1.5	4.5	6309
50	80	16	1	2.3	6010	90	20	1	3.5	6210	110	27	2	5.5	6310
55	90	18	1	3	6011	100	21	1.5	4.5	6211	120	29	2	5.5	6311
60	95	18	1	3	6012	110	22	1.5	4.5	6212	130	31	2.1	6	6312
65	100	18	1	3	6013	120	23	1.5	4.5	6213	140	33	2.1	6	6313
70	110	20	1	3	6014	125	24	1.5	4.5	6214	150	35	2.1	6	6314

Cerințe:
1. Precizați denumirile dimensiunilor notate cu D și W.
2. Extrageți din tabel valorile lui D și W pentru un rulment Seria 62, Simbol de bază 6207, cu diametrul interior de 35 mm.

NOTĂ
Timp de lucru 30 de minute. Se acordă ***10 puncte*** din oficiu.

BAREM DE CORECTARE ȘI NOTARE

Subiectul I. ***(5 x 3 p = 15 puncte)***
1 – a; 2 – d; 3 – b; 4 – d; 5 – c.
*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **3 puncte**; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia se acordă **0 puncte**.*

Subiectul II. ***(5 x 5 p = 25 puncte)***
a – colivie; b – susţinerea ; c – mari; d – rezistență; e – strunjire.

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **5 puncte**; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia se acordă **0 puncte**.*

Subiectul III. ***(5 x 3 p = 15 puncte)***

1 – A; 2 – F; 3 – A; 4 – F; 5 – A.

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **3 puncte**; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia se acordă **0 puncte**.*

Subiectul IV. ***(5 x 3 p = 15 puncte)***

1 – e; 2 – d; 3 – a; 4 – b; 5 – f.

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **3 puncte**; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia se acordă **0 puncte**.*

Subiectul V. ***(4 x 5 p = 20 puncte)***

D – diametrul exterior al rulmentului

W – lățimea rulmentului

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **5 puncte**; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia se acordă **0 puncte**.*

Pentru rulment din Seria 62, Simbol de bază 6207, cu diametrul interior d = 35 mm, avem:

D = 72 mm

W = 17 mm

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **5 puncte**; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia se acordă **0 puncte**.*

Se acordă ***10 puncte*** din oficiu, total ***100 puncte.***

Bibliografie

1. Constantin, M., Ciocîrlea-Vasilescu, A., Spornic, O. L., Neagu I., *Organe de maşini - Manual pentru clasa a IX-a,* Editura CD PRESS, Bucureşti, 2019.
2. Mariana Constantin, Aurel Ciocîrlea-Vasilescu, *Organe de mașini* – manual pentru clasa a X-a, Editura CD Press, București, 2010.
3. Popa, N., Onescu, C., *Organe de maşini*, Editura Universităţii din Piteşti, 2012.
4. Ion, I., *Asamblări mecanice*, Ed. Univ. din Pitești, 2017.
5. Mogan Gh., L., Butnariu S., L., Grunder W., Kuchar P., *Organe de mașini*, teorie-proiectare-aplicații, Editura Universității Transilvania Brașov, 2012.
6. Ianuş, G., *Organe de mașini*, Partea I, Editura Politehnium, Iaşi, 2010.
7. Haragâş, S, Pop, D., *Organe de maşini 2*, Suport de curs, Editura U.T. Press, Cluj-Napoca, 2018.
8. Pop, D., Haragâş, S., Buiga, O., *Organe de maşini*, Volumul 2, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 2021.
9. Chișiu, G., Predescu, A., *Mecanisme și Organe de mașini*, Note de curs, Editura PRINTECH, Bucureşti, 2021, ISBN 978-606-23-1232-9, 114 pagini, ISBN 978-606-23-1232-9.
10. Seiciu, L., *Organe de Maşini*, disponibil online la adresa http://www.omtr.pub.ro/didactic/om_aero.html
11. Voica, I., *Organe de Maşini*, disponibil online la adresa http://www.omtr.pub.ro/didactic/om_mecanica_voica/om1.pdf
12. Ceobanu, C., Cucoș, C., Istrate, O., Pânișoară, I.O., *Educație digitală***,** Editura POLIROM, București, 2022.
13. ***, "*Pedagogia în lumea digitală*" – Suport de curs – Program de formare pentru dezvoltarea competențelor digitale și de pedagogie digitală ale cadrelor didactice, Universitatea "Constantin Brâncuși" din Târgu Jiu, 2025

14. Grosseck, G., Crăciun, D., Holotescu, C., Bran, *Ghid practic de resurse educaționale și digitale pentru instruire online*, Editura Universității de Vest din Timișoara, ISBN: 978-973-125-790-7, februarie 2021, disponibil și online la adresa file:///C:/Users/Dobby/Desktop/MEC_2025/Ghidpracticderesurseeducationalesidigitalepentruinstruireonline%20(1).pdf
15. *"Standard de pregătire profesională"* elaborat în cadrul proiectului,, Curriculum Revizuit în Învățământul Profesional și Tehnic (CRIPT)", ID 58832, proiect finanțat din FONDUL SOCIAL EUROPEAN și aprobat ca Anexa nr. 4 la OMENCS nr. 4121 din 13.06.2016
16. Repere metodologice Anexa Mecanică disponibil online la adresa https://www.alegetidrumul.ro/uploads/Repere_Metodologice_Anexa_Mecanica.pdf

MODUL IV. ASAMBLĂRI MECANICE

• Notă introductivă

Modulul **„Asamblări mecanice”,** componentă a curriculumului pentru calificările profesionale din domeniul de pregătire profesională *Mecanică*, face parte din cultura de specialitate pentru clasa a IX-a și cuprinde ore de pregătire teoretică de specialitate și pregătire practică de specialitate săptămânală prin instruire practică**.**
Modulul are alocat un numărul de 6**0 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care:

- **30 ore/an** – pregătire teoretică de specialitate
- **30 ore/an –** instruire practică

Modulul **„Asamblări mecanice”** este proiectat astfel incât să asigure dobândirea rezultator învăţării: cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii într-una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 4 CNC și de nivel 3 CNC, din domeniul de pregătire profesională *Mecanică* sau continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

• Structura modulului

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 6: REALIZAREA ASAMBLĂRILOR MECANICE			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
6.1.1	6.2.1. 6.2.2. 6.2.3. 6.2.38.	6.3.3.	**1. NOȚIUNI GENERALE DESPRE TEHNOLOGIA ASAMBLĂRII** - structura procesului tehnologic de asamblare și documentația tehnologică necesară realizării operației de asamblare; - metode de asamblare; - operații pregătitoare aplicate pieselor în vederea asamblării; - clasificarea asamblărilor mecanice; - SDV-uri și utilaje necesare executării operațiilor pregătitoare; - norme de protecție a mediului ; - NSSM specifice operațiilor tehnologice pregătitoare executate în vederea asamblării.
6.1.2. 6.1.2.1.	6.2.4. 6.2.5. 6.2.6. 6.2.7. 6.2.8. 6.2.9. 6.2.10. 6.2.38. 6.2.39.	6.3.1. 6.3.2. 6.3.3. 6.3.4. 6.3.5. 6.3.6. 6.3.7. 6.3.8.	**2. ASAMBLĂRI NEDEMONTABILE** - avantajele și dezavantajele asamblărilor nedemontabile **2.1. Asamblări prin nituire** - clasificarea îmbinărilor nituite, dimensiunile constructive și condiții tehnice impuse îmbinărilor nituite; - operații tehnologice pregătitoare aplicate în vederea realizării îmbinărilor nituite;

URÎ 6: REALIZAREA ASAMBLĂRILOR MECANICE			Conţinuturile învăţării
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini	
			- nituirea manuală (SDV-uri folosite la nituirea manuală, prese manuale de nituit, tehnologia nituirii manuale, NSSM la nituirea manuală); - nituirea mecanică (clasificarea maşinilor de nituit, maşini de nituit: electrice, hidraulice, pneumatice, tehnologia nituirii mecanice, NSSM la nituirea mecanică); - controlul îmbinărilor nituite; - defectele îmbinărilor nituite şi remedierea acestora.
6.1.2. 6.1.2.2.	6.2.11. 6.2.12. 6.2.13. 6.2.14. 6.2.15. 6.2.38. 6.2.39.	6.3.1. 6.3.2. 6.3.3. 6.3.4. 6.3.5. 6.3.6. 6.3.7. 6.3.8.	**2.2. Asamblări prin sudare** - sudabilitatea metalelor şi aliajelor metalice; - clasificarea îmbinărilor sudate; - formele şi dimensiunile rosturilor; - procedee de sudare prin topire şi prin presiune; - clasificarea procedeelor de sudare prin topire; - sudarea manuală cu arc electric (principiu de realizare, electrozi de sudare, scule, dispozitive şi utilaje pentru sudare, parametrii regimului de sudare, tehnologia sudării cu arc electric, NSSM la sudarea manuală cu arc electric); - defectele îmbinărilor sudate şi remedierea acestora; - controlul îmbinărilor sudate (încercări distructive şi nedistructive).
6.1.2. 6.1.2.3.	6.2.16. 6.2.17. 6.2.18. 6.2.19. 6.2.38. 6.2.39.	6.3.1. 6.3.2. 6.3.3. 6.3.4. 6.3.5. 6.3.6. 6.3.7. 6.3.8.	**2.3. Asamblări prin lipire** - avantajele şi dezavantajele asamblării prin lipire; - domenii de utilizare, clasificarea asamblărilor prin lipire; - materiale şi aliaje de adaos; - procedee de lipire: lipire moale, lipire tare; - scule şi echipamente pentru lipire; - tehnologia îmbinării prin lipire; - controlul si remedierea defectelor îmbinărilor lipite; - NSSM la lipire.
6.1.2. 6.1.2.4.	6.2.20. 6.2.21. 6.2.22. 6.2.23. 6.2.38. 6.2.39.	6.3.1. 6.3.2. 6.3.3. 6.3.4. 6.3.5. 6.3.6. 6.3.7. 6.3.8.	**2.4. Asamblări prin încleiere (cu adezivi)** - avantajele şi dezavantajele asamblării prin încleiere; - domenii de utilizare; - clasificarea adezivilor; - tehnologia îmbinării prin încleiere; - controlul îmbinărilor cu adezivi; - NSSM la asamblarea prin încleiere.
6.1.3. 6.1.3.1.	6.2.24. 6.2.25. 6.2.26. 6.2.27. 6.2.28.	6.3.1. 6.3.2. 6.3.3. 6.3.4. 6.3.5.	**3. ASAMBLĂRI DEMONTABILE** **3.1. Asamblări filetate** - avantajele şi dezavantajele asamblărilor filetate; - siguranţa în exploatare a asamblărilor cu şuruburi, prezoane şi piuliţe;

URÎ 6: REALIZAREA ASAMBLĂRILOR MECANICE			Conţinuturile învăţării
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini	
	6.2.38. 6.2.39.	6.3.6. 6.3.7. 6.3.8.	- scule folosite la montarea și demontarea asamblărilor filetate; - asigurarea piulițelor împotriva autodesfacerii; - tehnologia de execuție a asamblărilor prin filet; - montarea și demontarea prezoanelor; - controlul asamblărilor prin filet; - NSSM la realizarea asamblărilor prin filet.
6.1.3. 6.1.3.2.	6.2.29. 6.2.30. 6.2.31. 6.2.38. 6.2.39.	6.3.1. 6.3.2. 6.3.3. 6.3.4. 6.3.5. 6.3.6. 6.3.7. 6.3.8.	**3.2. Asamblări prin formă** **-** avantajele și dezavantajele asamblărilor prin formă; - asamblări prin pene (montarea și demontarea penelor, SDV-uri necesare, NSSM la realizarea asamblărilor prin pene); - asamblări prin caneluri (clasificarea asamblărilor după forma canelurilor și după modul în care se realizează centrarea canelurilor butucului pe cele ale arborelui, tehnologia de execuție a asamblărilor prin caneluri, SDV-uri necesare, NSSM la realizarea asamblărilor prin caneluri); - asamblări cu profile poligonale (avantajele și dezavantajele asamblării cu profile, tipuri de profile, domeniile de utilizare ale arborilor cu profil K); - asamblări cu știfturi și bolțuri (forme constructive, materiale de execuție, rolul asamblărilor cu știfturi și bolțuri, tehnologii de execuție, NSSM la asamblarea cu știfturi și bolțuri).
6.1.3. 6.1.3.3.	6.2.32. 6.2.33. 6.2.34. 6.2.38. 6.2.39.	6.3.1. 6.3.2. 6.3.3. 6.3.4. 6.3.5. 6.3.6. 6.3.7. 6.3.8.	**3.3. Asamblări prin forțe de frecare** - avantajele și dezavantajele asamblărilor prin forțe de frecare; - asamblări prin strângere pe con; - SDV-uri, tehnologie de execuție a asamblărilor prin strângere pe con; - controlul asamblării, NSSM la asamblarea prin strângere pe con; - asamblări cu inele tronconice (avantajele și dezavantajele asamblării cu inele tronconice, SDV-uri, tehnologie de execuție, NSSM la asamblarea cu inele tronconice); - asamblări cu brățări elastice; - SDV-uri, tehnologie de execuție, NSSM la asamblarea cu brățări elastice; - tipuri de brățări de strângere; - SDV-uri, tehnologie de execuție, NSSM la asamblarea cu brățări de strângere.
6.1.3. 6.1.3.4.	6.2.35. 6.2.36. 6.2.37.	6.3.1. 6.3.2. 6.3.3.	**3.5. Asamblări elastice** - domenii de utilizare, clasificarea asamblărilor elastice;

URÎ 6: REALIZAREA ASAMBLĂRILOR MECANICE			Conţinuturile învăţării
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini	
	6.2.38. 6.2.39.	6.3.4. 6.3.5. 6.3.6. 6.3.7. 6.3.8.	- montarea arcurilor elicoidale (arcuri comprimate, arcuri tensionate, SDV-uri, tehnologie de execuție, dispozitive necesare precomprimării arcurilor); - tehnologia asamblării și montării arcurilor în foi; - controlul și remedierea defectelor asamblărilor cu arcuri; - NSSM la asamblarea arcurilor.

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în şcoală sau la operatorul economic):**

  - *Semifabricate:* table, platbande, bare, profile, ţevi;
  - *Organe de asamblare*: şuruburi, piuliţe, şaibe, pene, ştifturi, bolţuri, nituri, inele elastice, brăţări elastice;
  - *Materiale de adaos*: aliaje de lipit, adezivi, electrozi;
  - *Bancuri de lucru, menghine*;
  - *SDV-uri specifice operaţiilor de asamblare* demontabile şi nedemontabile: ciocane, căpuitoare şi contracăpuitoare, truse de chei, cleşti, şurubelniţe;
  - *Mijloace de măsurat şi verificat*: şublere, micrometre, lere de filet, calibre - tampon, calibre inel, rigle, echere;
  - *Utilaje*: maşini de găurit stabile şi portabile, maşini de nituit, ciocane de lipit, echipamente pentru sudare cu arc electric, sudarea in mediul virtual;
  - *Echipamente de protecţie specifice*;
  - *Manuale, auxiliare curriculare, suport de curs, fişe de lucru, fişe de documentare, planşe didactice, reviste de specialitate, documentaţie tehnică* (desene de execuţie, fişe tehnologice, cărţi tehnice);
  - *Videoproiector, calculator, softuri educaţionale, sudare in mediul virtual.*

- **Sugestii metodologice**

Parcurgerea conţinuturilor modulului **„Asamblări mecanice”** este obligatorie. În funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului de elevi cu care se lucrează, de complexitatea materialului didactic, de strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către elevi se recomandă abordarea flexibilă şi diferenţiată a conținuturilor acestui modul.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice în funcţie de dificultatea temelor și de nivelul de cunoştinţe anterioare ale elevilor.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev.

Pentru atingerea rezultatelor învăţării vizate de parcurgerea modulului, pot fi derulate următoarele activităţi de învăţare:

- Elaborarea de referate interdisciplinare;
- Elaborarea de miniproiecte;

- Activităţi de documentare;
- Vizionări de materiale video (casete video, CD/ DVD-uri);
- Problematizarea;
- Demonstraţia;
- Investigaţia ştiinţifică;
- Învăţarea prin descoperire;
- Activităţi practice;
- Studii de caz;
- Jocuri de rol;
- Simulări;
- Jocuri didactice de tipul: rezolvare de puzle, escape room;
- Activităţi de lucru în grup/ în echipă.

Prin metodele interactive introduse în diferite momente ale lecţiei, se realizează o învăţare activă, acordând un rol dinamic intuiţiei şi imaginaţiei. Rolul profesorului este nu de a preda cunoştinţele sau de a prezenta soluţiile, ci de a provoca anumite situaţii, probleme, elevii găsind calea cea mai bună şi mai uşoară spre rezolvare.

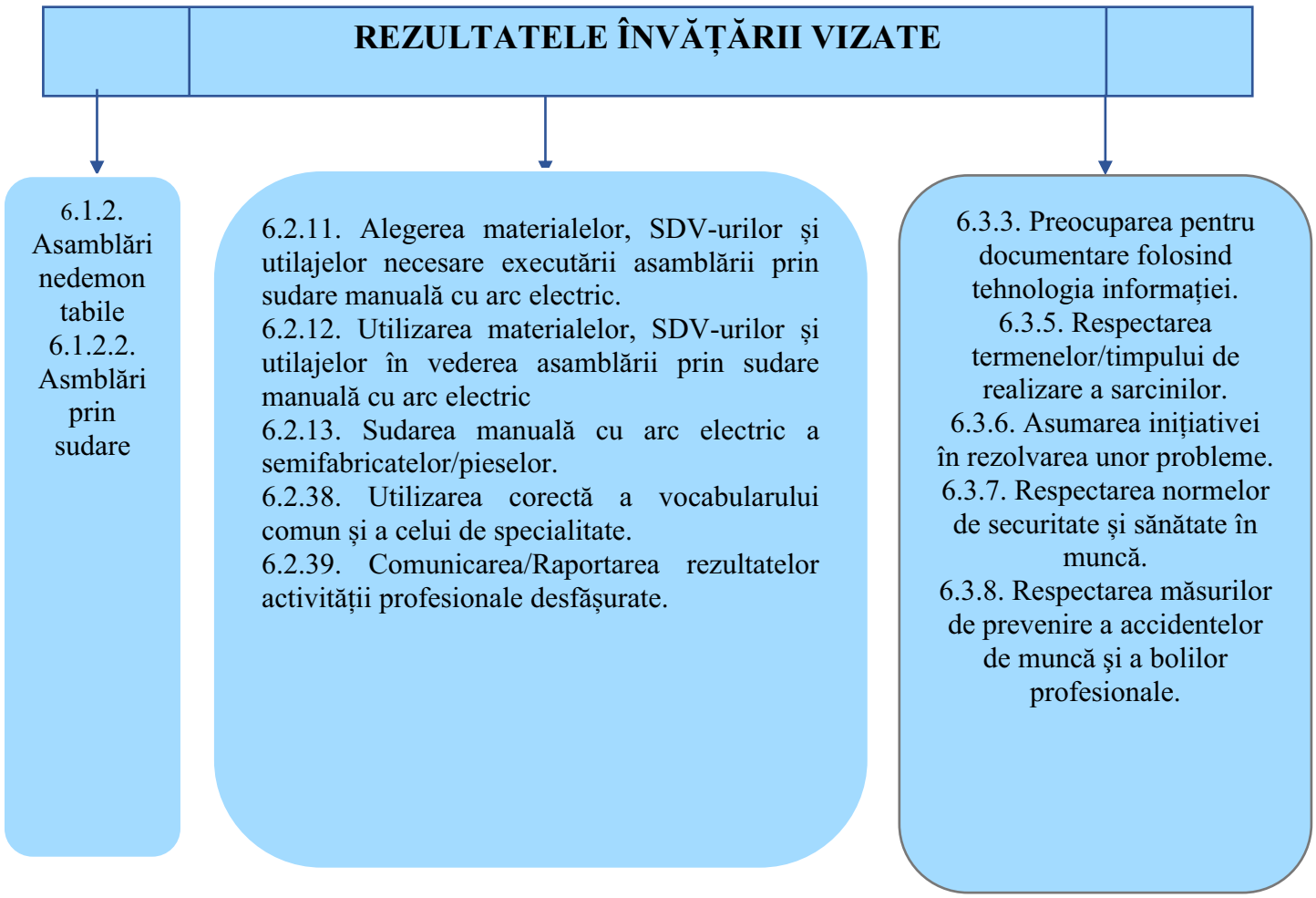
Activitatea de predare-învăţare devine creativă în măsura în care profesorul ştie şi reuşeşte să stârnească interesul şi curiozitatea elevilor, creeze un climat deschis şi stimulativ pentru învățare, valorifice potențialul fiecărui elev, utilizeze metode şi strategii didactice variate şi interactive, încurajeze gândirea critică, originalitatea şi exprimarea liberă a ideilor, adapteze conţinuturile la nevoile şi nivelul clasei, integreze tehnologia şi resursele moderne în procesul educațional.
Cu alte cuvinte, creativitatea în predare apare atunci când profesorul este el însuşi creativ, flexibil şi empatic, capabil să transforme lecția într-o experiență de învățare semnificativă şi plăcută.
Specific metodelor interactive de grup este faptul că ele promovează interacţiunea dintre membrii grupului, facilitând schimbul de idei, cooperarea, învățarea prin colaborare şi dezvoltarea abilităților sociale şi de comunicare.
Aceste metode pun accent pe participare activă, învățare experiențială şi implicarea directă a tuturor participanților în procesul educativ sau de formare.
Acest tip de interactivitate determină "identificarea subiectului cu situaţia de învăţare în care acesta este antrenat" (Ioan Cerghit), ceea ce duce la transformarea elevului în stăpânul propriei transformări şi formări.
Se recomandă utilizarea metodelor de stimulare a creativității: Brainstorming, Explozia stelară, Metoda pălăriilor gânditoare, Caruselul, Multi-voting, Masa rotundă, Interviul de grup, Studiul de caz, Incidentul critic, Phillips 4/4, Tehnica 6/3/5, Controversa creativă, Tehnica acvariului, Tehnica focus-grup, "Patru colțuri", Metoda Frisco, Matricea conceptuală, "Sinectica", "Buzz-groups", metoda "Delphi", Metoda ciorchinelui, Discuția panel, Tehnica mozaicului,Tehnica „scamper",Metode bazate pe tehnologie: realizare de videoclipuri, gamificarea lecţiilor (kahoot, quizizz, google forms, google slide, goosechase, etc.).

Un exemplu de metodă de predare/învățare bazată pe stimularea creativității este învățarea prin descoperire ghidată.
Învățarea prin descoperire ghidată sau dirijată este o formă a metodei de învățare prin descoperire care poate fi folosită numai atunci când elevii pot să descopere lucruri noi pe baza cunoştinţelor şi a experienței deja existente, „ghidați" de profesor prin întrebările şi activitățile desfăşurate. Elevii primesc (listate sau pe calculator), materiale de lucru şi de documentare. Utilizând această metodă, elevii devin din ce în ce mai responsabili, învață să-şi caute singuri informații utile, îşi pot descoperi şi corecta propriile deficiențe de învățare, pot învăța în ritmul propriu, valorificând stilul personal de învățare. Învățarea ghidată se bazează pe o sarcină de lucru structurată, adaptată grupului de elevi, cu cerințe introduse gradat, atent planificate de către profesor. Metoda oferă un tip de învățare activă, antrenantă şi motivantă, aplicabilă activităților didactice organizate pe grupe de elevi.

Exemplu de utilizare a metodei de stimulare a creativității: învățarea prin descoperire ghidată

Tema: Asamblări prin sudare, sudarea manuală cu arc electric (principiu, electrozi de sudare, scule, dispozitive şi utilaje pentru sudare, parametrii regimului de sudare, tehnologia sudării cu arc electric, NSSM la sudarea manuală cu arc electric)

Timp: 50 min



Etapele acestei activități sunt:

1. Profesorul scrie pe tablă temă „**Asamblări prin sudare -** sudarea manuală cu arc electric**”** şi explică modul de desfăsurare a activității. Elevii primesc link de conectare la docs.gogle.com https://docs.google.com/presentation/d/1N2htSK70Gv3YZG5Hyenb9LSjaQ0dE9kOwAiF9vvyYf0/edit?usp=sharing
2. Elevii cu ajutorul profesorului descoperă şi îşi reamintesc definiţii, clasificarea modalităţilor de sudare.
3. Elevii recunosc sudurile din imaginile puse la dispoziţie, precum şi din rezolvarea exerciţiului din https://learningapps.org.
4. În continuare elevii descoperă cu ajutorul profesorului prin aplicaţia www.docs.gogle.com şi accesare link https://docs.google.com/presentation/d/1N2htSK70Gv3YZG5Hyenb9LSjaQ0dE9kOwAiF9vvyYf0/edit?usp=sharing, sudarea manuală cu arc electric: modul de alegere al sursei de curent, electrozii, pregătirea pieselor.
5. Pentru aflarea modului de amorsare a arcului electric aceştia sunt invitaţi să deschidă link-ul https://www.jigsawplanet.com/?rc=play&pid=0a49f67139e6 din aplicaţia jigsawplanet.com în care

au de rezolvat un joc, care îi conduce spre decoperirea tipurilor de asamblări sudate prezentate anterior.
6. După rezolvarea jocului, elevii accesează docs.google,com şi vizualizează link-ul https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=7jnSehG_cY0&feature=youtu.be
7. După ce au studiat prezentarea modului de sudare cu arc electric, profesorul îi coordonează pe elevi spre a descoperi *Controlul îmbinărilor şi NTSM la sudare.*
8. Profesorul realizează feedback cu elevii, prin comunicare verbală interactivă, despre aplicațiile în tehnică ale procedeului de sudare cu arc electric.
9. Profesorul invită pe elevi sa rezolve fişa de autoevaluare primită în docs.google.com
10. Fiecare elev primeşte tema pentru acasă printr-un cod QR https://www.twi-global.com/image-library/FAQs/arc-welding-circuit-diagram400x330.jpg unde va trebui să recunoască procedeul de sudare reprezentat şi va descoperi cuvinte în limba engleză despre sudarea cu arc electric.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea se realizează în mod sistematic şi planificat, fiind adaptată la specificul Modulului „**Asamblări mecanice**” şi la particularitățile grupului de elevi, inclusiv elevilor cu cerințe speciale (CES), prin elaborarea unor planuri de intervenție personalizate (PIP).
Evaluarea finală a unității de rezultate ale învățării tehnice generale „**Realizarea asamblărilor mecanice**” se va realiza în conformitate cu criteriile şi indicatorii de realizare prevăzuți în Standardul de pregătire profesională, şi **Planificarea evaluării** conform Reperelor Metodologice, prin specificarea **rezultatelor învățării** vizate de evaluare, respectiv a **metodelor/ instrumentelor de evaluare** care vor fi utilizate.
Evaluarea eficientă a Modulului „**Asamblări mecanice**” trebuie să fie:

- **Completă** – să evalueze atât cunoştințele, cât şi abilitățile practice;
- **Transparentă** – elevii trebuie să cunoască criteriile de evaluare;
- **Adaptată** – nivelului de studiu şi ritmului clasei;
- **Formativă** – să ofere constant feedback pentru progres.

Evaluarea rezultatelor învățării poate fi **formativă (continuă)** sau **sumativă (la finalul modulului).**
Pentru Modulul „**Asamblări mecanice**”, **evaluarea formativă** poate include: teste inițiale, inclusiv în format online, fişe de lucru, discuții şi activități practice în clasă, proiecte şi lucrări practice/conținuturi (ex : Asamblări nedemontabile).

Evaluarea sumativă poate include teste recapitulative, proiecte şi lucrări practice finale, portofoliul, ca forme de evaluare a competențelor practice şi teoretice ale elevilor după parcurgerea integrală a conținuturilor modulului „Asamblări mecanice”, având drept scop verificarea atingerii competențelor specificate în Standardul de pregătire profesională (SPP), exclusiv din cadrul acestui modul.
În contextul educațional actual, care tinde spre flexibilitate, accesibilitate şi personalizare, **evaluarea digitală** nu mai este o opțiune, ci o necesitate, putând fi realizată prin diverse instrumente:
- teste de evaluare rapide, disponibile pe platforme educaționale dedicate, acoperind subiecte precum asamblări mecanice demontabile/nedemontabile, ciclograma asamblării şi metode de asamblare;
- chestionare online, realizate cu ajutorul platformei educaționale **Google Forms**, sau **Quizizz,** care permite crearea unor chestionare de evaluare cu itemi variați, cu punctaje sub diverse forme, şi care oferă feed-back imediat;
- soft-uri educaționale „**Asamblări mecanice**” (ex. **softedu.ro**), conținând animații grafice, simulări 3D, modelări tridimensionale ale principalelor procese, fenomene şi operații realizate la asamblări mecanice, ce permit măsurarea performanței şi progresului elevilor cu ajutorul instrumentelor digitale;

- cursuri online, proiectate pe platforme educaționale interactive de **E-Learning**, cum ar fi **Moodle**, **eXeLearning** sau **Classroom**, care oferă instruire flexibilă și accesibilă**,** generare de conținut/teme centrate pe elev cu conținut interactiv, ce favorizează creativitatea și descoperirea de noi interpretări ale cerințelor, și implicit a răspunsurilor obținute de la elevi;
- aplicații interactive, care pot fi utilizate de elevi pentru a trece prin procesele de asamblare pas cu pas, oferindu-le o experiență practică virtuală, și un feed-back rapid, disponibile pe platforme educaționale precum **Livresq.ro, scoalaintuitext.ro și clasadigitala.ro**.

Întru-cât acest modul este unul predominant practic (are structură flexibilă, echilibrată din punct de vedere al aplicării conținutului), evaluarea trebuie să îmbine metode practice, orale și scrise, pentru a oferi o imagine completă a progresului elevului.

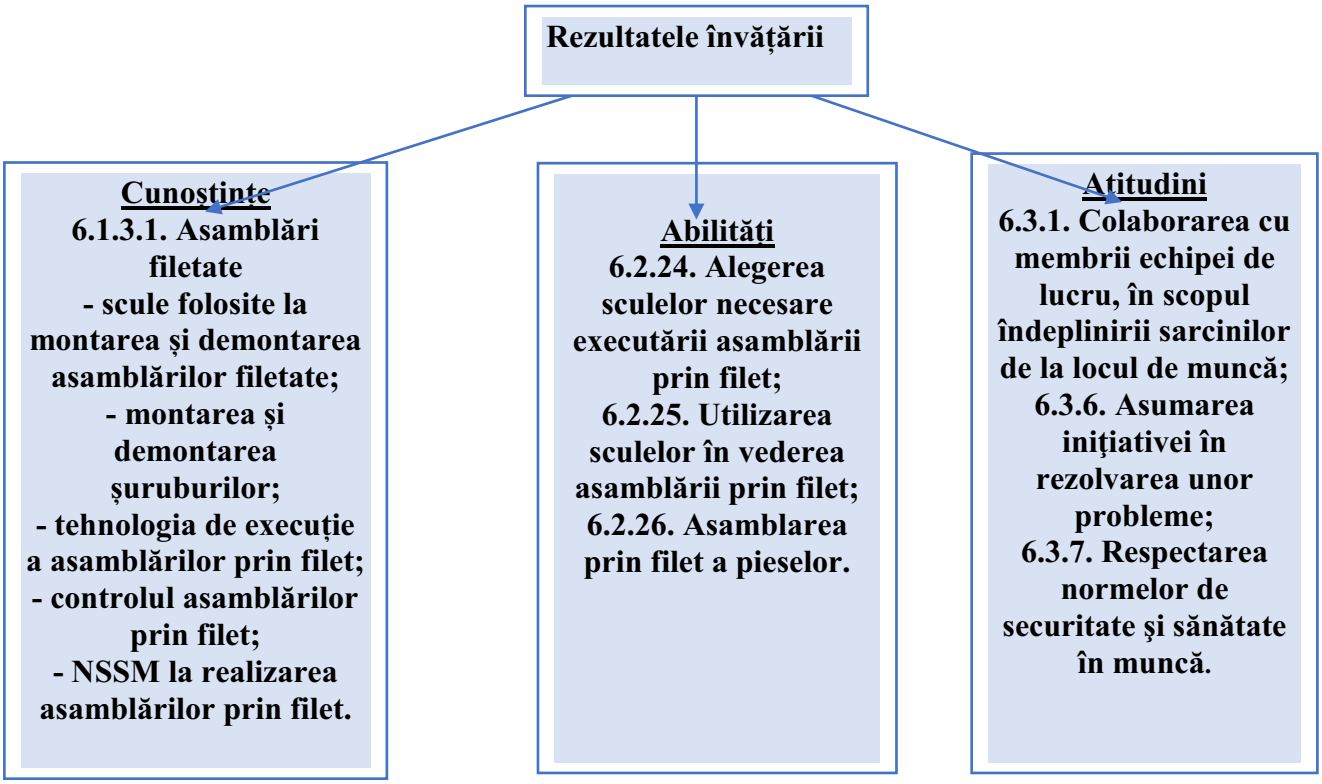
Exemplu de instrument de evaluare pentru rezultatele învățării:
Evaluarea printr-o probă practică la modulul „**Asamblări mecanice**” presupune aprecierea atingerii rezultatelor învăţării vizând realizarea corectă și eficientă a unei asamblări mecanice conform cerințelor tehnice. Lucrarea practică poate fi realizată individual, sau în echipe de 2-3 elevi (ex: asamblarea rulmenților).

Evaluarea trebuie să vizeze următoarele aspecte:
- Aplicarea corectă a procedeelor de montaj;
- Respectarea desenului tehnic/ schemei de asamblare;
- Utilizarea corectă și în siguranță a sculelor și echipamentelor;
- Respectarea toleranțelor și jocurilor prescrise;
- Timpul de execuție;
- Respectarea normelor de protecția muncii.

Forme de evaluare
- Observația directă a elevului în timpul executării lucrării;
- Fișă de evaluare;
- Autoevaluare și reflecție din partea elevului (opțional);
- Proiect final sau lucrare practică

Exemplu de instrument de evaluare pentru rezultatele învățării prezentate dezvoltat la **Sugestii metodologice:**

Tip de evaluare: probă practică pentru activitatea de instruire practică.

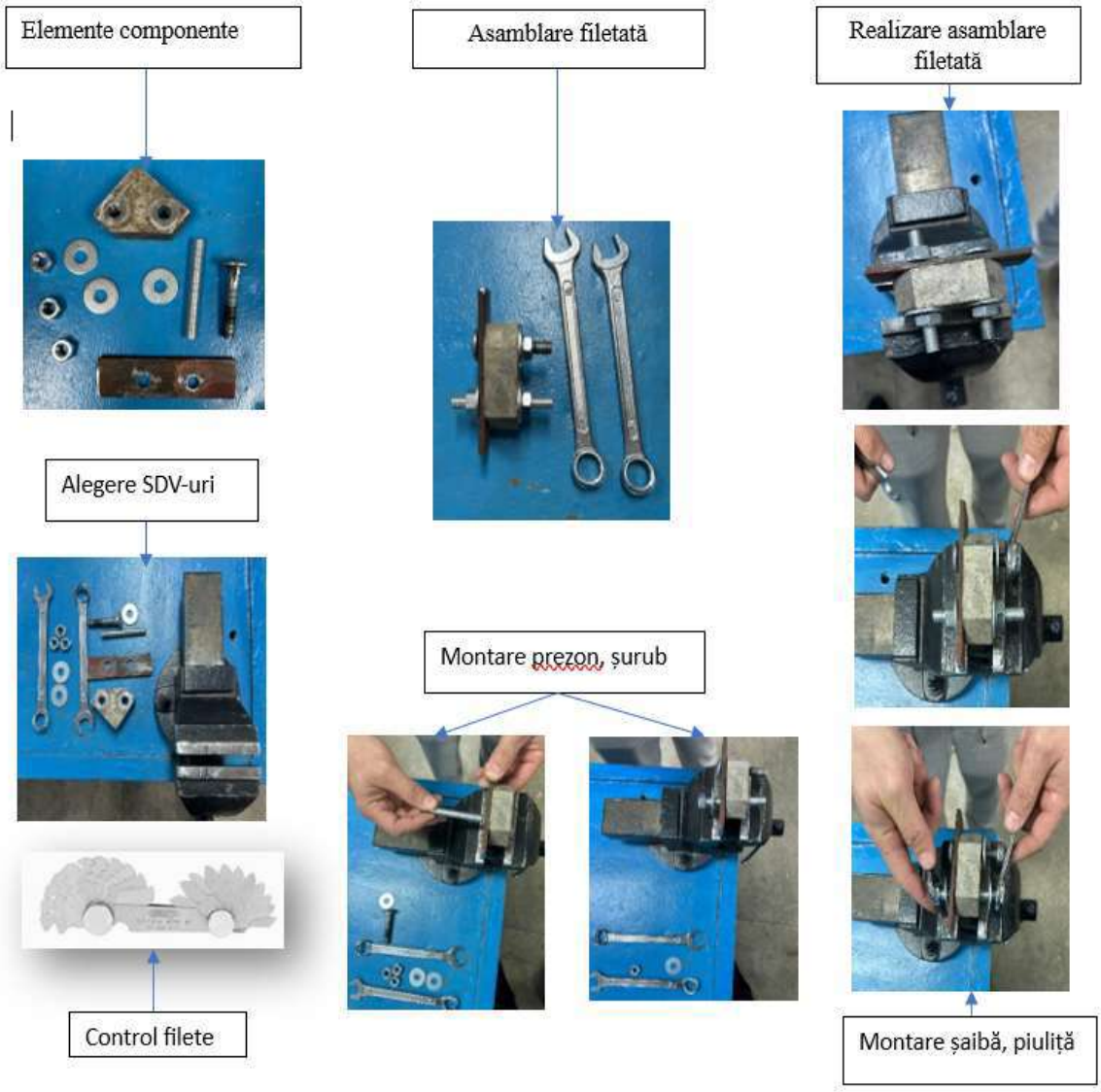


Enunțul probei practice:
Realizați o asamblare filetată simplă între două piese metalice, utilizând elemente standardizate (șurub, prezon, piuliță, șaibă) și respectând indicațiile tehnice și de securitate în muncă.

Sarcini de lucru

1. Organizarea locului de muncă;
2. Alegerea S.D.V.-urilor și dispozitivelor;
3. Identificarea elementelor componente ale asamblării;
4. Verificarea compatibilității filetelor pieselor componente;
5. Executarea asamblării filetate;
6. Verificarea calității asamblării filetate (fără jocuri, strângeri greșite);
7. Argumentarea succesiunii operațiilor realizate în vederea realizarii asamblării, utilizând termenii de specialitate;
8. Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă.

Timp pentru realizarea sarcinilor de lucru: **40 minute**



Grila de evaluare

Criterii de evaluare	Indicatori de evaluare	Punctaj pe indicator	Punctaj realizat elev
1. Primirea şi planificarea sarcinii de lucru (35p)	1.1.Organizarea locului de muncă	**5 p**	
	1.2. Alegerea SDV-urilor necesare executării piesei	**15 p**	
	1.3.Identificarea elementelor componente necesare asamblării	**15 p**	
2. Realizarea sarcinii de lucru (50p)	2.1.Verificarea compatibilității filetelor pieselor componente	**15 p**	
	2.2.Execuția asamblării filetate	**20 p**	
	2.3. Verificarea calității asamblării filetate (fără jocuri, strângeri greșite)	**5 p**	
	2.4. Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă	**10 p**	
3. Prezentarea şi promovarea sarcinii de lucru (15p)	3.1 Descrierea operațiilor necesare în vederea obținerii asamblării filetate	**7 p**	
	3.2 Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	**8 p**	

La finalul probei practice, profesorul prezintă punctajul obținut elevului, stabilind zonele de îmbunătățire.

FIȘĂ DE OBSERVARE A ATITUDINII ELEVULUI

Criteriul de observare		DA	NU
1. A realizat sarcina de lucru în totalitate			
2. A lucrat în mod independent			
3. A cerut explicații suplimentare sau ajutor profesorului			
4. A dovedit siguranță în execuția asamblării filetate			
5. A demonstrat abilități:	- viteză de lucru		
	- precizie în utilizarea SDV-urilor		
	- logică și coerență în exprimare		

Observație: Pentru enunțul probei practice se poate utiliza și format electronic (ex: aplicația Padlet)

https://padlet.com/radualinasimona/prob-practic-pentru-activitatea-de-instruire-practic-y3bmxmw462621vjd

Bibliografie

- Standarde de pregătire profesională (SPP), domeniul Mecanică, calificare profesională Tehnician mecanic pentru întreținere și reparații, anexa 4 la OMENCS nr.4121/13.06.2016
- M. Pavelescu, *Asamblări mecanice* – manual pentru clasa a XI-a, Editura Didactică și Pedagogică, Bucureşti, 2007
- M. Manole, M.G. Ionescu, ș.a., *Asamblări mecanice* – manual pentru clasa a XI-a, Editura Akademos Art, București, 2007
- M. Constantin, A. Ciocîrlea-Vasilescu, *Asamblări mecanice* – manual pentru clasa a XI-a, Editura CD Press, București, 2007
- www.scribd.com/document/127033650/ Cristian Păun - Metode de predare/învățare bazate pe stimularea creativității;
- Ioan Cerghit – „Metode de învățământ”, Editura Polirom, 2006
https://www.edu.ro/sites/default/files/_fi%C8%99iere/Minister/2021/inv.preuniversitar/repere%20curriculum%20clasa%20a%20IX-a%202021%20-%202022/Anexa%201_RM_MECANICA.pdf

MINISTERUL EDUCAŢIEI ŞI CERCETĂRII

CENTRUL NAŢIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂŢĂMÂNTULUI PROFESIONAL ŞI TEHNIC

Anexa nr. 59

CURRICULUM

pentru

clasa a IX-a

ÎNVĂȚĂMÂNT LICEAL – FILIERA TEHNOLOGICĂ

Domeniul de pregătire profesională:
PRODUCȚIE MEDIA

2025

GRUPUL DE LUCRU:	
DAN ADRIANA	profesor ing., gradul I**,** Colegiul Tehnic MEDIA, Bucureşti
PÎRVULESCU CRENGUȚA MANUELA	profesor dr.ing., gradul I, Colegiul Tehnic MEDIA, Bucureşti
RAFA MARIA ADRIANA	profesor ing., gradul I**,** Colegiul Tehnic de Comunicații „Augustin Maior” Cluj-Napoca
OLTEAN IOANA	profesor ing., gradul I**,** Colegiul Tehnic de Comunicații „Augustin Maior” Cluj-Napoca
CIMPOEȘU ELENA NICOLETA	profesor ing., gradul I**,** Școala Profesională Specială pentru Deficienți de Auz „Sfânta Maria”
LUSPENEC GRAȚIAN	profesor ing., Liceul Tehnologic Special „Gheorghe Atanasiu”
ENĂCHESCU MIRCEA	profesor ing., gradul I**,** Colegiul Tehnic MEDIA, Bucureşti
LUSPENEC TEODORA MARIA	profesor ing., Liceul Tehnologic Special „Gheorghe Atanasiu”
URS MANUELA GEORGETA	profesor ing., gradul I,Colegiul Tehnic MEDIA, Bucureşti
FARCAȘ REMUS	Operator economic Grup Transilvae
MARICA MIRELA	Operator economic ATT Asociatia Tipografilor Transilvania
MOSTIS KAROLY	Operator economic GPO GRAPHICS
MAZILU SIMONA FLORINA	Operator economic ALLMAZ
BRATFALEAN DANIELA ELENA	Operator economic DISZ TIPO

COORDONARE CNDIPT:
Dana Carmen STROIE – Responsabil CNDIPT
Carmen RĂILEANU – Responsabil GLC domeniul de pregătire

NOTĂ DE PREZENTARE

Curriculum-ul pentru clasa a IX-a, domeniul de pregătire profesională Producție media, cuprinde planul de învățământ, elaborat în conformitate cu prevederile OMEC nr. 4350/2025 care aprobă planurile-cadru pentru ciclul liceal – învățământ cu frecvență zi și programa școlară proiectată astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării prevăzute în Standardele de pregătire profesională SPP aprobate prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 4121/2016.

Organizarea conținuturilor a fost concepută astfel încât, prin corelarea dintre pregătirea teoretică de specialitate și pregătirea practică de specialitate, să fie susținută dobândirea progresivă și coerentă a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor prevăzute in SPP pentru domeniul de pregătire profesională Producție media.

Proiectarea curriculumului pentru clasa a IX-a, împreună cu alocările orare pentru modulele din planul de învățământ a fost realizată astfel incât sa permită asigurarea celor două tipuri de ieșiri: absolvenți care finalizează trei ani de studiu, cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 3 CNC, respectiv absolvenți care finalizează întreg parcursul liceal (4 ani de studiu), cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 4 CNC și înscrierea la examenul național de bacalaureat.

Acest curriculum se aplică pentru dobândirea următoarelor calificări profesionale de nivel 3 și 4 al Cadrului național al calificărilor (CNC) corespunzătoare profilului TEHNIC, domeniul de pregătire profesională Producție media:

A. Calificări profesionale de nivel 4 CNC
1. Tehnician audio/video
2. Tehnician producție și exploatare film
3. Tehnician multimedia

B. Calificări profesionale de nivel 3 CNC
1. Operator producție și exploatare film

Corelarea dintre unitățile de rezultate ale învățării și module:

Unitatea de rezultate ale învăţării – tehnice generale (URI)	**Denumire modul**
URÎ 1 Determinarea condiţiilor tehnice necesare captării imaginii	**MODUL I. Tehnologia filmului**
URÎ 2 Măsurarea parametrilor de funcționare specifici	**MODUL II. Tehnici de măsurare**

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT
Clasa a IX-a
Învățământ liceal – filiera tehnologică
Aria curriculară Tehnologii

Domeniul de pregătire profesională: PRODUCȚIE MEDIA

<u>Curriculum de specialitate (CS):</u>
Pregătire teoretică de specialitate şi pregătire practică de specialitate săptămânală (Laborator + Instruire practică)

Modul I. Tehnologia filmului

Total ore /an:		**180**
din care:	**pregătire teoretică de specialitate**	**90**
	laborator -	**30**
	instruire practică	**60**

Modul II. Tehnici de măsurare

Total ore /an:		**120**
din care:	**pregătire teoretică de specialitate**	**30**
	laborator -	**60**
	instruire practică	**30**

Total ore/an = 10 ore/săpt. x 30 săptămâni = 300 ore

<u>Curriculum la decizia elevului din oferta şcolii (CDEOŞ)</u>
Stagii de pregătire practică* _ _ _

MODUL I. TEHNOLOGIA FILMULUI

- **NOTĂ INTRODUCTIVĂ**

Modulul „**Tehnologia filmului”,** componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională Producție media, face parte din pregătirea teoretică de specialitate şi pregătirea practică de specialitate săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal-filiera tehnologică.

Modulul are alocat un număr de **180 ore/an**, conform planului de învățământ, din care:

pregătire teoretică de specialitate		**90 ore/an**
laborator	**-**	**30 ore/an**
instruire practică		**60 ore/an**

Modulul **„Tehnologia filmului”** este proiectat astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării: cunoştinţe, abilități şi atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile **corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4 CNC**, din domeniul de pregătire profesională Producție media sau pentru continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **STRUCTURĂ MODUL**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 1 DETERMINAREA CONDIŢIILOR TEHNICE NECESARE CAPTĂRII IMAGINII			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
1.1.3. 1.1.4.	1.2.5. 1.2.6. 1.2.7.	1.3.5. 1.3.6. 1.3.7. 1.3.8.	Procesul înregistrării şi redării imaginilor obiectelor în mişcare Înregistrare imaginilor cine – Tv Mecanismul perceperii mişcării cinematografice: bazele psihofiziologice ale percepţiei mişcării cinematografice Imaginea cinematografică: rezultat al procesului fotografic clasic (etapele obţinerii imaginii fotografice) Principiile înregistrării-redării imaginii: analiza şi sinteza mişcării. Genurile foto: de reportaj, macrofotografia, peisajul, portretul, fotografia de interior. Parametri de fotografiere: timp de expunere, diafragmă, încadrare, iluminare.
1.1.1. 1.1.2.	1.2.1. 1.2.2.	1.3.1. 1.3.2.	Sisteme de cinema: normal, caşetat, cinemascop, panoramic.

	1.2.3. 1.2.4.	1.3.3. 1.3.4.	Sisteme de redare a sunetului: monoaural, stereo, analogic, digital. Tipuri de filmare: cu priză directă, postsincron, cu frecvenţă normală, cu frecvenţă redusă, cu frecvenţă accelerată, tipuri speciale. Genuri de film: ficţiune, documentar, ştiinţific, animaţie, publicitar. Perioadele şi etapele de realizare a filmelor: de pregătire, de producţie, de filmare. Activităţi cu caracter tehnic: filmare, înregistrare-redare sunet, mixare, montare, transpunere, prelucrare Schema tehnologică: reprezentarea grafică a operaţiunilor pe fluxul tehnologic
1.1.5.	1.2.8. 1.2.9. 1.2.10.	1.3.9. 1.3.10. 1.3.11. 1.3.12.	Purtători de imagine - produse media Tipuri; structură; caracteristici Tipuri de purtători de imagine: produse Media (CD, bandă magnetică, DVD, peliculă cinematografică, hard). Pelicula cinematografică: structură, clasificare, proprietăţi fizico – mecanice, proprietăţi fotografice. Calitatea imaginii: proprietăţi, culoare, rezoluţie, contrast.

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (EXISTENTE ÎN ŞCOALĂ SAU LA OPERATORUL ECONOMIC):

- aparate de filmat;
- echipamente auxiliare;
- echipamente de iluminare;
- peliculă cinematografică;
- platouri de filmare, diferite locaţii de filmare;
- echipamente cine Tv;
- monitor TV;
- fişe de lucru;
- fişe de documentare.

SUGESTII METODOLOGICE

Conţinuturile modulului **„Tehnologia filmului”** trebuie să fie abordate într-o manieră integrată, corelată cu particularităţile şi cu nivelul iniţial de pregătire al elevilor.
Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.
Modulul **„Tehnologia filmului”** are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic, dotate conform recomandărilor menţionate mai sus.

Pregătirea în cabinete/ laboratoare tehnologice/ ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic are importanţă deosebită în atingerea rezultatelor învăţării. Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES.
Aceste activități de învățare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, activizarea structurilor cognitive şi operatorii ale elevilor, exersarea potenţialului psiho-fizic al acestora, transformarea elevului în coparticipant la propria instruire şi educaţie;
- îmbinarea şi alternarea sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observaţia proprie, exerciţiul personal, instruirea programată, experimentul şi lucrul individual, tehnica muncii cu fişe) cu activităţile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuţiilor, asaltului de idei, metoda Phillips 6 – 6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda cubului, metoda mozaicului, discuţia Panel, metoda cvintetului, jocul de rol, explozia stelară, metoda ciorchinelui, etc;
- folosirea unor metode care să favorizeze relaţia nemijlocită a elevului cu obiectele cunoaşterii, prin recurgere la modele concrete cum ar fi modelul experimental, activităţile de documentare, modelarea, observaţia/ investigaţia dirijată etc.;
- însuşirea unor metode de informare şi de documentare independentă (ex. studiul individual, investigaţia ştiinţifică, studiul de caz, metoda referatului, metoda proiectului etc.), care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învăţare continuă (utilizarea surselor de informare: ex. biblioteci, internet, bibliotecă virtuală).

Pentru dobândirea rezultatelor învăţării, pot fi derulate următoarele activităţi de învăţare:

- Elaborarea de referate interdisciplinare;
- Activităţi de documentare;
- Vizionări de materiale video (casete video, CD/ DVD – uri);
- Problematizarea;
- Demonstraţia;
- Investigaţia ştiinţifică;
- Învăţarea prin descoperire;
- Activităţi practice;
- Studii de caz;
- Jocuri de rol;
- Simulări;
- Elaborarea de proiecte;
- Activităţi bazate pe comunicare şi relaţionare;
- Activităţi de lucru în grup/ în echipă.

Lista activităților sugerate pentru parcurgerea laboratorului:

1. Montarea și calibrarea unei camere video – verificarea setărilor tehnice pentru filmare (white balance, focus, frame rate).
2. Testarea diferitelor obiective foto-video – compararea adâncimii de câmp și a efectelor optice produse de distanțe focale diferite.
3. Măsurarea temperaturii de culoare – utilizarea unui colorimetru sau software de analiză pentru ajustarea balansului de alb.
4. Determinarea zgomotului de imagine (noise) – filmarea în condiții de lumină scăzută și compararea rezultatelor la diferite valori ISO.
5. Experiment: compresia video și pierderea calității – exportarea aceluiași clip la diferite rate de biți și evaluarea diferențelor.
6. Captarea imaginii în condiții extreme – testarea performanței camerei la mișcare rapidă și iluminare redusă.

7. Analiza histogramei imaginii – interpretarea distribuției tonale pentru optimizarea expunerii.
8. Compararea sistemelor de înregistrare (analog vs. digital) – observarea diferențelor în fidelitatea culorilor și claritate.
9. Backup și arhivare – salvarea materialelor filmate pe diferite suporturi de stocare și verificarea integrității datelor.
10. Simularea fluxului complet de captare a imaginii – de la pregătirea echipamentului până la stocarea și vizualizarea fișierului final.

Pregătirea prin instruire practică săptămânală se realizează respectând specificitatea activităţilor de învăţare, prin efectuarea unor lucrări/probe practice pentru care profesorul va pregăti materiale de învăţare/ îndrumări probe practice.

Structura materialelor de învăţare proiectate pentru desfăşurarea probelor practice ar trebui să includă, după caz, referiri la următoarele aspecte:

1. Analiza comparativă a echipamentelor de filmare – identificarea diferențelor între camere video digitale, camere DSLR și camere cinematografice profesionale.
2. Studiu de caz: Etapele realizării unui scurtmetraj – identificarea rolurilor din echipa de producție și corelarea lor cu etapele tehnice (pre-producție, filmare, post-producție).
3. Planificarea unui cadru cinematografic – elaborarea unui storyboard simplu cu specificarea unghiurilor de filmare și a mișcărilor camerei.
4. Simulare de set de filmare – organizarea spațiului de filmare (lumini, poziționare cameră, decor, continuitate).
5. Determinarea condițiilor de iluminare – experimentarea efectelor luminii naturale și artificiale asupra imaginii.
6. Realizarea unei secvențe video de 1 minut – aplicarea principiilor de compoziție și înregistrare a imaginii.
7. Exercițiu de corecție a expunerii – ajustarea parametrilor ISO, diafragmă și timp de expunere pentru diferite condiții de lumină.
8. Prezentare practică: Suporturi de stocare – analizarea și clasificarea tipurilor de medii (HDD, SSD, carduri SD, cloud).
9. Identificarea formatelor de fișiere video – compararea formatelor (.mov, .mp4, .avi, .mkv) din punct de vedere al compresiei și calității imaginii.
10. Crearea unui mini-proiect de filmare – realizarea unui plan tehnic complet (echipamente, locații, tipuri de cadre, suporturi de stocare).

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activităţile de învăţare este **Laboratorul virtual interactiv.**

Metoda constă în utilizarea unei **platforme digitale interactive** (precum **Nearpod, Genially, Thinglink, Kahoot** sau chiar un **metavers educational** – Mozilla Hubs, CoSpaces Edu), unde elevii explorează medii simulate și materiale multimedia pentru a **identifica și compara sistemele cinematografice** (analogic, digital, IMAX, 3D, 4K, etc.) pe baza **caracteristicilor tehnice** (rezoluție, format de cadru, peliculă, sistem de proiecție, sunet, etc.).

Etapele activității

1. **Pregătirea**
   - Profesorul creează un **spațiu virtual de învățare** cu mai multe „stații” tematice (ex.: *Sistem analogic 35 mm*, *IMAX*, *Digital Cinema 4K*).
   - Fiecare stație conține materiale multimedia: imagini, clipuri video, fișe tehnice, fișiere audio.
2. **Explorarea**
   - Elevii, individual sau în echipă, accesează spațiul virtual.

- Prin interacțiune (click pe elemente, vizionare de conținut, quiz-uri integrate), aceștia identifică principalele caracteristici ale fiecărui sistem.

3. **Clasificarea**
   - După explorare, elevii completează o **hartă interactivă comparative** (în Padlet, Canva, Miro) unde asociază **caracteristicile tehnice** cu **tipul de sistem cinematografic**.
4. **Evaluarea**
   - Se realizează un **test interactiv sau o provocare tip „escape room" digital**, în care elevii trebuie să asocieze imagini, clipuri sau specificații tehnice cu sistemul cinematografic corespunzător.
5. **Reflecția**
   - Elevii discută în plen despre avantajele și dezavantajele fiecărui sistem și impactul tehnologic asupra industriei cinematografice.

Resurse necesare

- Laptop/tabletă, internet, videoproiector
- Platforme digitale: Nearpod, Genially, Miro, Kahoot, Padlet
- Materiale multimedia (fotografii, fragmente video, fișe tehnice)
- Fișă de lucru digitală / formular Google pentru evaluare

Tema: Identificarea sistemelor cinematografice după caracteristicile tehnice
Clasa: IX
Durata: 50 minute
Metoda: Laborator virtual interactiv / învățare prin descoperire

Rezultatele învăţării vizate:
1.2.1. Identificarea sistemelor cinematografice în funcţie de caracteristicile tehnice definitorii;
1.2.3. Clasificarea sistemelor de cinema;
1.3.1. Manifestarea gândirii critice în analizarea comparativă a diferitelor formate şi sisteme cinematografice;

Desfășurarea activității
Etapa I – Explorare (15 min)
Accesați linkul pus la dispoziție de profesor în platforma Genially / Nearpod / Thinglink**.**

Explorați cele 4 stații tematice:

1. Sistem cinematografic analogic 35 mm
2. Sistem digital 2K / 4K
3. Sistem IMAX
4. Sistem 3D

Notați în tabelul de mai jos informațiile descoperite:

Sistem cinematografic	Suport de înregistrare	Rezoluție / format	Sistem de proiecție	Tip de sunet	Alte caracteristici distinctive
35 mm (analogic)					
Digital 4K					
IMAX					
3D					

Etapa II – Clasificare și colaborare (20 min)
În echipe de 3-4 elevi:

1. Realizați o **hartă comparativă** digitală (în **Padlet / Canva / Miro**) în care evidențiați asemănările și deosebirile dintre sisteme.
2. Marcați cu ⛃ caracteristicile comune și cu cele specifice fiecărui sistem.
3. Alegeți **cel mai performant sistem** și argumentați alegerea (3–5 rânduri).

Argumentarea echipei:
.....
.....
Etapa III – Evaluare și reflecție (10 min)
Completați mini-testul interactiv (Kahoot / Google Form):

1. Ce rezoluție standard are un sistem cinematografic digital 4K?
☐ 2048×1080 ☐ 3840×2160 ☐ 4096×2160
2. Ce sistem folosește peliculă fotosensibilă?
☐ Digital ☐ IMAX ☐ 35 mm
3. Ce sistem oferă proiecție stereoscopică?
☐ 3D ☐ 4K ☐ Analogic

Reflecție personală:
Ce ai învățat nou în această activitate?
.....

SUGESTII PRIVIND EVALUAREA

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficienţa întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea determină măsura în care elevii au atins rezultatele învăţării stabilite în standardele de pregătire profesională.
Evaluarea rezultatelor învăţării poate fi:

a. Continuă:
- Instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcţie de specificul temei, de modalitatea de evaluare – probe orale, scrise, practice – de stilurile de învăţare ale elevilor.
- Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea mai multor evaluări în aceeaşi perioadă de timp.
- Va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la cunoştinţele, abilităţile şi atitudinile specificate în standardul de pregătire profesională.

b. Finală:
- Realizată printr-o probă cu caracter integrator la sfârşitul procesului de predare/ învăţare, pe baza criteriilor şi indicatorilor de realizare şi ponderea acestora, precizați în standardul de pregătire profesională al calificării şi care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoştinţelor, abilităţilor şi atitudinilor.

Sugerăm următoarele **instrumente de evaluare** continuă:

- Fişe de observaţie;
- Fişe test;
- Fişe de lucru;
- Fişe de documentare;
- Fişe de autoevaluare/ interevaluare;
- Eseul;
- Referatul ştiinţific;
- Proiectul;

- Activităţi practice;
- Teste docimologice;
- Lucrări de laborator/practice.

Propunem următoarele **instrumente de evaluare** finală:

- Proiectul,
- Studiul de caz,
- Portofoliul,
- Testele sumative.

Se recomandă ca în parcurgerea modulului să se utilizeze atât evaluarea de tip formativ cât şi de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învăţării. Elevii vor fi evaluaţi în ceea ce priveşte atingerea rezultatelor învăţării specificate în cadrul modulului.

Pentru aceasta se propune ca exemplu de **instrument de evaluare – Probă practică**

PROBĂ PRACTICĂ

DOMENIUL DE PREGĂTIRE PROFESIONALĂ	**PRODUCŢIE MEDIA**
Unitatea de rezultate ale învățării	Identificarea sistemelor cinematografice în funcţie de caracteristicile tehnice definitorii;
Modul	Tehnologia filmului
Clasa	a IX-a
Tema probei practice	Identificarea sistemelor cinematografice după caracteristicile tehnice

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
1.2.1. Identificarea sistemelor cinematografice în funcţie de caracteristicile tehnice definitorii	1.2.3. Clasificarea sistemelor de cinema;	*1.3.1. Manifestarea gândirii critice în analizarea comparativă a diferitelor formate şi sisteme cinematografice*

Enunțul probei practice:
O echipă de producție intenționează să realizeze un documenter despre natură, destinat difuzării în cinematografe.
Se dorește obținerea unei imagini spectaculoase, cu profunzime și realism vizual sporit.
Pentru care dintre cele două sisteme de cinema ați opta: Sistemul IMAX Digital sau Sistemul 3D Digital?

Sarcini de lucru:
1. Analizați cerința producției având în vedere:
   - Scopul
   - Tipul imaginii
   - Mediul de difuzare

2. Alegeți sistemul digital potrivit, argumentând alegerea după următoarele criterii:

- Calitatea imaginii;
- Rezoluția și adâncimea culorilor;
- Experiența vizuală a spectatorului;
- Costurile și echipamentele necesare;
- Condițiile de proiecție.

3. Prezentați principalele caracteristici tehnice ale sistemului ales, completând tabelul de mai jos:

Caracteristici tehnice ale sistemului	Descriere
Format imagine	
Rezoluție	
Tip proiector	
Tip cameră	
Sunet	
Suport de stocare	

4. Concluzionați printr-o recomandare finală – de ce sistemul ales este cel mai potrivit pentru situația data.
   Timp de lucru: 30 min

La final, realizați o scurtă prezentare a modului de lucru evidențiind elementele calitative ale imaginii obținute.

Grila de evaluare

Criterii de evaluare	**Punctaj**	**Indicatori de evaluare**	**Punctaj pe indicator**
1. Primirea şi planificarea sarcinii de lucru	**30 p**	Organizarea ergonomică a locului de muncă	10p
		Analizarea corectă a situațieie propuse	10p
		Pregătirea paginii de lucru	10p
2. Realizarea sarcinii de lucru	**40 p**	Utilizarea corectă a informațiilor	10p
		Alegerea sistemului după criteriile menționate	10p
		Notarea caracteristicilor tehnice ale sistemului propus	10p
		Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, PSI și protecția mediului	10p
3. Prezentarea şi promovarea sarcinii de lucru	**30 p**	Argumentarea tehnică a soluției propuse	10p
		Evidențierea elementelor calitative ale imaginii obținute	10p
		Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	10p

Bibliografie

1. Bordwell, D., & Thompson, K. (2019). *Arta filmului. O introducere*. Editura Polirom, Iași.
2. Monaco, J. (2010). *Cum să înțelegem filmul: Arta, tehnica, limbajul, istoria și teoria filmului*. Editura Nemira, București.
3. Manovich, L. (2016). *Limbajul noilor media*. Editura Polirom, Iași.
4. Giannetti, L. D. (2013). *Understanding Movies*. Pearson Education, New York.

5. Bogdan, C. (2012). *Introducere în studiul imaginii cinematografice*. Editura Universității Naționale de Artă Teatrală și Cinematografică „I.L. Caragiale”, București.
6. Mitulescu, R. (coord.). (2018). *Bazele producției audiovizuale*. Editura UNATC Press, București.
7. Zettl, H. (2017). *Sight, Sound, Motion: Applied Media Aesthetics*. Cengage Learning, Boston.
8. Gheorghiu, C. (2015). *Tehnologii digitale în producția de film și televiziune*. Editura Universității Hyperion, București.
9. Bordwell, D. (2008). *Poetics of Cinema*. Routledge, London.
10. National Film School / UNATC (2020). *Suport de curs: Introducere în tehnologia filmului*. București.

- platforme digitale interactive (Nearpod, Genially, Thinglink, Kahoot)
- Padlet / Canva / Miro
- metavers educational – Mozilla Hubs, CoSpaces Edu

MODUL II. TEHNICI DE MĂSURARE

- **Notă introductivă**

Modulul, „**Tehnici de măsurare”,** componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională Producție media, face parte din pregătirea teoretică de specialitate şi pregătirea practică de specialitate săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal-filiera tehnologică.

Modulul are alocat un număr de **120 ore/an**, conform planului de învățământ, din care:

pregătire teoretică de specialitate		**30 ore/an**
laborator	**-**	**60 ore/an**
instruire practică		**30 ore/an**

Modulul **„Tehnici de măsurare”** este proiectat astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării: cunoştinţe, abilități şi atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile **corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4 CNC**, din domeniul de pregătire profesională Producție media sau pentru continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 3 MASURAREA PARAMETRILOR DE FUNCTIONARE SPECIFICI			**Conținuturile învățării**
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	**Abilități**	**Atitudini**	
3.1.1. 3.1.2. 3.2.3. 3.1.4. 3.1.5.	3.2.1. 3.2.2. 3.2.3. 3.2.4. 3.2.5. 3.2.6.	3.3.1. 3.3.2. 3.3.3. 3.3.4. 3.3.5. 3.3.6.	**Procesul de măsurare și componentele sale:** Noțiuni generale (definiție, elementele procesului de măsurare) Mărimi fizice şi unități de măsură, cuprinse în Sistemul Internațional de unități de măsură (S.I.) Multiplii şi submultiplii unităților de măsură transformarea unităților de măsură Mijloace de măsurare: • clasificare: în funcție de natura mărimii măsurate, după principiul de funcționare, după precizie; • caracteristici metrologice; • marcarea aparatelor de măsură. Clasificarea metodelor de măsurare Erori de măsurare pentru mijloace de măsurare analogice și digitale. Clase de precizie
3.1.6. 3.1.7. 3.2.8. 3.1.9. 3.1.10.	3.2.7. 3.2.8. 3.2.9. 3.2.10. 3.2.11. 3.2.12. 3.2.13	3.3.7. 3.3.8. 3.3.9. 3.3.10. 3.3.11. 3.3.12.	**Măsurarea mărimilor electrice** Legile de bază ale electrostaticii, electrocineticii şi electromagnetismului • Electrostatica (sarcina electrică, câmpul electric, legea lui Coulomb, tensiunea electrică, capacitatea electrică, gruparea condensatoarelor, energia câmpului electrostatic);

			• Electrocinetica (curentul electric, intensitatea curentului electric, legea lui Ohm, rezistența electrică, gruparea rezistoarelor, legea lui Joule, puterea electrică, energia electrică, teoremele lui Kirchhoff); • Electromagnetismul (câmpul magnetic, legea inducției electromagnetice, inductivitatea, gruparea bobinelor, tensiunea electromotoare sinusoidală). Circuite de curent continuu și alternativ realizate cu componente pasive • Comportarea elementelor pasive în circuite de curent continuu și circuite de curent alternativ; • Determinarea mărimilor electrice într-un circuit prin aplicarea legilor lui și Ohm Kirchhoff; • Circuite RLC, fenomenul de rezonanța, filtre(RC, RL, RLC); • Divizorul de tensiune; • Divizorul de curent. Mijloace de măsurare pentru mărimile electrice • Măsurarea intensității curentului electric: ampermetrul, montare în circuit, extinderea domeniului de măsurare – șuntul; • Măsurarea tensiunii electrice: voltmetrul, montare în circuit, extindere domeniului de măsurare - rezistența adițională; • Măsurarea rezistenței electrice: metoda ampermetrului și a voltmetrului, metode de comparație (metoda substituției, puntea Wheatstone); • Măsurarea puterii electrice în curent continuu și în curent alternativ: metoda ampermetrului și a voltmetrului, wattmetrul; Măsurarea mărimilor electrice cu ajutorul multimetrului.
3.1.11. 3.1.12. 3.2.13. 3.1.14. 3.1.15.	3.2.14. 3.2.15. 3.2.16. 3.2.17. 3.2.18. 3.2.19. 3.2.20.	3.3.13. 3.3.14. 3.3.15. 3.3.16.	**Controlul calității semnalului video** Osciloscopului Monitorul de formă de undă (Waveform monitor) Vectroscopul Aparate pentru măsurarea luminii (exponometrul, TC-metrul, colorimetrul, luxmetrul, flashmetrul) **Controlul calității semnalului audio** VU-metrul

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

echipamente specifice de laborator;

- AMC (traductoare, ampermetre; voltmetre; ohmmetre; wattmetre; multimetre analogice și digitale; osciloscoape, vectroscoape, exponometre, colorimetre; luxmetre etc.);

- monitoare tv;
- vu-metre;
- surse de alimentare
- documentație tehnica
- platforme de laborator;
- calculatoare
- tabla interactive

Sugestii metodologice

Modulul **Tehnici de măsurare** în domeniul **Producție media** trebuie să fie o combinație între teorie solidă și aplicare practică intensă, pentru ca elevii să înțeleagă importanța măsurătorilor precise în crearea de conținut media de calitate.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

Implementarea unor strategii didactice bazate pe învățarea activă, colaborativă și orientată spre proiecte, folosirea unor metode moderne de predare (prezentări, studii de caz, demonstrații), combinată cu utilizarea tehnologiilor educaționale, poate ajuta semnificativ în formarea abilităților necesare acestui domeniu.

Metode de predare și învățare recomandate

Învățare activă și participativă - presupune implicarea activă a elevilor prin soluționarea de probleme reale de măsurare în producția media, exersându-și abilitățile pe echipamente profesionale.

Exerciții practice-organizarea unor sesiuni în care elevii să folosească echipamente pentru măsurarea parametrilor semnalului (de exemplu, un analizor de semnal video sau audio).

Simulări - utilizarea unor software-uri de simulare pentru a urmări parametrii relevanți ai producției media și pentru a evalua performanța acestora.

Învățarea bazată pe proiecte - elevii pot fi implicați în proiecte de grup unde trebuie să aplice tehnici de măsurare într-un context real, cum ar fi producția unui scurtmetraj sau realizarea unei emisiuni.

Proiecte de măsurare a performanțelor echipamentelor-de exemplu, proiecte de monitorizare și optimizare a fluxului de lucru într-o unitate de producție media.

Învățare colaborativă - crearea unor grupuri de studenți care să lucreze împreună pentru a înțelege mai bine tehnicile de măsurare, discutând rezultatele și făcând analize comparative ale diferitelor echipamente sau metode de măsurare.

Prezentări teoretice: Predarea conceptelor fundamentale ale tehnicilor de măsurare, cum ar fi tipurile de măsurători și cum se aplică acestea în producția media.

Studii de caz: Prezentarea unor studii de caz în care au fost folosite tehnici de măsurare pentru a îmbunătăți procesul de producție media.

Analize comparative: Compararea măsurătorilor realizate cu echipamente tradiționale față de cele moderne.

Demonstrări practice: Utilizarea echipamentelor de măsurare și prezentarea unor proceduri clare de testare și calibrare a acestora.

Învățare prin jocuri de rol: Crearea unor scenarii în care elevii trebuie să rezolve probleme legate de măsurători într-un mediu de producție media.

Feedback continuu: Profesorii pot oferi feedback rapid și constructiv pentru a ajuta elevii să-și corecteze abordările greșite în tehnicile de măsurare și să înțeleagă mai bine conceptele.

Invitați speciali (experți din industrie): Organizarea unor sesiuni de tip webinar sau întâlniri față în față cu profesioniști din domeniul măsurării în producția media (de exemplu, ingineri de sunet, specialiști în calibrarea echipamentelor video).

Vizite la studiouri sau stații de televiziune: Vizite ghidate la stații de producție media pentru a observa direct procesul de măsurare și pentru a pune în practică tehnicile învățate.

Lista activități de laborator
- Verificarea legii lui Coulomb
- Determinarea capacității și a energiei unui condensator
- Verificarea legii lui Ohm pentru un conductor metalic
- Aplicarea teoremelor lui Kirchhoff într-un circuit de curent continuu
- Măsurarea puterii electrice în curent continuu și alternativ
- Studiul inducției electromagnetice. Generatorul electric
- Observarea fenomenului de rezonanță într-un circuit RLC. Aplicații
- Studiul filtrelor pasive RC, RL, RLC
- Analiza erorilor de măsurare
- Analiza formei de undă a semnalului video cu osciloscopul
- Determinarea amplitudinii de crominanță cu Waveform monitor și Vectoroscop
- Controlul modulației semnalului audio cu VU-metru

Lista activități de instruire practică
- Montarea corectă a ampermetrului și extinderea domeniului cu șunt
- Montarea corectă a voltmetrului și extinderea domeniului cu rezistență adițională
- Măsurarea rezistenței electrice prin metoda ampermetrului și voltmetrului
- Utilizarea multimetrului digital pentru măsurarea mărimilor electrice
- Realizarea și testarea divizoarelor de tensiune și de curent în circuite electrice de curent continuu
- Montarea și verificarea unui circuit RC
- Măsurarea tensiunii electromotoare generate de o bobină în mișcare
- Măsurarea expunerii și a luminii în fotografie, utilizând exponometru, luxmetru, flashmetru
- Calibrarea culorilor unui monitor cu ajutorul colorimetrului
- Controlul calității semnalului audio-video într-un sistem complet

Utilizarea tehnologiilor educaționale:

Platforme online: Folosirea unor platforme online pentru lecții interactive și cursuri care includ video tutoriale și ghiduri de utilizare pentru echipamentele de măsurare.

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activitățile de învățare este **METODA EXPERIMENTULUI.**

Tema: *Mijloace de măsurare pentru mărimile electrice. Măsurarea puterii electrice în curent continuu*

Tip de activitate: de laborator tehnologic

Rezultate ale învățării vizate

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
3.1.9. Mijloace de măsurare pentru mărimile electrice	3.2.10. Selectarea mijloacelor de măsurare în funcție de mărimea măsurată și caracteristicile metrologice 3.2.11. Efectuarea reglajelor inițiale ale aparatelor de măsurat în vederea realizării măsurătorilor 3.2.12 Interpretarea rezultatelor măsurătorilor și	3.3.7 Atitudine critică și de reflectare și o folosire responsabilă a mijloacelor de informare 3.3.8 Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme 3.3.9 Responsabilizarea pentru asigurarea calității produselor/serviciilor 3.3.10. Utilizarea documentației tehnice pentru executarea operațiilor metrologice

	compararea lor cu valorile specificate în documentația tehnică	3.3.11. Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate 3.3.12. Interpretarea documentației tehnice de specialitate într-o limbă de circulație internațională

Obiective:

- Realizarea practică în laboratorul de electronică a circuitului de măsurare de către fiecare grupă de elevi și efectuarea măsurătorilor
- Utilizarea aparatelor de măsură conform documentației
- Interpretarea de către elevi a măsurătorilor efectuate

Mod de organizare a activității/a clasei:
Clasa este organizată în grupe de câte 3 elevi

Resurse materiale:
Platforme de laborator, rezistoare, ampermetru, voltmetru, sursa de alimentare cu tensiune continuă, fire de conexiune

Durată: 50 minute

Modalitatea de aplicarea metodei pentru conținutul ales - Etape de lucru:

- Elevii primesc fișa de lucru care conține circuitul electric, tabelul pentru înregistrarea măsurătorilor, minim de noțiuni teoretice

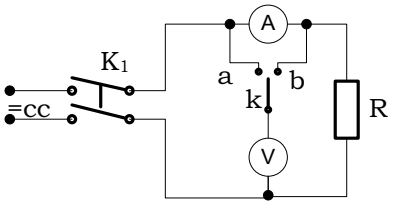


Fig. Măsurarea puterii în curent continuu cu ampermetrul și voltmetrul

În curent continuu expresia puterii consumate de o sarcină rezistivă R este:

$P = U \cdot I = \frac{U^2}{R} = R \cdot I^2$ [W] wattul este unitatea de măsură a puterii

pentru măsurarea puterii se utilizează metoda:
a)metoda ampermetrului și a voltmetrului(figura alăturată)
-varianta amonte comutatorul k pe poziția **a** utilizată la măsurarea puterii consumate de rezistențe $R>>r_a$ (r_a rezistența ampermetrului);
-varianta aval comutatorul k pe poziția **b** utilizată la măsurarea puterii consumate de rezistențe $R<<r_v$ (r_v rezistența voltmetrului);

- Fiecare grupă de elevi primește componentele necesare realizării practice a lucrării – în funcție de valoarea rezistoarelor primite. Elevii organizați în grupe de câte trei realizează practic lucrarea.
- Măsoară valorile mărimilor electrice și le notează în tabelul următor

Valoarea rezistenței electrice [Ω]	Intensitatea curentului electric măsurată [A]	Tensiunea electrică măsurată[V]	Puterea electrica consumată – determinată prin calcul[W]
R1=	I1=	U1=	P1=
R2=	I2=	U2=	P2=
R3=	I3=	U3=	P3=

- Determină prin calcul valoarea Puterii electrice consumate de fiecare rezistor
- Interpretează rezultatele obținute

Sugestii privind evaluarea

Evaluarea, componentă a strategiei didactice, oferă informații cu privire la calitatea actului de învățare. Evaluarea trebuie proiectată încă din faza de planificare didactică, nu doar aplicată la final. În cadrul unei strategii didactice complete, evaluarea este corelată cu rezultatele învățării, oferă un feedback constant elevului și contribuie la adaptarea continua a demersului didactic.

Pentru dobândirea rezultatului învățării evaluarea trebuie să fie continuă, obiectivă și practică, centrată pe competențe. Se recomandă o pondere mai mare pentru activitățile aplicative, se evaluează atât rezultatele obținute, cât și modul de lucru. Utilizarea de metode variate: observație sistematică, probă practică/laborator, teste scrise, portofoliu, autoevaluare.

Formele evaluării în funcție de momentul în care se realizează evaluarea sunt:

a) Evaluarea inițială – la început de modul/unitate de învățare. Instrumentele de evaluare, recomandate sunt: chestionare, fișe de evaluare, etc. Rolul evaluării inițiale este de ghidare a demersului didactic;
b) Evaluarea formativă (continua) – pe parcursul lecțiilor sau al activităților practice. Instrumentele de evaluare, recomandate sunt: observația sistematică, fișe de lucru, chestionare, fișe de evaluare, fișe de autoevaluare și interevaluare, utilizarea feedforward (are în vedere acțiunile viitoare și modul în care poate fi îmbunătățită performanța în viitor). Rolul evaluării formative este de îmbunătățire a procesului de învățare în timp real. Permite elevilor să înțeleagă ce trebuie îmbunătățit, ii motivează. Cadrele didactice obțin informații pentru a adapta strategiile didactice spre remediere sau performanță.
c) Evaluarea sumativă - la final de unitate de învățare/modul. Instrumentele de evaluare, recomandate sunt: proiect, probă practică, test teoretic, portofoliu.

În funcție de răspunsurile primite de la elevi la evaluări, se va aloca o perioadă mai scurtă sau mai lungă de timp pentru conținuturile din modulul Tehnici de Măsurare evaluate. Ca activități de învățare se pot derula: rezolvarea de probleme, lucrul individual și de grup, lucrări practice. Aplicațiile on-line pentru simularea utilizării mijloacelor de măsurare pentru mărimile electrice sunt instrumente foarte utile pentru activități centrate pe elev.

În funcție de rezultatele obținute de elevi la evaluări se poate organiza activitatea diferențiată a elevilor în funcție de competențele acestora, cu orientare spre performanță sau activități remediale.

Evaluarea are în vedere standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării din Standardul de pregătire profesională, care prezintă criterii și indicatori de realizare precum și ponderea acestora.

Pentru aceasta se propune un model de test de evaluare:

Rezultate ale învățării vizate

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
3.1.9. Mijloace de măsurare pentru mărimile electrice Mărimi electrice: intensitatea curentului electric, tensiunea electrică, rezistența electrică, puterea electric Legile de bază ale electrostaticii,	3.2.7. Operarea cu mărimile electrice și legile de bază din electrotehnică în activitatea de măsurare a mărimilor electrice 3.2.8, Determinarea mărimilor electrice în circuitele electrice folosind legile de bază ale electrostaticii, electrocineticii și electromagnetismului 3.2.10. Selectarea mijloacelor de măsurare în funcție de mărimea măsurată și caracteristicile metrologice	3.3.7 Atitudine critică și de reflectare și o folosire responsabilă a mijloacelor de informare 3.3.8 Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme 3.3.9 Responsabilizarea pentru asigurarea calității produselor/serviciilor 3.3.10. Utilizarea documentației tehnice pentru

electrocineticii şi electromagnetismului	3.2.12 Interpretarea rezultatelor măsurătorilor şi compararea lor cu valorile specificate în documentația tehnică	executarea operațiilor metrologice 3.3.11. Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate

TEST DE EVALUARE

Toate subiectele sunt obligatorii.
Se acordă 10 puncte din oficiu.
Timp de lucru: 30 - 40 minute

SUBIECTUL I **30 puncte**

A. **6 puncte**

Pentru fiecare dintre cerinţele de mai jos (1 –2) scrieţi, pe foaia cu răspunsuri, litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

1. Pentru măsurarea tensiunii electrice se utilizează aparatul numit
   a) voltmetru ;
   b) ampermetru;
   c) wattmetru;
   d) ohmetru.
2. O sursă de tensiune electrică cu tensiunea electromotoare de 5 V alimentează un bec cu rezistența de 4 Ω, iar prin circuit există un curent electric cu intensitatea de 1 A. Rezistența internă a sursei de tensiune electrică are valoarea
   a) 0 Ω;
   b) 1 Ω;
   c) 5 Ω;
   d) 0,5 Ω.

B. **12 puncte**

În tabelul de mai jos, în coloana **A** sunt enumerate mărimi electrice, iar în coloana **B** sunt enumerate unități de măsură ale acestora

Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, asocierile corecte dintre cifrele din coloana **A** şi literele corespunzătoare din coloana **B**.

Coloana A mărimi electrice	**Coloana B** unități de măsură ale mărimi electrice
1. Tensiunea electrică	**a. amperul -A**
2. Intensitatea curentului electric	**b. ohmul -Ω**
3. Rezistența electrică	**c. voltul-V**
4. Puterea electrică	**d. faradul -F**
	e. watul -W

C. **12 puncte**

Citiţi, cu atenţie, afirmațiile următoare, numerotate cu cifre de la **1** la **4**

1. Tensiunea electrică se măsoară cu voltmetrul, montat în paralel în circuit.
2. Intensitatea curentului electric care străbate o porțiune de circuit este direct proporțională cu tensiunea electrică aplicată acelei porțiuni.
3. Suma algebrică a intensităților curenților care se întâlnesc într-un nod de circuit nu este niciodată nulă.
4. Curentul de scurtcircuit are valoarea cea mai mică posibilă într-un circuit simplu.

Pentru fiecare dintre afirmațiile de la **1** la **4**, scrieţi, pe foaia cu răspunsuri, cifra corespunzătoare enunţului şi notaţi în dreptul ei litera **A**, dacă apreciați că afirmația este adevărată, sau litera **F**, dacă apreciați că afirmația este falsă.

SUBIECTUL II **30 puncte**

II.1 **15 puncte**

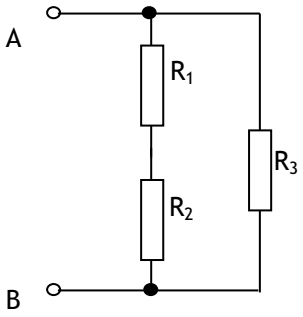
Scrieţi, pe foaia cu răspunsuri, informația corectă care completează spațiile libere:

1. 1Watt reprezintă ..... a unui consumator pe care se disipă o energie electrică de 1 Joule în timp de 1 secundă
2. În cazul grupării în paralel, efectul celor trei rezistoare combinate va fi mai ..... decât al fiecăruia dintre ele.
3. Pentru ca aparatul de măsură să nu modifice circuitul în care sunt introduse, trebuie ca rezistența ..... să fie cât mai mică

II.2.

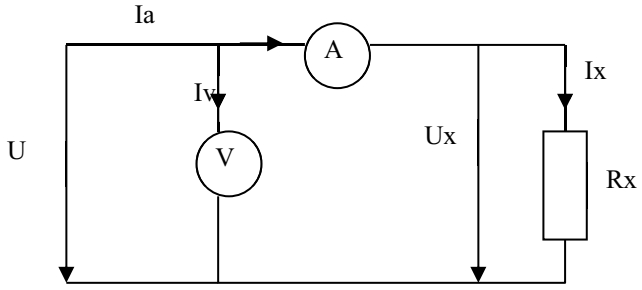
Calculați rezistența echivalentă între punctele A și B pentru circuitul desenat mai jos. Se cunosc valorile rezistențelor: $R_1 = R_2 = 3K\Omega$ iar $R_3 = 6K\Omega$

15 puncte



SUBIECTUL III **30 puncte**

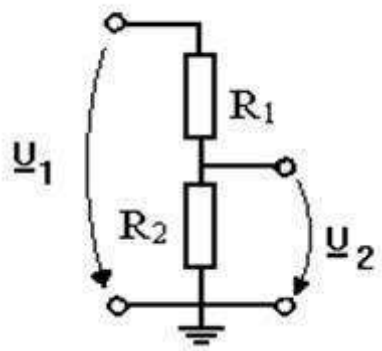
III.1. Se consideră schema de măsurare indirectă a rezistenţei electrice: **15puncte**



a) Denumiţi metoda folosită.
b) Indicaţi tipul de montaj folosit şi destinaţia acestuia.
c) Ştiind că voltmetrul indică 24 V, microampermtrul indică 7,5 μA, iar Ra = 500 Ω. Determinaţi rezistenţa necunoscută.

III.2. Determinați valoarea tensiunii electrice U_2 daca tensiunea U_1=20V, iar R_1= 1 KΩ şi R_2= 4 KΩ, corespunzătoare divizorului rezistiv din desenul alăturat. Argumentează răspunsul tău.

15 puncte



BAREM DE EVALUARE ŞI NOTARE

- **Se punctează oricare alte modalități de rezolvare corectă a cerințelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat la 10.**

SUBIECTUL I **30 puncte**

A. **6 puncte**

1 – a; **2** – b;

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 3 ***puncte****.*

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

B. **12 puncte**

1 – c; **2 – a**; **3 – b; 4 – e;**

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte ***3 puncte****.*

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

C. **12 puncte**

Identificarea valorii de adevăr a afirmațiilor

1 – A**; 2** – A; **3** – F; **4** – F;

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 3 ***puncte****.*

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

SUBIECTUL II **30 puncte**

II.1.

1 – puterea electrică**; 2** – mic; **3** – ampermetrului;

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 5 ***puncte****. Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte 2* ***puncte****.*

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

II.2.

R_{AB}=3KΩ

Pentru răspuns corect și complet se acordă 15 ***puncte****. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 5* ***puncte****.*

Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*

SUBIECTUL III **30 puncte**

III.1

a) Metoda indirecta; **2 p**

b) Metoda amonte, măsurarea rezistentei; **4 p**

c)

Ia=Ix **2 p**
U=Ux +Ua **1 p**
U= IxRx + IaRa **3 p**
24=(7,5Rx/1000) + (7,5x500/1000)
Rx=159,5 Ω **3 p**

*(**1p se acorda pentru indicarea unității de măsură**)*
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

III. 2.

$$U_2 = R_2 \cdot I = R_2 \cdot \frac{U_1}{R_1 + R_1} = 4k\Omega \cdot \frac{20V}{4k\Omega + 1k\Omega} = 4k\Omega \cdot \frac{20V}{5k\Omega} = 16V$$

*Pentru răspuns corect și complet se acordă **10 puncte**. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă **4 puncte**. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*
Argumentare: Tensiunea obținută este direct proporțională în această situație cu valoare rezistenței R_2
*Pentru răspuns corect și complet se acordă **4 puncte**. Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă **1 puncte**. Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

Fișa de evaluare – proba practică

Tema: Montarea și verificarea unui divizor de tensiune cu două rezistențe conectate in serie

Rezultate ale învățării vizate

Cunoștințe	**Abilități**	**Atitudini**
3.1.9.Mijloace de măsurare pentru mărimile electrice **3.1.6.** Mărimi electrice: intensitatea curentului electric, tensiunea electrică, rezistența electrică, puterea electrică **3.1.7.** Legile de bază ale electrostaticii, electrocineticii și electromagnetismului	3.2.7. Operarea cu mărimile electrice și legile de bază din electrotehnică în activitatea de măsurare a mărimilor electrice 3.2.8. Determinarea mărimilor electrice în circuitele electrice folosind legile de bază ale electrostaticii, electrocineticii și electromagnetismului 3.2.10.Selectarea mijloacelor de măsurare în funcție de mărimea măsurată și caracteristicile metrologice 3.2.12.Interpretarea rezultatelor măsurătorilor și compararea lor cu valorile specificate în documentația tehnică	3.3.7 Atitudine critică și de reflectare și o folosire responsabilă a mijloacelor de informare 3.3.8 Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme 3.3.9 Responsabilizarea pentru asigurarea calității produselor/serviciilor 3.3.10. Utilizarea documentației tehnice pentru executarea operațiilor metrologice 3.3.11. Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate

Scop:
Verificarea cunoștințelor privind principiul și funcționarea divizorului de tensiune
Obiective:

- Elevul să realizeze corect montajul electric al unui divizor de tensiune pe placă de test (breadboard), respectând schema electrică și normele de siguranță.
- Elevul să efectueze măsurători corecte ale tensiunilor și ale rezistențelor, utilizând multimetrul digital.
- Elevul să analizeze critic diferențele dintre valorile teoretice și cele experimentale, identificând cauzele posibile ale abaterilor.

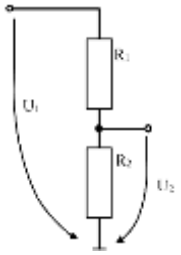
Timp de lucru: 40 minute
Materiale: Sursă de tensiune continuă (9 V), rezistoare fixe (ex: R_1=1kΩ, R_2=1,6kΩ R_3=2kΩ), multimetru digital, fire de conexiune, placă de test (breadboard).
Fisa de evaluare

Realizează montajul unui divizor de tensiune cu doua rezistoare conectate în serie, astfel încât la o tensiune de alimentare de 9 V să obții o tensiune de ieșire de aproximativ 5 V.

1. Ai la dispoziție trei rezistoare, notează în tabelul următor valorile celor trei rezistoare

Rezistor	Valoare citita [kΩ]	Valoare măsurată[kΩ]
R_1		
R_2		
R_3		

2. Alege dintre cele trei rezistoare disponibile combinația potrivită pentru a obține la ieșire valoarea de 5 V.
3. Realizează montajul practic al circuitului și măsoară tensiunea de intrare (U_1), respectiv



tensiunea de intrare ieșire(U_2).

Notează în tabelul următor valoarea măsurată a tensiunilor:

U_1 [V]	
U_2 [V]	

4. Calculează valoarea teoretică a tensiunii de ieșire, pentru circuitul realizat de tine.
5. Compară valoarea teoretică cu cea măsurată și argumentează eventualele diferențe, indicând posibile cauze.
6. Propune o soluție de îmbunătățire a montajului sau o altă combinație de rezistențe care să ofere o tensiune mai apropiată de 5 V.

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	**Criterii de realizare și ponderea acestora**		**Indicatorii de realizare şi ponderea acestora**	
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	20%	Realizarea unei analize pertinente asupra soluției propuse pentru realizarea operațiilor de măsurare a mărimilor electrice	5%
			Alegerea aparatelor și a echipamentelor de protecție adaptate sarcinii de lucru	5%
			Respectarea normelor de protecție a mediului, normativelor, regulilor de sănătate şi securitate a muncii	10%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	60%	Montarea corectă a elementelor circuitului *Divizor de tensiune (conectarea in serie a rezistoarelor)*	20%

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare şi ponderea acestora	
			Efectuarea măsurătorilor parametrilor componentelor electronice și a divizorului de tensiune construit	20%
			Obținerea valorii cerute a mărimii electrice la ieșirea circuitului	10%
			Folosirea corespunzătoare a echipamentelor de lucru, a aparatelor de măsură şi control	10%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	20%	Argumentarea etapelor de realizare a sarcinii de lucru	5%
			Argumentarea eventualelor diferențe dintre rezultatele teoretice și cele practice obținute, indicând posibile cauze	5%
			Propunerea soluției de îmbunătățire a montajului realizat	5%
			Utilizarea terminologiei de specialitate în descrierea procesului de realizare și verificare circuitelor electrice	5%

Bibliografie

COSMA, Dragoş, Ionel. MAREŞ, Florin. *Electrotehnica și măsurări tehnice. Manual pentru clasa a IX-a*, Bucureşti: CD Press 2017.
MAREŞ, Florin. COSMA, Dragoş, Ionel. *Măsurări electrice în curent continuu, Manual pentru clasa a IX-a*, Bucureşti: CD PRESS, 2017.
MAREŞ, Florin. COSMA, Dragoş, Ionel. *Măsurări electrice în curent alternativ, Manual pentru clasa a X-a*, Bucureşti: CD PRESS, 2019.
Standardele pentru măsurarea semnalelor video și audio
***, *Repere Metodologice, cls. A IX a, Tehnici poligrafice/Producție media*, București, 2021.
https://sites.google.com/infoel.ro/emt
https://eprofu.ro/laborator/marurari-electronice/
- platforme digitale interactive (Nearpod, Genially, Thinglink, Kahoot)
- Padlet / Canva / Miro
- metavers educational – Mozilla Hubs, CoSpaces Edu

MINISTERUL EDUCAŢIEI ŞI CERCETĂRII

CENTRUL NAŢIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂŢĂMÂNTULUI PROFESIONAL ŞI TEHNIC

Anexa nr. 60

CURRICULUM

pentru

clasa a IX-a

ÎNVĂȚĂMÂNT LICEAL -FILIERA TEHNOLOGICĂ

Domeniul de pregătire profesională: PROTECŢIA MEDIULUI

2025

GRUPUL DE LUCRU:

Mirela Ana COMAN	Conf. dr., Universitatea Tehnică Cluj Napoca - Centrul Universitar Nord, Baia Mare
Ersilia Daniela COȘBUC	Prof. grad didactic I, Liceul Tehnologic "Petru Poni", Iași
Livia Aurora MANOLE	Prof. grad didactic I, Colegiul Tehnic „Lazăr Edeleanu”,Ploiești
Ana Maria MARINESCU-PĂLĂDUȘ	REPER 21
Lucian SFÎCĂ	Conf. dr., Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași-Facultatea de Geografie și Geologie
Lavinia Georgeta STANCIU	Prof. grad didactic I, Colegiul Agricol "Daniil Popovici Barcianu", Sibiu
Coordonator Științific: **Ciprian Claudiu MÂNZU**	Șef lucr. dr., Univ. „Alexandru Ioan Cuza” din Iași – Facultatea de Biologie

COORDONARE C.N.D.Î.P.T.:

Dana Carmen STROIE – Responsabil CNDIPT

Andreea Daniela MUȘOIU – Responsabil GLC domeniul de pregătire profesională

NOTĂ DE PREZENTARE

Curriculum-ul pentru clasa a IX-a, domeniul de pregătire profesională *Protecţia mediului*, cuprinde planul de învățământ, elaborat în conformitate cu prevederile OMEC nr. 4350/2025 care aprobă planurile-cadru pentru ciclul liceal – învățământ cu frecvență zi și programa școlară proiectată astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării prevăzute în Standardele de pregătire profesională SPP aprobate prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 4121/2016.

Organizarea conținuturilor a fost concepută astfel încât, prin corelarea dintre pregătirea teoretică de specialitate și pregătirea practică de specialitate, să fie susținută dobândirea progresivă și coerentă a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor prevăzute in SPP pentru domeniul de pregătire profesională *Protecţia mediului*.

Acest curriculum se aplică pentru pentru dobândirea următoarelor calificări profesionale de nivel 4 CNC corespunzătoare domeniului de pregătire profesională **PROTECŢIA MEDIULUI**:

1. Tehnician ecolog şi protecţia calităţii mediului
2. Tehnician hidrometeorolog

Corelarea dintre unităţile de rezultate ale învăţării şi module:

Unitatea de rezultate ale învăţării	
Unitatea de rezultate ale învăţării – tehnice generale (URÎ)	**Denumire modul**
URÎ 1. Caracterizarea ecosistemelor naturale şi antropice	**MODUL I. ECOLOGIE**
URÎ 2. Investigarea ecosistemelor	**MODUL II. PRACTICI DE INVESTIGARE ECOLOGICĂ**
URÎ 3. Caracterizarea bazinelor hidrografice	**MODUL III. BAZELE HIDROGRAFIEI**

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT
Clasa a IX –a

Învățământ liceal – filiera tehnologică
Aria curriculară Tehnologii

Domeniul de pregătire profesională: **PROTECŢIA MEDIULUI**

Curriculum de specialitate (CS):
Pregătire teoretică de specialitate şi pregătire practică de specialitate săptămânală (Laborator+ Instruire practică)

Modulul I.	**Ecologie**		
	Total ore/an:		**150**
	din care:	**Pregătire teoretică de specialitate**	**60**
		Laborator	**90**
		Instruire practică	**0**
Modulul II.	**Practici de investigare ecologică**		
	Total ore/an:		**90**
	din care:	**Pregătire teoretică de specialitate**	**30**
		Laborator	**60**
		Instruire practică	**0**
Modulul III.	**Bazele hidrografiei**		
	Total ore/an:		**60**
	din care:	**Pregătire teoretică de specialitate**	**30**
		Laborator	**30**
		Instruire practică	**0**

Total ore/an = 10 ore/săpt. x 30 săptămâni = 300 ore

Curriculum la decizia elevului din oferta şcolii (CDEOŞ):
Stagii de pregătire practică* _ _ _

MODUL I: ECOLOGIE

• Notă introductivă

Modulul **„Ecologie”,** componentă a curriculumului pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională *Protecția mediului*, face parte din cultura de specialitate și cuprinde ore de pregătire teoretică de specialitate și pregătire practică de specialitate săptămânală prin laborator**.**
Modulul are alocat un numărul de **150 ore/an**, conform planului de învățământ, din care :

- **60 ore/an** – pregătire teoretică de specialitate
- **90 ore/an** – laborator

Modulul **„Ecologie”** este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 4, din domeniul de pregătire profesională *Protecția mediului* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

La baza elaborării modulului „**Ecologie**” a stat Standardul de Pregătire Profesională, respectiv unitatea de rezultate ale învățării „**Caracterizarea ecosistemelor naturale și antropice**”, ale cărei cunoștințe, abilități și atitudini definesc ceea ce trebuie să știe și să poată face un absolvent după finalizarea, evaluarea și promovarea modulului: caracterizarea unui ecosistem, analizarea evoluției unui ecosistem, identificarea fenomenelor de degradare a ecosferei și a impactului activităților antropice asupra mediului, etc.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP şi conţinuturile învăţării

URÎ 1. CARACTERIZAREA ECOSISTEMELOR NATURALE ŞI ANTROPICE			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
1.1.1. **1.1.2.** **1.1.3.** **1.1.4.** **1.1.5.** **1.1.6.** **1.1.7.** **1.1.8.** **1.1.9.** **1.1.10.** **1.1.11.** **1.1.12.**	**1.2.1.** **1.2.2.** **1.2.3.** **1.2.4.** **1.2.5.** **1.2.6.** **1.2.7.** **1.2.8.** **1.2.9.** **1.2.10.** **1.2.11.** **1.2.12.** **1.2.13.** **1.2.14.** **1.2.15.** **1.2.16.** **1.2.17.**	**1.3.1.** **1.3.2.** **1.3.3.** **1.3.4.** **1.3.5.**	**Noțiuni generale de ecologie** • Ierarhia sistemelor biologice şi ecologice • Însușirile generale ale sistemelor biologice: – integralitatea – echilibrul dinamic – autoreglarea – caracterul istoric (evoluția sistemelor biologice) – caracterul informaţional • Ecosistemul – generalități • Organizarea ecosistemelor • Biotopul • Biocenoza • Structura trofică a biocenozei • Structura pe specii a biocenozei • Nişa ecologică

			• Caracterizarea populațiilor • Funcţiile ecosistemului • Structura spaţială şi dinamica ecosistemului • Succesiunea ecologică • Evoluția ecosistemelor
1.1.13.	**1.2.18.** **1.2.19.**		**Ecosisteme terestre:** • Păduri • Pajişti • Deşert • Tundra
1.1.14.	**1.2.20.** **1.2.21.**		**Ecosisteme acvatice:** • Lotice • Lacustre • Palustre • Marine • Oceanice
1.1.15. **1.1.16.**	**1.2.22.** **1.2.23.** **1.2.24.** **1.2.25**		**Ecosisteme antropice** **Structura și caracteristicile ecosistemelor antropice** • Ecosisteme antropice acvatice – lacuri de acumulare, iazuri, heleșteie • Ecosisteme antropice terestre - plantații forestiere - ecosisteme urbane/rurale - agroecosisteme – clasificare și descriere **Agricultura ecologică: Principii și beneficii ecologice** • Conceptul de dezvoltare durabilă şi agricultură ecologică • Originea şi dezvoltarea agriculturii ecologice • Principiile şi practicile agriculturii ecologice • Avantajele agriculturii ecologice
1.1.17.	**1.2.26.** **1.2.27.** **1.2.28.** **1.2.29.** **1.2.30.**		**Ecosfera:** • Elementele constitutive • Ciclurile biogeochimice globale • Degradarea ecosferei (cauze şi consecinţe ecologice)
1.1.18.	**1.2.31.** **1.2.32.** **1.2.33.** **1.2.34.** **1.2.35.**	**1.3.1.** **1.3.2.** **1.3.3.** **1.3.4.** **1.3.5.** **1.3.6.** **1.3.7.** **1.3.8.**	**Impactul activităţilor antropice asupra mediului înconjurător** • Activităţi antropice cu efect negativ asupra ecosistemelor: - urbanizarea - transporturile - industria - construcţiile - agricultura - turismul - depozitarea deşeurilor - exploatarea resurselor de apă • Antropizarea şi impactul asupra apelor de suprafaţă şi subterane: – impactul nutrienților asupra calității apei

			(eutrofizarea) – poluarea cu ape uzate – fenomenul creșterii turbidității în apele de suprafață și subterane – impactul antropic asupra apei subterane • Consecinţele activităţilor antropice asupra solului: – dezechilibrul hidric al solului – alunecări de teren – pierderea recoltelor agricole – apariţia haldelor de steril şi impactul ecologic al acestora – degradarea cursurilor apelor curgătoare – distrugerea zonelor de agrement – deteriorarea patrimoniului cultural – planificarea teritorială şi conflictele de utilizare a terenurilor – strămutări ale populației – defrişarea perimetrelor de exploatare, etc. • Consecinţele activităţilor antropice asupra aerului: – pulberi antrenate în atmosferă (praf) din cauza traficului şi activităților industriale – gaze de eşapament – smog şi fum – gaze nocive – zgomot – vibraţii etc. – efectul zgomotelor şi vibraţiilor asupra organismului uman • Legislaţia în vigoare referitoare la protecţia aşezărilor umane • Consecinţele activităţilor antropice asupra biodiversităţii: – distrugerea/ alterarea totală sau parţială a florei şi faunei în zonele vizate; – impactul asupra peisajului; – reducerea serviciilor ecosistemice • Cauzele reducerii biodiversității: – pierderea și degradarea habitatelor; – supraexploatarea; – schimbările climatice (globale, regionale, locale). – modificarea alternanţei anotimpurilor, – creşterea nivelului Oceanului Planetar, – hazarde naturale; – poluarea; – speciile invazive

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):**

- Calculator, videoproiector, Internet,
- Manuale, auxiliare curriculare, atlase,
- Soft-uri educaționale specifice

- Legislaţie de protecţie a mediului,
- Flacoane pentru prelevarea probelor.

• Sugestii metodologice

Predarea conținuturilor din modulul **„Ecologie”** necesită o abordare integrată și flexibilă. Metodele didactice alese trebuie să fie adaptate atât obiectivelor specifice ale modulului, cât și particularităților individuale și nivelului de cunoștințe al fiecărui elev.
Structura flexibilă a modulului permite integrarea facilă a noilor mijloace și resurse didactice pe tot parcursul procesului educativ. Pregătirea este recomandat să se desfășoare în laboratoare, cabinete de specialitate (din școală sau de la partenerul economic), cu dotări conforme specificațiilor minime. Pregătirea practică are o importanță deosebită în atingerea rezultatelor învățării.
Cadrul didactic are libertatea de a decide asupra numărului de ore alocate fiecărei teme. Această decizie trebuie luată pe baza unei evaluări atente, ținând cont de resursele materiale disponibile, de nivelul inițial de cunoștințe al elevilor, de ritmul lor de asimilare a informațiilor și de relevanța temei în cadrul specializării.
Activitățile de învățare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev pentru a-i activa structurile cognitive și a-i exersa potențialul psiho-fizic. Scopul este transformarea elevului în coparticipant activ la propria instruire și educație.
- alternarea sistematică a activităților care solicită efortul individual (documentare din diverse surse, observație proprie, exerciții, fișe, experiment) cu cele care necesită efortul colectiv/de echipă (de exemplu: asalt de idei, mozaicul, jocul de rol, discuțiile Panel, explozia stelară, etc.).
- utilizarea metodelor care favorizează contactul nemijlocit cu realitatea (modele experimentale, observație/investigație dirijată, modelare).
- dezvoltarea competențelor de autoinstruire și documentare independentă (studiu de caz, metoda proiectului, referatul, utilizarea surselor digitale/biblioteci) pentru a asigura învățarea continuă.

Cadrul didactic are libertatea de a alege metodele, tehnicile și activitățile de învățare cele mai eficiente. Acestea trebuie să asigure o pregătire de bază solidă pentru dobândirea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor specifice calificărilor.
În selecția strategiilor didactice, este obligatoriu să se țină cont de diversitatea elevilor. Metodele de învățare vor fi adaptate pentru a răspunde celor trei stiluri principale de învățare:

- vizual;
- auditiv;
- practic (kinestezic).

Pentru a avea o eficienţă maximă şi a acoperi cele 3 tipuri de învăţare propunem utilizarea următoarelor metode şi mijloace de învățare de învățare:

- secvenţe video şi film;
- multimedia;
- brainstorming; lucrari/activităţi practice, joc de rol;
- teme şi proiecte integrate, studiu de caz, dezbateri
- vizite de documentare;
- vizite de studiu.

Pentru a asigura o învățare eficientă, care centrează elevul și ține cont de stilurile individuale (inclusiv adaptarea pentru elevii cu CES), și pentru a garanta dobândirea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor cerute de SPP, se recomandă următoarele strategii:

- implementarea unor tehnici de predare-învățare active, cum ar fi învățarea prin descoperire, problematizarea și învățarea prin cooperare.
- realizarea de proiecte și portofolii pentru a stimula aplicarea cunoștințelor și autoevaluarea.
- integrarea tehnologiei: utilizarea frecventă a calculatorului (TIC) în procesul didactic.

- parteneriat cu mediul de specialitate: organizarea de activități cu participarea directă a reprezentanților din domeniul protectiei mediului (operatori economici).

Orele de teorie vor avea un caracter activ-participativ. Pentru a susține demersul didactic și a aplica metodele menționate anterior, se vor utiliza fișe de lucru și fișe de observație pe tot parcursul orelor. În cadrul orelor de laborator, elevii sunt încurajați să execute individual fiecare determinare experimentală. Această abordare asigură condițiile optime pentru formarea abilităților practice specifice calificării. După finalizarea activităților practice, fiecare elev va întocmi un referat propriu al lucrării. Acest referat poate fi utilizat de profesor ca instrument de evaluare curentă.

După finalizarea activităților practice, fiecare elev va întocmi un referat propriu al lucrării. Acest referat poate fi utilizat de profesor ca instrument de evaluare curentă.

Propunem un exemplu de activitate practică prin antrenarea elevilor prin **metoda Philips 6-6.**

Metoda **Philips 6-6** prezintă avantajul că fiecare participant, chiar și cei timizi, are oportunitatea de a se exprima într-un grup mic.Totodată, metoda permite colectarea rapidă a unui volum mare de informații sau perspective. Limita strictă de 6 minute menține discuția centrată pe subiec;, În contextul desfășurării unei ore de curs din cadrul modulului ***Ecologie*****,** această metodă ar putea fi folosită pentru a genera rapid soluții la o problemă de mediu.

Tema: Degradarea cursurilor apelor curgătoare
Tip de activitate: activitate pe grupe
Rezultate ale învățării vizate:

Cunostinte	Abilitati	Atitudini
1.1.10. Impactul activităților antropice asupra mediului înconjurător	1.2.33. Identificarea consecintelor activităților antropice asupra solului - Degradarea cursurilor apelor curgătoare	1.3.6. Responsabilitate în identificarea consecințelor activităților antropice asupra mediului înconjurător

Activitate realizată prin metoda Philips 6/6.
Scurtă descriere a metodei Philips 6/6
Etape:

1. Constituirea grupurilor de elevi de câte 6 (1 coordonator și 5 membri);
2. Înmânarea fiecărui grup a câte o fișă de documentare și câte o fișă de lucru;
3. Desfășurarea discuțiilor pe baza temei timp de 6 minute, în cadrul grupului;
4. Colectarea soluțiilor elaborate;
5. Adoptarea colectivă a soluția finală;
6. Încheierea discuției se face în urma prezentării din partea profesorului a concluziilor

Mod de organizare a activității/a clasei: lucru pe grupe
Durată: 30 de minute
Modalitatea de aplicare a metodei pentru conținutul ales:
1. Formarea grupelor de câte 6 elevi. Liderul grupei va distribui responsabilitățile fiecărui membru și va coordona activitatea echipei pentru realizarea sarcinilor, iar unul dintre elevi va consemna concluziile pe tablă;
2. Prezentarea de către profesor a sarcinii de lucru la videoproiector ce urmează a fi dezbătută de către fiecare grup: ***Metode de prevenire a degradării apelor curgătoare***, urmată de distribuirea fișei de documentare fiecărei grupă. Fișa de documentare conține informații privind cauzele și efectele degradării cursurilor apelor curgătoare, astfel încât elevii vor identifica metode de prevenire a degradării apelor curgătoare;
3. Desfășurarea discuțiilor pe baza temei, în cadrul grupului, timp de 6 minute;
4. Centralizarea rezultatelor obținute prin completarea tabelului din fișa de lucru;
5. Prezentarea soluției finale, a fiecărei grupe, în fața clasei;
6. La finalul prezentărilor profesorul prezintă concluziile făcând totodată aprecieri referitoare la modul de identificare a fiecărei soluții.

Resurse materiale:
- Fișă de documentare;
- Fișă de lucru;
- Videoproiector,
- Laptop.

Sarcina de lucru- prezentată la videoproiector:
1. Studiați fișa de documentare pusă la dispoziție.
2. Discutați cu colegii de grupă 6 minute.
3. Propuneți câte 3 soluții pentru tema dată pe baza cărora elaborați soluția finală.
4. Alegeti un purtător de cuvânt pentru a prezenta ideile principale ale grupului vostru întregii clase.

Fișă de documentare
Degradarea cursurilor apelor curgătoare

Ce este degradarea?
Degradarea cursurilor de apă reprezintă alterarea calității și integrității ecologice a râurilor, fluviilor și a mediului înconjurător (maluri, albie). Aceasta se manifestă pe două planuri principale:
1. Degradarea Calității (Poluarea): Modificarea compoziției chimice, fizice sau biologice a apei.
2. Degradarea Structurală/Morfologică: Alterarea formei fizice a albiei și a peisajului adiacent (maluri).

Cauzele principale ale degradării:

Tipul de cauză	Descriere și sursă principală	Exemple de poluanți/Impact
1. Poluarea urbană	Apele uzate menajere (rezultate din gospodării) care nu sunt tratate corespunzător.	Agenți patogeni (bacterii, viruși), nutrienți (fosfați, nitrați din detergenți și dejecții), resturi solide (microplastic, gunoaie).
2. Poluarea industrială	Descărcările de ape uzate de la fabrici, uzine, mine sau platforme industriale.	Metale grele (mercur, plumb, cadmiu), compusi organici toxici (fenoli, solvenți), agenți termici (ape calde care modifică temperatura râului).
3. Poluarea agricolă (difuză)	Scurgerile de pe terenurile agricole, transportate de ploi în râuri. Este o poluare greu de controlat la o singură sursă.	Pesticide și ierbicide, îngrășăminte chimice (azotați și fosfați), care duc la fenomenul de eutrofizare (dezvoltarea excesivă a algelor).
4. Modificări morfologice	Intervențiile umane directe asupra albiei și malurilor râului.	Îndiguiri și regularizări (uniformizarea cursului), extracția de agregate minerale (nisip și pietriș), construirea de baraje/microhidrocentrale.

Efectele degradării
Degradarea are consecințe severe asupra mediului și a omului:
- Efecte asupra ecosistemului:
  - distrugerea biodiversității: moartea peștilor și a altor organisme acvatice din cauza toxicității sau a lipsei de oxigen.
  - eutrofizarea: îmbogățirea apei cu nutrienți, care duce la înflorirea algelor, consumarea oxigenului din apă (asfixierea vieții acvatice) și mirosuri neplăcute.
  - fragmentarea habitatului: barajele blochează migrația peștilor (ex: sturionii) și modifică regimul natural de curgere a apei.
- Efecte asupra omului:

- sănătate: apele poluate devin improprii pentru consum şi irigaţii, riscând răspândirea bolilor hidrice (holeră, dizenterie) sau a contaminării chimice.
- economie: costuri mari cu tratarea apei poluate şi pierderi în turism şi pescuit.

Fişă de lucru:

Grupa…… Problema: **Metode de prevenire a degradării apelor curgătoare.**	
Soluţia 1	
Soluţia 2	
Soluţia 3	
Soluţia finală	

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea este faza finală a procesului didactic, prin care profesorul măsoară eficienţa întregului proces instructiv-educativ. Obiectivul său principal este de a determina în ce măsură elevii au dobândit rezultatele învăţării stabilite în Standardele de Pregătire Profesională (SPP).
Pe parcursul modulului se va aplica o evaluare formativă continuă, urmând ca la final să se realizeze o evaluare sumativă.
Ca instrumente de evaluare şi autoevaluare, se pot utiliza: teste, probe practice, observarea sistematică a elevilor, proiectul şi portofoliul, teme de lucru în clasă, autoevaluarea. Testele vor include itemi obiectivi, semiobiectivi şi subiectivi.
Evaluarea rezultatelor învăţării poate fi:

a. Continuă:
- instrumentele de evaluare pot fi în funcţie de specificul temei, de modalitatea de evaluare si de stilurile individuale de învăţare ale elevilor.
- va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la rezultatele învăţării specificate în standardul de pregătire profesională.

b. Finală:
- realizată printr-o probă de evaluare sumativă la sfârşitul procesului instructiv-educativ şi care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a rezultatelor învăţării.

Sugerăm următoarele ***instrumente*** **de evaluare continuă**:
- Fişe de observaţie
- Fişe de lucru
- Fişe de autoevaluare/ interevaluare
- Eseul
- Referatul ştiinţific
- Proiectul
- Activităţi practice
- Teste docimologice
- Lucrări de laborator/ practice

Propunem următoarele ***instrumente*** **de evaluare finală**:
- Proiectul
- Studiul de caz
- Portofoliul
- Testele sumative

Se recomandă ca, la parcurgerea modulului să se utilizeze atât evaluarea de tip formativ cât şi evaluarea de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învăţării. Elevii vor fi evaluaţi în ceea ce priveşte atingerea rezultatelor învăţării specifice în cadrul modulului.

Propunem câteva exemple de itemi pentru un test de evaluare.

Tema: Structura trofică a biocenozei
Rezultate ale învățării evaluate:

Cunostinte	Abilitati	Atitudini
1.1.7. Biocenoza	1.2.10. Analizarea structurii trofice a biocenozei	1.3.4. Aprecierea valorii estetice, recreative şi a funcțiilor mediului înconjurător.

TEST DE EVALUARE

Numele şi prenumele:
Clasa:
Data:

I. Pentru fiecare din cerinţele de mai jos (1 - 5), scrieţi pe foaia de răspuns litera corespunzătoare răspunsului corect: ***(20 de puncte)***

1. Structura trofică a biocenozei reprezintă rezultatul relatiilor interspecifice de:
a. apărare;
b. nutriție;
c. reproducere;
d. răspândire.

2. Dintr-un lanț trofic autotrof nu pot lipsi:
a. consumatorii terțiari;
b. consumatorii secundari;
c. descompunătorii;
d. producătorii.

3. Cerbul este:
a. consumator primar;
b. consumator secundar;
c. descompunător;
d. producător.

4. Categoria trofică a biocenozei în care sunt incluse organisme autotrofe este reprezentată de:
a. consumatorii de ordinul 1
b. consumatorii de ordinul 2
c. descompunătorii
d. producătorii primari

5. Nivelul trofic în care se încadrează un organism carnivor care consumă exclusiv iepuri (care sunt erbivori) este:
a. consumator primar;
b. consumator secundar;
c. consumator terțiar;
d. producător.

II. ***(24 de puncte)***

II.1. Scrieţi pe foaia de răspuns asocierile corecte dintre fiecare literă din coloana A, care reprezintă specia şi cifra corespunzătoare din coloana B, care reprezintă categoria trofică din care face parte specia.

I. Specia	**II. Categoria trofică**
a. Măceş	1. Consumator fitofag
b. Hienă	2. Producător
a. Papagal	3. Descompunător
d. Ciupercă de câmp	4. Consumator zoofag
	5. Consumator fitofag şi zoofag

(4 x 3 puncte = 12 puncte)

II.2. ***Scrieţi pe foaia de răspuns asocierile corecte dintre fiecare cifră din coloana A, care reprezintă nivelurile piramidei trofice şi litera corespunzătoare din coloana B, care reprezintă grupuri de organisme care fac parte din nivelurile piramidei.***

A. Nivelurile piramidei trofice	**B. Grupuri de organisme**
1. Nivelul I	a. Consumatorii terțiari (carnivorele de vârf)
2. Nivelul II	b. Producătorii (plantele și algele)
3. Nivelul III	c. Consumatorii secundari
4. Nivelul IV	d. Descompunători
	e. Consumatorii primari (erbivorele)

(4 x 3 puncte = 12 puncte)

III. ***Cititi cu atentie enunturile (a, b, c, d) si notati in dreptul fiecaruia litera A, daca apreciati ca enuntul este adevarat sau litera F, daca apreciati ca enuntul este fals*****: (16 puncte)**

1. ……Toate organismele producătoare (autotrofe) dintr-un ecosistem folosesc exclusiv energia solară (fotosinteza) pentru a sintetiza materie organică.
2. ……O rețea trofică este compusă din mai multe lanțuri trofice interconectate și suprapuse.
3. ……Organismele care realizează fotosinteza (ex: plantele) au nutriție heterotrofă.
4. ……Piramida trofică are la bază producătorii.

IV. ***Realizaţi un eseu cu titlul „Structura trofică a biocenozei”, după următoarea structură de idei****:*
(30 de puncte)

a. Definirea lanţului trofic.
b. Enumerarea şi descrierea categoriilor trofice indicând funcția lor în mediul înconjurător.
c. Precizarea valorii recreative şi estetice a producătorilor.
d. Indicarea unui exemplu de lanţ trofic.

Nota: Se acordă 10 puncte din oficiu.
Timpul de lucru este de 50 de minute.

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

I. 20 de puncte

1-b; 2-d; 3-a; 4-d; 5-a.

*Pentru fiecare răspuns corect, se acordă câte **4 puncte (5 x 4 puncte = 20 de puncte)***

*Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, se acordă **0 puncte.***

II. 24 de puncte

II.1. 12 puncte

a – 2; b – 4; c – 1; d – 3.

*Pentru fiecare răspuns corect, se acordă câte **3 puncte (4 x 3 puncte = 12 puncte)***

*Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, se acordă **0 puncte.***

II.2. 12 puncte

1 – b; 2 – d; 3 – c; 4 – a.

*Pentru fiecare răspuns corect, se acordă câte **3 puncte (4 x 3 puncte = 12 puncte)***

*Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, se acordă **0 puncte.***

III. 16 puncte

1 – A; 2 – A; 3 – F; 4 – A.

*Pentru fiecare răspuns corect, se acordă câte **4 puncte (4 x 4 puncte = 16 puncte)***

*Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, se acordă **0 puncte.***

IV. 30 de puncte

a. 5 puncte

*Pentru definirea corectă si completă a lanțului trofic se acordă **5 puncte.***

*Pentru răspuns corect dar incomplet se acordă **2 puncte**.*

*Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia se acordă **0 puncte**.*

b. 15 puncte

*Pentru enumerarea categoriilor trofice se acordă **3 puncte.***

*Pentru descrierea fiecărei categorii trofice se acordă câte **2 puncte (3 x 2 puncte = 6 puncte).***

*Pentru indicarea funcției categoriilor trofice în mediul înconjurător se acordă câte 2 puncte (**3 x 2 puncte = 6 puncte**).*

*Pentru răspuns corect dar incomplet se acordă **2 puncte**.*

*Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia se acordă **0 puncte**.*

c. 5 puncte

*Pentru precizarea corectă a valorii recreative și estetice a producătorilor se acordă **5 puncte.***

*Pentru răspuns corect dar incomplet se acordă **2 puncte**.*

*Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia se acordă **0 puncte**.*

d. 5 puncte

*Pentru indicarea corectă a oricărui exemplu de lanț trofic se acordă **5 puncte.***

*Pentru răspuns corect dar incomplet se acordă **2 puncte**.*

*Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia se acordă **0 puncte**.*

MODUL II: PRACTICI DE INVESTIGARE ECOLOGICĂ

• Notă introductivă

Modulul **„Practici de investigare ecologică”,** componentă a curriculumului pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională *Protecția mediului*, face parte din cultura de specialitate și cuprinde ore de pregătire teoretică de specialitate și pregătire practică de specialitate săptămânală prin laborator**.**
Modulul are alocat un numărul de **90 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care:

- **30 ore/an** – pregătire teoretică de specialitate
- **60 ore/an** – laborator

Modulul **„Practici de investigare ecologică”** este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 4, din domeniul de pregătire profesională *Protecțua mediului* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

La baza elaborării modulului **„Practici de investigare ecologică”** a stat Standardul de Pregătire Profesională, respectiv unitatea de rezultate ale învăţării **„Investigarea ecosistemelor”,** ale cărei cunoștințe, abilități și atitudini definesc ceea ce trebuie să știe și să poată face un absolvent după finalizarea, evaluarea și promovarea modulului: recunoașterea diferitelor tipuri de ecosisteme, studierea factorilor abiotici, investigarea cantitativă a populatiilor biocenozelor, responsabilizarea pentru mediul înconjurător, etc.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP şi conţinuturile învăţării

URÎ 2. INVESTIGAREA ECOSISTEMELOR			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
2.1.1. **2.1.2.** **2.1.3.** **2.1.4.** **2.1.5.** **2.1.6.** **2.1.7.** **2.1.8.** **2.1.9.** **2.1.10.** **2.1.11.** **2.1.12.**	**2.2.1.** **2.2.2.** **2.2.3.** **2.2.4.** **2.2.5.** **2.2.6.**	**2.3.1.** **2.3.2.** **2.3.3.** **2.3.4.** **2.3.5.** **2.3.6.** **2.3.7.** **2.3.8.** **2.3.9.** **2.3.10.** **2.3.11.**	**Sistem ecologic:** • Biotop (structura, limite de toleranta, factori limitanți) • Sisteme de monitorizare: prezentare posturi pluviometrice, posturi hidrometrice, stații meteorologice • Temperatura apei, aerului şi solului • Umiditatea aerului şi solului • Precipitații atmosferice • Biocenoza (nivel trofic, piramida trofica, lanturi trofice, reteaua trofică) **Investigarea populaţiilor biocenozelor:** • Lista floro-faunistică, specii indicatoare • Frecvenţa • Abundenţa relativă • Dominanţa numerică • Dominanţa în biomasă

			• Indicele de semnificaţie ecologică • Indicele de afinitate cenotică ***La fiecare temă vor fi vizate și următoarele:*** • **Reguli privind sănătatea şi securitatea în muncă, specifice activităţilor realizate** • **Reguli AII specifice** • **Tipuri de accidente posibile** • **Măsuri de prim ajutor specifice** • **Identificarea riscurilor în muncă**

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):**

- calculator conectat la internet, videoproiector, filme didactice, softuri educationale
- flacoane pentru prelevarea probelor
- manual de specialitate

- **Sugestii metodologice**

Predarea conținuturilor din modulul **„Practici de investigare ecologică”** necesită o abordare integrată și flexibilă. Metodele didactice alese trebuie să fie adaptate atât obiectivelor specifice ale modulului, cât și particularităților individuale și nivelului de cunoștințe al fiecărui elev.
Structura flexibilă a modulului permite integrarea facilă a noilor mijloace și resurse didactice pe tot parcursul procesului educativ. Pregătirea este recomandat să se desfășoare în laboratoare, cabinete de specialitate (din școală sau de la partenerul economic), cu dotări conforme specificațiilor minime. Pregătirea practică are o importanță deosebită în atingerea rezultatelor învățării.
Cadrul didactic are libertatea de a decide asupra numărului de ore alocate fiecărei teme. Această decizie trebuie luată pe baza unei evaluări atente, ținând cont de resursele materiale disponibile, de nivelul inițial de cunoștințe al elevilor, de ritmul lor de asimilare a informațiilor și de relevanța temei în cadrul specializării.
Activitățile de învățare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev pentru a-i activa structurile cognitive și a-i exersa potențialul psiho-fizic. Scopul este transformarea elevului în coparticipant activ la propria instruire și educație.
- alternarea sistematică a activităților care solicită efortul individual (documentare din diverse surse, observație proprie, exerciții, fișe, experiment) cu cele care necesită efortul colectiv/de echipă (de exemplu: asalt de idei, mozaicul, jocul de rol, discuțiile Panel, explozia stelară, etc.).
- utilizarea metodelor care favorizează contactul nemijlocit cu realitatea (modele experimentale, observație/investigație dirijată, modelare).
- dezvoltarea competențelor de autoinstruire și documentare independentă (studiu de caz, metoda proiectului, referatul, utilizarea surselor digitale/biblioteci) pentru a asigura învățarea continuă.

Cadrul didactic are libertatea de a alege metodele, tehnicile și activitățile de învățare cele mai eficiente. Acestea trebuie să asigure o pregătire de bază solidă pentru dobândirea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor specifice calificării de Nivel 4.
În selecția strategiilor didactice, este obligatoriu să se țină cont de diversitatea elevilor. Metodele de învățare vor fi adaptate pentru a răspunde celor trei stiluri principale de învățare:

- vizual;
- auditiv;
- practic (kinestezic).

Pentru a avea o eficienţă maximă şi a acoperi cele 3 tipuri de învăţare propunem utilizarea următoarelor metode şi mijloace de învățare:

- secvențe video şi film;
- multimedia;
- brainstorming; lucrări/activități practice, joc de rol;
- teme şi proiecte integrate, studiu de caz, dezbateri
- vizite de documentare;
- vizite de studiu.

Pentru a asigura o învățare eficientă, care centrează elevul și ține cont de stilurile individuale (inclusiv adaptarea pentru elevii cu CES), și pentru a garanta dobândirea cunoştinţelor, abilităților și atitudinilor cerute de SPP, se recomandă următoarele strategii:

- implementarea unor tehnici de predare-învățare active, cum ar fi învățarea prin descoperire, problematizarea și învățarea prin cooperare.
- realizarea de proiecte și portofolii pentru a stimula aplicarea cunoştinţelor și autoevaluarea.
- integrarea tehnologiei: utilizarea frecventă a calculatorului (TIC) în procesul didactic.
- parteneriat cu mediul de specialitate: organizarea de activități cu participarea directă a reprezentanților din domeniul protectiei mediului (operatori economici).

Orele de teorie vor avea un caracter activ-participativ. Pentru a susține demersul didactic și a aplica metodele menționate anterior, se vor utiliza fișe de lucru și fișe de observație pe tot parcursul orelor. În cadrul orelor de laborator, elevii sunt încurajați să execute individual fiecare determinare experimentală. Această abordare asigură condițiile optime pentru formarea abilităților practice specifice calificării. După finalizarea activităților practice, fiecare elev va întocmi un referat propriu al lucrării. Acest referat poate fi utilizat de profesor ca instrument de evaluare curentă.

Propunem un exemplu de lucrare practică care este o metodă de învățare bazată pe aplicarea directă a cunoștințelor și presupune realizarea unor sarcini de către elevi, sub îndrumarea profesorului, cu scopul de a utiliza informațiile teoretice pentru formarea deprinderilor necesare în activitatea profesională. Aceasta se desfășoară în laboratorul tehnologic, iar elevii pot lucra individual sau în echipă.

Tema: Investigarea populaţiilor biocenozelor -Frecvența. Abundența relativă
Rezultate ale învățării vizate:

Cunostinte	Abilitati	Atitudini
2.1.5. Lista floro-faunistică - Frecvența - Abundența relativă - Dominanța numerică - Dominanța în biomasă	**2.2.3.** Investigarea cantitativă a populațiilor biocenozelor	**2.3.5.** Respectarea timpului de lucru prevăzut în fișa de lucru

Mod de organizare a activității/a clasei: activitate pe grupe
Resurse materiale:

- fișă de documentare;
- fișă de lucru;
- tablă, markere/cretă;
- laptop, videoproiector/tablă interactivă.

Durată: 20 de minute
Modalitatea de aplicarea metodei pentru conținutul ales:
Etape de lucru:

- profesorul formează grupe de câte doi elevi;
- împreună distribuie sarcinile și responsabilitățile elevilor;

- prezintă scopul lucrării practice, a etapelor ce urmează a fi parcurse, fișa de documentare cu titlul ”Frecvența. Abundența” și fișa de lucru ce trebuie completată de elevi în timpul lucrării practice; toate aceste informații vor fi expuse (utilizând laptop și videoproiector/tablă interactivă).
- elevii studiază fișa de documentare, efectuează lucrarea practică respectând succesiunea logică a următorilor pași:
  - recunosc relațiile de calcul ale frecvenței și abundenței relative ale unui taxon (din fișa de documentare);
  - identifică specia/taxonul și numărul de indivizi din tabelul existent în fișa de lucru;
  - calculează frecvenţa speciilor prezente şi abundenţa relativă a taxonilor.
- fiecare grupă de elevi completează fișa de lucru, prezintă modul în care a realizat sarcinile de lucru și scrie pe tablă rezultatele obținute;
- profesorul controlează activitatea elevilor pe tot parcursul activității și corectează eventualele greșeli ale elevilor;
- profesorul, împreună cu elevii, comentează rezultatele obținute la calcularea frecvenţei speciilor prezente şi abundenţei relative a taxonilor din lista floristică ecosistemului supus investigării ecologice și evidențiază punctele tari și punctele slabe ale activității elevilor.

FIŞĂ DE DOCUMENTARE
FRECVENŢA. ABUNDENŢA

Datele referitoare la o biocenoză, prezentate într-o formă elementară, se regăsesc în lista floro-faunistică. Această listă constă în denumiea taxonilor identificaţi în probe, în codurile şi denumirea probelor în care au fost găsiţi.
Unii dintre parametrii cantitativi importanți ai biocenozei sunt frecvenţa şi abundenţa relativă.
Frecvenţa unui taxon reprezintă procentul probelor în care apare specia analizată din totalul probelor colectate în aceeaşi perioadă.
Relaţie de calcul: $F = p \cdot 100 / P, \%$

unde: p – numărul de probe în care apare specia analizată;
P – numărul total de probe colectate.
Abundenţa relativă a unui taxon exprimă procentul indivizilor sau al biomasei unei specii în raport cu numărul total de indivizi ori biomasa totală a tuturor speciilor dintr-o probă, dintr-un grup de probe sau din totalul probelor colectate la un moment dat.
Relaţie de calcul: $A = n \cdot 100 / N, \%$
unde: n – numărul de indivizi din specia dată/analizată;
N – numărul total de indivizi, ai tuturor speciilor prezente

FIŞĂ DE LUCRU

Nume elev:
Data:
Clasa:

Sarcini de lucru:
- Completați fișa de lucru!
- Lucrați în echipă!

În cadrul unei investigații ecologice, pentru ecosistemul unei culturi agricole s-a întocmit lista floristică din tabelul următor:

Nr.	Specia/taxonul	Număr indivizi

crt.		Suprafaţa 1	Suprafaţa 2	Suprafaţa 3
1	Grâu	8	9	9
2	Mazăre	2	1	3
3	Soia	-	1	3
4	Armurariu	3	0	1
5	Coada vulpii	1	1	-
6	Pir târâtor	4	3	2

1. Calculați frecvența speciilor prezente.

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

2. Calculați abundența relativă a taxonilor.

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea este faza finală a procesului didactic, prin care profesorul măsoară eficiența întregului proces instructiv-educativ. Obiectivul său principal este de a determina în ce măsură elevii au dobândit rezultatele învățării stabilite în Standardele de Pregătire Profesională (SPP).
Pe parcursul modulului se va aplica o evaluare formativă continuă, urmând ca la final să se realizeze o evaluare sumativă.
Ca instrumente de evaluare şi autoevaluare, se pot utiliza: teste, probe practice, observarea sistematică a elevilor, proiectul şi portofoliul, teme de lucru în clasă, autoevaluarea. Testele vor include itemi obiectivi, semiobiectivi şi subiectivi.
Evaluarea rezultatelor învăţării poate fi:

a. Continuă:
- instrumentele de evaluare pot fi în funcţie de specificul temei, de modalitatea de evaluare si de stilurile individuale de învăţare ale elevilor.
- va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la rezultatele învățării specificate în standardul de pregătire profesională.

b. Finală:
- realizată printr-o probă de evaluare sumativă la sfârşitul procesului instructiv-educativ şi care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a rezultatelor învățării.

Sugerăm următoarele ***instrumente*** **de evaluare continuă**:
- Fişe de observaţie
- Fişe de lucru
- Fişe de autoevaluare/ interevaluare
- Eseul

- Referatul ştiinţific
- Proiectul
- Activităţi practice
- Teste docimologice
- Lucrări de laborator/ practice

Propunem următoarele ***instrumente*** **de evaluare finală**:

- Proiectul
- Studiul de caz
- Portofoliul
- Testele sumative

Se recomandă ca, la parcurgerea modulului să se utilizeze atât evaluarea de tip formativ cât şi evaluarea de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învățării. Elevii vor fi evaluați în ceea ce privește atingerea rezultatelor învățării specifice în cadrul modulului.

Exemplu de activitate de evaluare:
Tema: Investigarea populaţiilor biocenozelor
Rezultate ale învățării vizate:

Cunostinte	Abilitati	Atitudini
2.1.5. Lista floro-faunistică - Frecvența - Abundența relativă - Dominanța numerică - Dominanța în biomasă	**2.2.3.** Investigarea cantitativă a populațiilor biocenozelor	**2.3.4.** Autonomie în interpretarea unor caracteristici ale populațiilor biocenozelor **2.3.5.** Respectarea timpului de lucru prevăzut în fişa de lucru

Numele și prenumele elevului:
Data:

FIȘĂ DE EVALUARE

Toate subiectele sunt obligatorii.
Se acordă 10 puncte din oficiu.
Timp de lucru: 30 de minute

SUBIECTUL I **30 de puncte**

A. **15 puncte**

Pentru fiecare dintre cerinţele de mai jos (1 – 3) scrieţi, pe foaia cu răspunsuri, litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

1. Dominanța în biomasă se calculează prin raportarea:
a) masei unui taxon la masa totală a indivizilor colectați în probă;
b) masei totale a indivizilor colectați la masa unui taxon;
c) masei unui taxon la masa totală a indivizilor colectați în două probe;
d) masei totale a indivizilor colectați la masa totalăa indivizilor existenți în comunitate.
2. Indicii biocenozei sunt parametrii:
a) calitativi;
b) cantitativi;
c) de volum;
d) instrumentali.
3. Abundența în biomasă are valori mari în cazul speciilor cu:

a) metabolism foarte intens şi viaţă lungă;
b) metabolism puţin intens şi viaţă mai lungă;
c) metabolism foarte intens dar viaţă scurtă;
d) metabolism puţin intens dar viaţă mai lungă.

B. **15 puncte**

În coloana A sunt indicaţi **Indicii biocenozei,** iar în coloana B**, Procedeul de determinare/Scara** prin care se exprimă indicii respectivi. Scrieţi pe foaia cu răspunsuri asocierile corecte dintre fiecare cifră din coloana A şi litera corespunzătoare din coloana B.

A - Indicii biocenozei	B – Procedeul de determinare/Scara
1. Abundenţa relativă	a) Tischler
2. Frecvenţa	b) Jaccard
3. Constanţa	c) Braun-Blanquet
	d) Raunkiaer

SUBIECTUL al II-lea **30 de puncte**

Scrieţi, pe foaia cu răspunsuri, informaţia corectă care completează spaţiile libere**:**
a) Dominanţa taxonilor .....(1)..... se apreciază utilizându-se o scară cu 5 trepte.
b) Abundenţa suferă fluctuaţii în .....(2)..... şi spaţiu.
c) Frecvenţa speciilor este influenţată de densitatea şi distribuţia .....(3)..... a indivizilor.
d) În fitocenologie este larg utilizată .....(4).....Braun-Blanquet.
e) Constanţa se referă la prezenţa unei .....(5)..... în una sau mai multe probe sau biocenoze.

SUBIECTUL al III-lea **30 de puncte**

În cadrul unei investigaţii ecologice, pentru ecosistemul unei culturi agricole s-a întocmit următoarea listă floristică. Calculaţi dominanţa în biomasă a speciilor fitocenozei utilizând datele din tabelul de mai jos.

Nr. crt.	Specia/taxonul	Masa, g
1	Grâu	2500
2	Mazăre	160
3	Soia	120
4	Armurariu	80
5	Coada vulpii	110
6	Pir târâtor	1100

BAREM DE EVALUARE ŞI DE NOTARE

- **Se punctează oricare alte modalităţi de rezolvare corectă a cerinţelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărţirea punctajului total acordat la 10.**

SUBIECTUL I **30 de puncte**

A. 15 puncte (3x5 puncte)
1-a, 2-b, 3-d
Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte ***5 puncte.***
Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă ***0 puncte****.*
B. 15 puncte (3x5 puncte)

1-c, 2-d, 3-a

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **5 puncte.***
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

SUBIECTUL al II-lea **30 de puncte**

Informaţia corectă care completează spaţiile libere (5x6 puncte):

(1) – vegetali
(2) – timp
(3) – spațială
(4) – scara
(5) – specii

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **6 puncte.***
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

SUBIECTUL al III-lea **30 de puncte**

scrierea corectă a formulei de calcul: $G = 100 \cdot m/M$ **6 puncte**
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte***

înlocuirea corectă a valorilor numerice în formulă (6x2 puncte) **12 puncte**
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte***

calcularea corectă a dominanței în biomasă (6x2 puncte): **12 puncte**

$G_g = 61,42\%$
$G_m = 3,93\%$
$G_s = 2,94\%$
$G_a = 1,96\%$
$G_{cv} = 2,70\%$
$G_{pt} = 27,02\%$

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte.***
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte***

MODUL III. BAZELE HIDROGRAFIEI

• Notă introductivă

Modulul **„Bazele hidrografiei”,** componentă a curriculumului pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională *Protecția mediului*, face parte din cultura de specialitate și cuprinde ore de pregătire teoretică de specialitate și pregătire practică de specialitate săptămânală prin laborator**.**
Modulul are alocat un numărul de **60 ore/an**, conform planului de învățământ, din care:

- **30 ore/an** – pregătire teoretică de specialitate
- **30 ore/an** – laborator

▪

Modulul **„Bazele hidrografiei”,** este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 4, din domeniul de pregătire profesională *Protecția mediului* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

La baza elaborării modulului **„Bazele hidrografiei”** a stat unitatea de rezultate ale învățării **„Caracterizarea bazinelor hidrografice”,** ale cărei cunoștințe, abilități și atitudini definesc ceea ce trebuie să știe și să poată face un absolvent după finalizarea, evaluarea și promovarea modulului: schițarea circuitului apei în natură, calcularea bilanțului apei în natură și a deficititului de umiditate, caracterizarea văilor și albiilor rîurilor, determinarea mișcării apei în râuri, determinarea caracteristicilor geometrice și fizico-geometrice ale bazinelor răurilor etc.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 3. CARACTERIZAREA BAZINELOR HIDROGRAFICE			**Conținuturile învățării**
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	**Abilități**	**Atitudini**	
3.1.1. **3.1.2.** **3.1.3.**	**3.2.1.** **3.2.2.** **3.2.3.** **3.2.4.** **3.2.5.** **3.2.6.**	**3.3.1.** **3.3.3.** **3.3.4.**	Cerințe referitoare la: - Circuitul apei în natură (circuitul mare, circuitul scurt principal, circuitul scurt secundar) - Bilanțul apei în natură - Regimul termic al aerului și al solului - Evaporația efectivă (măsurată) și potențială (calculată) - Precipitațiile atmosferice: echivalentul în apă al zăpezii, densitatea zăpezii - Deficitul de umiditate
3.1.4. **3.1.5.**	**3.2.7.** **3.2.8.** **3.2.9.**	**3.3.5.** **3.3.7.**	Elementele râurilor: - izvor - gură de vărsare - lungimea râului - forma în plan a râului - profilul longitudinal Clasificarea rețelelor hidrografice în funcție de: - permanența scurgerii

			- mărimea debitelor de apă - trăsăturile de regim - caracteristicile sistemelor componente
3.1.6.	**3.2.10.**	**3.3.5.** **3.3.7.**	Caracterizarea văilor și albiilor – profilul transversal al râurilor
3.1.7.	**3.2.11.**	**3.3.5.** **3.3.7.**	Analiza mișcării apei în râuri: - viteza medie - viteza punctuală - viteza maximă - debitul de apă și debitul solid - propagarea debitelor în albie
3.1.8.	**3.2.12.**	**3.3.5.** **3.3.7.**	Elementele bazinelor hidrografice: - liniile de cumpănă a apelor - limitele bazinului hidrografic
3.1.9.	**3.2.13.** **3.2.14.** **3.2.15.**	**3.3.7.**	Determinarea caracteristicilor geometrice ale bazinului: - Suprafata bazinului - Forma bazinului – coeficienti de formă - Altitudinea medie a bazinului - Panta medie a bazinului - calcul - Coeficienți de formă ai bazinului.
3.1.10.	**3.2.16.** **3.2.17.** **3.2.18.**	**3.3.7.**	Caracteristicile fizico-geografice ale bazinului hidrografic: - poziția fizico-geografică - structura geologică - solul - relieful - factorii climatici principali - vegetația - coeficientul de împădurire - calcul - lacurile și mlaștinile din bazin - coeficientul de urbanizare - calcul
3.1.11.	**3.2.19.**	**3.3.2.** **3.3.6.** **3.3.8.** **3.3.9.**	Procesul de formare a scurgerii apei: - debit specific - stratul scurs - coeficientul modul al scurgerii - hidrograful

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):**

✓ cabinet desen, hărți, planimetru, rigle, creioane colorate

• Sugestii metodologice

Predarea conținuturilor din modulul **„Bazele hidrografiei”** necesită o abordare integrată și flexibilă. Metodele didactice alese trebuie să fie adaptate atât obiectivelor specifice ale modulului, cât și particularităților individuale și nivelului de cunoștințe al fiecărui elev.
Structura flexibilă a modulului permite integrarea facilă a noilor mijloace și resurse didactice pe tot parcursul procesului educativ. Pregătirea este recomandat să se desfășoare în laboratoare, cabinete de specialitate sau ateliere de instruire practică (din școală sau de la partenerul economic), cu dotări conforme specificațiilor minime. Pregătirea practică are o importanță deosebită în atingerea rezultatelor învățării.

Cadrul didactic are libertatea de a decide asupra numărului de ore alocate fiecărei teme. Această decizie trebuie luată pe baza unei evaluări atente, ținând cont de resursele materiale disponibile, de nivelul inițial de cunoștințe al elevilor, de ritmul lor de asimilare a informațiilor și de relevanța temei în cadrul specializării.

Activitățile de învățare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev pentru a-i activa structurile cognitive și a-i exersa potențialul psiho-fizic. Scopul este transformarea elevului în coparticipant activ la propria instruire și educație.
- alternarea sistematică a activităților care solicită efortul individual (documentare din diverse surse, observație proprie, exerciții, fișe, experiment) cu cele care necesită efortul colectiv/de echipă (de exemplu: asalt de idei, mozaicul, jocul de rol, discuțiile Panel, explozia stelară, etc.).
- utilizarea metodelor care favorizează contactul nemijlocit cu realitatea (modele experimentale, observație/investigație dirijată, modelare).
- dezvoltarea competențelor de autoinstruire și documentare independentă (studiu de caz, metoda proiectului, referatul, utilizarea surselor digitale/biblioteci) pentru a asigura învățarea continuă.

Cadrul didactic are libertatea de a alege metodele, tehnicile și activitățile de învățare cele mai eficiente. Acestea trebuie să asigure o pregătire de bază solidă pentru dobândirea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor specifice calificării de Nivel 4.

În selecția strategiilor didactice, este obligatoriu să se țină cont de diversitatea elevilor. Metodele de învățare vor fi adaptate pentru a răspunde celor trei stiluri principale de învățare:

- vizual;
- auditiv;
- practic (kinestezic).

Pentru a avea o eficienţă maximă şi a acoperi cele 3 tipuri de învăţare propunem utilizarea următoarelor activități de învățare:

- video şi film;
- multimedia;
- brainstorming; lucrări/activități practice, joc de rol;
- teme şi proiecte integrate, studiu de caz, dezbateri
- vizite de documentare;
- vizite de studiu.

Pentru a asigura o învățare eficientă, care centrează elevul și ține cont de stilurile individuale (inclusiv adaptarea pentru elevii cu CES), și pentru a garanta dobândirea cunoștințelor, abilităților și atitudinilor cerute de SPP, se recomandă următoarele strategii:

- implementarea unor tehnici de predare-învățare active, cum ar fi învățarea prin descoperire, problematizarea și învățarea prin cooperare.
- realizarea de proiecte și portofolii pentru a stimula aplicarea cunoștințelor și autoevaluarea.
- integrarea tehnologiei: utilizarea frecventă a calculatorului (TIC) în procesul didactic.
- parteneriat cu mediul de specialitate: organizarea de activități cu participarea directă a reprezentanților din domeniul protectiei mediului (operatori economici).

Orele de teorie vor avea un caracter activ-participativ. Pentru a susține demersul didactic și a aplica metodele menționate anterior, se vor utiliza fișe de lucru și fișe de observație pe tot parcursul orelor. În cadrul orelor de laborator, elevii sunt încurajați să execute individual fiecare determinare experimentală. Această abordare asigură condițiile optime pentru formarea abilităților practice specifice calificării. După finalizarea activităților practice, fiecare elev va întocmi un referat propriu al lucrării. Acest referat poate fi utilizat de profesor ca instrument de evaluare curentă. După finalizarea activităților practice, fiecare elev va întocmi un referat propriu al lucrării. Acest referat poate fi utilizat de profesor ca instrument de evaluare curentă.

În alegerea metodelor și tehnicilor de predare, profesorul are libertatea de a le adapta în funcție de caracteristicile clasei și de nevoile individuale ale elevilor, pe baza cunoașterii acestora.

De exemplu, pentru o oră de laborator, se poate realiza un **studiu de caz.** Studiul de caz este o metodă de cercetare și de învățare activă, ce constă în analiza unor situații tipice, reale sau imaginare, cu scopul desprinderii unor concluzii.
Această metodă modernă de predare-învățare–evaluare poate fi folosită în cadrul orelor de laborator tehnologic, față în față.
Cazul ales trebuie să fie centrat pe obiective clare, reprezentativ pentru tema, să aibă valoare instructivă și caracter stimulator.

Tema studiului de caz: Caracterizarea văii și albiei râului Prut

Durata: 50 de minute

Rezultate ale învățării vizate

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
3.1.6. Caracterizarea văilor și albiilor	**3.2.10.** Desenarea profilului transversal al râurilor	**3.3.5.** Aprecierea corectă a importanței bazinelor hidrografice

Mod de organizare a activității: se lucrează pe grupe, fiecare grupă prezentând concluziile.

Resurse materiale:

Pentru rezolvarea cerinţelor elevii pot folosi, în afara fișei de documentare orice sursă de informaţii pusă la dispoziția lor de către profesor (hărți, planşe, internet, etc.).

Modalitatea de aplicare a metodei pentru conținutul ales:

Elevii vor studia bazinul hidrografic al râului Prut, vor identifica și prezenta atât caracteristicile bazinului râului Prut cât și soluții de micșorare a impactului modificărilor antropice asupra cursului râului**.** Rezultatul studiului va fi prezentat cu argumentele adecvate în fața clasei. Ceilalți elevi vor pune întrebari pentru edificare, sub supravegherea profesorului.

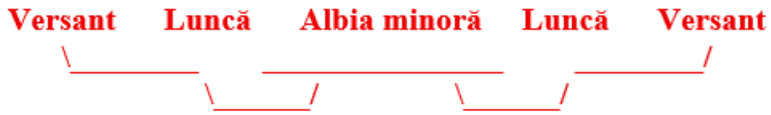
Sarcini de lucru:
1. Analizați fișa de documentare și sursele de informații puse la dispoziție (planșe, hărți, internet).
2. Caracterizați tipul/forma văii.
3. Descrieți forma albiei.
4. Enumerați procesele geomorfologice active.
5. Precizați 4 modificări antropice.
6. Precizați importanța bazinului hidrografic al acestui râu.
7. Prezentați soluții de micșorare a impactului modificărilor antropice asupra cursului râului Prut.

FIȘĂ DE DOCUMENTARE

Râurile sunt peste tot în jurul nostru. Ele sapă pământul, formează văi, aduc viață și apă. Văile și albiile sunt locuri unde curge râul și formele pe care le lasă în timp. Aceste zone sunt sensibile și trebuie protejate, pentru că sunt esențiale pentru oameni și natură.
Valea este un loc mai jos între dealuri sau munți, prin care curge un râu.
Albia este locul exact prin care curge râul. Poate fi:
- albie minoră: unde curge râul de obicei;
- albie majoră: locul care se poate inunda când râul crește;
- versanții sunt pantele care formează marginile văii;
- terasele sunt zone mai înalte în vale, formate de râuri în timp;

Un profil transversal al râului este un desen simplu, văzut „din lateral”, care arată cum arată valea și râul dintr-o parte.

Exemplu:



- Luncile: partea joasă pe marginea râului (albie majoră);
- Albia minoră: unde curge apa;
- Versanții: pantele care delimitează valea

Bazinele hidrigrafice sunt importante pentru că:

- ne dau apă potabilă;
- ajută la agricultură și industrie;
- sunt locuri unde trăiesc multe plante și animale;
- ajută la protejarea împotriva inundațiilor.

Cum protejăm râurile și natura?

- Nu aruncăm deșeuri în apă sau pe maluri
- Participăm la campanii de ecologizare
- Semnalăm autorităților dacă vedem poluare sau gunoaie
- Respectăm legile legate de protecția mediului

Prezentarea cazului: Râul Prut izvorăște din Carpații Maramureșului (Ucraina), la o altitudine de aproximativ 1.600 m, și se varsă în Dunăre, la est de Galați. Are o lungime totală de aproximativ 953 km. Afluenții principali ai râului Prut sunt râurile Ceremuș, Racovăț, Jijia, Elan. Formează granița României cu Republica Moldova și parțial cu Ucraina. Pe râul Prut există o amenajare hidroenergetică realizată împreună cu Republica Moldova. Râul Prut traversează zone de munte, de deal și de câmpie.

Răspuns:

1. Tipul și forma văii râului Prut

- **Tipul văii**: Vale fluvială, modelată predominant prin procese fluviatile.
- **Forma văii**:
  - În sectorul montan (Carpații Orientali): vale îngustă, în formă de **V**, versanți abrupți, albie îngustă, eroziune verticală dominantă.
  - În zona dealurilor Moldovei: vale mai largă, cu luncă dezvoltată și terase.
  - În sectorul de câmpie (zona Moldovei de Sud și Prutul inferior): vale foarte largă, cu luncă inundabilă, meandre și bălți, eroziune laterală puternică, formă de **U larg**.

2. Forma albiei

- Albia este **sinuoasă și meandriformă**, mai ales în sectorul inferior.
- Lățimea și adâncimea albiei cresc în aval.
- Prezența **pragurilor, meandrelor, ostroavelor** și porțiunilor cu sedimentări.
- Albia majoră este largă și periodic inundabilă, mai ales în zona joasă de câmpie.

3. Procese geomorfologice active

- **Eroziunea verticală** în sectorul montan, reducând profilul longitudinal.
- **Eroziune laterală** în sectoarele de deal și câmpie → apariția meandrelor.
- **Aluvierea și sedimentarea** în aval → formarea de lunci, grinduri și ostroave.
- **Procese de colmatare a lacurilor naturale** din lunca joasă.
- **Inundații periodice**, cu impact asupra terenurilor agricole și a așezărilor.
- **Prăbușiri și alunecări pe versanți**, în special în zona colinară.

4. Modificări antropice asupra râului Prut

- **Regularizarea albiei și îndiguiri** în sectorul inferior.
- **Amenajări hidrotehnice** – baraje și lacuri de acumulare (ex.: Lacul Stânca-Costești).
- **Exploatarea agregatelor minerale (nisip, pietriș)**, ducând la destabilizarea albiei.
- **Agricultură intensivă și defrișări**, generând eroziune și colmatare.
- **Poluare** provenită din:

- ape uzate menajere și industriale
- pesticide, îngrășăminte chimice
- gropi de gunoi necontrolate

- **Construcții în zona luncii inundabile**, crescând riscul de pagube în caz de viitură.

5. Importanța bazinului hidrografic al Prutului

- **Resursă de apă** pentru localități, industrie și agricultură.
- **Rol strategic și geopolitic** – este frontieră între România și Republica Moldova.
- **Potencial hidroenergetic** – prin lacurile de acumulare.
- **Habitat ecologic** – zone umede, biodiversitate ridicată (faună acvatică și avifaună).
- **Rol economic și recreativ** – pescuit, turism, irigații.
- **Coridor natural de migrație și conectivitate ecologică**.

6. Soluții pentru reducerea impactului modificărilor antropice

a) Soluții ecologice și de conservare

- Reîmpăduriri și perdele forestiere pe versanți și pe maluri.
- Conservarea și restaurarea zonelor umede și a luncilor inundabile.
- Crearea de **zone tampon fără pesticide** în proximitatea malurilor.
- Stoparea exploatărilor necontrolate de agregate minerale.

b) Soluții tehnice și legislative

- Stații moderne de epurare pentru toate aglomerările urbane din bazin.
- Monitorizarea calității apei și amenzi pentru poluatori.
- Modernizarea digurilor și a sistemelor de protecție împotriva inundațiilor.
- Urbanizarea controlată – interdicții stricte în lunca majoră.

c) Soluții educaționale și comunitare

- Campanii de conștientizare privind protejarea resurselor de apă.
- Implicarea comunităților în proiecte de ecologizare și monitorizare.
- Promovarea agriculturii sustenabile (ecologice).

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea este faza finală a procesului didactic, prin care profesorul măsoară eficiența întregului proces instructiv-educativ. Obiectivul său principal este de a determina în ce măsură elevii au dobândit rezultatele învățării stabilite în Standardele de Pregătire Profesională (SPP).

Pe parcursul modulului se va aplica o evaluare formativă continuă, urmând ca la final să se realizeze o evaluare sumativă.

Ca instrumente de evaluare și autoevaluare, se pot utiliza: teste, probe practice, observarea sistematică a elevilor, proiectul și portofoliul, teme de lucru în clasă, autoevaluarea. Testele vor include itemi obiectivi, semiobiectivi și subiectivi.

Evaluarea rezultatelor învăţării poate fi:

a. Continuă:

- instrumentele de evaluare pot fi în funcţie de specificul temei, de modalitatea de evaluare si de stilurile individuale de învăţare ale elevilor.
- va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la rezultatele învățării specificate în standardul de pregătire profesională.

b. Finală:

- realizată printr-o probă de evaluare sumativă la sfârşitul procesului instructiv-educativ şi care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a rezultatelor învățării.

Sugerăm următoarele ***instrumente*** **de evaluare continuă**:

- Fişe de observaţie
- Fişe de lucru
- Fişe de autoevaluare/ interevaluare
- Eseul
- Referatul ştiinţific

- Proiectul
- Activităţi practice
- Teste docimologice
- Lucrări de laborator/ practice

Propunem următoarele ***instrumente*** **de evaluare finală**:

- Proiectul
- Studiul de caz
- Portofoliul
- Testele sumative

Se recomandă ca, la parcurgerea modulului să se utilizeze atât evaluarea de tip formativ cât şi evaluarea de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învățării. Elevii vor fi evaluați în ceea ce privește atingerea rezultatelor învățării specifice în cadrul modulului.

Exemplu de activitate de evaluare: lucrare practică.
Tema: Determinați viteza de curgere a apei și viteza medie de curgere a apei unui râu
Timp de lucru: 50 de minute

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
3.1.7. Mişcarea apei în râuri: - viteza medie - viteza punctuală - viteza maximă - debitul de apă - propagarea debitelor în albie	**3.2.11.** Desenarea diagramei variației vitezei apei pe verticală	**3.3.5.** Aprecierea corectă a importanței bazinelor hidrografice **3.3.7.** Conştientizarea importanței caracteristicilor fizico-chimice ale bazinului apelor de suprafață

Sarcini de lucru:

1. Identificarea materialelor necesare efectuării lucrării practice.
2. Pregătirea aparaturii necesare realizării lucrării practice.
3. Executarea lucrării practice: determinarea vitezei de curgere a apei și vitezei medie de curgere a apei unui râu.
4. Cronometrarea timpului în care obiectul plutitor uşor parcurge distanța delimitată.
5. Notarea valorilor timpului cronometrat în tabelul de mai jos.
6. Calcularea vitezei de curgere a apei și vitezei medie de curgere a apei și notarea valorilor obținute în tabelul de mai jos.

Nr. crt.	Punct de măsurare	Distanța (m)	Timp (s)	Viteza de curgere a apei (m/s)	Viteza medie de curgere a apei (m/s)	Observații
1	Lângă mal stâng	5				
2	Mijloc	5				
3	Centru	5				

7. Reprezentarea grafică pe hârtie milimetrică a diagramei variației vitezei apei pe verticală (sau transversală)
8. Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, apărare împotriva incendiilor și protecția mediului la locul de muncă

Grila de evaluare

Criterii de evaluare	Punctaj	Indicatori de evaluare	Punctaj pe indicator
1.Primirea și planificarea sarcinii de lucru	**35 de puncte**	1.1. Identificarea materialelor necesare efectuării lucrării practice	15 puncte
		1.2. Organizarea locului de muncă	15 puncte
		1.3. Colaborarea cu membrii echipei de lucru pentru îndeplinirea sarcinilor la locul de muncă (împărțirea sarcinilor de lucru)	5 puncte
2. Realizarea sarcinii de lucru	**50 de puncte**	2.1. Pregătirea aparaturii necesare realizării lucrării practice	5 puncte
		2.2. Executarea lucrării practice: determinarea vitezei de curgere a apei și vitezei medie de curgere a apei unui râu.	15 puncte
		2.3. Cronometrarea timpului în care obiectul plutitor ușor parcurge distanța delimitată	5 puncte
		2.4. Notarea valorilor timpului cronometrat în tabel	5 puncte
		2.5. Calcularea vitezei de curgere a apei și vitezei medie de curgere a apei și notarea valorilor obținute în tabel	5 puncte
		2.6. Reprezentarea grafică pe hârtie milimetrică a diagramei variației vitezei apei pe verticală (sau transversală)	5 puncte
		2.7. Respectarea instrucțiunilor de securitate și sănătate în muncă și protecția mediului specifice lucrării	10 puncte
3. Prezentarea sarcinii de lucru și interpretarea rezultatelor	**15 puncte**	3.1. Prezentarea modului de lucru și a rezultatelor obținute	5 puncte
		3.2. Interpretarea grafică a variației vitezei apei pe verticală	5 puncte
		3.3. Utilizarea limbajului de specialitate în prezentarea sarcinii de lucru.	5 puncte

MINISTERUL EDUCAŢIEI ȘI CERCETĂRII

CENTRUL NAŢIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂŢĂMÂNTULUI PROFESIONAL ŞI TEHNIC

Anexa nr. 61

CURRICULUM

pentru

Clasa a IX-a

ÎNVĂȚĂMÂNT LICEAL – FILIERĂ TEHNOLOGICĂ

Domeniul de pregătire profesională: SILVICULTURĂ

2025

GRUPUL DE LUCRU:

Ionela APETROAIE prof. ing., grad didactic I, Colegiul “Vasile Lovinescu”, Fălticeni, Suceava

Ovidiu APARASCHIVEI prof. dr. ing., grad didactic I, Liceul Tehnologic Silvic "Dr. Nicolae Rucăreanu, Brașov

COORDONARE C.N.D.Î.P.T.:
Dana Carmen STROIE – Responsabil CNDIPT
Andreea Daniela MUȘOIU – Responsabil GLC domeniul de pregătire profesională

NOTĂ DE PREZENTARE

Curriculum-ul pentru clasa a IX-a, domeniul de pregătire profesională ***Silvicultură,*** cuprinde planul de învățământ, elaborat în conformitate cu prevederile OMEC nr. 4350/2025 care aprobă planurile-cadru pentru ciclul liceal – învățământ cu frecvență zi și programa școlară proiectată astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării prevăzute în Standardele de pregătire profesională SPP aprobate prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 4121/2016.

Organizarea conținuturilor a fost concepută astfel încât, prin corelarea dintre pregătirea teoretică de specialitate și pregătirea practică de specialitate, să fie susținută dobândirea progresivă și coerentă a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor prevăzute în SPP pentru domeniul de pregătire profesională *Silvicultură*.

Proiectarea curriculumului pentru clasa a IX-a, împreună cu alocările orare pentru modulele din planul de învățământ a fost realizată astfel încât să permită asigurarea celor două tipuri de ieșiri: absolvenți care finalizează trei ani de studiu, cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 3 CNC, respectiv absolvenți care finalizează întreg parcursul liceal (4 ani de studiu), cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 4 CNC și înscrierea la examenul național de bacalaureat.

Acest curriculum se aplică pentru dobândirea următoarelor calificări profesionale de nivel 4 și 3 CNC corespunzătoare domeniului de pregătire profesională SILVICULTURĂ:

I. calificări profesionale de nivel 4 CNC

1. Tehnician în silvicultură și exploatări forestiere

II. calificări profesionale de nivel 3 CNC

1. Pădurar

Corelarea dintre unitățile de rezultate ale învățării și module:

Unitatea de rezultate ale învățării – tehnice generale (URI)	Denumire modul
URÎ 1. Identificarea elementelor vegetale, pedologice şi meteorologice din mediul forestier	**MODUL I.** DENDROLOGIE, PEDOLOGIE ŞI CLIMATOLOGIE FORESTIERĂ
URÎ 3. Aplicarea lucrărilor de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii	**MODUL II.** PRODUSE NELEMNOASE ALE PĂDURII

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Clasa a IX-a

Învățământ liceal – filiera tehnologică
Aria curriculară Tehnologii

Domeniul de pregătire profesională: **SILVICULTURĂ**

Curriculum de specialitate (CS):
Pregătire teoretică de specialitate şi pregătire practică de specialitate săptămânală (Laborator+ Instruire practică)

Modul I.	**Dendrologie, pedologie şi climatologie forestieră**		
	Total ore/an:		**180**
	din care:	**Pregătire teoretică de specialitate**	**90**
		Laborator	**60**
		Instruire practică	**30**
Modul II.	**Produse nelemnoase ale pădurii**		
	Total ore/an:		**120**
	din care:	**Pregătire teoretică de specialitate**	**30**
		Laborator	**60**
		Instruire practică	**30**

Total ore/an = 10 ore/săpt. x 30 săptămâni = 300 ore

Curriculum la decizia elevului din oferta şcolii (CDEOŞ):
Stagii de pregătire practică* _ _ _

MODUL I: DENDROLOGIE, PEDOLOGIE ŞI CLIMATOLOGIE FORESTIERĂ

• Notă introductivă

Modulul **„Dendrologie, pedologie şi climatologie forestieră”,** componentă a curriculumului pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională *Silvicultură*, face parte din cultura de specialitate şi cuprinde ore de pregătire teoretică de specialitate şi pregătire practică de specialitate săptămânală prin laborator şi instruire practică**.**

Modulul are alocat un numărul de **180 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care:

- **90 ore/an** – pregătire teoretică de specialitate
- **60 ore/an** – laborator
- **30 ore/an** – instruire practică

Modulul **„Dendrologie, pedologie şi climatologie forestieră”** este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoştinţe, abilităţi şi atitudini necesare angajării pe piaţa muncii în una din ocupaţiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale atât de nivel 4 CNC cât şi 3 CNC, din domeniul de pregătire profesională *Silvicultură* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP şi conţinuturile învăţării

URÎ 1. IDENTIFICAREA ELEMENTELOR VEGETALE, PEDOLOGICE ŞI METEOROLOGICE DIN MEDIUL FORESTIER			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
1.1.1.	**1.2.1. 1.2.2. 1.2.3. 1.2.4. 1.2.5. 1.2.6. 1.2.21. 1.2.22. 1.2.23.**	**1.3.1. 1.3.2. 1.3.3. 1.3.4. 1.3.5.**	**I. PLANTE LEMNOASE FORESTIERE** 1. Morfologia plantelor lemnoase: organe vegetative, organe de reproducere 2. Clasificarea plantelor lemnoase forestiere după mărime 3. Specii lemnoase de interes forestier (caracteristici ale arborilor şi arbuştilor forestieri) 3.1. Subâncrengătura Gimnosperamae - fam. Taxaceae: genul Taxus - fam. Pinaceae : genul Pinus, genul Larix, genul Picea, genul Abies, genul Pseudotzuga - fam. Taxodiaceae: genul Taxodium - fam.Cupresaceae:genul Thuja, genul Chamaecyparis, genul Juniperus 3.2. Subâncrengătura Angiospermae - fam. Salicaceae : genul Salix, genul Populus - fam. Juglandaceae: genul Juglans - fam. Betulaceae: genul Betula, genul Alnus, genul

			Corylus, genul Carpinus - fam. Fagaceae: genul Fagus, genul Castanea, genul Quercus - fam. Ulmaceae: genul Ulmus - fam. Moraceae: genul Morus, genul Maclura - fam. Buxaceae - fam. Berberidaceae - fam. Rosaceae: genul Crataegus, genul Sorbus, genul Pyrus, genul Malus, genul Rubus, genul Prunus - fam. Leguminosaae: genul Gleditzia, genul Sophora, genul Laburnun, genul Robinia - fam. Aceraceae: genul Acer - fam. Platanaceae: genul Platanus - fam. Tiliaceae: genul Tilia - fam. Tamaricaceae - fam. Eleagnaceae - fam. Cornaceae: genul Cornus - fam. Ericaceae: genul Vaccinium - fam. Oleaceae: genul Fraxinus, genul Lygustrum - fam. Caprifoliaceae: genul Sambucus, genul Viburnum, genul Lonicera 4. Temperamentul plantelor lemnoase forestiere 5. Ecologia plantelor lemnoase forestiere: cerinţele plantelor lemnoase forestiere faţă de climă şi sol 6. Arealul plantelor lemnoase forestiere 7. Importanţa plantelor lemnoase forestiere: economică şi silviculturală
1.1.2.	**1.2.7. 1.2.8. 1.2.9. 1.2.10. 1.2.11. 1.2.12. 1.2.13. 1.2.14. 1.2.15. 1.2.21. 1.2.22. 1.2.23.**	**1.3.1. 1.3.2. 1.3.3. 1.3.4. 1.3.5.**	**II. PEDOLOGIE FORESTIERĂ** 1. Factorii de solificare: roca, relieful, clima, vegetaţia şi fauna, activitatea omului 2. Partea minerală şi organică a solului: praful , nisipul, argila, scheletul solului, humusul de pădure 3. Însuşirile fizice ale solului: culoarea solului, temperatura solului, aerul din sol, textura solului, structura solului, apa din sol, porozitatea şi consistenţa solului 4. Însuşiri chimice ale solului: soluţia solului, coloizii solului, capacitatea de adsorbţie, reacţia solului, pH-ul 5. Proceduri standard de recoltare a probelor de sol 6. Determinarea însişirilor fizice şi chimice ale solului 7. Profilul de sol 8. Orizonturi de sol : separare după culoare, măsurare, identificare 9. Clase de sol/Tipuri de sol (răspândire, fertilitate, proprietăţi fizice şi chimice, flora indicatoare, tipuri de litieră)
1.1.3.	**1.2.16. 1.2.17. 1.2.18. 1.2.19. 1.2.20. 1.2.21.**	**1.3.1. 1.3.2. 1.3.3. 1.3.4. 1.3.5.**	**III. CLIMATOLOGIE FORESTIERĂ** 1. Compoziţia chimică a atmosferei 2. Straturile atmosferei 3. Elemente meteorologice - temperatura aerului, solului, apei - apa în atmosferă şi în sol

	1.2.22. **1.2.23.**		- aerul atmosferic (mişcare şi compoziţie) - nebulozitatea atmosferică - radiaţia solară 4. Instrumente folosite pentru determinarea elementelor meteorologice

• Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

- Determinatoare pentru plante forestiere
- Atlas dendrologic
- Eşantioane de elemente dendrologice
- Specii lemnoase de interes forestier din parcuri dendrologice şi fond forestier
- Probe de sol, ph-metrul Hellige, vase Petri, soluţii indicatoare, sonde pentru recoltat, riglă, hârleţ, ruletă, atlas Munsell (culorile solului), trusă pedologică
- Profile de sol
- Termometre, umidometre, pluviometru, heliograf, staţie meteo

• Sugestii metodologice

Procesul instructiv-educativ din cadrul modulului **„Dendrologie, pedologie şi climatologie forestieră”** trebuie să se fundamenteze pe o abordare integrată și interdisciplinară, care să valorifice conexiunile dintre științele naturii, ecologie și domeniul silvic. Conținuturile modulului permit dezvoltarea unui demers didactic centrat pe elev, în care accentul se mută de pe simpla transmitere a cunoștințelor pe formarea de competențe profesionale, atitudini științifice și comportamente responsabile față de mediul înconjurător.

Predarea acestui modul trebuie să fie orientată spre formarea capacității elevilor de **observare, analiză, experimentare și interpretare** a fenomenelor naturale specifice mediului forestier. Prin urmare, se recomandă utilizarea unei **metodologii active**, care să valorifice experiența directă și să încurajeze învățarea prin descoperire.

1. Principii metodologice de bază

- Corelarea teoriei cu practica – fiecare unitate de conținut trebuie completată prin activități experimentale, demonstrații sau aplicații practice în teren, astfel încât elevii să perceapă relația directă dintre cunoștințele teoretice și activitatea profesională din silvicultură.
- Individualizarea instruirii – adaptarea ritmului de predare la nivelul de pregătire, stilul cognitiv și motivația fiecărui elev, prin activități diferențiate și sarcini personalizate.
- Integrarea competențelor-cheie – dezvoltarea competențelor de comunicare științifică, competențelor digitale (utilizarea aplicațiilor online pentru identificarea speciilor și analiza datelor meteo), a spiritului critic și a capacității de rezolvare a problemelor.
- Învățarea prin cooperare și colaborare – organizarea de activități pe grupe sau echipe, în cadrul cărora elevii își asumă roluri diferite și colaborează pentru atingerea obiectivelor comune.
- Promovarea educației pentru mediu și dezvoltare durabilă – toate activitățile didactice trebuie să dezvolte o atitudine de respect față de resursele naturale și un comportament responsabil în raport cu ecosistemul forestier.

2. Strategii de predare și învățare

Se recomandă utilizarea unor **strategii combinate** care îmbină metodele clasice (explicația, demonstrația, conversația euristică) cu cele moderne, interactive, centrate pe elev. Exemple de metode eficiente:

- **Învățarea prin descoperire** – elevii investighează singuri fenomenele naturale (de exemplu, structura solului sau particularitățile morfologice ale speciilor forestiere), formulând ipoteze și concluzii proprii.
- **Metoda proiectului** – elevii elaborează mini-proiecte interdisciplinare (ex. „Arborii de pe strada mea", „Stația meteo a clasei", „Profilul solului din curtea școlii"), care integrează cunoștințe din dendrologie, pedologie și climatologie.
- **Studiul de caz** – analiza unor situații reale, precum degradarea solului forestier, influența climei asupra creșterii arborilor sau rolul speciilor în stabilitatea ecosistemului.
- **Investigația științifică** – elevii desfășoară activități experimentale de laborator: determinarea pH-ului solului, observarea texturii, identificarea conținutului de humus sau măsurarea temperaturii aerului și solului.
- **Învățarea colaborativă** – folosirea metodelor moderne de grup (Phillips 6/6, mozaicul, cubul, metoda ciorchinelui), prin care elevii construiesc împreună cunoașterea, exersând abilități sociale și de comunicare.
- **Metoda „Știu – Vreau să știu – Am învățat"** – utilizată la începutul și sfârșitul fiecărei teme pentru activarea cunoștințelor anterioare și verificarea progresului cognitiv.
- **Învățarea experiențială** – prin vizite în teren (în parcuri dendrologice, ocoale silvice), unde elevii observă și notează caracteristicile mediului forestier.

3. Medii de învățare și resurse

Activitățile didactice trebuie desfășurate într-un mediu variat și stimulativ, care combină:

- **Cabinete și laboratoare tehnologice**, dotate cu material didactic de specialitate, truse pedologice, instrumente climatice, hărți și atlase.
- **Terenuri experimentale**, pepiniere, parcuri dendrologice și rezervații forestiere, pentru activități de observare directă.
- **Resurse digitale** – platforme educaționale, aplicații de identificare a speciilor, baze de date climatice interactive, resurse video și simulatoare meteo.
- **Biblioteci și centre de documentare** – utilizarea surselor științifice actualizate (manuale, articole, atlase, ghiduri botanice).

4. Exemple de activități aplicative

- Determinarea și descrierea organelor vegetative ale speciilor de rășinoase și foioase;
- Recoltarea probelor de sol din diferite habitate și analiza lor în laborator;
- Observarea variației temperaturii și umidității aerului în funcție de altitudine și expunere;
- Realizarea unui frunzar sau lujerar cu speciile identificate în teren;
- Conceperea unui „Jurnal de observație meteo" pe durata a două module.

Prin aceste activități, elevii își dezvoltă autonomia în învățare, spiritul de observație, precizia în lucrul științific și respectul față de natură.

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activitățile de învățare este **metoda Mozaicului**.

Metoda Mozaicului este o metodă de învățare prin cooperare, care încurajează participarea activă a fiecărui elev și implicarea responsabilă în activitatea de grup. Fiecare elev devine „expert" pe un element de conținut, contribuind ulterior la formarea imaginii de ansamblu a temei studiate.

Etapele metodei:

1. Anunțarea temei și a obiectivelor lecției. Profesorul anunță tema: „Recunoașterea speciilor forestiere după organele vegetative și de reproducere". Scopul este ca elevii să poată identifica principalele specii de arbori după lujeri, muguri, scoarță, frunze, fructe, semințe.

2. Formarea grupelor de bază. Elevii se împart în grupuri de 4–5 membri. Fiecărui membru i se atribuie o sarcină diferită, reprezentând o componentă a temei:

- Grupul A: Frunzele speciilor forestiere;
- Grupul B: Mugurii și lujerii;
- Grupul C: Scoarța arborilor;
- Grupul D: Fructele și semințele.

3. *Activitatea în grupurile de experți*. Elevii care au primit aceeași temă parțială se reunesc și formează grupuri de experți. Fiecare grup studiază materiale specifice (lujerare, fișe dendrologice, imagini, mostre reale) și notează caracteristicile distinctive ale organelor vegetative și de reproducere ale speciilor indicate.

4. *Întoarcerea în grupurile de bază și predarea colegilor*. Fiecare „expert" se reîntoarce în grupul său de bază și explică celorlalți rezultatele observării. În final, fiecare grup completează o fișă de sinteză comună cu toate informațiile învățate.

5. *Sinteza și evaluarea finală.* Profesorul coordonează discuția și sistematizează răspunsurile pe tablă, ajutând elevii să identifice criteriile principale de recunoaștere a speciilor. Se pot utiliza imagini proiectate, mostre de frunze, fructe sau scoarță.

Avantajele metodei:

Promovează colaborarea și responsabilitatea în învățare.
Asigură învățarea activă, prin observare și comunicare.
Stimulează gândirea logică și capacitatea de clasificare.
Dezvoltă abilități practice de recunoaștere a speciilor forestiere.

Exemple de aplicații:

Această metodă poate fi folosită pentru:
- compararea frunzelor de fag, stejar și carpen;
- diferențierea mugurilor de frasin și mojdrean;
- recunoașterea scoarței de pin negru și pin silvestru;
- identificarea fructelor de tei, paltin de munte și frasin.

Elevii pot completa o fișă comună de sinteză, sub forma unui tabel cu coloane, după modelul de mai jos, folosind informațiile adunate din grupurile de experți. Prin această metodă, elevii învață unii de la alții, dobândind cunoștințe solide, dar și abilități sociale, de colaborare și comunicare științifică.

Completați tabelul pe baza informațiilor obținute din activitatea de grup

Nr. crt.	Specia	Frunză (formă, margine, dispunere)	Muguri (formă, culoare, dispoziție)	Scoarță (culoare, textură)	Fruct (tip, perioadă de coacere)
1					
2					
3					
4					
5					
6					

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea în cadrul modulului trebuie să fie un proces continuu, sistematic și formativ, integrat în procesul de predare și învățare. Aceasta are rolul nu doar de a măsura nivelul de cunoștințe, ci și de a orienta activitatea elevilor spre îmbunătățirea propriului proces de formare profesională.

1. Tipuri de evaluare

- **Evaluarea inițială** – utilizată la începutul modulului, pentru a identifica nivelul de cunoștințe și experiențe anterioare ale elevilor. Poate fi realizată prin discuții, chestionare, hărți conceptuale sau activități de brainstorming.
- **Evaluarea formativă (continuă)** – urmărește progresul elevilor în timpul derulării activităților; este integrată în procesul de predare și are rol diagnostic și de reglare.
- **Evaluarea sumativă (finală)** – se realizează la sfârșitul unei unități de învățare sau a modulului și are scopul de a constata nivelul final de atingere a competențelor.

2. Principii ale evaluării

- **Obiectivitate** – utilizarea criteriilor și descriptorilor de performanță clari, comuni pentru toți elevii.
- **Transparență** – comunicarea criteriilor de evaluare înainte de desfășurarea activităților.
- **Validitate** – evaluarea să măsoare exact competențele vizate.
- **Feedback constructiv** – elevul primește recomandări concrete privind progresul și direcțiile de îmbunătățire.
- **Autoevaluarea și interevaluarea** – dezvoltarea capacității elevului de a-și aprecia realist performanțele și de a evalua activitatea colegilor.

3. Instrumente de evaluare recomandate

- Fișe-test cu itemi obiectivi și semi-obiectivi;
- Portofolii individuale și de grup;
- Proiecte tematice interdisciplinare;
- Jurnale de învățare și reflecție;
- Prezentări orale, postere și expoziții de materiale realizate de elevi;
- Teste docimologice de sinteză;
- Lucrări de laborator și observații în teren.

4. Evaluarea competențelor

Fiecare activitate de evaluare trebuie să vizeze formarea și măsurarea cunoștințelor/abilităților/ atitudinilor specifice rezultatelor învățării. Ex:

- Capacitatea de a identifica, descrie și clasifica speciile lemnoase forestiere;
- Aplicarea metodelor de analiză a solului și interpretarea rezultatelor;
- Utilizarea corectă a instrumentelor meteorologice;
- Interpretarea relațiilor dintre climă, sol și vegetație;
- Manifestarea atitudinilor pozitive față de protecția mediului forestier.

5. Modalități de notare

- Ponderea evaluării formative: 50% (activități, portofoliu, fișe, proiecte).
- Ponderea evaluării sumative: 50% (teste, evaluări finale, proiecte integratoare).
  Evaluarea se va realiza prin grile de apreciere, scale de performanță și descriptorii de nivel, care asigură o apreciere echitabilă și predictibilă.

Se prezintă în cele ce urmează un model de fișă de evaluare construită pe baza de itemi, corespunzătoare unității de rezultate ale învățării: *Identificarea elementelor vegetale, pedologice și meteorologice din mediul forestier.*

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
1.1.1. Plante lemnoase de interes forestier 1.1.2. Soluri forestiere 1.1.3. Principalele elemente de meteorologie forestieră	1.2.1. Prezentarea elementelor morfologice ale plantelor lemnoase forestiere 1.2.4. Identificarea plantelor lemnoase forestiere 1.2.5. Corelarea cerinţelor ecologice ale plantelor lemnoase forestiere cu factorii ecologici zonali 1.2.8. Determinarea însuşirilor fizice şi chimice ale solului	1.3.1.Respectarea cerinţelor sarcinilor de lucru la identificarea elementelor vegetale, pedologice şi meteorologice din mediul forestier 1.3.2.Asumarea responsabilităţii pentru sarcina de lucru primită la identificarea elementelor vegetale, pedologice şi meteorologice din mediul forestier

TEST DE EVALUARE

Timp de lucru: 45 minute **Punctaj total:** 100 puncte (10 puncte din oficiu)

I. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului correct: (10 puncte)

1. Reacția solului se determină cu:
   a) anemometru
   b) barometru
   c) pH-metru
   d) termometru

2. Frunzele de mesteacăn sunt:
   a) aciculare
   b) compuse
   c) palmate
   d) rombice

3. Instrumentul pentru măsurarea precipitațiilor este:
   a) barometru
   b) heliograf
   c) higrometru
   d) pluviometru

4. Fructul de stejar este:
   a) drupă
   b) ghindă
   c) nucula
   d) disamară

5. Bradul are rădăcină:
   a) fasciculată
   b) pivotantă
   c) superficială
   d) trasantă

II. Notează în dreptul fiecărui enunț litera „A” dacă acesta este adevărat sau „F” dacă acesta este fals: (15 puncte)

1. Frunza de stejar este compusă și are marginea lobată.
2. Florile de pin sunt unisexuate, iar specia este monoică.
3. Textura solului exprimă dimensiunea particulelor minerale.
4. Temperatura aerului crește odată cu altitudinea.
5. Tisa este o specie rășinoase toxică.

III. Asociază corect fiecare exemplu de specie de arbori din coloana A cu caracteristicile morfologice din coloana B. Scrie litera corespunzătoare din coloana B în spațiul punctat din dreptul fiecărei cifre a coloanei A. Un exemplu de caracteristici ale speciilor forestiere nu permite nicio asociere. (15 puncte)

A. **Specii de arbori**	**B. Caracteristici morfologice ale speciilor**
.....1. Molid	a. Conuri erecte, semințe aripate
.....2. Brad	b. Frunze imparipenat compuse
.....3. Fag	c. Ace mucronate, rigide
.....4. Frasin	d. Frunze late, întregi, alterne
.....5. Pin	e. Ace în teci de câte două
	f. Fructe de capsulă

I. Completează spațiile libere pentru a obține enunțuri adevărate: (15 puncte)

1. Solul este format din două părți principale: _____(1)_____ și _____(2)_____.
2. Rădăcina molidului este de tip _____(3)_____.
3. Frunzele rășinoaselor sunt de tip _____(4)_____.
4. Florile care au atât stamine, cât și pistil se numesc _____(5)_____.

V. Răspunde concis, utilizând propoziții sau expresii scurte și corecte științific: (15 puncte)

1. Enumeră trei însușiri fizice ale solului forestier.
2. Explică de ce frunzele rășinoaselor sunt persistente.
3. Numește trei instrumente utilizate în determinările meteorologice.

VI. Redactează un text de 10–12 rânduri în care să descrii **interdependența dintre vegetație, sol și climă în ecosistemul forestier**, folosind exemple concrete din teren sau din activitățile practice.
(20 puncte)

BAREM DE CORECTARE ȘI NOTARE

I. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect. **(10 puncte)**
Se acordă câte **2 puncte** pentru fiecare răspuns corect.
1- c; 2 - d; 3- d; 4 - b; 5 - b.

II. Notează în dreptul fiecărui enunț litera „A” dacă acesta este adevărat sau „F” dacă acesta este fals. **(15 puncte)**
Se acordă câte **3 puncte** pentru fiecare răspuns corect.
1 - F; 2 -A; 3 - A; 4 - F; 5 - A.

III. Asociază corect fiecare exemplu de specie de arbori din coloana A cu caracteristicile morfologice din coloana B. **(15 puncte)**
Se acordă câte **3 puncte** pentru fiecare asociere corectă.
1 - c) Ace mucronate, rigide
2 - a) Conuri erecte, semințe aripate
3 - d) Frunze late, întregi, alterne

4 - b) Frunze imparipenat compuse
5 - e) Ace în teci de câte două

IV. Completează spațiile libere pentru a obține enunțuri adevărate. **(15 puncte)**
Se acordă câte **3 puncte** pentru fiecare completare corectă.
1- partea minerală
2- partea organică
3- trasantă
4- acicular
5- hermafrodite

V. Răspunde concis, utilizând propoziții sau expresii scurte și corecte științific. **(15 puncte)**
Se acordă **câte 5 puncte** pentru fiecare răspuns corect.
1. Textura, culoarea, structura, porozitatea, umiditatea (oricare 3 corecte).
2. Frunzele rășinoaselor sunt persistente pentru a reduce pierderile de apă și a rezista la frig.
3. Termometru, higrometru, pluviometru, anemometru (oricare 3 corecte).

VI. Redactează un text de 10–12 rânduri în care să descrii interdependența dintre vegetație, sol și climă în ecosistemul forestier. **(20 puncte)**
Criterii de evaluare:
- Respectarea cerinței și dimensiunii textului – 2 puncte
- Organizarea logică a conținutului – 5 puncte
- Corectitudinea științifică – 10 puncte
- Limbaj clar, terminologie de specialitate adecvată – 3 puncte

TOTAL GENERAL: 90 puncte + 10 puncte din oficiu
Transformarea punctajului în notă: Nota = (Punctaj total obținut ÷ 10)

- ## Bibliografie:

- Marin, G., Bouriaud, O., Nițu, D.-M., Calotă, C.-I. & Dumitru, M. (2019). *Inventarul forestier național din România. Ciclul I (2008-2012)*. Voluntari: Editura Silvică.
- Popescu, A., Ionescu, B. (2015). *Dendrologie modernă și aplicații forestiere*. Editura Universitară.
- Rusu, C., Dumitrescu, M. (2014). *Pedologie și stațiuni forestiere contemporane*. Editura Agro-Forest.
- Iancu, I., Roșu, C. (2012). *Pedologie și climatologie forestieră – ediție revizuită*. Editura Didactică și Pedagogică.

MODUL 2: PRODUSE NELEMNOASE ALE PĂDURII

• Notă introductivă

Modulul „**Produse nelemnoase ale pădurii”,** componentă a curriculumului pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională *Silvicultură*, face parte din cultura de specialitate și cuprinde ore de pregătire teoretică de specialitate și pregătire practică de specialitate săptămânală prin laborator și instruire practică**.**

Modulul are alocat un numărul de **120 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care :

- **30 ore/an** – pregătire teoretică de specialitate
- **60 ore/an** – laborator
- **30 ore/an** – instruire practică

Modulul **„Produse nelemnoase ale pădurii”** este proiectat astfel încât să asigure dobândirea rezultator învăţării: cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii într-una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 4 CNC și de nivel 3 CNC, din domeniul de pregătire profesională *Silvicultură* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 3. APLICAREA LUCRĂRILOR DE VALORIFICARE A PRODUSELOR NELEMNOASE ALE PĂDURII			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
3.1.1.	**3.2.1.** **3.2.2.** **3.2.3.** **3.2.4.** **3.2.5.** **3.2.6.** **3.2.7.** **3.2.8.** **3.2.9.** ***3.2.32.*** ***3.2.33*** ***3.2.34.***	**3.3.1.** ***3.3.2.*** ***3.3.3.*** ***3.3.4.*** **3.3.5.** **3.3.6.**	**I. PRODUSE NELEMNOASE ALE PĂDURII** 1. Produse ale pădurii folosite în industria alimentară (identificare, recoltare, colectare, prelucrare) - Fructe de pădure - Ciuperci comestibile 2. Produse ale pădurii folosite în industria chimică (identificare, recoltare, colectare, prelucrare) - Produse cu conţinut ridicat de tanaţi - Produse cu conţinut ridicat răşini - Produse cu conţinut ridicat de lacuri şi coloranţi 3. Produse ale pădurii folosite în industria mică, artizanat şi de uz gospodăresc (identificare, recoltare, colectare, prelucrare) - Nuiele pentru împletituri, - Bureți de iască, - Pomi de iarnă 4. Produse ale pădurii folosite în agrozootehnie (identificare, recoltare, colectare, prelucrare) 5. Produse ale pădurii folosite în industria farmaceutică (identificare, recoltare, colectare, prelucrare)

			- Plante medicinale şi aromatice 6. Norme de securitate şi sănătate a muncii la aplicarea lucrărilor de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii 7. Albinele. Produsele apicole - Creşterea albinelor şi valorificarea produselor apicole. - Norme de securitate şi sănătate a muncii la creşterea albinelor şi prelucrarea produselor apicole 8. Documentaţia specifică lucrărilor de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii
3.1.2. **3.1.3.**	**3.2.10.** **3.2.11.** **3.2.12.** **3.2.13.** **3.2.14.** **3.2.15.** **3.2.16.** **3.2.17.** **3.2.18.** **3.2.19.** **3.2.20.** **3.2.21.** **3.2.22.** **3.2.23.** **3.2.24.** ***3.2.32.*** ***3.2.33*** ***3.2.34.***	**3.3.1.** ***3.3.2.*** ***3.3.3.*** ***3.3.4.*** **3.3.5.** **3.3.6.**	**II. SPECII DE VÂNAT (**se vor studia aspectul morfologic, comportamentul individual şi colectiv, activitatea diurnă şi nocturnă, modul de hrănire, răspândire, reproducere, metodele şi perioadele de vânătoare): 1. Vânatul nerăpitor cu păr (fam. Cervidae, Bovidae, Suidae, Leporidae, Sciuridae, Muridae, Myocastoridae) 2. Vânatul răpitor cu păr (fam. Ursidae, Canidae, Felidae, Musteliadae) 3. Vânatul nerăpitor cu pene (fam. Tetraonidae, Phasianidae, Columbidae, Gruidae, Otitidae, Anatidae, Pelicanidae, Phalacrocoracidae, alte familii de păsări de baltă) 4. Vânatul răpitor cu pene (fam. Accipitridae, Falconidae) **III. GOSPODĂRIREA FONDURILOR DE VÂNĂTOARE** 1. Liniştea şi adăpostul vânatului 2. Măsuri de prevenire şi combatere a braconajului 3. Metode de prevenire şi combatere a atacurilor de animale ce produc pagube vânatului 4. Măsuri de prevenire şi combatere a bolilor vânatului 5. Asigurarea hranei pentru vânat 6. Instalaţii vânătoreşti 7. Evaluarea speciilor de vânat 8. Metode de vânătoare 9. Regimul armelor şi muniţiilor 10. Trofee de vânat 11. Prelucrarea şi condiţionarea vânatului 12. Valorificarea produselor vânătoreşti 13. Acţiuni de populare şi repopulare cu specii de vânat 14. Norme de sănătate şi securitate a muncii specifice activităţilor vânătoreşti 15. Documentaţia specifică acţiunilor vânătoreşti
3.1.4.	**3.2.25.** **3.2.26.** **3.2.27.** **3.2.28.** **3.2.29.** **3.2.30.**	**3.3.1.** ***3.3.2.*** ***3.3.3.*** ***3.3.4.*** **3.3.5.** **3.3.6.**	**IV. FLORA ŞI FAUNA APELOR DE MUNTE** 1. Zonele piscicole 2. Capacitatea biogenică a apelor de munte 3. Caracteristicile fizico-chimice ale apelor de munte 4. Peştii din apele de munte: caractere morfologice, hrănire, reproducere, răspândire, perioade de pescuit

	3.2.31. ***3.2.32.*** ***3.2.33.*** ***3.2.34.***		5. Măsuri de prevenire şi combatere a bolilor la salmonide 6. Lucrări de amenajare a apelor de munte 7. Acţiuni de populare şi repopulare a apelor de munte cu salmonide 8. Norme de sănătate şi securitate a muncii în salmonicultură

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):**

- Materiale pentru recoltarea şi colectarea fructelor de pădure: coşuri, găleţi, lăzi, butoaie, conservanţi, uscătoare, depozite frigorifice
- Materiale pentru recoltarea şi colectarea ciupercilor comestibile: determinatoare pentru ciuperci comestibile, coşuri, găleţi, cuţite, grătare de lemn pentru uscare, butoaie pentru saramurare, depozite frigorifice
- Materiale pentru obţinerea, prelucrarea şi valorificarea produselor apicole
- Echipamente de protecţie a muncii folosite la recoltarea, prelucrarea şi conservarea produselor nelemnoase ale pădurii
- Piese naturalizate, colecţie de urme de vânat, planşe, albume, trofee, cuşti pentru vânat viu
- Albume cu fauna forestieră, albume cu câini de vânătoare, albume cu tipuri de arme şi muniţii
- Instalaţii de hrănire a vânatului
- Materiale pentru evaluarea efectivelor de vânat: grafice, formulare, centralizatoare, binocluri, dispozitiv GPS, dispozitiv de comunicare prin radio
- Arme de vânătoare şi muniţie aferentă
- Trusă de întreţinere şi curăţat arme de vânătoare
- Echipamente pentru prelucrarea şi condiţionarea vânatului
- Filme cu acţiuni de evaluare a vânatului, acţiuni de vânătoare şi despre biologia speciilor de vânat
- Capcane, dispozitive pentru transport vânat viu
- Atlas cu peştii din apele de munte
- Acvariu
- Termometru, pH-metru, echipament pentru determinarea automată a calităţii apei
- Echipament pentru pescuit în ape de munte: beţe, fir, momeli

- ## Sugestii metodologice

Conţinuturile modulului **„Produse nelemnoase ale pădurii”** trebuie să fie abordate într-o manieră integrată, corelată cu particularităţile şi cu nivelul iniţial de pregătire al elevilor.
Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.
Predarea modulului **„Produse nelemnoase ale pădurii”** trebuie să fie orientată spre formarea capacității elevilor de **observare, analiză și experimentare** a activităților specifice mediului forestier. Prin urmare, se recomandă utilizarea unei **metodologii active**, care să valorifice experiența directă și să încurajeze învățarea prin descoperire și exercițiu.
1. Principii metodologice de bază

- Corelarea teoriei cu practica – fiecare unitate de conținut trebuie completată prin activități experimentale, demonstrații sau aplicații practice în teren, astfel încât elevii să perceapă relația directă dintre cunoștințele teoretice și activitatea profesională din silvicultură.
- Individualizarea instruirii – adaptarea ritmului de predare la nivelul de pregătire, stilul cognitiv și motivația fiecărui elev, prin activități diferențiate și sarcini personalizate.
- Integrarea competențelor-cheie – dezvoltarea competențelor de comunicare științifică, competențelor digitale (utilizarea aplicațiilor online pentru identificarea produselor nelemnoase ale pădurii, speciilor de vânat), a spiritului critic și a capacității de rezolvare a problemelor.
- Învățarea prin cooperare și colaborare – organizarea de activități pe grupe sau echipe, în cadrul cărora elevii își asumă roluri diferite și colaborează pentru atingerea obiectivelor comune.
- Promovarea educației pentru mediu și dezvoltare durabilă – toate activitățile didactice trebuie să dezvolte o atitudine de respect față de resursele naturale și un comportament responsabil în raport cu ecosistemul forestier.

2. Strategii de predare și învățare

Se recomandă utilizarea unor **strategii combinate** care îmbină metodele clasice (explicația, demonstrația, conversația euristică) cu cele moderne, interactive, centrate pe elev. Exemple de metode eficiente:

- **Învățarea prin descoperire** – elevii investighează singuri produsele naturii și fenomenele naturale (de exemplu caracteristicile fructelor de pădure, ciupercilor comestibile, comportamentul speciilor de vânat, etc), formulând ipoteze și concluzii proprii.
- **Metoda proiectului** – elevii elaborează mini-proiecte interdisciplinare (ex. „Cum valorific plantele medicinale", „Viața albinelor", „Răspândirea vânatului pe zone geografice", etc), care integrează cunoștințe referitoare la produsele nelemnoase ale pădurii.
- **Studiul de caz** – analiza unor situații reale, precum creșterea populației de urși, influența vânatului asupra dezvoltării plantelor lemnoase forestiere, metode de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii.
- **Învățarea colaborativă** – folosirea metodelor moderne de grup (Phillips 6/6, mozaicul, cubul, metoda ciorchinelui), prin care elevii construiesc împreună cunoașterea, exersând abilități sociale și de comunicare.
- **Metoda „Știu – Vreau să știu – Am învățat"** – utilizată la începutul și sfârșitul fiecărei teme pentru activarea cunoștințelor anterioare și verificarea progresului cognitiv.
- **Învățarea experiențială** – prin vizite în teren (fonduri de vânătoare, fonduri forestiere, parcuri naturale), unde elevii observă și notează caracteristicile mediului forestier.

3. Medii de învățare și resurse

Activitățile didactice trebuie desfășurate într-un mediu variat și stimulativ, care combină:

- **Cabinete și laboratoare tehnologice**, dotate cu material didactic de specialitate, mostre de plante medicinale, fructe de pădure, hărți și atlase, etc.
- **Terenuri experimentale**, fond forestier, fond de vânătoare, ape de munte, pentru activități de observare directă.
- **Resurse digitale** – platforme educaționale, aplicații de identificare a fructelor de pădure, ciupercilor comestibile, speciilor de vânat, resurse video.
- **Biblioteci și centre de documentare** – utilizarea surselor științifice actualizate (manuale, articole, atlase).

4. Exemple de activități aplicative

- Recunoașterea fructelor de pădure, a ciupercilor comestibile, precizarea perioadelor de recoltare, a condițiilor de recoltare, păstrare, prelucrare și valorificare;

- Observarea comportamentului speciilor de vânat prin intermediul înregistrărilor video din teren;
- Realizarea unui ierbar cu plante medicinale presate și prezentarea beneficiilor obținute de pe urma recoltării și utilizării lor;

Prin aceste activități, elevii își dezvoltă autonomia în învățare, spiritul de observație, precizia în lucrul științific și respectul față de natură.
În predarea disciplinelor tehnice se poate apela frecvent la metoda „*Știu-Vreau să Știu- Am învățat* ”
Metoda presupune valorificarea informațiilor dobândite anterior de către elevi atunci când se face trecerea la noile cunoștințe prin parcurgerea a trei etape distincte:

- etapa „*Știu*”: investigarea informațiilor cunoscute:
- etapa „Vreau să știu”: identificarea informațiilor ce se doresc a fi cunoscute prin formularea de întrebări;
- etapa „Am învăţat”: reactualizarea informațiilor dobândite.

Metoda „*Știu-Vreau să Știu- Am învățat* ”este o metodă interactivă desfășurată pe echipe sub îndrumarea profesorului, prin care elevii învață și cum să învețe.
Poate fi folosită cu succes la modulele de specialitate, fiind o metodă foarte bună pentru a începe o nouă unitate de învățare.
Metoda poate fi adaptată cu succes pentru formatul on-line sau pentru folosirea mijloacelor digitale ca instrumente de învățare folosind, spre exemplu, formularele Google pentru completarea de către elevi a informațiilor corespunzătoare celor trei etape specifice metodei. În acest caz este nevoie de o pregătire anterioară a formularului pentru informații/răspunsuri.
Aplicarea acestei metode permite o învăţare autentică şi durabilă prin repetarea informațiilor, asimilarea de cunoștințe noi şi restructurarea activă a unor scheme mentale.

În cele ce urmează se va prezenta un exemplu de aplicare a metodei „*Știu-Vreau să Știu- Am învățat*” pentru o secvență de lecție cu tema: *Instalaţii vânătoreşti* .

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe	**Abilități**	**Atitudini**
3.1.3. Lucrările de întreţinere şi gospodărire a fondurilor de vânătoare	3.2.15.Asigurarea hranei pentru vânat 3.2.16. Amplasarea instalaţiilor vânătoreşti pe fondul de vânătoare	3.3.1.Respectarea cerinţelor şi sarcinilor de lucru la lucrările de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii 3.3.2.Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la lucrările de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii 3.3.3.Asumarea responsabilităţii pentru sarcina de lucru primită la lucrările de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii 3.3.4.Asumarea iniţiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice lucrărilor de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii

Tema: ***Instalaţii vânătoreşti***
Tip de activitate: *Predare-învățăre*
Mod de organizare a activității: *frontal, individual, pe grupe de 3-4 elevi.*
Resurse materiale: *fișă de documentare, fișe de lucru, tablă interactivă, material video*
Durata secvenței de predare-învățare: 40 minute
Descrierea activității:
Profesorul prezintă elevilor etapele de lucru.
Etapa "Ştiu":
- Se împarte clasa în grupe de câte 3-4 elevi. Fiecare grupă va alege un reprezentant al grupului.
- Se distribuie elevilor fișa de lucru.
- Individual, elevii vor completa în prima rubrică informațiile pe care le știu despre tema ce urmează a fi discutată la lecția *Instalaţii vânătoreşti*; profesorul ghidează elevii spre aspecte legate de asigurarea hranei vânatului, a sării, despre observațiile care se fac pe fondul de vânătoare, etc.
- Prin intermediul reprezentantului, fiecare grupă va nota într-un tabel pe tabla interactivă și va prezenta clasei toate informațiile cunoscute identificate.

Etapa „Vreau să ştiu":
- Elevii sunt solicitați să formuleze întrebări referitoare la tema lecției, la care ar dori să afle răspuns.
- Se notează aceste întrebări în coloana din mijloc a tabelului, atât pe fișa de lucru de către fiecare elev, cât și pe tabla interactivă, de către reprezentantul grupului.

Etapa „Am învăţat":
- Se cere elevilor să parcurgă materialul din fișa de documentare și din prima rubrica a tabelului de pe tablă, completată cu informații de către celelalte grupe.
- Se revine asupra întrebărilor formulate în etapa anterioară trecute la rubrica "*Vreau să ştiu*".
- Se reia fiecare întrebare şi se notează răspunsurile aflate după studiul fișei de documentare și se trec răspunsurile în coloana „*Am învăţat*".
- Se discută cu întreaga clasă întrebările pentru care nu s-a găsit răspuns.

Fișa de documentare

Nr. crt.	INSTALAȚII VÂNĂTOREȘTI
1.	**Depozite de hrană.** Sunt construite pentru depozitarea unor cantităţi mari de furaje, dar şi de concentrate, în locuri accesibile cu mijloace auto şi în apropierea locurilor de concentrare a vânatului ierbivor pe timp de iarnă. Se pot amenaja depozite cu iesle spre exterior, pivnițe, silozuri, gropi de pământ pentru depozitarea furajelor suculente, cu încăperi frigorifice pentru depozitarea furajelor concentrate. Dimensiunile depozitelor trebuie să permită consumul nutrețului depozitat într-un singur sezon.
2.	**Instalații pentru hrănire (hrănitori).** Diversificate ca formă, adaptate în funcțe de modul de hrănire al speciilor de vânat ierbivor, se construiesc pentru administrarea hranei complementare necesare diverselor specii de vânat ierbivor dar şi omnivor, îndeosebi în perioada critică de iarnă. **Hrănitoare tip iesle pentru cervidae** **Hrănitoare pentru fazani** **Hrănitor automat pentru cervidae, mistreț, fazani**
3.	**Sărăriile.** Sunt instalații utilizate pentru administrarea sării, în scopul satisfacerii cerinţelor biologice ale vânatului şi pentru atragerea şi menţinerea acestuia în teren. Sarea este necesară în tot timpul anului, însă foarte importantă este primăvara, la schimbarea regimului alimentar al vânatului ierbivor. Sărăriile pot fi: în troacă, în par cu despicătură, în cioată scobită.

	 Suport pentru administrat sare
4.	**Observatoarele.** Sunt instalaţii vânătoreşti destinate pentru observarea şi recoltarea vânatului: cervidae, urs, mistreț. Scopul acestota este de a reduce riscul descoperirii vânătorului de către vânat. Sunt de mai multe tipuri: *acoperite sau descoperite, permanente sau portabile, improvizate sau speciale.* Se amplasasează în funcție de mai multe criterii: *locuri de trecere pentru vânat, mișcările aerului, posibilitățile de camuflare, asigurarea accesului, asigurarea unei vizibilități corespunzătoare, etc.* **Observator acoperit** **Observator descoperit** **Observator improvizat**
	Standurile. Sunt instalații care servesc exclusive vânătorile colective. Se clasifică în **standuri înalte** și **standuri la sol**. **Standurile înalte** sunt instalaţii vânătoreşti simple, asemănătoare unor observatoare joase, utilizate pentru protecția vânătorilor la vânătorile de urs și mistreț, pentru camuflajul vânătorilor la acţiunile de vânătoare organizate la specii de vânat mare . **Standurile la sol** constau din amplasarea unei îngrădituri circulare. Îngrăditura poate fi mobile, în funcție de situația din teren. Sunt indicate pentru vânătorile colective de fazani, vulpi, mistreți etc. **Stand înalt**
	Surse de apă amenajate artificial. Se amenajează pe terenurile lipsite de o rețea hidrografică, sub forma unor fântâni sau adăpători artificiale, pentru alimentare fiind folosite surse de energie solară sau eoliană.

Pentru fișa de lucru se recomandă rezolvarea următoarelor cerințe:

- Completați, pe scurt, rubrica ***ȘTIU*** cu informații cunoscute referitoare la depozite de hrană, hrănitori, observatoare, sărării, standuri de vânătoare, etc;
- Transmiteți informațiile notate pe fișa de lucru către reprezentantul grupei pentru a fi notate pe tablă și pentru a fi discutate cu întreaga clasă;
- Completați pe scurt rubrica ***VREAU SA STIU*** cu întrebări despre ceea ce doriți să aflați, referitoare la tema lecției;
- Transmiteți întrebările notate în această rubrică către reprezentantul grupei pentru a fi notate pe tablă și pentru a fi discutate cu întreaga clasă;
- Studiați fișa de documentare și prima rubrică din tabelul de pe tablă și încercați să răspundeți la întrebările din rubrica ***VREAU SA STIU*** prin completarea rubricii ***AM ÎNVĂȚAT***;
- Transmiteți reprezentantului grupei răspunsurile identificate dar și întrebările la care nu ați găsit răspuns pentru a fi notate tablă și pentru a fi discutate la nivelul întregii clase.

NR. CRT.	*ȘTIU*	*VREAU SĂ ȘTIU*	*AM ÎNVĂȚAT*
1.			
2.			
3.			

Exemple de aplicații:

Această metodă poate fi folosită pentru dobândirea cunoștințelor, atitudinilor și aptitudinilor legate de:

- Recoltarea, colectarea, prelucrarea și valorificarea produselor nelemnoase ale pădurii;

- Gospodărirea fondurilor de vânătoare;
- Studiul florei și faunei din apele de munte.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea în cadrul modulului trebuie să fie un proces continuu, sistematic și formativ, integrat în procesul de predare și învățare. Aceasta are rolul nu doar de a măsura nivelul de cunoștințe, ci și de a orienta activitatea elevilor spre îmbunătățirea propriului proces de formare profesională.

1. Tipuri de evaluare

- **Evaluarea inițială** – utilizată la începutul modulului, pentru a identifica nivelul de cunoștințe și experiențe anterioare ale elevilor. Poate fi realizată prin discuții, chestionare, hărți conceptuale sau activități de brainstorming.
- **Evaluarea formativă (continuă)** – urmărește progresul elevilor în timpul derulării activităților; este integrată în procesul de predare și are rol diagnostic și de reglare.
- **Evaluarea sumativă (finală)** – se realizează la sfârșitul unei unități de învățare sau a modulului și are scopul de a constata nivelul final de atingere a competențelor.

2. Principii ale evaluării

- **Obiectivitate** – utilizarea criteriilor și descriptorilor de performanță clari, comuni pentru toți elevii.
- **Transparență** – comunicarea criteriilor de evaluare înainte de desfășurarea activităților.
- **Validitate** – evaluarea să măsoare exact competențele vizate.
- **Feedback constructiv** – elevul primește recomandări concrete privind progresul și direcțiile de îmbunătățire.
- **Autoevaluarea și interevaluarea** – dezvoltarea capacității elevului de a-și aprecia realist performanțele și de a evalua activitatea colegilor.

3. Instrumente de evaluare recomandate

- Fișe-test cu itemi obiectivi și semi-obiectivi;
- Portofolii individuale și de grup;
- Proiecte tematice interdisciplinare;
- Jurnale de învățare și reflecție;
- Prezentări orale, postere și expoziții de materiale realizate de elevi;
- Teste docimologice de sinteză;
- Lucrări de laborator și observații în teren.

4. Evaluarea competențelor

Fiecare activitate de evaluare trebuie să vizeze formarea și măsurarea cunoștințelor/abilităților/ atitudinilor specifice rezultatelor învățării. Ex:

- Capacitatea de a identifica, descrie și clasifica produsele nelemnoase ale pădurii;
- Aplicarea metodelor de analiză a apelor de munte;
- Utilizarea corectă instrumentelor utilizate la măsurători, la determinări calitative ale apelor de munte;
- Interpretarea relațiilor dintre fauna cinegetică și mediul forestier și dintre speciile de salmonidae și mediul acvatic specific zonei forestiere;
- Manifestarea atitudinilor pozitive față de protecția mediului forestier.

5. Modalități de notare

- Ponderea evaluării formative: 50% (activități, portofoliu, fișe, proiecte).
- Ponderea evaluării sumative: 50% (teste, evaluări finale, proiecte integratoare).

Evaluarea se va realiza prin grile de apreciere, scale de performanță și descriptorii de nivel, care asigură o apreciere echitabilă și predictibilă.
Pentru verificarea atingerii rezultatelor învățări se recomandă ca în parcurgerea modulului să se utilizeze atât evaluarea de tip formativ cât și de tip sumativ.
Exemplificăm în acest sens aplicarea unei metode de evaluare bazată pe probă practică pentru unitatea de rezultate ale învățării 3: *Aplicarea lucrărilor de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii,* ca **evaluare formativă (continuă).**

Descrierea metodei:
Proba practică în evaluare se aplică pentru măsurarea atingerii rezultatelor învățării la un nivel mai complex, prin aceeași probă putând fi evaluate cunoștințele, abilitățile și atitudinile specifice.
Astfel, evaluarea prin probă practică completează evaluarea teoretică, oferind o imagine completă asupra învățării.
În cazul exemplului propus se recomandă ca evaluarea prin proba practică să se desfășoare *în teren, pe suprafața fondului forestier,* locație în care elevii vor analiza tipurile de instalații vânătorești și vor fi evaluați în funcție de rezolvarea sarcinilor de lucru.

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
3.1.3. Lucrările de întreținere și gospodărire a fondurilor de vânătoare	3.2.15.Asigurarea hranei pentru vânat 3.2.16. Amplasarea instalațiilor vânătorești pe fondul de vânătoare	3.3.1.Respectarea cerințelor și sarcinilor de lucru la lucrările de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii 3.3.2.Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor primite la lucrările de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii 3.3.3.Asumarea responsabilității pentru sarcina de lucru primită la lucrările de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii 3.3.4.Asumarea inițiativei în rezolvarea sarcinii de lucru specifice lucrărilor de valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii

Mod de lucru:
Elevii vor fi direcționați de către cadrul didactic spre o singură instalație vânătorească sau spre alte diferite tipuri de instalații vânătorești asupra cărora se va aplica verificarea dobândirii rezultatelor învățării.
Dacă se optează pentru ultima variantă se va multiplica tabelul din grila de evaluare/fișa de răspuns pentru fiecare tip de instalație și se vor adapta corespunzător punctajul și timpul de lucru.
Activitatea se va desfășura **individual**, fiecare elev completând fișa de răspuns anexată la grila de evaluare.
Pentru localizarea instalației/instalațiilor vânătorești elevii vor primi harta amenajistică cu parcela/subparcela parcursă.

Se recomandă ca activitatea de instruire practică descrisă anterior, să se desfășoare în prezența unui reprezentant al ocolului silvic.
Timpul alocat pentru activitate se recomandă a fi de cel puțin **trei ore**, timp în care vor fi prelucrate normele de sănătate și securitate a muncii, se va face deplasarea în teren, **timpul efectiv alocat pentru evaluare, în cazul unei singure instalații fiind de aproximativ 30 de minute.**
Grila de evaluare și fișa de răspuns pot fi adaptate pentru orice situație specifică zonei din fondul forestier în care se face deplasarea.
Înainte de deplasarea pe teren vor fi prelucrate normele de sănătate și securitate a muncii, iar elevii vor semna fișele/procesele verbale de protecție a muncii. De asemenea, pentru fiecare elev va fi asigurat echipamentul de protecție: cască și vestă reflectorizantă.
Materiale necesare: harta amenajistică cu parcela/subparcela observată, grila de evaluare și fișa de răspuns anexată, instalații vânătorești.

Tip de evaluare – Probă practică
Clasa : a IX-a
Modulul 2: Produse nelemnoase ale pădurii
Tema lucrării: Instalații vânătorești
Timp de lucru efectiv: 30 minute

Enunțul probei practice: *Analizați tipul și amplasarea instalației vânătorești de pe suprafața parcelei/subparcelei parcurse și justificați importanța acesteia din punct de vedere cinegetic, rezolvând următoarele sarcini de lucru.*

Sarcini de lucru:
1. *Precizarea locului de amplasare a instalației vânătorești observate (UP/ua/locație).*
2. *Identificarea instalației vânătorești observată.*
3. *Încadrarea instalației vânătorești observată în tipul/clasificarea studiat/ă.*
4. *Justificarea amplasării instalației vânătorești din punct de vedere cinegetic.*
5. *Identificarea componentelor existente în construcția instalației vânătorești.*
6. *Menționarea materialelor din care este confecționată instalația vânătorească.*
7. *Marcarea pe hartă a locului unde este amplasată instalația observată.*
8. *Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă și de protecție a mediului la locul de muncă.*
9. *Justificarea importanței utilizării instalației vânătorești observată.*
10. *Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate.*

Grila de evaluare:

Criterii de evaluare	Punctaj	Indicatori de evaluare	Punctaj pe indicator
1. Primirea și planificarea sarcinii de lucru	25 puncte	*Precizarea locului de amplasare a instalației vânătorești observate (UP/ua/locație)*	10
		Identificarea instalației vânătorești observată	5
		Încadrarea instalației vânătorești observată în tipul/clasificarea studiat/ă.	10
2. Realizarea sarcinii de lucru	50 puncte	*Justificarea amplasării instalației vânătorești din punct de vedere cinegetic.*	10
		Identificarea componentelor existente în	10

		construcția instalației vânătorești.	
		Menționarea materialelor din care este confecționată instalația vânătorească.	10
		Marcarea pe hartă a locului unde este amplasată instalația observată.	10
		Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă și de protecție a mediului la locul de muncă.	10
3. Prezentarea sarcinii de lucru	35 puncte	*Justificarea importanței utilizării instalației vânătorești observată.*	15
		Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate.	10

Fișă de răspuns:

Nr. crt.	***Cerințe***	***Răspuns***	***Punctaj propus***	***Punctaj acordat***
1.	*Precizarea locului de amplasare a instalației vânătorești observate (UP/ua/locație)*		10	
2.	*Identificarea instalației vânătorești observată*		5	
3.	*Încadrarea instalației vânătorești observată în tipul/clasificarea studiat/ă.*		10	
4.	*Justificarea amplasării instalației vânătorești din punct de vedere cinegetic.*		10	
5.	*Identificarea componentelor existente în construcția instalației vânătorești.*		10	
6.	*Menționarea materialelor din care este confecționată instalația vânătorească.*		10	
7.	*Marcarea pe hartă a locului unde este amplasată instalația observată.*		10	
8.	*Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă și de protecție a mediului la locul de muncă.*		10	
9.	*Justificarea importanței utilizării instalației vânătorești observată.*		15	
10.	*Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate.*	-	10	

- **Bibliografie**

- Prof. drd. ing. Gherghel Mihai: Din *produsele nelemnoase ale pădurii (partea a II-a) – Fauna piscicolă din apele de munte*, Editura Petru Maior, 2019
- Prof.drd. ing. Gherghel Mihai: *Cartea pădurarului – Ghid practic al silvicultorului*, Editura Petru Maior, 2016
- Prof.drd. ing. Gherghel Mihai: *Specii lemnoase de interes forestier și ornamental – Dendrologie*, Editura Petru Maior, 2016
- Prof.drd. ing. Gherghel Mihai: Vânatul *României – Fauna de interes cinegetic*, *(partea I),* Editura Petru Maior, 2015

MINISTERUL EDUCAŢIEI ŞI CERCETĂRII

CENTRUL NAŢIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂŢĂMÂNTULUI PROFESIONAL ŞI TEHNIC

Anexa nr. 62

CURRICULUM

pentru

clasa a IX-a

ÎNVĂȚĂMÂNT LICEAL - FILIERA TEHNOLOGICĂ

Domeniul de pregătire profesională:
TEHNICI POLIGRAFICE

2025

GRUPUL DE LUCRU:	
DAN ADRIANA	profesor ing., gradul I**,** Colegiul Tehnic MEDIA, Bucureşti
PÎRVULESCU CRENGUȚA MANUELA	profesor dr.ing., gradul I, Colegiul Tehnic MEDIA, Bucureşti
RAFA MARIA ADRIANA	profesor ing., gradul I**,** Colegiul Tehnic de Comunicații „Augustin Maior” Cluj-Napoca
OLTEAN IOANA	profesor ing., gradul I**,** Colegiul Tehnic de Comunicații „Augustin Maior” Cluj-Napoca
CIMPOEȘU ELENA NICOLETA	profesor ing., gradul I**,** Școala Profesională Specială pentru Deficienți de Auz „Sfânta Maria”
LUSPENEC GRAȚIAN	profesor ing., Liceul Tehnologic Special „Gheorghe Atanasiu”
ENĂCHESCU MIRCEA	profesor ing., gradul I**,** Colegiul Tehnic MEDIA, Bucureşti
LUSPENEC TEODORA MARIA	profesor ing., Liceul Tehnologic Special „Gheorghe Atanasiu”
URS MANUELA GEORGETA	profesor ing., gradul I,Colegiul Tehnic MEDIA, Bucureşti
FARCAȘ REMUS	Operator economic Grup Transilvae
MARICA MIRELA	Operator economic ATT Asociatia Tipografilor Transilvania
MOSTIS KAROLY	Operator economic GPO GRAPHICS
MAZILU SIMONA FLORINA	Operator economic ALLMAZ
BRATFALEAN DANIELA ELENA	Operator economic DISZ TIPO

COORDONARE CNDIPT:
Dana Carmen STROIE – Responsabil CNDIPT
Carmen RĂILEANU – Responsabil GLC domeniul de pregătire

NOTĂ DE PREZENTARE

Curriculum-ul pentru clasa a IX-a, domeniul de pregătire profesională Tehnici poligrafice, cuprinde planul de învățământ, elaborat în conformitate cu prevederile OMEC nr. 4350/2025 care aprobă planurile-cadru pentru ciclul liceal – învățământ cu frecvență zi și programa școlară proiectată astfel incât să asigure dobândirea rezultatelor învățării prevăzute în Standardele de pregătire profesională SPP aprobate prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 4121/2016.

Organizarea conținuturilor a fost concepută astfel încât, prin corelarea dintre pregătirea teoretică de specialitate și pregătirea practică de specialitate, să fie susținută dobândirea progresivă și coerentă a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor prevăzute in SPP pentru domeniul de pregătire profesională Tehnici poligrafice.

Proiectarea curriculumului pentru clasa a IX-a, împreună cu alocările orare pentru modulele din planul de învățământ a fost realizată astfel incât sa permită asigurarea celor două tipuri de ieșiri: absolvenți care finalizează trei ani de studiu, cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 3 CNC, respectiv absolvenți care finalizează întreg parcursul liceal (4 ani de studiu), cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 4 CNC și înscrierea la examenul național de bacalaureat.

Acest curriculum se aplică pentru dobândirea următoarelor calificări profesionale de nivel 3 și 4 al Cadrului național al calificărilor (CNC) corespunzătoare profilului TEHNIC, domeniul de pregătire profesională Tehnici poligrafice:

A. Calificări profesionale de nivel 4 CNC
1. Tehnician poligraf
2. Tehnician producţie poligrafică
3. Tehnician operator procesare text/imagine[1]

B. Calificări profesionale de nivel 3 CNC
1. Tipăritor offset
2. Operator montaj tipar de probă
3. Legător

Corelarea dintre unitățile de rezultate ale învățării și module:

Unitatea de rezultate ale învățării tehnice generale (URI)	Denumire modul
URÎ 1. Utilizarea standardelor în procesele tehnologice poligrafice	**MODUL I. Standarde poligrafice**
URÎ 3. Pregătirea materialelor pentru efectuarea proceselor tehnologice poligrafice	**MODUL II. Pregătirea materialelor poligrafice**

[1] Calificarea *Tehnician operator procesare text/imagine* aparține domeniului de pregătire profesională *Producție media.* Conform propunerilor operatorilor economici – membri ai Asociației Tipografilor din Transilvania, pregătirea generală specifică acestei calificări este cea corespunzătoare domeniului de pregătire profesională *Tehnici poligrafice.*

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT
Clasa a IX-a
Învățământ liceal – filiera tehnologică
Aria curriculară Tehnologii

Domeniul de pregătire profesională: TEHNICI POLIGRAFICE

Curriculum de specialitate (CS):
Pregătire teoretică de specialitate şi pregătire practică de specialitate săptămânală (Laborator + Instruire practică)

Modul I. Standarde poligrafice

Total ore /an:		**120**
din care:	**pregătire teoretică de specialitate**	**60**
	laborator -	**30**
	instruire practică	**30**

Modul II. Pregătirea materialelor poligrafice

Total ore /an:		**180**
din care:	**pregătire teoretică de specialitate**	**60**
	laborator -	**60**
	instruire practică	**60**

Total ore/an = 10 ore/săpt. x 30 săptămâni = 300 ore

Curriculum la decizia elevului din oferta şcolii (CDEOŞ)
Stagii de pregătire practică* _

Total ore /an = 5 săpt. x 5 zile x 6 ore /zi = 150 ore/an

Curriculum pentru aprofundare şi inserţie profesională**

Total ore /an = 1săpt. x 5 zile x 6 ore /zi = 30 ore/an

TOTAL GENERAL: 480 ore/an

Notă:
În clasa a IX-a, orele de pregătire practică incluse în CDEOŞ se desfăşoară în atelierele de la şcoală sau la operatorul economic/instituţia publică parteneră. Denumirea şi conţinutul modulului/modulelor de CDEOŞ pentru orele de pregătire practică vor fi stabilite de către unitatea de învăţământ în parteneriat cu operatorul economic/instituţia publică parteneră, cu avizul inspectoratului şcolar.

*Curriculumul asociat SPP este parte a CDEOŞ şi este elaborat de unitatea de învățământ, în parteneriat cu operatorii economici/autoritățile administrației publice locale, pentru adaptarea formării profesionale a elevilor la nevoile locale ale pieței muncii. Din numărul total de ore alocate anual stagiilor de pregătire practică se poate aloca, după caz, la decizia unității de învățământ, în consultare cu operatorii economici parteneri, un număr intre 0 – 60 ore pentru discipline de cultură generală și/sau module de specialitate, pentru activități de acomodare/învățare remedială/pregătirea examenului de bacalaureat.

**Curriculum-ul pentru aprofundare și inserție profesionale reprezintă ore care se alocă de unitatea de învățământ, cu consultarea elevilor, din oferta dezvoltată în parteneriat cu operatorii economici /autoritățile administrației publice locale și care pot fi utilizate pentru stagii de pregătire practică sau pentru disciplinele de cultură generală în vederea dobândirii rezultatelor învățării necesare insertiei pe piata muncii.

MODUL I. STANDARDE POLIGRAFICE

- **Notă introductivă**

Modulul „**Standarde poligrafice”,** componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională Tehnci poligrafice, face parte din pregătirea teoretică de specialitate şi pregătirea practică de specialitate săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal-filiera tehnologică.

Modulul are alocat un număr de **120 ore/an**, conform planului de învățământ, din care:

pregătire teoretică de specialitate		**60 ore/an**
laborator	**-**	**30 ore/an**
instruire practică		**30 ore/an**

Modulul „**Standarde poligrafice**” este un modul esențial în formarea competențelor necesare pentru aplicarea standardelor tehnice, de calitate și editoriale în procesul de producție poligrafică, în conformitate cu normele naționale și internaționale din domeniu. Modulul le oferă elevilor bazele teoretice și practice privind calitatea, siguranța și conformitatea proceselor și produselor tipografice.

Modulul **„Standarde poligrafice”** este proiectat astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării: cunoştinţe, abilităţi şi atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile **corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4 CNC**, din domeniul de pregătire profesională Tehnici poligrafice sau pentru continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP şi conținuturile învățării

URÎ 1. UTILIZAREA STANDARDELOR ÎN PROCESELE TEHNOLOGICE POLIGRAFICE			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
1.1.1. 1.1.2.	1.2.1. 1.2.2.	1.3.1.	1. Noțiuni generale despre standardizare în poligrafie • Definirea și rolul standardelor în industria tipografică • Instituții de standardizare (ISO, CEN, ASRO) • Tipuri de standarde: tehnice, de calitate, de mediu, de siguranță • Standardele europene și internaționale relevante pentru poligrafie (ISO 12647, ISO 3664, ISO 2846, ISO 12640) • Sisteme de unităţi de măsură tipografice
1.1.3.	1.2.3. 1.2.4. 1.2.5.	1.3.1. 1.3.2. 1.3.3.	2. Standardele privind formatele tipografice • Standardele internaționale ISO 216 pentru formate de hârtie (A, B, C)

	1.2.6. 1.2.7. 1.2.8.		• Formate de tipar uzuale: A4, A5, B5, ½ B3, ¼ B1 etc. • Formate de bază și formate de finisare • Modul de stabilire a formatului final și a formatului de tipar • Toleranțe admise la tăiere și pliere 3. Standardele privind caracterele și compoziția textului • Clasificarea caracterelor tipografice (serif, sans serif, script etc.) • Parametrii standard ai caracterelor: corp, grosime, spațiere, interliniere • Norme de lizibilitate și proporționare • Reguli de utilizare a fonturilor în publicații și lucrări de artă grafică • Standarde privind codurile de caractere și compatibilitatea digitală (Unicode, OpenType)
1.1.4.	1.2.9. 1.2.10. 1.2.11.	1.3.1. 1.3.2. 1.3.3.	4. Standardele și regulile de paginare și machetare • Norme generale de compoziție: aliniere, margini, justificare, proporții vizuale • Reguli de numerotare a paginilor și de organizare a conținutului • Standardele pentru structura editorială: pagină de titlu, colofon, paginare recto-verso • Standardizarea elementelor grafice (logo, antet, casetă redacțională) • Corelarea standardelor de machetare cu cerințele clientului și caietul de sarcini

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte şi instrumente, machete, materii prime şi materiale, documentaţii tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învăţării (existente în şcoală sau la operatorul economic)

- suport de curs „Standardele în poligrafie”;
- norme ISO și SR specifice industriei tipografice;
- mostre de lucrări tipărite și documentații tehnice;
- software de machetare (InDesign, Illustrator, CorelDRAW);
- instrumente de măsurare: riglă tipografică, densitometru, spectrofotometru;
- pungi de comandă, fișe de tipar, caiete de sarcini reale;
- videoproiector, calculator, imprimantă.

Sugestii metodologice

Conţinuturile programei modulului ***„Standarde poligrafice”*** trebuie să fie abordate într-o manieră ***flexibilă***, ***diferenţiată***, ţinând cont de ***particularităţile colectivului*** cu care se lucrează şi de ***nivelul iniţial de pregătire***.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului**,** în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

Metodele noi de predare implică învățarea activă și interactivă, punând accentul pe implicarea elevilor prin tehnologie, proiecte, jocuri didactice și colaborare, precum și pe învățarea personalizată. Exemple populare includ învățarea combinată (blended learning), clasa inversată (flipped classroom), metoda Jigsaw, învățarea bazată pe proiecte, simulările, brainstormingul, diagrama Venn și utilizarea inteligenței artificiale.
Aceste activități de învățare presupun:

- Analiza standardelor ISO aplicabile în tipografie (exercițiu documentar)
- Identificarea formatelor și calculul necesarului de tipar pentru o lucrare dată
- Alegerea corectă a caracterelor și realizarea unei machete standardizate
- Completarea unui **caiet de sarcini** pentru o lucrare reală (ex: broșură, carte, afiș)
- Întocmirea unei **pungi de comandă** și urmărirea fluxului de producție
- Vizită la o tipografie pentru observarea aplicării standardelor
- Prezentări și dezbateri despre importanța standardelor de calitate și mediu

Ca exemplu de metodă didactică propunem **Învățarea prin proiect asistată digital**.

Metoda combină învățarea prin proiect (Project-Based Learning) cu utilizarea instrumentelor digitale specifice industriei poligrafice (ex: aplicații de montaj digital, simulatoare de tipar, foi de calcul interactive).
Elevii devin „echipe de producție” care trebuie să planifice și să calculeze necesarul de tipar pentru o lucrare reală (revistă, catalog, flyer etc.), utilizând formatele standard și optimizând consumul de hârtie.
Tema activității: Identificarea formatelor și calculul necesarului de tipar pentru o lucrare dată
Durata: 1 oră
Rezultatele învățării vizate:
Cunoștințe
1.1.3. Formatele lucrărilor poligrafice
Abilități
1.2.3. *Calcularea formatelor brute ale lucrărilor poligrafice*
1.2.4. *Calcularea formatelor finite ale lucrărilor poligrafice*
1.2.5. *Determinarea dimensiunilor oglinzilor paginilor şi a ramelor albe pentru cărţi şi broşuri*
Atitudini
1.3.1. Respectarea standardelor poligrafice referitoare la formate
1.3.2. *Asumarea inițiativei în rezolvarea problemelor*
1.3.3. *Manifestarea gândirii critice în rezolvarea problemelor de paginare tipografică*

Desfășurarea activității
Etapa 1 – Captarea atenției
Profesorul prezintă o lucrare reală (revistă sau pliant) și provoacă elevii:
„Cum am putea calcula câte coli de hârtie sunt necesare pentru a tipări 5000 de exemplare din această revistă, fără să risipim material?”
Se vizualizează un scurt clip video despre optimizarea formatelor de tipar în industrie.

Etapa 2 – Explorare / Descoperire
Elevii, organizați pe echipe, primesc:

- o lucrare simulată (ex: flyer A5, broșură A4, afiș A3);
- o fișă digitală interactivă unde pot modifica formatele și tirajul pentru a observa cum variază necesarul de tipar.

Prin manipulare digitală, descoperă:

- care este raportul dintre formatele A0–A4;
- cum se realizează „imposibilul de tipar”;
- cum influențează pierderile și retușurile consumul total.

Etapa 3 – Aplicare practică
Fiecare echipă realizează un mini-proiect:
„Planificarea lucrării de tipar pentru un catalog de 16 pagini A4, tiraj 1000 exemplare.”
Elevii folosesc aplicația de calcul și prezintă:

- formatul de tipar ales (ex: 50x70 cm, 70x100 cm);
- numărul de coli necesare;
- schema de montaj;
- argumentarea alegerilor lor.

Etapa 4 – **Reflecție și evaluare**
Echipele își prezintă rezultatele printr-un **pitch de 3 minute** (oral + digital), iar colegii oferă feedback folosind o **fișă Google Form** cu criterii (corectitudine calcule, justificare, eficiență consum, claritate prezentare).
Profesorul completează evaluarea prin rubrica de performanță.
Avantaje ale metodei

- ✓ Dezvoltă competențe reale de planificare și estimare în poligrafie
- ✓ Încurajează gândirea critică și colaborarea
- ✓ Integrează tehnologia în procesul de învățare
- ✓ Crește motivația și simulează mediul professional

Lista activităților sugerate pentru parcurgerea laboratorului:

1. Măsurarea dimensiunilor formatelor standardizate – verificarea toleranțelor conform normelor ISO și EN.
2. Determinarea raportului de aspect pentru diferite formate de hârtie – compararea proporțiilor între formatele A, B și C.
3. Calculul numărului de pagini rezultate dintr-o coală brută – aplicarea metodelor de impoziție și pliere.
4. Utilizarea programelor DTP (InDesign, CorelDRAW, Illustrator) – crearea unei machete de pagină conform specificațiilor standardizate.
5. Testarea lizibilității caracterelor – imprimarea și compararea clarității la dimensiuni și tipuri diferite de fonturi.
6. Determinarea densității de caractere – măsurarea numărului de caractere pe cm² pentru diferite fonturi și mărimi.
7. Exercițiu de calibrare a marginii de tăiere (bleed) – setarea și verificarea zonelor de siguranță în fișierele pregătite pentru tipar.
8. Realizarea unui test de machetare – aranjarea corectă a elementelor de text și imagine pentru o pagină tipărită.
9. Calculul suprafeței de imprimare – determinarea procentului de acoperire cu cerneală pe o pagină.
10. Verificarea conformității fișierelor PDF pentru tipar – folosirea instrumentelor prepress (Preflight, PDF/X) pentru validarea specificațiilor.

Lista activităților sugerate pentru parcurgerea orelor de instruire practică:

1. Identificarea și clasificarea formatelor de hârtie standardizate (A, B, C) – recunoașterea formatelor utilizate în industria poligrafică și stabilirea destinațiilor specifice.
2. Determinarea formatului finit al unui produs tipografic – aplicarea relației dintre formatul brut și cel finit prin pliere sau tăiere.
3. Exercițiu de calcul al pierderilor de hârtie – determinarea randamentului dintr-un format brut pentru diferite dimensiuni de pagină.

4. Studierea elementelor componente ale paginii – identificarea și explicarea rolului marginilor, spațiilor albe, colontitlurilor și numerotării.
5. Analiza machetei unei reviste – evaluarea modului de aplicare a regulilor de compoziție tipografică.
6. Proiectarea unei pagini tipografice simple – stabilirea grilei de machetare, a zonelor de text și imagine, în conformitate cu regulile standard.
7. Exercițiu de identificare a fonturilor – compararea tipurilor de caractere (serif, sans-serif, script, display) și a aplicabilității lor.
8. Calculul gradului de umplere al paginii – determinarea proporției text–imagine și impactul asupra lizibilității.
9. Studiu comparativ al standardelor ISO privind formatele de hârtie – aplicarea normelor ISO 216, ISO 269 în exemple concrete.
10. Elaborarea unei fișe tehnice pentru un produs poligrafic – includerea specificațiilor de format, font, margini, și tip de suport.

Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficienţa întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea determină măsura în care elevii au atins rezultatele învăţării stabilite în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi:

a. în timpul parcurgerii modulului prin forme de verificare continuă a rezultatelor învăţării.

- Instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcţie de specificul modulului şi de metoda de evaluare – probe orale, scrise, practice.
- Planificarea evaluării trebuie să aibă loc într-un mediu real, după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeaşi perioadă de timp.
- Realizarea evaluării pe baza standardului de evaluare asociat unităţii de rezultate ale învăţării din Standardul de pregătire profesională pentru fiecare rezultat al învăţării.

b. finală

- Realizată pe baza standardului de evaluare din Standardul de pregătire profesională ţinând cont de criteriile, indicatorii de realizare şi ponderea acestora.

Sugerăm următoarele **instrumente de evaluare** continuă:

- Fişe de observaţie;
- Fişe de lucru;
- Fişe de autoevaluare;
- Teste de verificarea cunoştinţelor cu itemi cu alegere multiplă, itemi cu alegere dual, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate, itemi de tip rezolvare de probleme, itemi de tip eseu, etc.
- Proiectul, prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor şi echipamentelor, acurateţea tehnică, modul de organizare a ideilor şi materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi.
- Studiul de caz, care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic.

În parcurgerea modulului se va utiliza evaluarea de tip formativ, iar la final de tip sumativ, pentru verificarea atingerii rezultatelor învăţării. Elevii trebuie evaluaţi numai în ceea ce priveşte dobândirea rezultatelor învăţării specificate în cadrul acestui modul. Un rezultat al învăţării se va evalua o singură dată.

Instrument de evaluare: Probă practică – Proiect de calcul al necesarului de tipar

PROBĂ PRACTICĂ

DOMENIUL DE PREGĂTIRE PROFESIONALĂ	**PRODUCȚIE MEDIA**
Unitatea de rezultate ale învățării	Standardele privind formatele tipografice
Modul	Standarde poligrafice
Clasa	a IX-a
Tema probei practice	Identificarea formatelor și calculul necesarului de tipar pentru o lucrare poligrafică

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
1.1.3. Formatele lucrărilor poligrafice	1.2.3. *Calcularea formatelor brute ale lucrărilor poligrafice* 1.2.4. *Calcularea formatelor finite ale lucrărilor poligrafice* 1.2.5. *Determinarea dimensiunilor oglinzilor paginilor şi a ramelor albe pentru cărţi şi broşuri*	1.3.1. Respectarea standardelor poligrafice referitoare la formate 1.3.2. *Asumarea iniţiativei în rezolvarea problemelor* 1.3.3. *Manifestarea gândirii critice în rezolvarea problemelor de paginare tipografică*

Enunțul probei practice:

Identificați formatului finit al unei reviste 210 × 297 mm (A4), 32 pagini, tipărire față-verso.

Sarcini de lucru:

1. Alege formatul brut de tipar (de exemplu: format brut B1 = 700 × 1000 mm) conform standardului ISO 216.
2. Stabilește modul de impoziție (numărul de pagini care încap pe o față de coală).
3. Calculează randamentul de tipar știind că pierderile tehnologice reprezintă 3%:

Randament = Suprafața formatului brut/ Suprafața formatului finit

4. Completează fișa tehnică a lucrării (format, tiraj, număr pagini, material, pierderi, total coli).
5. Prezintă grafic modul de aranjare a paginilor (schema de impoziție simplificată).

Grila de evaluare

Criterii de evaluare	Punctaj	Indicatori de evaluare	Punctaj pe indicator
1. Primirea şi planificarea sarcinii de lucru	**30 p**	Organizarea ergonomică a locului de muncă	10p
		Analizarea corectă a situației propuse	10p
		Selectarea corectă a instrumentelor necesare determinării dimensiunilor formatului brut	10p
2. Realizarea sarcinii de lucru	**40 p**	Identificarea corectă a formatului finit și a formatului brut conform standardelor	10p
		Determinarea corectă a schemei de pliere/impoziție	10p
		Aplicarea formulelor corecte pentru calculul randamentului de tipar	5p
		Completarea corectă a fișei tehnice a lucrării	10p
		Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, PSI și protecția mediului	5p
3. Prezentarea şi promovarea sarcinii de lucru	**30 p**	Respectarea normelor de redactare, acuratețea și prezentarea estetică a lucrării	10p
		Corectitudinea graficii/aranjamentului paginilor (schema de impoziție)	10p
		Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate	10p

BIBLIOGRAFIE

- ISO 12647: Procesul de tipar – Parametri și condiții
- ISO 216: Formate de hârtie – Seria A și B
- SR EN ISO 9001:2015 – Sisteme de management al calității
- SR EN ISO 14001:2015 – Management de mediu
- Ghiduri de standardizare ASRO pentru industria tipografică

MODUL II. PREGĂTIREA MATERIALELOR POLIGRAFICE

- **Notă introductivă**

Modulul „**Pregătirea materialelor poligrafice”,** componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională Tehnici poligrafice, face parte din pregătirea teoretică de specialitate şi pregătirea practică de specialitate săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal-filiera tehnologică.

Modulul are alocat un număr de **180 ore/an**, conform planului de învățământ, din care:

pregătire teoretică de specialitate		**60 ore/an**
laborator	**-**	**60 ore/an**
instruire practică		**60 ore/an**

Modulul **„Pregătirea materialelor poligrafice”** este proiectat astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învățării: cunoştinţe, abilități şi atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile **corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 și 4 CNC**, din domeniul de pregătire profesională Tehnici poligrafice sau pentru continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP şi conținuturile învățării

URÎ 3. PREGĂTIREA MATERIALELOR PENTRU EFECTUAREA PROCESELOR TEHNOLOGICE POLIGRAFICE **Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)**			**Conținuturile învățării**
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
3.1.1.	3.2.1. 3.2.2. 3.2.3. 3.2.4.	3.3.1. 3.3.2. 3.3.3. 3.3.4. 3.3.5. 3.3.6. 3.3.7.	**Determinarea parametrilor tehnici principali** • Raportul dintre formatul de tipar și formatul lucrării (impoziție) • Număr de pagini / coli tipar • Tipul și gramajul hârtiei / cartoanelor • Tipul de cerneală și tehnologia de tipărire (offset, digital, flexo etc.) • Tipul de finisare (plastifiere, lăcuire, capsare, broșare, legătorie) **Fișa tehnologică a lucrării poligrafice** • Rolul și structura fișei tehnologice • Date generale: titlu lucrare, tiraj, format, număr de pagini, materiale utilizate • Parametri pentru secțiile de tipar și finisare • Calculul consumurilor de materiale (hârtie, cerneală, adezivi)
3.1.2.	3.2.5. 3.2.6.	3.3.1. 3.3.2.	**Legătura între materiale și parametri tehnici** • Rolul materialelor în procesul tehnologic

	3.2.8. 3.2.7. 3.2.9. 3.2.10.	3.3.3. 3.3.4. 3.3.5. 3.3.6. 3.3.7.	• Alegerea hârtiei și a cernelii în funcție de destinația produsului • Influența formatului asupra consumului de materiale **Controlul calității materialelor** • Metode de testare a caracteristicilor fizico-mecanice și optice • Utilizarea aparatelor de măsură (densitometru, micrometru, spectrofotometru) • Interpretarea rezultatelor și completarea fișelor de control
3.1.3	3.2.11. 3.2.12. 3.2.13. 3.2.14. 3.2.15. 3.2.16. 3.2.17.	3.3.1. 3.3.2. 3.3.3. 3.3.4. 3.3.5. 3.3.6. 3.3.7.	**Materiale suport pentru tipărire** • Clasificarea materialelor poligrafice • Tipuri de hârtie: offset, cretată, reciclabilă, specială • Proprietăți: gramaj, netezime, albedo, opacitate, rigiditate • Cartoane și folii pentru ambalaje Suporturi plastice și metalice pentru tipar
3.1.4. 3.1.5. 3.1.6. 3.1.7.	3.2.18. 3.2.19. 3.2.20. 3.2.21. 3.2.22.	3.3.1. 3.3.2. 3.3.3. 3.3.4. 3.3.5. 3.3.6. 3.3.7.	**Cerneluri și materiale auxiliare** • Compoziția cernelurilor: pigmenți, lianți, solvenți, aditivi • Tipuri de cerneluri: pe bază de apă, UV, solvent, latex • Solvenți, diluanți, substanțe de curățare • Compatibilitatea cernelurilor cu suporturile de tipar **Materiale pentru finisare poligrafică** • Adezivi și lacuri (UV, acrilice, termofuzibili) • Folii pentru plastifiere (lucioase, mate, soft-touch) • Materiale pentru ambalare, legătorie și decorare

Se propune următoarea ordine de parcurgere a conținuturilor:

1. **Noțiuni introductive**
- Clasificarea materialelor poligrafice

2. **Materiale suport pentru tipărire**
- Tipuri de hârtie: offset, cretată, reciclabilă, specială
- Proprietăți: gramaj, netezime, albedo, opacitate, rigiditate
- Cartoane și folii pentru ambalaje
- Suporturi plastice și metalice pentru tipar

3. **Cerneluri și materiale auxiliare**
- Compoziția cernelurilor: pigmenți, lianți, solvenți, aditivi
- Tipuri de cerneluri: pe bază de apă, UV, solvent, latex
- Solvenți, diluanți, substanțe de curățare
- Compatibilitatea cernelurilor cu suporturile de tipar

4. **Materiale pentru finisare poligrafică**
- Adezivi și lacuri (UV, acrilice, termofuzibili)
- Folii pentru plastifiere (lucioase, mate, soft-touch)
- Materiale pentru ambalare, legătorie și decorare

5. **Controlul calității materialelor**
- Metode de testare a caracteristicilor fizico-mecanice și optice

- Utilizarea aparatelor de măsură (densitometru, micrometru, spectrofotometru)
- Interpretarea rezultatelor și completarea fișelor de control

6. **Determinarea parametrilor tehnici principali**

- Raportul dintre formatul de tipar și formatul lucrării (impoziție)
- Număr de pagini / coli tipar
- Tipul și gramajul hârtiei / cartoanelor
- Tipul de cerneală și tehnologia de tipărire (offset, digital, flexo etc.)
- Tipul de finisare (plastifiere, lăcuire, capsare, broșare, legătorie)

7. **Legătura între materiale și parametri tehnici**

- Rolul materialelor în procesul tehnologic
- Alegerea hârtiei și a cernelii în funcție de destinația produsului
- Influența formatului asupra consumului de materiale

8. **Fișa tehnologică a lucrării poligrafice**

- Rolul și structura fișei tehnologice
- Date generale: titlu lucrare, tiraj, format, număr de pagini, materiale utilizate
- Parametri pentru secțiile de tipar și finisare
- Calculul consumurilor de materiale (hârtie, cerneală, adezivi)

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte şi instrumente, machete, materii prime şi materiale, documentaţii tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învăţării (existente în şcoală sau la operatorul economic)

- Mostre de hârtie (gramaj, grosime, volum, rugozitate, opacitate);
- Mostre de cerneală;
- Paletar de culori (CMYK, Pantone, etc.);
- Lupă tipografică;
- Maşina de tăiat şi rotunjit hârtie;
- Maşina de imprimat pentru satinarea şi finisarea hârtiei;
- Mașină de ștanțat plăci offset.;
- Suporturi de imprimare;
- Firnis;
- Accesorii pentru modificarea consistenței şi vitezei de uscare a cernelurilor;
- Constituenţi şi adjuvanţi pentru prepararea soluțiilor de umezire;
- Plăci offset;
- Maşină de ştanţat plăci offset;
- Trusa tipăritorului;
- Standarde ISO specifice produselor tipografie.

Sugestii metodologice

Conţinuturile programei modulului „**Pregătirea materialelor poligrafice”** trebuie să fie abordate într-o manieră flexibilă, diferenţiată, ţinând cont de particularităţile colectivului cu care se lucrează şi de nivelul iniţial de pregătire al elvilor.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

Modulul „**Pregătirea materialelor poligrafice”** are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Orele se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate din unitatea de învăţământ dotate conform recomandărilor precizate în unităţile de rezultate ale învățării, menţionate mai sus.

Procesul educațional trebuie organizat astfel încât elevii să înveţe prin instruire directă; prin învățarea reciprocă; învățarea online (e-learning).

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES. Pentru consolidarea –fixarea, competențelor dobândite sau pentru recuperarea competențelor planificate , dar nedobândite adecvat se vor propune activități remediale pe parcursul modulului astfel ca aceste deficiențe să fie recuperate în cel mai scurt timp.

Pregătirea în laboratorul tehnologic se realizează respectând specificitatea activităţilor de învăţare, prin efectuarea unor lucrări de laborator pentru care profesorul va pregăti materiale de învăţare/ îndrumări de laborator.

Structura materialelor de învăţare proiectate pentru lucrările de laborator ar trebui să includă, după caz, referiri la următoarele aspecte:

a. Tema abordată;
b. Noţiuni teoretice;
c. Lista cu echipamentele şi instrumentele necesare realizării sarcinilor de lucru;
d. Materiale tipografice;
e. Sarcini/Instrucţiuni de lucru;
f. Criteriile de evaluare;
g. Concluzii şi observaţii personale;

Având în vedere că prin lucrările de laborator, în afară de însuşirea cunoştinţelor teoretice, elevii îşi formează/dezvoltă abilităţi practice şi probează atitudini legate de activitatea desfăşurată, se recomandă antrenarea elevilor în toate etapele pe care le presupune efectuarea unei lucrări de laborator: pregătirea pentru realizarea sarcini de lucru alegerea instrumentelor pentru executarea lucrării de laborator, rezolvarea creativă a eventualelor probleme de adaptare a echipamentelor/mijloacelor de învăţământ folosite la condiţiile concrete din laborator şi/sau la specificul sarcinilor de lucru pe care le presupune efectuarea lucrării etc. Astfel, elevii beneficiază de mai multe oportunităţi pentru a proba atitudinile conexe modulului „**Pregătirea materialelor poligrafice”** iar profesorul are la dispoziţie un context mai larg pentru a observa şi evalua aceste atitudini. Pentru fiecare lucrare de laborator elevii vor executa o măsurătoare/o identificare a caracteristicilor cernelurilor, a hârtiei tipografice, a caracteristicilor generale ale materialelor tipărite şi vor întocmi un referat în care trebuie să se regăsească dovezile activităţii lor pentru rezolvarea sarcinilor de lucru primite, precum şi concluziile şi observaţiile personale privind lucrarea desfăşurată, chiar dacă s-a recurs la organizarea clasei pe grupe şi la lucrul în echipă. Referatele pot fi colectate de elev într-un portofoliu de laborator ce urmează a fi valorificat ca instrument de evaluare sumativă. La începutul activităţii de laborator tehnologic, profesorul va preciza structura acestui portofoliu, precum şi criteriile de evaluare ce vor fi folosite pentru aprecierea finală, asociate cu punctajul corespunzător.

Lista temelor propuse pentru parcurgerea orelor de laborator la modulul „**Pregătirea materialelor poligrafice”**:

1. Selectarea hârtiei după caracteristicile acesteia;
2. Calcularea cantității necesare de hârtie – determinarea necesarului pentru un tiraj dat, inclusiv pierderi tehnologice.
3. Identificarea culorilor dintr-un material tipărit utilizând paletarul de culori Pantone;
4. Analizarea defectelor dintr-un material tipărit utilizând lupa tipografică;
5. Măsurarea culorii folosind spectrocolorimetrul;
6. Realizarea unui tipar de probă pentru o sarcină dată;
7. Realizarea unor produse tipografice (cărți de vizită, calendare, broșuri, fluturaşi pentru reclame, etichete, etc.) indicând materialele utilizate şi procesul tehnologic;
8. Analizarea parcursului unui „Lanț de custodie FSC şi PEFC” pentru hârtia utilizată la realizarea unui produs tipografic;

9. Producerea manuală a hârtiei din hârtie reciclată;

Pregătirea prin instruire practică săptămânală se realizează respectând specificitatea activităţilor de învăţare, prin efectuarea unor lucrări/probe practice pentru care profesorul va pregăti materiale de învăţare/ îndrumări probe practice.

Structura materialelor de învăţare proiectate pentru desfăşurarea probelor practice ar trebui să includă, după caz, referiri la următoarele aspecte:

1. Identificarea și clasificarea tipurilor de hârtie – determinarea gramajului, texturii și destinației (offset, reciclabil, special).
2. Testarea absorbției cernelii – aplicarea unei cantități standard de cerneală și observarea comportamentului hârtiei.
3. Verificarea grosimii cartonului – utilizarea micrometrului și evaluarea materialului pentru diferite tipuri de produse (ambalaje, coperți).
4. Pregătirea suporturilor pentru imprimare digitală sau offset – decuparea și ajustarea colilor pentru dimensiuni specifice. Determinarea dimensiunilor coli de hârtie – măsurarea și compararea cu standardele ISO (formate A, B, C).
5. Sortarea hârtiei și cartonului – după gramaj, format și tip de imprimare, pentru organizarea fluxului de producție.
6. Prepararea și etichetarea materialelor – organizarea colilor și cartonului pe paleți sau rafturi pentru tipar.
7. Realizarea unei fișe tehnice a materialului – includerea informațiilor despre tip, format, gramaj, grosime, destinație și observații tehnice.
8. Alegerea materialelor si a dispozitivelor/ uneltelor pentru realizarea unei sarcini date(carte de vizita, felicitate, pliant de promovare etc.)
9. Completarea fişei de proiectare tehnologică pentru realizarea unui produs tipografic(pliant, fluturaş, pliant de promovare, afiş, etc)
10. Determinarea vâscozității cernelii utilizate la imprimare, în vederea asigurării calității și uniformității procesului de tipărire utilizând vâscozimetrul
11. Verificarea densității optice a cernelurilor tipărite, utilizând densitometrul
12. Determinarea temperaturii și umidității relative în atelier sau tipografie utilizând termo-higrometrul.
13. Ajustarea parametrilor fizico-chimici ai cernelurilor și a soluțiilor de umezire, utilizând instrumente specifice de măsură și control, și a accesoriilor necesare în vederea asigurării calității imprimării.
14. Verificarea mostrelor de culoare specială utilizând spetofotometrul, lupa tipografica si standardul de referință al culorii speciale.
15. Verificarea efectului Corona asupra suportului de imprimare.
16. Determinarea calității și conformității tiparului de probă
17. Aplicarea normelor de sănătatea si securitatea muncii la utilizarea aparatelor / instrumentelor utilizate

FIȘĂ DE LUCRU – INSTRUIRE PRACTICĂ

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
3.1.4. Cerneluri 3.1.5. Soluții de umezire utilizate in procesele tehnologice poligrafice 3.1.6. Accesorii pentru modificarea consistentei și vitezei de uscare a cernelurilor	3.2.18. Verificarea cernelurilor și a soluțiilor de umezire din punct de vedere al conformității cu cerințele specifice ale procesului tehnologic 3.2.19. Pregătirea cernelurilor și a soluțiilor de umezire pentru imprimare 3.2.20. Prepararea soluțiilor de umezire pentru tiparul offset 3.2.21. Utilizarea instrumentelor de măsură și control	3.3.2. Respectarea normelor tehnice în vigoare, privind calitatea și cantitatea elementelor de referință ale lucrării 3.3.4. Rezolvarea autonoma a problemelor legate de pregătirea materialelor conform instrucțiunilor de lucru ale echipamentelor 3.3.5. Recepționarea cernelurilor și a soluțiilor de umezire în vederea pregătirii imprimării, conform fișei tehnologice 3.3.6. Asumarea rolului în echipa si colaborarea cu ceilalți membri ai echipei

Modul: Pregătirea materialelor poligrafice
Tema: Utilizarea instrumentelor de măsură şi control pentru verificarea şi pregătirea cernelurilor flexografice pentru imprimare
Metoda: Învățare bazată pe rezolvarea de probleme (PBL)
Durata: 2–3 ore
Locul desfășurării: Atelierul de practică / tipografie parteneră
Echipă: _____
Data: _____

1. Scopul activității
Verificarea şi ajustarea parametrilor fizico-chimici ai cernelurilor (vâscozitate, densitate, finețe, temperatură), utilizând instrumente specifice de măsură şi control, în vederea asigurării calității imprimării.

2. Situația-problemă
În timpul tipăririi unui tiraj, culorile imprimate apar mai deschise decât proba de culoare aprobată. Operatorul suspectează că cerneala utilizată are o vâscozitate necorespunzătoare. **Cum poți verifica și corecta parametrii cernelii, folosind instrumentele de măsură disponibile?**

3. Obiective de învățare
La finalul activității, elevii vor fi capabili să:
- identifice instrumentele adecvate pentru verificarea cernelurilor;
- efectueze corect măsurători de vâscozitate și densitate;
- interpreteze datele obținute și să decidă ajustări necesare;
- respecte normele de protecție și igienă a muncii;
- colaboreze eficient în rezolvarea unei probleme reale.

4. Materiale și aparatură utilizată

Denumirea echipamentului / materialului	**Scopul utilizării**
Vâscozimetru Ford / Shell	Determinarea vâscozității
Spectrofotometru	Verificarea culorii tipărite
Termometru digital	Controlul temperaturii cernelii
Cronometru digital	Măsurarea timpului de curgere
Termohigrometru digital / analogic	Măsurarea temperaturii și umidității relative din atelier/tipografie
Racletă metalică	Distribuirea uniformă a probei
Pahare gradate / eprubete	Pregătirea probelor
Agitator / paletă de omogenizare	Amestecarea uniformă a probei
Mostre de cerneluri (CMYK)	Probe de test
Hârtie tipografică standard	Suport pentru imprimare probă
Mănuși, lavete, echipament de protecție, soluție de curățare	Siguranță în manipulare și igienă în lucru

5. Desfășurarea activității

Etapa	**Activitatea elevului**	**Observații / rezultate**
1.Analiza problemei	Discuția în echipă asupra cauzei posibile a culorii deschise.	
2.Formularea ipotezelor	Notarea posibilelor cauze:	
3. Planificarea verificărilor	Se stabilește planul de măsurare: ce parametri se verifică, cu ce instrumente.	
4. Măsurători experimentale	Efectuarea determinărilor de vâscozitate, densitate, finețe.	
5. Înregistrarea datelor	Se completează tabelele de mai jos.	
6. Interpretarea rezultatelor	Compararea valorilor cu limitele din fișa tehnică a cernelii.	
7. Concluzii și propuneri	Ce ajustări sunt necesare? (ex: diluare, omogenizare, aclimatizare)	

A. <u>Determinarea vâscozității cernelii utilizate la imprimare, în vederea asigurării calității și uniformității procesului de tipărire.</u>

Instrucțiuni de lucru:

a) Se omogenizează proba de cerneală (agitare lentă, fără formarea de bule de aer).
b) Se umple complet cupa vâscozimetrului, asigurând temperatura de 23 °C ± 1 °C.
c) Se cronometrează timpul de curgere (în secunde) al cernelii din cupă.
d) Se repetă măsurarea de 2–3 ori și se calculează media valorilor.
e) Se compară rezultatul obținut cu valorile recomandate în fișa tehnică a cernelii.

Culoarea / tipul cernelii	**Temperatura probei (°C)**	**Timp de curgere (s) – 1**	**Timp de curgere (s) – 2**	**Timp mediu (s)**	**Valoare standard (s)**	**Abatere**	**Observații / acțiuni corective**
Cyan					35 ± 2		
Magenta					33 ± 2		
Galben					30 ± 2		
Negru (K)					38 ± 2		

Interpretarea rezultatelor

- Vâscozitate prea mică → cerneala este prea fluidă, acoperire slabă, posibile scurgeri.
- Vâscozitate prea mare → transfer dificil, posibile pete sau neuniformități.
- Ajustare posibilă: adăugare agent de diluare / omogenizare / aclimatizare la temperatura mediului.

Analiza echipei

- Probleme identificate: _____
- Cauze posibile: _____
- Soluții propuse: _____

Reflecția individuală

- Ce am învățat despre relația dintre vâscozitate și calitatea imprimării?
  .....
- Ce erori pot influența măsurarea vâscozității?
  .....
- Cum pot preveni aceste erori într-un proces real de producție?
  .....

B. <u>Verificarea culorii ale cernelurilor tipărite</u>

Instrucțiuni de lucru:

1. Se imprimă mostre de culoare pe suportul stabilit (hârtie offset sau cretată).
2. Se măsoară culoarea cu spectrofotometrul.
3. Se măsoară diferența de culoare Delta E prin măsurarea culorii tipărite și a referinței.
4. Se notează observațiile privind diferențele și posibilele cauze (ex.: strat prea subțire, cerneală prea fluidă, presiune neuniformă etc.).

Nr. crt.	**Culoarea testată**	**L*a*b* măsurat**	**L*a*b* de referință**	**Delta E**	**Observații (cauze posibile, acțiuni corective)**
1	Cyan				
2	Magenta				
3	Galben				
4	Negru (K)				

Analiza rezultatelor

Valoare Delta E	**Potrivirea culorii**
0-1	Potrivire perfectă
1-2	Diferență aproape perceptibilă
2-3	Acceptabil

3-5	Diferență vizibilă
Mai mare de 5	Diferență inacceptabilă

- Culoarea cu cea mai mare abatere: _____
- Cauza posibilă: _____
- Soluție propusă: _____
- După corecție, densitățile sunt conforme? □ Da □ Nu

Concluzii și reflecție

- Ce am învățat despre relația dintre valoarea Delta E și aspectul culorii?
  .....
- Cum influențează grosimea stratului de cerneală valoarea măsurată?
  .....
- Ce aș putea îmbunătăți la următoarea măsurare?
  .....

C. <u>Determinarea timpului de uscare al cernelii flexografice</u>

Materiale necesare

Hârtie albă curată și/sau bandă adezivă (pentru test)

Instrucțiuni de lucru

a) Se pune proba tipărită pe o suprafață plană, la temperatura camerei (20–24 °C).
b) Se pornește cronometrul imediat după imprimare.
c) La intervale regulate (de exemplu: 1 min, 3 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min):
   - se apasă ușor o bucată de hârtie albă pe zona imprimată,
   - se ridică hârtia și se observă dacă rămâne urmă de cerneală.
d) Se notează momentul la care nu mai apar urme — acesta este timpul de uscare completă.
e) Opțional: se repetă testul cu bandă adezivă — dacă la dezlipire nu rămâne cerneală, uscarea este completă.

Interval de timp (sec)	**Urme de cerneală la atingere**	**Urme pe bandă adezivă**	**Observații**
20			
40			
60			
80			
100			
120			
140			

Analiza rezultatelor

Timpi de uscare tipic:

Strat subțire pe hârtie absorbantă: 30–90 secunde
Strat mai gros sau carton: 1–3 minute

Analiza echipei

- Probleme identificate: _____
- Cauze posibile: _____
- Soluții propuse: _____

Reflecția individuală

Cum s-a comportat cerneala pe mostrele testate? Au existat diferențe între zonele probei?

.....

Ce relație există între vâscozitatea cernelii și timpul de uscare?

.....

Cum a afectat grosimea stratului timpul de uscare?

.....

D. <u>Determinarea temperaturii și umidității relative în atelier sau tipografie pentru a asigura calitatea imprimării, stabilitatea hârtiei și vâscozitatea optimă a cernelurilor.</u>

Instrucțiuni de lucru

a) Se amplasează termohigrometrul în zona de lucru, departe de surse directe de căldură sau curenți de aer.
b) Se lasă instrumentul să se stabilizeze 2–5 minute.
c) Se citesc valorile de temperatură (°C) și umiditate (%) și se notează în tabel.
d) Se repetă măsurarea în mai multe puncte ale atelierului pentru o medie reprezentativă.
e) Se compară valorile obținute cu intervalele recomandate pentru tipar și depozitarea hârtiei/cernelurilor.

Punct de măsurare	Temperatura (°C)	Umiditate (%)	Abatere față de standard	Observații

Intervale recomandate pentru tipar

Parametru	Interval recomandat	Observații
Temperatura mediului	20 – 25 °C	Ideal pentru hârtie și cerneală offset
Umiditate relativă	45 – 55 %	Previne uscarea prematură sau deformarea suporturilor

Analiza rezultatelor

- Dacă temperatura < 20 °C → hârtia rigidă, cerneală vâscoasă
- Dacă temperatura > 25 °C → uscarea rapidă a cernelii, riscuri de imprimare neuniformă
- Umiditate < 45 % → hârtie se încrețește, electricitate statică
- Umiditate > 55 % → cerneală se usucă lent, hârtia se dilată

Analiza echipei

- **Probleme identificate: _____**
- **Cauze posibile: _____**
- **Soluții propuse: _____**

Reflecția individuală

- **Cum influențează temperatura și umiditatea calitatea tiparului?**
  .....
- **Ce măsuri preventive pot fi luate pentru menținerea condițiilor optime?**
  .....
- **Cum aș ajusta procesul de tipar în cazul unor abateri de mediu?**
  .....

6. Analiza și concluziile echipei

Probleme identificate:	
Cauza probabilă:	
Soluții propuse:	
Măsuri corective aplicate:	

7. Reflecția individuală (autoevaluare)

- Ce am învățat nou din această activitate?
  .....
- Ce dificultăți am întâmpinat și cum le-am depășit?
  .....
- Ce aș face diferit într-o situație similară reală de producție?
  .....

8. Observațiile profesorului

.....
.....

9. Norme de sănătatea și securitatea muncii respectate:

- Utilizarea echipamentului de protecție (mănuși, halat)
- Manipularea cernelurilor conform instrucțiunilor
- Igienizarea postului de lucru după activitate
- Respectarea indicațiilor profesorului

Propunem un exemplu de activitate de învățare, în cadrul laboratorului tehnologic, unde se poate aplica metoda: ***Metoda - "Diagrama Ishikawa"(diagrama cauza-efect/ os de pește)*** care permite:

- ilustrarea grafică a legăturii dintre un rezultat și factorii ce au dus la apariția acestuia;
- imagine de ansamblu a cauzelor potențiale ce au dus la o anumită problemă sau efect.

ETAPE

1. Definirea problemei – sub forma unei întrebări "DE CE..?"– se notează problema în „capul" peștelui. Este important ca toți membrii grupului să agreeze formularea problemei.

2. Construirea "scheletului" – Identificați cauzele potențiale și grupați-le în categorii principale - nu mai mult de 4- 6 (exemplu: cerneala utilizată, tipuri de hârtie de imprimare, soluția de umezire, tehnologia de imprimare, proceduri, norme de SSM, etc.). Fiecare dintre aceste categorii majore va fi explorată în detaliu. Subcauzele identificate sunt poziționate pe "oasele" principale. Pentru fiecare , continuați să vă întrebați "de ce s-a întâmplat acest lucru?"

3. Analiza informațiilor - evaluează fiecare cauză majoră și potențialele cauze detaliate asociate cu aceasta. Marchează (eventual cu culoare distinctă) elementele cele mai promițătoare în acest sens, pentru investigarea ulterioară.

4. Plan de acțiune - creează un plan de acțiuni pentru rezolvarea cauzei încercuite.

Se vizează dobândirea următoarelor rezultate ale învățării:

Cunoştinţe:	*3.1.4. Cernelurile;* *3.1.5.Soluţii de umezire utilizate în procesele tehnologice poligrafice.*
Abilitaţi:	*3.2.18. Verificarea cernelurilor şi a soluţiilor de umezire din punct de vedere al conformităţi cu cerinnţele secifice ale procesului tehnologic;* *3.2.19.Pregătirea cernelurilor şi a soluţiilor de umezire pentru imprimare;* *3.2.20.Utilizarea instrumentelor de măsură şi controol;* *3.2.21.Utilizarea documentaţiei de specialitate.*
Atitudini:	*3.3.2. Respectarea normelor tehnice în vigoare, privind calitatea şi cantitatea elementelor de referinţă a lucrării;* *3.3.3. Respectarea normelor generale şi specifice privind sănătatea şi securitatea muncii, prevenirea şi stingerea incendiilor şi protecţia mediului;* *3.3.5.Recepţionarea cernelurilor şi a soluţiilor de umezire în vederea pregătirii imprimării, conform fişei tehnlogice;* *3.3.7. Respectarea disciplinei de specialitate şi a termenelor de execuţie.*
Conținutul:	**Tehnologia de realizare a unei cărți de vizită** (conform fișei tehnologice și a cerinţelor designului realizat anterior).

Pentru aplicarea metodei se parcurg etapele (definirea problemei, construirea "scheletului", analiza informațiilor, plan de acțiune) respectând recomandările:

- Se lucrează în echipe de câte 4-5 elevi. Se desemnează un raportor pentru fiecare echipă. Acesta va prezenta în plen rezultatele obținute.

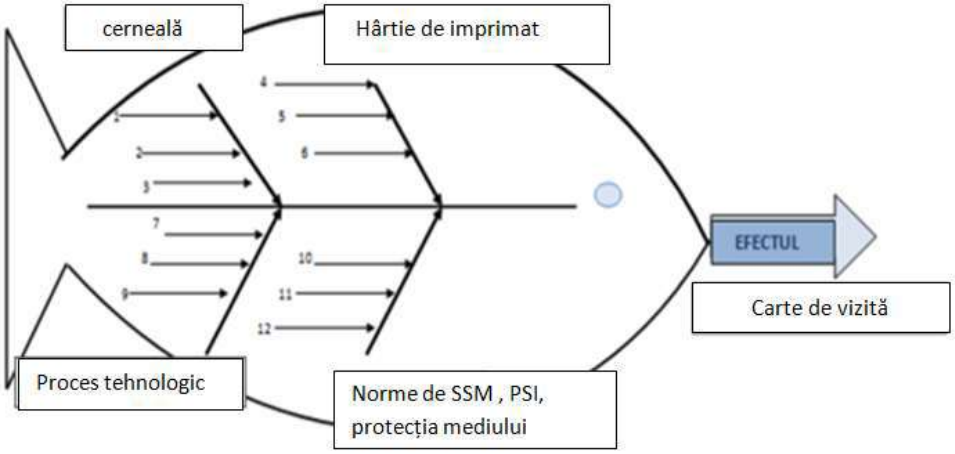
Sarcini de lucru:

1. Discutați cu colegii din echipă și identificați subcauzele pentru câte o categorie principală aleasă în realizarea cărții de vizită.

2. Consemnați subcauzele pe postituri pe care raportorul le va așeza pe "oasele" principale ale diagramei Ishikawa (de pe flipchart/tablă) la categoria principală aleasă de către echipă.

- urmăriți cu atenție prezentările colegilor, reținând elementele de interes;
- puneți întrebări dacă nu vă este totul suficient de clar;

- discutaţi şi clarificaţi în plen eventualele incertitudini semnalate.



Lucrarea de laborator se execută prin parcurgerea următoarelor etape:

1. Instructajul privind normele *de sănătatea şi securitatea muncii, prevenirea şi stingerea incendiilor şi protecţia mediului, specifice lucrării;*
2. Planificarea individuală a muncii, prin prezentarea de către profesor a obiectivelor lecţiei, distribuirea sarcinilor şi a responsabilităților.
3. Efectuarea propriu-zisă a lucrării de laborator
4. Controlul şi autocontrolul execuției propriu-zise a lucrării de laborator

Un alt exemplu de metodă didactică: Învățarea prin experiment
Metoda poate presupune integrarea mijloacelor digitale în activitatea practică:

- utilizarea senzorilor digitali (de umiditate, grosime etc.);
- completarea fișelor de laborator în format online (Google Sheets / Padlet);
- analiza datelor și prezentarea concluziilor prin aplicații digitale (Canva, PowerPoint, Genially).

Această metodă stimulează **învățarea activă, colaborarea, gândirea critică** și **competențele digitale**.
Tema activității: Controlul suporturilor de imprimare din punct de vedere cantitativ și calitativ
Durata: 2 ore
Tipul lecției: Lecție de laborator
Forma de organizare: echipe de căte 3 – 4 elevi

Se vizează dobândirea următoarelor rezultate ale învățării:

Cunoştinţe	*3.1.2. Elemente de referinţă ale lucrărilor poligrafice;*
Abilitaţi:	*3.2.8. Controlul suporturilor de imprimare din punct de vedere cantitativ şi calitativ;* *3.2.9.Utilizarea instrumentelor de măsură şi controol;* *3.2.10.Utilizarea documentaţiei de specialitate.*
Atitudini:	*3.3.2. Respectarea normelor tehnice în vigoare, privind calitatea şi cantitatea elementelor de referinţă a lucrării;* *3.3.3. Respectarea normelor generale şi specifice privind sănătatea şi securitatea muncii, prevenirea şi stingerea incendiilor şi protecţia mediului;* *3.3.5.Asumarea rolului în echipă şi colaborarea cu ceilalți membri ai echipei;*

FIȘĂ DE LUCRU

Modulul: Pregătirea materialelor poligrafice
Tema: Controlul suporturilor de imprimare din punct de vedere cantitativ și calitativ
Clasa: IX
Durata: 2 ore
Data: _____
Profesor: _____
Elev: _____
Grupa / echipa: _____

Scopul lucrării
Determinarea principalelor caracteristici **cantitative și calitative** ale suporturilor de imprimare (hârtie, carton, material sintetic) pentru a evalua conformitatea acestora cu standardele poligrafice

Resurse utilizate

Nr. crt.	Denumirea materialului / aparatului	Scopul utilizării
1	Mostră de hârtie / carton / folie sintetică	Suport de imprimare analizat
2	Micrometru	Determinarea grosimii
3	Balanță electronică	Determinarea greutății specifice
4	Aparat de măsurat umiditatea	Determinarea umidității
5	Senzor / aplicație digitală	Înregistrarea și analiza datelor
6	Lupa / microscop digital	Examinarea suprafeței
7	Calculator / tabletă	Prelucrarea și prezentarea rezultatelor

Suporturile de imprimare trebuie să îndeplinească cerințe tehnice specifice:
- **Grosime (mm / µm)** – influențează rigiditatea și comportarea la tipar;
- **Greutate specifică (g/m²)** – determină opacitatea și stabilitatea mecanică;
- **Umiditate (%)** – afectează planeitatea și aderența cernelii;
- **Netezime / luciu** – influențează calitatea imprimării;
- **Rezistență mecanică** – definește comportarea în procesul de imprimare

Modul de lucru
1. Identificați tipul de suport și notați caracteristicile vizuale.
2. Măsurați **grosimea** folosind micrometrul (media a 3 măsurători).
3. Determinați **greutatea specifică** (masa unei coli raportată la suprafață).
4. Măsurați **umiditatea** cu aparatul specific.
5. Examinați **aspectul suprafeței** (netezime, luciu, uniformitate) la lupă / microscop digital.
6. Notați toate valorile în tabelul de mai jos.
7. Comparați valorile obținute cu cele din standardele de referință.
8. Formulați concluzii privind calitatea suportului analizat.

Tabel de rezultate

Caracteristică	Unitate de măsură	Valori măsurate	Media valorilor	Valoare standard (orientativă)	Observații
Grosime	µm			80–150 µm	
Greutate specifică	g/m²			70–200 g/m²	
Umiditate	%			5–7 %	

Netezime	subiectiv / numeric			conform standardului	
Aspect suprafață	descriere			uniform	
Rezistență mecanică	testare / observație			satisfăcătoare	

Analiza și interpretarea rezultatelor

- Comparați valorile obținute cu valorile standard.
- Indicați eventualele neconformități.
- Explicați posibilele cauze ale abaterilor.

Comentarii / interpretare:

.....

Concluzii

.....

Sugestii privind evaluarea

Evaluarea componentă a strategiei didactice, oferă informații cu privire la calitatea actului de învățare. Evaluarea trebuie proiectată încă din faza de planificare didactică, nu doar aplicată la final. În cadrul unei strategii didactice complete, evaluarea este corelată cu rezultatele învățării, oferă un feedback constant elevului și contribuie la adaptarea continua a demersului didactic.

Pentru dobândirea rezultatelor învățării din cadrul modulului ”Pregătirea materialelor poligrafice”, evaluarea trebuie să fie continuă, obiectivă și practică, centrată pe competențe. Se recomandă o pondere mai mare pentru activitățile aplicative, se evaluează atât rezultatele obținute, cât și modul de lucru. Utilizarea de metode variate: observație sistematică, probă practică/laborator, teste scrise, portofoliu, autoevaluare.

Formele evaluării în funcție de momentul în care se realizează evaluarea sunt:

a. Evaluarea inițială – la început de modul/unitate de învățare. Instrumentele de evaluare, recomandate sunt: chestionare, fișe de evaluare, etc. Rolul evaluării inițiale este de ghidare a demersului didactic;
b. Evaluarea formativă (continua) – pe parcursul lecțiilor sau al activităților practice. Instrumentele de evaluare, recomandate sunt: observația sistematică, fișe de lucru, chestionare, fișe de evaluare, fișe de autoevaluare și interevaluare, utilizarea feedforward (are în vedere acțiunile viitoare și modul în care poate fi îmbunătățită performanța în viitor). Rolul evaluării formative este de îmbunătățire a procesului de învățare în timp real. Permite elevilor să înțeleagă ce trebuie îmbunătățit, îi motivează. Cadrele didactice obțin informații pentru a adapta strategiile didactice spre remediere sau performanță.
c. Evaluarea sumativă - la final de unitate de învățare/modul. Instrumentele de evaluare, recomandate sunt: proiect, probă practică, test teoretic, portofoliu.

Evaluarea are în vedere standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării din Standardul de pregătire profesională, care prezintă criterii și indicatori de realizare precum și ponderea acestora.

Propunem ca exemplu de evaluare un **Test de verificare a cunoștințelor**

Rezultate ale învățării vizate:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
3.1.4. Cerneluri	3.2.18. Verificarea cernelurilor și a soluțiilor de umezire din punct	3.3.2. Respectarea normelor tehnice în vigoare, privind

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
3.1.5. Soluții de umezire utilizate in procesele tehnologice poligrafice 3.1.6. Accesorii pentru modificarea consistentei și vitezei de uscare a cernelurilor	de vedere al conformității cu cerințele specifice ale procesului tehnologic 3.2.19. Pregătirea cernelurilor și a soluțiilor de umezire pentru imprimare 3.2.20. Prepararea soluțiilor de umezire pentru tiparul offset 3.2.21. Utilizarea instrumentelor de măsură și control	calitatea și cantitatea elementelor de referință ale lucrării 3.3.4. Rezolvarea autonoma a problemelor legate de pregătirea materialelor conform instrucțiunilor de lucru ale echipamentelor 3.3.5. Recepționarea cernelurilor și a soluțiilor de umezire în vederea pregătirii imprimării, conform fișei tehnologice

TEST DE EVALUARE

Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
Timp de lucru: 50 minute

SUBIECTUL I **30 puncte**

I.1 **14 puncte**

Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos (1– 7) scrieți, pe foaia cu răspunsuri, litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

1. Ce instrument se utilizează pentru măsurarea densității optice a cernelii tipografice?
   a) Micrometrul
   b) Densitometru
   c) pH-metru
   d) Viscozimetru

2. Ce parametru controlează viscozitatea unei cerneluri?
   a) Gradul de luciu
   b) Capacitatea de absorbție
   c) Rezistența la curgere
   d) Stabilitatea la lumină

3. Ce valoare a ΔE indică o diferență de culoare acceptabilă în tipar?
   a) $\Delta E > 10$
   b) $\Delta E = 0$
   c) ΔE între 2 și 5
   d) $\Delta E < 1$

4. În tiparul offset, emulsificarea cernelii reprezintă:
   a) Evaporarea apei din soluția de umezire
   b) Interacțiunea dintre cerneală și soluția de umezire
   c) Procesul de oxidare a pigmenților
   d) Măsurarea luciului imprimării

5. Precizia de măsurare a Spectrofotometrului este:
   a) Foarte scăzută
   b) Scăzută
   c) Bună (pentru un control rapid)
   d) Foarte înaltă (standard ISO)

6. Un pH prea ridicat al soluției de umezire poate determina:
   a) Emulsificare excesivă a cernelii
   b) Uscare mai rapidă
   c) Aderență mai mare
   d) Reducerea luciului

7. În timpul controlului vizual standardizat, se utilizează:
   a) Iluminare de birou (4000 K)
   b) Lumină naturală directă
   c) Cabină de iluminare standard D50
   d) Lanternă cu lumină rece

I.2 **6 puncte**

În tabelul de mai jos, în coloana **A** sunt enumerate Instrumente de măsură, iar în coloana **B** sunt enumerate Parametrii măsurați.
Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, asocierile corecte dintre cifrele din coloana **A** şi literele corespunzătoare din coloana **B**.

Coloana A	Coloana B
1. Viscozimetru	a. Intensitatea culorii
2. Spectrofotometru	b. Vâscozitatea / fluiditatea cernelii
3. Micrometrul	c. Distanțe mici cu precizie ridicată

I. 3 **10 puncte**

Citiți, cu atenție, afirmațiile următoare, numerotate cu cifre de la 1 la 5.
Pentru fiecare dintre afirmațiile de la 1 la 5, scrieţi, pe foaia cu răspunsuri, cifra corespunzătoare enunțului şi notaţi în dreptul ei litera A, dacă apreciați că afirmația este adevărată, sau litera F, dacă apreciați că afirmația este falsă.

1) Densitometrul măsoară grosimea stratului de cerneală aplicat.
2) pH-ul soluției de umezire trebuie să fie neutru (7,0) pentru tiparul offset.
3) O cerneală cu vâscozitate prea mică poate provoca scurgeri şi pete.
4) Cerneala tipografică folosită în tiparul offset este solubilă în apă şi se amestecă direct cu soluția de umezire.
5) Soluția de umezire are rolul de a proteja zonele neimprimabile ale plăcii offset, împiedicând depunerea cernelii pe acestea.

SUBIECTUL II **30 puncte**

II.1 **16 puncte**

Scrieți, pe foaia cu răspunsuri, informația corectă care completează spațiile libere:

a) Densitometrul este folosit pentru a măsura …..(1)……. optică a culorilor imprimate şi pentru a verifica uniformitatea depunerii cernelii.

b) Colorimetrul determină valorile colorimetrice L*, a*, b* şi ……..(2)…… faţă de un standard de referinţă.

c) Înainte de utilizare, cernelurile trebuie …….(3)……. pentru a asigura o distribuţie …… (4)…… a pigmenţilor şi a componentelor lichide.

d) În tiparul flexografic se utilizează cerneluri lichide, pe bază de ….(5)…. sau ….(6)…., care se usucă rapid prin evaporare, asigurând o …….(7) …… curată pe diverse tipuri de suporturi.

e) În tiparul digital, …..(8)……. sunt special formulate pentru a se fixa direct pe suport, fără utilizarea soluţiei de umezire.

II.2. 14 puncte

La controlul imprimării, operatorul a măsurat densitatea culorii cyan cu un densitometru. Valorile obţinute sunt:
Zona 1: 1,35
Zona 2: 1,28
Zona 3: 1,42
Standardul procesului: 1,35 ± 0,05

Cerinţe:
a) Identifică zonele conforme şi neconforme.
b) Propune o măsură corectivă pentru zonele neconforme.

SUBIECTUL III 30 puncte

III.1 30puncte

Realizează un eseu cu tema: „Verificarea şi pregătirea cernelurilor în conformitate cu cerinţele procesului tehnologic", având în vedere următoarele aspecte:
1 Tipuri cerneluri ecologice şi avantaje al utilizării acestora;
2. Parametrii utilizaţi pentru verificarea cernelurilor;
3. Pregătirea cernelurilor pentru imprimare;
4. Echipamente de măsură şi control în tehnologiile poligrafice, precum si parametrii de calitate controlaţi de acestea.

BAREM DE EVALUARE ŞI NOTARE

- **Se punctează oricare alte modalităţi de rezolvare corectă a cerinţelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărţirea punctajului total acordat la 10.**

SUBIECTUL I 30 puncte

I.1 14 puncte

1 – b; 2 – c; 3 - c; 4 - b; 5 – d; 6-a; 7-c.

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

I. 2 **6puncte**

1 – b; 2 – a; 3 – c;
*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**.*
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

I.3 **10 puncte**

1 – F; 2 – F; 3 – A; 4 - F; 6 -A
*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 **puncte**.*
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

SUBIECTUL II **30 puncte**

II.1 **16 puncte**

a) 1 – densitatea; b) 2 – diferența de culoare ΔE; c) 3 – omogenizate; 4 – uniformă;

d) 5 - apă, 6 – solvenți, 7- imprimare;

e) 8- cernelurile;

*Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte **2 puncte**.*
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

II.2. **14 puncte**

a)
Zona conformă: 1 (se încadrează în 1,30–1,40)
Zonă neconformă: 2 (1,28 <1,40)
Zonă neconformă: 3 (1,42 > 1,40)

*Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte **2 puncte**.*
*Pentru fiecare răspuns parțial corect sau incomplet se acordă câte **1 punct**.*
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

b)
Măsură corectivă pentru zonele neconforme:
Zona 2 -creșterea debitului de cerneală pe zona respectivă.
Zona 3 -reducerea debitului de cerneală pe zona respectivă.
*Pentru răspuns corect și complet se acordă **4 puncte**.*
*Pentru fiecare parțial corect sau incomplet se acordă **2 puncte**.*
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

SUBIECTUL III **30 puncte**

III.1 **30 puncte**

***30 puncte** distribuite astfel:*

1. Prezintă două tipuri cerneluri ecologice și trei avantaje al utilizării acestora **10 puncte**

Cerneluri ecologice:
Cerneluri pe bază de uleiuri vegetale;
Cerneluri pe bază de apă;
Cerneluri UV fără solvenți (pentru tiparul offset UV sau digital).

*Pentru răspuns corect și complet(două tipuri de creneluri ecologice) se acordă **5 puncte**.*
*Pentru fiecare parțial corect sau incomplet se acordă **2 puncte**.*
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

Avantajele utilizării cernelurilor ecologice
Reduc impactul asupra mediului prin emisii mai mici de COV;
Favorizează reciclarea și reutilizarea hârtiei;
Protejează sănătatea lucrătorilor prin eliminarea solvenților toxici;

*Pentru răspuns corect și complet(3 avantaje ale cernelurilor ecologice) se acordă **5 puncte**.*
*Pentru fiecare parțial corect sau incomplet se acordă **2 puncte**.*
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

2. Enumeră trei parametrii utilizați pentru verificarea cernelurilor:

5 puncte

Vâscozitate, intensitatea culorii;
Densitate optică și echilibru de culoare CMYK;
Compatibilitatea cu hârtia și cu soluția de umezire;
Comportamentul la emulsificare și uscarea cernelii.

*Pentru răspuns corect și complet (3 parametrii) se acordă **5 puncte**.*
*Pentru fiecare parțial corect sau incomplet se acordă **2 puncte**.*
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

3. Descrie pregătirea cernelurilor pentru imprimare

5 puncte

Dozarea și amestecarea cernelurilor:
Corectarea culorii conform standardului ISO 12647-2 (DeltaE);
Utilizarea sistemelor de rețetare automată;
Condițiile optime de stocare (temperatură, umiditate, durată).

*Pentru răspuns corect și complet se acordă **5 puncte**.*
*Pentru fiecare parțial corect sau incomplet se acordă **2 puncte**.*
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

4. Prezintă echipamente de măsură și control în tehnologiile poligrafice, precum și parametrii de calitate controlați

10 puncte

Echipamente moderne de control:
Densitometre spectrofotometrice (X-Rite, etc.);
Colorimetre și spectrofotometre portabile;
Control automat în linie;
Sisteme de măsurare a grosimii stratului de cerneală.

*Pentru răspuns corect și complet (enumera 2 echipamente) se acordă **5 puncte**.*
*Pentru fiecare parțial corect sau incomplet se acordă **2 puncte**.*
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

Parametrii de calitate controlați:
Densitate, balans de gri, trap, dot gain;

Registru, uniformitate, contrast de imprimare.

*Pentru răspuns corect și complet (enumera 3 parametrii) se acordă **5 puncte**.*
*Pentru fiecare parțial corect sau incomplet se acordă **2 puncte**.*
*Pentru răspuns incorect sau lipsa răspunsului se acordă **0 puncte**.*

BIBLIOGRAFIE

Surse online

1. **Fogra** – www.fogra.org – Studii și ghiduri despre standardele ISO, cerneluri certificate și calitatea imprimării.
2. **European Printing Ink Association (EuPIA)** –https://www.eupia.org/ Ghiduri și specificații tehnice pentru cerneluri ecologice, sigure și certificate.
3. **ISO.org – Graphic Technology Standards** - https://www.iso.org/standards.html – Lista completă a standardelor internaționale aplicabile în poligrafie.
4. ISO 12647-6
5. **Print Process Control – Heidelberg Colour Management Guides** https://www.heidelberg.com/global/en/products/color_management.jsp – Documentație tehnică despre implementarea ISO 12647-2 și controlul culorii în tipar offset și digital
6. **TAPPI – Paper Manufacturing and Testing Resources**- https://www.tappi.org – Standarde și publicații pentru producerea și testarea suporturilor de tipar
7. https://www.xrite.com/

MINISTERUL EDUCAŢIEI ŞI CERCETĂRII

CENTRUL NAŢIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂŢĂMÂNTULUI PROFESIONAL ŞI TEHNIC

Anexa nr. 63

CURRICULUM

pentru

clasa a IX-a

ÎNVĂȚĂMÂNT LICEAL - FILIERA TEHNOLOGICĂ

Domeniul de pregătire profesională: TURISM ŞI ALIMENTAŢIE

2025

GRUPUL DE LUCRU:

PĂDUREAN MIHAELA ANA	Profesor univ. dr., Academia de Studii Economice Bucureşti
BULAI MIHAI	Lector univ. dr., Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iaşi
TOMESCU SIMONA	Profesor grad didactic I., Consilier la Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
APETREI MONA	Profesor, grad didactic I, Liceul Tehnologic Economic de Turism, Iași
BONAȚ IOAN GHEORGHE	Profesor, grad didactic I, Colegiul Economic ”Nicolae Titulescu”, Baia Mare
CERNAT KATI	Profesor, grad didactic I, Colegiul Economic ”Emanuil Gojdu”, Hunedoara
COSTACHE RODICA	Profesor, grad didactic I, Liceul Tehnologic „Voievodul Gelu” Zalău
DINCĂ FLORIN CRISTIAN	Profesor, grad didactic I, Colegiul Economic ”Dionisie Pop Marțian”, Alba Iulia
DORIN VIORICA BELLA	Profesor, dr., Colegiul Economic „Viilor” Bucureşti
IORDACHE ELENA	Profesor, grad didactic I, Colegiul Economic ”Regele Mihai I”, Buzău
NĂSTĂȘEL MARIA	Profesor, grad didactic I, Liceul Tehnologic Special ”Beethoven”, Craiova
NICOLAE IULIANA	Profesor, grad didactic I, Colegiul Economic ”Virgil Madgearu”, Ploiești
RAȘID NELIDA	Profesor, grad didactic I, Colegiul Economic Mangalia
RĂDULESCU AXENIA	Profesor, dr., Palatul Copiilor Râmnicu Vâlcea
SEVASTIAN NICOLETA	Profesor, grad didactic I, Liceul Tehnologic Administrativ şi de Servicii ”Victor Slăvescu”, Ploiești
VIȘAN CARMEN CORINA	Profesor, dr., Colegiul Economic ”Mihail Kogălniceanu”, Focșani
VOINEA OANA ALINA	Profesor, grad didactic I, Colegiul Economic ”Virgil Madgearu”, Târgu Jiu

Coordonator științific:

BUTNARU GINA IONELA	Profesor univ. dr. Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iaşi

Coordonare CNDIPT:

DANA CARMEN STROIE	Coordonator CNDIPT
CARMEN GHEORGHIȚA MUȘAT	Coordonator GLC domeniu de pregătire profesională

NOTĂ DE PREZENTARE

Curriculum-ul pentru clasa a IX-a, domeniul de pregătire profesională Turism şi alimentaţie, cuprinde planul de învăţământ, elaborat în conformitate cu prevederile OMEC nr. 4350/2025 care aprobă planurile-cadru pentru ciclul liceal – învăţământ cu frecvenţă zi şi programa şcolară proiectată astfel încât să asigure dobândirea rezultatelor învăţării prevăzute în Standardele de pregătire profesională SPP aprobate prin Ordinul ministrului educaţiei naţionale nr. 4121/2016.
Organizarea conţinuturilor a fost concepută astfel încât, prin corelarea dintre pregătirea teoretică de specialitate şi pregătirea practică de specialitate, să fie susţinută dobândirea progresivă şi coerentă a cunoştinţelor, abilităţilor şi atitudinilor prevăzute in SPP pentru domeniul de pregătire profesională Turism şi alimentaţie.
Proiectarea curriculumului pentru clasa a IX-a, împreună cu alocările orare pentru modulele din planul de învăţământ a fost realizată astfel încât să permită asigurarea celor două tipuri de ieşiri: absolvenţi care finalizează trei ani de studiu, cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 3 CNC, respectiv absolvenţi care finalizează întreg parcursul liceal (4 ani de studiu), cu posibilitatea de certificare a calificărilor profesionale de nivel 4 CNC şi înscrierea la examenul naţional de bacalaureat.

Acest curriculum se aplică pentru calificările corespunzătoare domeniului de pregătire profesională *Turism şi alimentaţie*:

Nivel CNC 4

1. Organizator banqueting
2. Tehnician în gastronomie
3. Tehnician în turism
4. Tehnician în hotelărie

Nivel CNC 3

1. Bucătar
2. Cofetar – patiser
3. Ospătar (chelner), vânzător în unităţi de alimentaţie
4. Lucrător hotelier

Nivelul de calificare conform Cadrului naţional al calificărilor – 3 şi 4

Corelarea dintre unităţile de rezultate ale învăţării şi module:

Nivelul CNC	Unitatea de rezultate ale învăţării tehnice generale (URI)	Denumire modul
3 şi 4	**URÎ 2.** Aplicarea conceptelor de bază ale contabilităţii	**MODUL I. Bazele contabilităţii**
3 şi 4	**URÎ 1.** Etică şi comunicare profesională	**MODUL II. Etică şi comunicare profesională**
3 şi 4	**URÎ 5.** Organizarea activităţii în unităţile de primire turistică	**MODUL III. Structuri de primire turistică**
3 şi 4	**URÎ 4:** Asigurarea calităţii în turism şi alimentaţie **URÎ 6:** Realizarea proceselor de bază în alimentaţie	**MODUL IV. Procese şi calitate în HoReCa**

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT
Clasa a IX-a
Învățământ liceal – filiera tehnologică
Aria curriculară Tehnologii

Domeniul de pregătire profesională: **TURISM ȘI ALIMENTAȚIE**

Curriculum de specialitate (CS): pregătire teoretică de specialitate şi pregătire practică săptămânală

Modul I. Bazele contabilităţii			
	Total ore /an:		**60**
	din care:	**Pregătire teoretică**	**30**
		Laborator	**30**
		Instruire practică	**-**
Modul II. Etică şi comunicare			
	Total ore /an:		**60**
	din care:	**Pregătire teoretică**	**30**
		Laborator	**-**
		Instruire practică	**30**
Modul III. Structuri de primire turistică			
	Total ore /an:		**60**
	din care:	**Pregătire teoretică**	**30**
		Laborator	**-**
		Instruire practică	**30**
Modul IV. Procese și calitate în HoReCa			
	Total ore /an:		**120**
	din care:	**Pregătire teoretică**	**30**
		Laborator	**60**
		Instruire practică	**30**

Total ore/an = 10 ore/săpt. x 30 săptămâni = 300 ore

Curriculum la decizia elevului din oferta școlii (CDEOȘ)

Stagii de pregătire practică* _ _ _

CDEOȘ pentru orele de pregătire practică vor fi stabilite de către unitatea de învăţământ în parteneriat cu operatorul economic/instituția publică parteneră, cu avizul inspectoratului şcolar.

* Curriculumul asociat stagiilor de pregătire practică este parte a CDEOȘ și este elaborat de unitatea de învățământ, în parteneriat cu operatorii economici/autoritățile administrației publice locale, pentru adaptarea formării profesionale a elevilor la nevoile locale ale pieței muncii. Din numărul total anual de ore ale stagiilor de pregătire practică se poate aloca, după caz, la decizia unității de învățământ, în consultare cu operatorii economici parteneri, un număr de 0 – 60 ore pentru discipline de cultură generală și/sau module de specialitate, pentru activități de acomodare/învățare remedială/pregătirea examenului de bacalaureat.

** Curriculum-ul pentru aprofundare și inserție profesională reprezintă 30 de ore/an de studiu care se alocă de unitatea de învățământ, cu consultarea elevilor, din oferta dezvoltată în parteneriat cu operatorii economici /autoritățile administrației publice locale și care pot fi utilizate pentru stagii de pregătire practică sau pentru disciplinele de cultură generală, în vederea dobândirii rezultatelor învățării necesare inserției pe piața muncii.

MODUL I. Bazele contabilităţii

Modulul **„Bazele contabilității”**, componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională ***Turism și alimentație***, face parte din cultura de specialitate şi pregătirea practică săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal tehnologic şi tehnologic dual, filiera tehnologică.

Modulul are alocat un numărul de **60 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care:

- **30 ore/an** – laborator tehnologic

Modulul **„Bazele contabilității”** este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoştințe, abilități şi atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 sau 4, din domeniul de pregătire profesională ***Turism și alimentație*** sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP şi conținuturile învățării

URÎ 2. Aplicarea conceptelor de bază ale contabilității			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
2.1.1	**2.2.1** **2.2.2**	**2.3.1**	**Elemente de bază în contabilitatea entităților** **a)** Istoria şi evoluția contabilității **b)** Sistemul contabil parte a sistemului informaţional economic: o cadrul general de reglementare a contabilităţii în România o contabilitatea – verigă de bază a entităților (organizarea şi sfera de acţiune a contabilităţii, tipuri de entități) o rolul informației contabile pentru utilizatori
2.1.2	**2.2.3**	**2.3.2**	**Evidenţa economică:** **a)** definiţie, importanţă **b)** formele şi etaloanele evidenţei economice
2.1.3	**2.2.4** **2.2.5** **2.2.6**	**2.3.3** **2.3.4**	**Obiectul, metoda și comunicarea informațiilor contabile:** **a)** definiţia şi trăsăturile obiectului contabilităţii **b)** elemente specifice obiectului de studiu al contabilităţii: active, capitaluri proprii, datorii (situația poziției financiare), venituri şi cheltuieli (situația performanței financiare), ecuația fundamentală a contabilității **c)** definiţia, trăsăturile, principiile şi procedeele metodei contabilităţii
2.1.4	**2.2.7** **2.2.8**	**2.3.5**	**Echipamente, softuri şi documente.** **A.** Echipamente specifice şi softuri informatice utilizate în activitatea financiară şi contabilă **B.** Aparate de marcat electronice fiscal - rol, tipuri de aparate, documente generate, conectare la sistemul ANAF

URÎ 2. Aplicarea conceptelor de bază ale contabilității			Conţinuturile învăţării
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini	
			C. Documentele de evidenţă contabilă: **a.** noţiunea şi importanţa documentelor **b.** structura, forma şi formatul documentelor **c.** clasificarea documentelor **d.** întocmirea, verificarea şi corectarea documentelor pentru principalele tranzacții economico-financiare **e.** circuitul, păstrarea şi arhivarea documentelor-sustenabil şi digital

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic)**
  - ✓ Tabla, cretă, marker, flipchart;
  - ✓ Videoproiector, calculator, soft-uri educaţionale, tablă SMART;
  - ✓ Calculator de birou;
  - ✓ Copiator, imprimantă, scanner;
  - ✓ Distrugător documente;
  - ✓ Literatura de specialitate;
  - ✓ Formulare tipizate;
  - ✓ Documente specifice activităţii economice.
  - ✓ Dosare, mape;
  - ✓ Articole papetărie - bandă adezivă, agrafe sau capse, capsatoare și perforatoare;
  - ✓ Cutii pentru arhivare;
  - ✓ Case de marcat fiscale;
  - ✓ Cântar electronic.

- ## Sugestii metodologice

Programa modulului **„Bazele contabilității”** se citeşte liniar datorită asocierii dintre rezultatele învățării şi conţinuturile învățării și se utilizează în strânsă corelaţie cu Standardul de Pregătire Profesională, în care este precizat standardul de evaluare asociat unităţii de rezultate ale învățării. Conţinuturile modulului **„Bazele contabilității”** trebuie să fie abordate într-o manieră integrată, corelată cu particularităţile şi cu nivelul iniţial de pregătire al elevilor.

Rezultatele învățării se dezvoltă prin ore de instruire teoretică și ore de laborator tehnologic.

Cadrele didactice au libertatea de a distribui orele modulului pe teme, astfel încât să formeze elevilor rezultatele învățării prevăzute în standard, fără a depăşi, însă, numărul de ore alocat, prin planul de învăţământ, fiecărui tip de instruire. Numărul de ore alocat fiecărei teme se realizează în funcţie de dificultatea acestora, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului de elevi cu care se lucrează, de complexitatea şi varietatea materialului didactic implicat în strategia didactică, dar şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul de elevi instruit.

Conţinuturile se parcurg în ordinea dată de tabelul de corelare a rezultatelor învățării cu conţinuturile învățării, iar profesorii au obligaţia de a le parcurge pe toate.

Instruirea se realizează în sala de clasă/cabinetele de specialitate, în laboratorul de specialitate sau la operatorii economici de profil. Locul de desfăşurare a activității didactice, formele de activitate, metodele, materialele didactice, fişele de lucru şi de documentare trebuie să se coreleze cu rezultatele

învățării şi conţinuturile asociate lor. Pregătirea în cabinete / laboratoare de specialitate / ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic are o importanţă deosebită în atingerea rezultatelor învăţării.

Pentru eficientizarea procesului de predare – învăţare, profesorul trebuie să-şi proiecteze din timp activitatea didactică prin elaborarea de fişe de lucru, fişe de documentare, fişe de observaţie, fişe de evaluare şi autoevaluare, prin pregătirea materialelor, instrumentelor, uneltelor, maşinilor şi utilajelor necesare, precum şi a spaţiului de lucru.

Modulul **„Bazele contabilității”** are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES.

Aceste activități de învățare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev care stimulează implicarea activă, gândirea critică și creativitatea, prin activizarea structurilor cognitive şi operatorii ale elevilor, pe exersarea potenţialului psihofizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire şi educaţie;
- îmbinarea şi alternanţa sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea din diverse surse de informare, observaţia proprie, exerciţiul personal, instruirea programată, experimentul şi lucrul individual, tehnica muncii cu fişe) cu activităţile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuţiilor, asaltului de idei, etc.;
- folosirea unor metode care să favorizeze relaţia nemijlocită a elevului cu obiectele cunoaşterii, prin recurgere la modele concrete;
- însuşirea unor metode de informare şi de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învăţare continuă. Dezvoltarea abilităților de informare și documentare independentă, prin utilizarea surselor moderne de informare (manuale, legislație, resurse online, aplicații contabile), care să deschidă perspectiva autoinstruirii și învățării pe tot parcursul vieții;

Domeniile de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul modului **„Bazele contabilității”,** conform standardului de pregătire profesională, sunt:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
- Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate;
- Folosirea vocabularului specific contabilității;
- Selectarea, colectarea și prelucrarea informațiilor din documente.
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie:**
- Identificarea diferitelor tipuri de echipamente, softuri și documente specifice activității contabile;
- Calcularea activelor, capitalurilor proprii, datoriilor, a veniturilor și cheltuielilor;
- Rezolvarea unui șir de probleme apărute în situații cotidiene bazat pe raționamente, structuri logice matematice și abstractizare.

Alte tipuri de competențe cheie integrate în modul sunt din categoriile:

- **Competențe sociale și civice;**
- **Competențe digitale** – utilizarea instrumentelor informatice specifice activității contabile (aplicații de calcul, baze de date, programe de evidență contabilă);
- **Competențe de a învăța să înveți** – dobândirea unor strategii de învățare autonomă, prin documentare, reflecție și autoevaluare, în vederea formării continue;
- **Competențe antreprenoriale** – înțelegerea principiilor de funcționare a unei întreprinderi și a rolului evidenței contabile în luarea deciziilor economice.

Profesorul trebuie să promoveze experienţe de învăţare prin conţinuturi şi activităţi cât mai variate, care să susţină dezvoltarea potenţialului fiecărui elev.

În contextul actual, **educația trebuie să devină baza tuturor inițiativelor durabile**. Formarea elevilor activi, inovatori și responsabili este un obiectiv central al educației moderne, menit să-i pregătească pentru o societate în continuă schimbare. Acest proces implică adoptarea unor strategii didactice și pedagogice care să le dezvolte nu doar cunoștințele, ci și abilitățile și atitudinile necesare pentru a deveni cetățeni implicați și creativi.

Exemple de metode moderne de învăţare care pot fi utilizate în activitatea didactică pentru dobândirea rezultatelor învățării:

- Învățarea bazată pe proiecte în format fizic sau digital;
- Învățarea prin simulări și jocuri educaționale în format fizic și online;
- Învățarea colaborativă în format fizic și online (colaborare asincronă/sincronă);
- Învățarea asistată de inteligența artificială;
- Studiul de caz;
- Jocuri didactice;
- R.A.I. (Răspunde, Aruncă, Interoghează);
- Brainstorming;
- Interogarea autorului;
- Problematizarea;
- Știu/vreau să știu/am învăţat;
- Metoda diagramelor Venn;
- Metoda cubului;
- Completarea de rebusuri, diagrame, rezolvarea unui frazifon.

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activităţile de predare – învățare este **„Metoda rebusului”,** utilizată într-o lecție de consolidare a cunoștințelor **.**

„Metoda rebusului” în activitatea de învățare este o tehnică didactică interactivă care folosește grile de cuvinte încrucișate pentru a stimula interesul și implicarea elevilor, ajutându-i să învețe noi concepte prin rezolvarea de probleme. Prin intermediul rebusurilor, elevii sunt motivați, iar procesele lor psihice, precum memoria și gândirea, sunt stimulate. Metoda presupune construirea unui careu de cuvinte încrucișate de către profesor, care va fi rezolvat de elevi, individual, pe grupe sau frontal.

„Metoda rebusului” poate fi folosită atât tradițional, pe tablă sau hârtie, cât și cu ajutorul aplicațiilor digitale specializate.

Exemplu de folosire a „Metodei rebusului”

Rezultatele învăţării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
2.1.3. Prezentarea conceptului şi elementelor definitorii ale obiectului şi metodei contabilităţii	**2.2.4.** Aplicarea reglementărilor contabile de grupare şi clasificare a activelor, capitalurilor proprii, datoriilor, a veniturilor şi cheltuielilor	**2.3.3.** Implicarea independentă şi responsabilă în delimitarea activelor, capitalurilor proprii, datoriilor, a veniturilor şi cheltuielilor

Activitate: **Prezentarea şi identificarea elementelor imobilizărilor corporale.**
Obiective:

- Să identifice imobilizările corporale;
- Să prezinte imobilizările corporale;
- Să folosească termenii de specialitate în comunicare;
- Să clasifice imobilizările corporale.

Mod de organizare a activităţii tradițional:

- Activitate pe grupe

Resurse materiale:

- Foi de hârtie
- Foi de flipchart, marker

Durată: 45 minute

Desfăşurare:

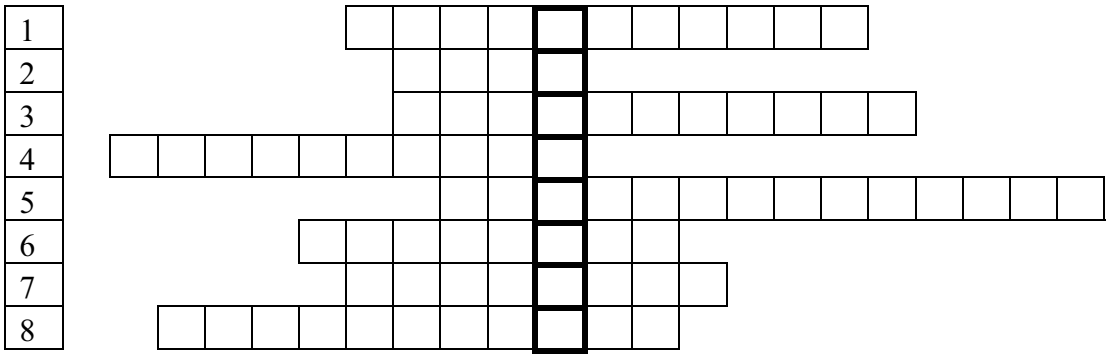
- Pregătire:

- Se organizează elevii pe grupe pentru completarea rebusului.

- Realizare:

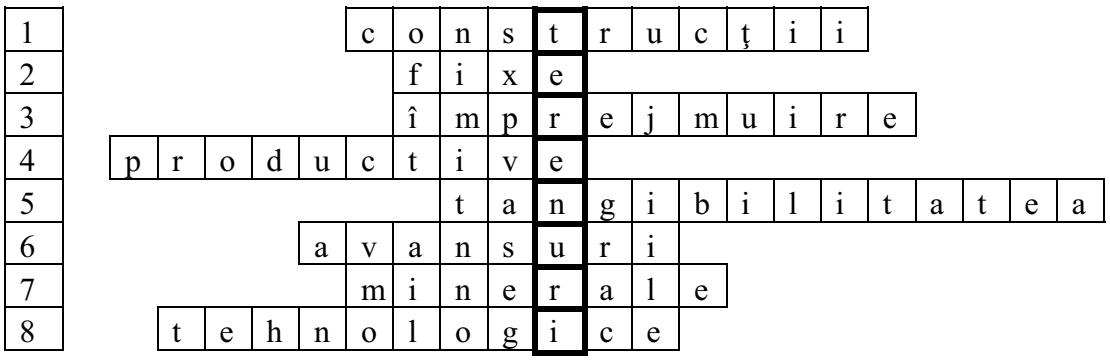
- Profesorul alege conceptele cheie sau definițiile pe care dorește să le consolideze sau verifice și construiește un rebus.
- Elevilor li se prezintă grila rebusului și indiciile (definițiile sau descrierile) corespunzătoare cuvintelor care trebuie completate pe orizontală și pe verticală.

Prin completarea următorului joc de cuvinte obţineţi pe verticală numele categoriei de imobilizări corporale cu durată de utilizare nelimitată, care, de regulă, nu se supun amortizării.



1. *Categorie de imobilizări corporale reperezentate de clădiri.*
2. *Altă denumire a imobilizărilor corporale – active.....*
3. *Operaţie pentru amenajarea terenurilor supusă amortizării.*
4. *Categorie de active biologice care nu sunt produse agricole ci, mai degrabă, sunt active autoregeneratoare.*
5. *Caracteristică principală a imobilizărilor corporale.*
6. *Sume de bani achitate anticipat pentru procurarea imobilizărilor corporale.*
7. *Tip de resurse pentru care sunt angajate cheltuieli de explorare şi evaluare.*
8. *Maşinile, utilajele şi instalaţiile de lucru fac parte din categoria echipamentelor.....*

- Fiecare grupă completează careul, asociind indiciile cu termenii învățați.
- Fiecare grupă argumentează răspunsurile.
- Profesorul verifică împreună cu întreaga clasă corectitudinea răspunsurilor. Rezolvarea corectă a rebusului poate duce la descoperirea unui cuvânt cheie pe o verticală marcată, care reprezintă un concept fundamental al lecției.



Evaluare şi feed-back:

- Activitatea se va evalua pe baza unei fişe de evaluare (detaliată la capitolul *Sugestii privind evaluarea)*

Mod de organizare a activităţii în format digital:

Profesorul poate crea un rebus online folosind instrumente dedicate, cum ar fi Interacty, unde se poate înregistra, alege un șablon, edita cuvintele și indiciile, personaliza aspectul și chiar adăuga elemente de gamificare precum cronometre. Ulterior, poate previzualiza și distribui rebusul online sau îl poate tipări.

Paşii principali:

1. înregistrarea pe platforma Interacty https://interacty.me/;
2. alegerea unui șablon din galeria de șabloane „Cuvinte încrucișate” și selectarea șablonului potrivit;
3. editarea rebusului prin adăugarea cuvintelor și indiciilor corespunzătoare în editorul platformei;
4. personalizarea prin scrierea mesajului de final, ajustarea setărilor inițiale și îmbunătățirea aspectului vizual;
5. adăugarea elementelor interactive;
6. previzualizarea și publicarea.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă un proces continuu, esențial pentru monitorizarea progresului și optimizarea procesului de învățare. Principalele funcții ale evaluării sunt de diagnoză și orientare a activității didactice; de stimulare și motivare a elevilor pentru studiu și performanță; de reglaj și autoreglaj al procesului didactic, din partea ambilor actori (profesor, elevi).

Evaluarea în cadrul modulului **„Bazele contabilității”** determină măsura în care elevii au atins rezultatele învățării stabilite în standardul de pregătire profesională și precizate în curriculum.

Evaluarea rezultatelor învățării poate fi:

- ✓ **Evaluare inițială** (la începutul modulului) - are ca scop identificarea nivelului de cunoștințe, abilități și atitudini ale elevilor înainte de începerea procesului de predare -învățare și se poate realiza prin:
  - **Probe orale** (examinări individuale sau frontale, care permit profesorului să verifice rapid cunoștințele elevilor și să observe modul în care aceștia se exprimă), desfășurate cu ajutorul conversației dirijate / discuției ghidate; a jocurilor didactice /activităților interactive de tip brainstorming, quiz-uri, jocuri de asociere etc.;
  - **Probe scrise** de tipul testelor, lucrărilor de control și alte sarcini scrise care evaluează capacitatea elevilor de a aplica informații și de a rezolva probleme. Testele docimologice sunt un exemplu comun în această categorie. Se poate utiliza, de asemenea, realizarea de hărți conceptuale / scheme logice - instrumente folosite pentru vizualizarea nivelului de organizare a cunoștințelor.

- ✓ **Evaluarea continuă** (formativă) - realizată în timpul parcurgerii modulului, pe baza unei planificări a evaluării, după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp. Evaluarea continuă se poate realiza prin:

❖ ***Metode tradiționale:***

- **Probe orale** (chestionarea orală);
- **Probe scrise** (utilizând, ca instrumente de evaluare, teste de evaluare formativă - scurte, aplicate la intervale de timp stabilite, precum și fișe de evaluare a modului în care au fost realizate diferite sarcini de lucru din cadrul orelor de laborator tehnologic);

- **Probe practice** în care se evaluează capacitatea elevilor de a aplica noțiuni teoretice în practică.

❖ ***Metode complementare (alternative)***

- **Observarea sistematică;**
- **Portofoliul;**
- **Proiectul;**
- **Autoevaluarea;**

✓ **Evaluarea finală** cunoscută şi sub numele de evaluare sumativă, se realizează printr-o varietate de metode, atât tradiționale, cât și complementare şi digitale. Scopul principal este de a verifica nivelul cunoştinţelor, abilităților și atitudinilor acumulate de elevi la sfârşitul procesului de predare - învăţare. Evaluarea formativă poate fi realizată prin:

❖ ***Metode tradiționale:***

- **Probe scrise (teste docimologice) cu diverse tipuri de itemi;**
- **Probe orale;**
- **Probe practice.**

❖ ***Metode complementare (alternative)***

- **Proiectul –** elevii lucrează individual sau în grup la o temă complexă, pe o perioadă mai lungă, iar la final prezintă un produs finit;
- **Portofoliul –** reprezintă o colecție de lucrări, fișe de lucru, proiecte și alte materiale realizate de elev pe parcursul unui modul sau an școlar. Acesta reflectă progresul și evoluția elevului.
- **Investigația –** este o metodă care presupune ca elevul să exploreze un subiect și să formuleze un răspuns sau o soluție, adunând informații și resurse.
- **Autoevaluarea –** elevii își analizează și își evaluează propriile rezultate, dezvoltându-și gândirea critică și asumarea responsabilității pentru propria învățare.
- **Observarea sistematică a comportamentului și activității elevilor –** profesorul urmărește și înregistrează progresele și dificultățile elevilor pe parcursul activităților didactice.

❖ ***Metode digitale de evaluare***

- **Teste și chestionare online –** cu ajutorul instrumentelor Google Forms sau funcțiilor de testare din sistemele de management al învățării (LMS) precum Moodle sau Canvas.
- **Teste interactive –** folosind platformele de gamificare precum Kahoot!, Quizlet și Socrative.
- **Portofolii digitale (e-portofolii) -** acestea permit elevilor să adune și să organizeze într-un spațiu virtual o colecție de lucrări, proiecte și reflecții.
- **Evaluări bazate pe simulări -** elevii își aplică cunoştinţele şi abilitățile în scenarii practice și interactive.
- **Evaluare formativă în timp real –** folosind instrumente ca Google Forms, Poll Everywhere sau Socrative.

Exemplu de evaluare a rezultatelor învățării:
Metoda de evaluare: Observare sistematică

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
2.1.3. Prezentarea conceptului şi elementelor definitorii ale obiectului şi metodei contabilităţii	**2.2.4.** Aplicarea reglementărilor contabile de grupare şi clasificare a activelor, capitalurilor proprii, datoriilor, a veniturilor şi cheltuielilor	**2.3.3.** Implicarea independentă şi responsabilă în delimitarea activelor, capitalurilor proprii, datoriilor, a veniturilor şi cheltuielilor

Activitate: Prezentarea şi identificarea elementelor imobilizărilor corporale.
Obiectiv: Evaluarea rezultatelor învățării dobândite de elevi cu privire la tipurile și caracteristicile imobilizărilor corporale.

Elevii, organizați pe grupe, în cadrul unei lecții de consolidare a cunoștințelor, au avut de completat un rebus cu concepte cheie privind imobilizările corporale.

La sfârșitul activității, profesorul evaluează activitatea fiecărei grupe de elevi, completând o **fișă de evaluare**, care poate avea structura de mai jos:

FIȘA DE EVALUARE A ACTIVITĂȚII

Nr. crt	**Criterii de realizare**	**Indicatori de realizare**	**Punctaj**		**Observații**
			Maxim	**Acordat**	
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	Alegerea strategiei de rezolvare a sarcinii de lucru	12		
		Asumarea rolurilor în cadrul echipei	18		
2.	Realizarea sarcinii de lucru	Respectarea etapelor de completare a rebusului prezentate de cadrul didactic	6		
		Completarea rebusului prin asocierea fiecărei definiții / descrieri cu noțiunea specifică	24		
		Încadrarea în timpul prestabilit	10		
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	Menționarea corectă a fiecărei noțiuni rezultate prin completarea rebusului	15		
		Utilizarea limbajului de specialitate la raportarea realizării sarcinii	15		
Total punctaj			100p		

- **Criterii de realizare şi ponderea acestora**

Nr. crt.	Criterii de realizare şi ponderea acestora		Indicatorii de realizare şi ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea şi planificarea sarcinii de lucru	30%	Alegerea strategiei de rezolvare a sarcinii de lucru	40%	12 p
			Asumarea rolurilor în cadrul echipei	60%	18 p
2.	Realizarea sarcinii de lucru	40%	Respectarea etapelor de completare a rebusului prezentate de cadrul didactic	15%	6 p
			Completarea rebusului prin asocierea fiecărei definiții / descrieri cu noțiunea specifică	60%	24 p
			Încadrarea în timpul prestabilit	25%	10 p
3.	Prezentarea şi promovarea sarcinii realizate	30%	Indicarea corectă a imobilizărilor corporale	50%	15 p
			Folosirea corectă a terminologiei de specialitate	50%	15p
TOTAL PUNCTAJ				100%	100 p

- **Bibliografie**

1. Anghelache Valerica (2012) – ***Managementul Schimbării Educaţionale***, Editura Institutul European
2. Cristea Sorin (2000) – ***Dicţionar de pedagogie***, Bucureşti, Grupul Editorial Litera
3. Cristea Sorin (2019) – ***Evaluarea instruirii în cadrul procesului de învăţământ***, Editura Didactică Publishing House
4. Dorin Viorica Bella, Negoianu Nicoleta (2018) – ***Bazele contabilității.*** Clasa a IX-a, auxiliar curricular, Editura CDPRESS
5. Dorin Viorica Bella, Negoianu Nicoleta (2018) – ***Bazele contabilității***. Clasa a IX-a, fișe de lucru pentru laboratorul tehnologic, Editura CDPRESS
6. Ionescu Cicilia, Georgescu Floarea (2014) – ***Bazele contabilităţii***, Editura Fundației România de Mâine
7. Jinga Ioan; Negreţ Ioan (1994) – ***Învăţarea eficientă***, Bucureşti, Editura Editis
8. Lisievici Petru (2002) – ***Evaluarea în învăţământ. Teorie, practică, instrumente***, Bucureşti, Editura Aramis
9. Manea L, Nichita M.E., Irimia A., Rapceanu C. (2013) – ***Introducere în contabilitate. Aplicații***, ASE, București,
10. Manolescu Marin (2010) – ***Teoria şi metodologia evaluării***, Editura Universitară, 2010
11. Manolescu Marin (2019) – ***Evaluarea în educație. Meritocrația si mediocritatea***, Editura Universitară
12. Munteanu Victor (Coordonator) (2020) – ***Bazele contabilității***. Ediția a VI-a revăzută și adaugită, Editura Universitară,
13. Munteanu Victor (Coordonator) (2020) – ***Bazele contabilităţii. Lucrări practice*** (exerciţii de logică contabilă şi lucrare monografică). Editia a VI-a revăzută şi adaugită – Editura Universitară
14. Neacşu Ioan (2015) – ***Metode şi tehnici de învăţare eficientă,*** Editura Polirom
15. Popan Maria (2016) **–** ***Bazele Contabilităţii***, Modul I clasa a IX-a, Editura Oscar Print,
16. Vogler Jean (coordonator) (2000) – ***Evaluarea în învăţământul preuniversitar***, Iaşi, Editura Polirom
17. *** Legea nr. 31/1990 - Legea societăţilor comerciale
18. *** Legea nr 82/1991 - Legea contabilităţii (cu modificările ulterioare)
19. *** Ordinul nr. 1802/2014 pentru aprobarea Reglementărilor contabile privind situaţiile financiare anuale individuale şi situaţiile financiare anuale consolidate, cu modificările şi completările ulterioare
20. *** ORDIN Nr. 2634/2015 din 5 noiembrie 2015 privind documentele financiar-contabile
21. *** ORDIN Nr. 107 din 20 ianuarie 2025 privind principalele aspecte legate de întocmirea şi depunerea situaţiilor financiare anuale şi a raportărilor contabile anuale ale operatorilor economici la Agenţia Naţională de Administrare Fiscală
22. www.conta.ro
23. www.contabilitate.ro/
24. www.e-contabilitate.ro
25. contabilul.manager.ro/
26. www.portalcodulfiscal.ro/
27. www.smartbill.ro/produse/conta

MODUL II: Etică și comunicare profesională

- **Notă introductivă**

Modulul, **„Etică și comunicare profesională”,** componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională **Turism și alimentație**, face parte din cultura de specialitate și pregătirea practică săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal tehnologic și tehnologic dual, filiera tehnologică.

Modulul are alocat un numărul de **60 ore/an,** conform planului de învățământ, din care :

30 ore /an – instruire practică

Modulul **„Etică și comunicare profesională”**, este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 sau 4, din domeniul de pregătire profesională **Turism și alimentație** sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **Structură modul**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 1. ETICĂ ȘI COMUNICARE PROFESIONALĂ			**Conținuturile învățării**
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	**Abilități**	**Atitudini**	
1.1.1. 1.1.2. 1.1.3.	1.2.1. 1.2.2. 1.2.3.	1.3.1. 1.3.2. 1.3.3. 1.3.4. 1.3.5. 1.3.6.	**Procesul comunicării** • Ce este comunicarea • Elementele procesului de comunicare • Poziționarea într-o schemă de comunicare • Obiectivele comunicării • Funcțiile comunicării • Nivelurile comunicării
1.1.4.	1.2.4. 1.2.5. 1.2.6. 1.2.7.	1.3.7. 1.3.8. 1.3.9.	**Forme de comunicare** • Comunicarea verbală • Comunicarea nonverbală • Comunicarea scrisă • Stabilirea și adaptarea formelor de comunicare în contexte profesionale diferite
1.1.5.	1.2.8.	1.3.10. 1.3.11.	**Mijloace de comunicare** • Mass media • Mijloace de comunicare orală • Mijloace de comunicare scrisă • Mijloace de comunicare vizuală • Mijloace de comunicare audiovizuală • Internet și platforme digitale

URÎ 1. ETICĂ ŞI COMUNICARE PROFESIONALĂ			Conţinuturile învăţării
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini	
1.1.6.	1.2.9. 1.2.10.	1.3.12. 1.3.13. 1.3.14. 1.3.15. 1.3.16.	**Comunicarea scrisă** • Caracteristicile mesajului scris – claritate, concizie, coerenţă, adecvare la context şi la destinatar. • Reguli de redactare a mesajului scris Structurarea ideilor, folosirea limbajului profesional, respectarea normelor gramaticale şi de punctuaţie. • Formele comunicării scrise Documente interne: proces verbal, minută, memoriu, referat, raport, dare de seamă. Corespondenţa comercială în mediul profesional: cerere de ofertă, ofertă, comandă, e-mailuri oficiale. • Raportul formal în activitatea organizaţională
1.1.7.	1.2.11.		**Comunicarea nonverbală** • Limbajul tăcerii • Limbajul timpului • Limbajul corpului • Gestica • Tonalitatea vocii • Aspectul fizic/ prezenţa personală • Limbajul spaţiului • Limbajul culorilor
1.1.8.	1.2.12. 1.2.13.		**Comunicarea eficientă** • Factori ce influenţează comunicarea • Tehnici de ascultare • Ascultarea activă/ pasivă; metode de înţelegere şi interpretare corectă a mesajului. • Barierele comunicării şi îndepărtarea lor
1.1.9.	1.2.14.		**Conflicte şi soluţionarea lor** • Ce este conflictul • Tipuri de conflicte • Surse şi cauze ale conflictelor • Modele de conflict • Metode de soluţionare şi detensionare a conflictelor • Prevenirea conflictelor
1.1.10. 1.1.11. 1.1.12.	1.2.15. 1.2.16. 1.2.17. 1.2.18.		**Agenda electronică** • Importanţa agendei electronice • Colectarea, prelucrarea şi folosirea informaţiilor • Validitatea informaţiilor oferite de agenda electronică • Organizarea unei agende electronice • Utilizarea agendei electronice
1.1.13.	1.2.19. 1.2.20. 1.2.21.		**Administrarea corespondenţei** • Reguli de monitorizare a corespondenţei • Proceduri specifice de recepţie a corespondenţei şi aplicarea lor

URÎ 1. ETICĂ ŞI COMUNICARE PROFESIONALĂ			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
	1.2.22.		• Înregistrarea datelor cu privire la corespondenţa primită • Expedierea corespondenţei prin poştă sau fax • Poşta electronică: e-mail (ataşarea documentelor, a imaginilor, link-urilor etc), utilizare device-uri, comunicare prin intranet
1.1.14. 1.1.15.	1.2.23. 1.2.24. 1.2.25.		**Etica profesională** • Relaţiile interumane şi climatul optim de muncă • Factori care influenţează activitatea profesională: structura personalităţii, tipuri de temperament, psihologia grupurilor • Imaginea personală: CV, Scrisoare de intenţie • Deontologia profesională • Principii de etică profesională • Norme etice şi comportament la locul de muncă • Disciplina în muncă şi secretul de serviciu

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte şi instrumente, machete, materii prime şi materiale, documentaţii tehnice, economice, juridice, etc.) necesare dobândirii rezultatelor învăţării (existente în şcoală sau la operatorul economic)**
  - ✓ Tabla, cretă, markere, flipchart, coli;
  - ✓ Literatura de specialitate;
  - ✓ Formulare tipizate;
  - ✓ Filme didactice, calculator, videoproiector.
  - ✓ Computer, conexiune Internet, videoproiector.
  - ✓ Scanner, fax, telefon, imprimantă, copiator.
  - ✓ Dosare, biblioraturi.
  - ✓ Documente specifice activităţii economice.
  - ✓ Norme şi normative etice.

- ## Sugestii metodologice

Conţinuturile modulului **„Etică şi comunicare profesională”** trebuie abordate într-o manieră integrată şi adaptată particularităţilor elevilor, ţinând cont de nivelul lor iniţial de pregătire, ritmul de învăţare şi experienţa anterioară.

Numărul de ore alocat fiecărui conţinut al învăţării rămâne la latitudinea cadrului didactic, în funcţie de gradul de dificultate al acestuia, nivelul de cunoştinţe al colectivului, complexitatea materialului didactic şi a resurselor utilizate şi ritmul de asimilare a cunoştinţelor şi abilităţilor de către elevi.

Modulul **„Etică şi comunicare profesională”** are o structură flexibilă, permiţând integrarea oricând a unor noi mijloace şi resurse educaţionale, inclusiv digitale.

Pentru dobândirea rezultatelor învăţării, pregătirea se recomandă a se desfăşura în cabinete sau laboratoare de specialitate, dotate cu echipamente multimedia, laboratoare de informatică şi ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic, dotate conform recomandărilor menţionate mai sus.

În cadrul activităților de instruire practică, desfășurate preferabil în ateliere de instruire practică din unitatea de învățământ sau de la operatorul economic, se recomandă să fie abordate ca activități de învățare:

- **Studiu de caz privind procesul de comunicare într-o organizație** — identificarea elementelor procesului: *emițător, mesaj, canal, receptor, feedback*;
- **Realizarea unui plan de comunicare** pentru un eveniment specific;
- **Evaluarea funcțiilor și obiectivelor comunicării** într-o situație profesională reală;
- **Simularea unei situații de comunicare** adecvate pentru un anumit context profesional (ex.: întâlnire cu clientul, prezentare internă);
- **Compararea eficienței comunicării tradiționale** (scrisă, orală) cu **comunicarea digitală** (email, internet, rețele sociale);
- **Exerciții de redactare** a unui proces-verbal, a unui memoriu, a unei cereri de ofertă și a unui raport formal;
- **Studiu de caz privind conflictele dintr-o echipă** și aplicarea metodelor de detensionare și prevenire a conflictelor;
- **Analiza unui mesaj scris existent** și aplicarea regulilor de redactare corectă (claritate, concizie, registru adecvat);
- **Observarea și interpretarea limbajului corpului și a gesticii** în diverse contexte profesionale;
- **Exerciții de identificare a tonului, limbajului spațiului și al culorilor** în comunicarea organizațională;
- **Simularea procesului de recepție, înregistrare și expediere a corespondenței**, inclusiv prin e-mail;
- **Exercițiu privind imaginea personală și prezentarea profesională** (comportament, vestimentație, atitudine).

Pregătirea în laboratoare tehnologice/ laboratoare de informatică/ ateliere de instruire practică din unitatea de învățământ sau de la operatorul economic are importanță deosebită în atingerea rezultatelor învățării.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES.

Aceste activități de învățare vizează:

- ✓ aplicarea metodelor centrate pe elev, care să stimuleze structurile cognitive și abilitățile practice ale acestora, să exerseze potențialul psihofizic și să transforme elevul într-un coparticipant activ la propriul proces de instruire și educație;
- ✓ îmbinarea și alternanța sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea din diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei, etc.;
- ✓ utilizarea metodelor care facilitează contactul direct al elevului cu obiectele cunoașterii, prin intermediul modelelor concrete și al exemplelor practice.
- ✓ integrarea tehnologiei informatice în toate etapele instruirii, prin folosirea platformelor educaționale, a instrumentelor de colaborare digitală, a aplicațiilor pentru redactare, prezentare și comunicare, simularea proceselor de comunicare profesională în medii virtuale.
- ✓ dezvoltarea capacității de informare și documentare independentă, promovând autoinstruirea și învățarea continuă pe tot parcursul formării.

Competențele cheie integrate în modulul „**Etică și comunicare profesională”** sunt din categoria:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă;**

- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere;**
- **Competențe sociale și civice;**
- **Competențe antreprenoriale;**
- **Competențe de sensibilizare și de expresie culturală.**

Profesorul utilizează metode moderne și experiențe de învățare variate, adaptate stilurilor individuale ale elevilor, pentru a susține dezvoltarea potențialului fiecăruia.
Exemple de metode moderne de învățare care pot fi utilizate în activitatea didactică:

- Învățarea bazată pe proiecte în format fizic sau digital;
- Învățarea prin simulări și jocuri educaționale în format fizic și online;
- Învățarea colaborativă în format fizic și online (colaborare asincronă/sincronă)
- Știu/vreau să știu/am învățat;
- Jurnalul cu dublă intrare;
- Cafeneaua;
- Metoda diagramelor Venn;
- Cubul;
- Brainstorming;
- Harta minții/ Harta conceptuală digitală;
- Metoda bulgărelui de zăpadă;
- Metoda puzzle;
- Metoda piramidei;
- Cine știe câștigă;
- Turul galeriei;
- Pălăriile gânditoare;
- Harta scenariilor de viitor;
- Impulsul fotografic, etc.

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activitățile de învățare este **problematizarea.**

Exemplificare metoda creativă ”Problematizarea”

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
1.1.1. Enumerarea elementelor comunicării 1.1.2. Precizarea obiectivelor și funcțiilor comunicării	1.2.1. Poziționarea interlocutorului într-o schemă de comunicare	1.3.1. Manifestarea interesului cu privire la nevoile interlocutorului *1.3.2. Adoptarea unui ton discret și politicos conștientizând impactul vorbirii asupra altora* *1.3.3. Conștientizarea nevoii de a înțelege și utiliza limbajul într-un mod responsabil și pozitiv social* 1.3.4. Manifestarea capacității de concentrare într-o situație de comunicare dată *1.3.5. Manifestarea unei atitudini deschise și de respect pentru diversitatea expresiilor culturale*

Activitate: Codificarea și decodificarea mesajului.

Obiective:
- să participe cu interes și plăcere la activitățile desfășurate;
- să rezolve corect și complet sarcinile propuse spre rezolvare;
- să își dezvolte aptitudinile practice;
- să își asume rolurile atribuite în cadrul unei perechi;
- să comunice la nivelul clasei și în cadrul perechilor de grupe constituite;
- să formuleze corect, riguros științific, utilizând limbajul de specialitate, concluziile (capacitatea de analiză și sinteză).

Mod de organizare a activității:
- Activitate în perechi de câte 2 elevi

Resurse materiale:
- Foi de hârtie
- Fișe de lucru
- Calculator / laptop / tabletă / telefon

Durată: 50 minute

Desfășurare:
Pregătire:
- Organizarea colectivului în perechi de câte doi elevi, fiecare dintre ei fiind, la început, emițător, iar apoi receptor al mesajului trimis de colegul cu care face pereche

Realizare:
- Fiecare elev va primi câte două fișe de lucru, în care să își noteze:
- Fișa 1: mesajul ce urmează să fie transmis, codul utilizat (limbă străină, cuvinte inversate, semne, emoticon, desene etc.), mesajul decodificat.
- Fișa 2: codul utilizat, precum și mesajul codificat;
- Fiecare elev (emițător) va înmâna Fișa 2 completată de el către colegul de echipă / fiecare elev (receptor) va primi de la colegul de echipă Fișa 2 a acestuia
- Fiecare elev va decodifica mesajul colegului de echipă, în baza informațiilor din Fișa 2 a acestuia
- Fiecare elev va înapoia Fișa 2 completată cu mesajul decodificat colegului de echipă, care va compara mesajul decodificat (din Fișa 2) cu mesajul înainte de codificare (din Fișa 1)

Evaluare și feed-back:
- Fiecare elev va evalua calitatea decodificării mesajului transmis, evidențiind diferențele
- Profesorul va face aprecieri orale cu privire la calitatea codificării și decodificării mesajelor tuturor elevilor

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea este un proces continuu și esențial în proiectarea didactică, prin care profesorul monitorizează progresul elevilor, oferă feedback, identifică dificultățile și apreciază gradul de atingere a rezultatelor învățării, conform standardelor de pregătire profesională.

Evaluarea rezultatelor învățării poate fi: inițială, continuă și finală.

Metode și instrumente de evaluare în format fizic

1. Evaluarea inițială (la începutul modulului)

Scop: Identificarea nivelului de cunoștințe, abilități și atitudini ale elevilor înainte de începerea procesului de învățare, în raport cu standardele de pregătire profesională.

Metode și instrumente recomandate:

a) Tradiționale / clasice

- Probele orale (individuale sau frontale) pentru evaluarea rapidă a cunoștințelor și exprimării elevilor.
- Probele scrise: teste, lucrări de control, teste docimologice.

b) Complementare / alternative

- Conversații dirijate / discuții ghidate pentru evaluarea înțelegerii și experiențelor anterioare ale elevilor.

2. Evaluarea continuă (pe parcursul modulului)

Scop: Monitorizarea progresului individual al elevilor, identificarea eventualelor dificultăți de învățare și ajustarea procesului de predare–învățare, în concordanță cu **Standardele de Pregătire Profesională (SPP)** și cu **competențele vizate** de unitatea de învățare. Evaluarea continuă se planifică după un program stabilit, evitând aglomerarea evaluărilor.

Metode și instrumente recomandate:

a) Tradiționale

- Teste de evaluare formativă, scurte, aplicate la intervale regulate.
- Fișe de evaluare pentru exerciții aplicative.
- Probe practice pentru aplicarea noțiunilor teoretice.

b) Complementare / alternative

- Observarea sistematică a activităților și comportamentului elevilor.
- Portofoliul și proiectul (individual sau de grup).
- Autoevaluarea și studiul de caz.
- Jurnalul elevului.

3. Evaluarea finală / sumativă

Scop: Verificarea nivelului de atingere a rezultatelor învățării, prin evaluarea **cunoștințelor, abilităților și atitudinilor dobândite** pe parcursul modulului, precum și determinarea **gradului de îndeplinire a criteriilor și indicatorilor de realizare**, în conformitate cu **Standardele de Pregătire Profesională (SPP)**.

Metode și instrumente recomandate:

a) Tradiționale

- Probele scrise cu itemi variați (teste docimologice, grile)
- Probele orale.
- Probele practice.

b) Complementare / alternative

- Proiecte complexe individuale sau de grup, cu produs final prezentat
- Portofolii fizice sau digitale, reflectând progresul elevului.
- Investigații și studii de caz bazate pe materiale vizuale, produse sau înregistrări.
- Autoevaluare și observarea sistematică a comportamentului și activității elevilor.

Metode și instrumente digitale de evaluare

Teste și chestionare online – Google Forms, Moodle, Canvas sau alte LMS; tipuri: alegere multiplă, completare, asociere, grilă sau deschise; cu feedback automat și monitorizarea progresului.

Exerciții și quiz-uri digitale interactive – realizate pe platforme precum Kahoot!, Quizlet, Socrative, Gimkit, Padlet, Miro sau LearningApps, pentru consolidarea cunoștințelor, dezvoltarea gândirii critice și monitorizarea progresului elevilor cu feedback instant.

Observarea sistematică a elevilor – aprecierea implicării, colaborării, comportamentului profesional și a calității ideilor, pe baza soluțiilor colectate prin brainstorming digital (Padlet, Miro).

Portofolii digitale (e-portofolii) – organizarea lucrărilor, proiectelor și reflecțiilor pe parcursul modulului; Evaluarea se face pe baza criteriilor și indicatorilor de realizare.

Evaluare prin simulări digitale – scenarii practice care măsoară aplicarea cunoștințelor și abilităților în contexte apropiate de realitate, conform criteriilor și indicatorilor de realizare.

Evaluare formativă în timp real – instrumente precum Google Forms, Poll Everywhere sau Socrative permit monitorizarea instantanee a progresului și ajustarea intervențiilor, fără a înlocui observarea directă a comportamentului și colaborării.

Jurnalul digital al elevului – auto-reflecție și monitorizare a progresului individual, integrabil în portofoliu și evaluat pe baza criteriilor și indicatorilor de realizare pentru obiectivitate și consistență.

Principii generale de evaluare a rezultatelor învățării și competențelor cheie:

Evaluarea trebuie să fie **integrată**, în cadrul activităților din unitățile de învățare.

Evaluarea poate fi **individualizată**, atunci când se urmărește performanța separată a elevilor, în contexte profesionale sau aplicații practice.

Evaluarea este un **proces continuu**, combinând metode tradiționale, alternative și digitale, pentru o imagine completă a progresului elevilor.

Evaluarea reflectă **conformitatea cu standardele de pregătire profesională**, contribuind la fundamentarea deciziilor didactice și optimizarea procesului de învățare.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învățării, utilizând portofoliul fizic sau digital:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
1.1.6. Enumerarea regulilor unei comunicări scrise	*1.2.9. Redactarea unui mesaj scris cu respectarea regulilor și folosirea diferitelor tipuri de texte* *1.2.10. Formularea și exprimarea propriilor păreri oral sau în scris*	1.3.3.*Conștientizarea nevoii de a înțelege și utiliza limbajul într-un mod responsabil și pozitiv social.* 1.3.4.Manifestarea capacității de concentrare într-o situație de comunicare dată. *1.3.5. Manifestarea unei atitudini deschise și de respect pentru diversitatea expresiilor culturale* *1.3.6. Argumentarea clară și concisă a propriilor puncte de vedere manifestând dispoziția spre un dialog critic și constructiv*.

Activitate: Comunicarea scrisă în activitatea turistică și de alimentație

Durata: 2-3 săptămâni

Competențele vizate:

- Redactarea corectă a documentelor profesionale utilizate în activitatea de turism și alimentație;
- Utilizarea adecvată a limbajului comercial și profesional;
- Aplicarea normelor de redactare și formatare a documentelor;
- Organizarea și prezentarea portofoliului în format fizic sau digital;
- Dezvoltarea competențelor digitale și de autoevaluare.

Structura portofoliului elevului:

- **Introducere**
  - Scopul portofoliului și competențele urmărite

- **Conținut**
  - Cerere de ofertă (de ex., solicitare către o agenție de turism pentru un pachet city break), ofertă comercială (de ex., o agenție de turism prezintă o ofertă pentru excursii tematice), comandă (de ex., o comandă de produse alimentare pentru un restaurant), confirmare de comandă/factură proformă (răspuns din partea furnizorului), reclamație/răspuns la reclamație (de ex., un client este nemulțumit de serviciile de care a beneficiat)
  - Corespondență prin e-mail profesional (de ex., mesaj de rezervare trimis unui hotel)
  - (opțional) Pliante, invitații, scrisori de prezentare a unității

  Fiecare document trebuie să fie însoțit de o scurtă descriere a acestuia.
- **Reflecție și autoevaluare**
  - Ce am învățat redactând aceste documente?
  - Ce tip de comunicare scrisă mi s-a părut cea mai dificilă?
  - Cum pot îmbunătăți aceste documente?

Elevii pot crea portofoliul în format fizic sau digital:
- ✓ în Google Slides / PowerPoint – fiecare slide reprezintă un document;
- ✓ în Canva – sub formă de broșură profesională;
- ✓ în Google Drive / OneDrive – dosar cu fișiere Word sau PDF;
- ✓ în Padlet – panou vizual cu postări pentru fiecare document.

Profesorul poate solicita trimiterea linkului sau prezentarea în clasă.

- **Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora**

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora		Punctaj
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	15%	Analizarea pertinentă a sarcinii de lucru.	30%	5
			Organizarea portofoliului în format fizic sau digital.	40%	5
			Planificarea activităților aferente redactării documentelor.	30%	5
2.	Realizarea sarcinii de lucru	35%	Aplicarea normelor de redactare și formatare a documentelor.	40%	14
			Redactarea corectă a documentelor profesionale utilizate în activitatea de turism și alimentație.	40%	14
			Dezvoltarea competențelor digitale și de autoevaluare.	20%	7
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	50%	Utilizarea corectă a termenilor și limbajului de specialitate.	20%	10
			Prezentarea portofoliului.	20%	10
			Argumentarea alegerii metodelor de prezentare a documentelor profesionale utilizate în activitatea de turism și alimentație.	40%	20
			Indicarea căilor de îmbunătățire.	20%	10
TOTAL PUNCTAJ				100%	100 p

Fișă de evaluare a activității

Criterii de apreciere a performanței

Indicatori de apreciere a performanței	Punctaj
Analizarea pertinentă a sarcinii de lucru.	
Organizarea portofoliului în format fizic sau digital.	
Planificarea activităților aferente redactării documentelor.	
Aplicarea normelor de redactare și formatare a documentelor.	
Redactarea corectă a documentelor profesionale utilizate în activitatea de turism și alimentație.	
Dezvoltarea competențelor digitale și de autoevaluare.	
Utilizarea corectă a termenilor și limbajului de specialitate.	
Prezentarea portofoliului.	
Argumentarea alegerii metodelor de prezentare a documentelor profesionale utilizate în activitatea de turism și alimentație.	
Indicarea căilor de îmbunătățire.	

- **Bibliografie**

1. Constantinescu Dumitru, Girboveanu Sorina Raula (2021) – ***Comunicare organizațională***, Editura PRO UNIVERSITARIA
2. Dorin Viorica–Bella, Negoianu Nicoleta (2024) – ***Etică și comunicare profesională***. Fișe de lucru. Clasa a X-a, Editura CDPRESS
3. Dorin Viorica–Bella (2018) – ***Etică și comunicare profesională***. Clasa a X-a, auxiliar curricular, Editura CDPRESS
4. https://www.alegetidrumul.ro/
5. https://www.edu.ro/repere_metodologice_aplicare_curriculum_clasa_X_an_scolar_2022-2023
6. https://www.edu.ro/standarde-de-pregatire-profesională

MODUL III: Structuri de primire turistică

- ## Notă introductivă

Modulul **„Structuri de primire turistică”**, componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională **Turism și alimentație**, face parte din cultura de specialitate şi pregătirea practică săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal tehnologic și tehnologic dual, filiera tehnologică.

Modulul are alocat un numărul de **60 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care:

- **30 ore/an** – instruire practică

Modulul **„Structuri de primire turistică”** este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 sau 4, din domeniul de pregătire profesională **Turism și alimentație** sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- ## Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 5. Organizarea activității în unitățile de primire turistică			**Conţinuturile învăţării**
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
5.1.1. 5.1.2. 5.1.3. 5.1.4. 5.1.5. 5.1.6.	5.2.1. 5.2.2. 5.2.3. 5.2.4. 5.2.5.	5.3.1. 5.3.2.	**Unităţi de cazare.** - Clasificarea unităţilor de cazare; - Caracteristicile unităţilor de cazare. **Baza tehnico-materială din unităţile de cazare.** - Elementele bazei tehnico-materiale (mobilier, aparate, echipamente, instalaţii etc.); - Echipamente specifice (instalaţii termice, instalaţii climatizare, aspirator, maşini de spălat, uscătoare etc.) - Caracteristicile constructive şi funcţionale ale bazei tehnico-materiale din unităţile de cazare; - Tipuri de lucrări de întreţinere a bazei tehnico-materiale din unităţile de cazare; - Materiale şi ustensile pentru întreţinerea bazei tehnico-materiale din unităţile de cazare (detergenţi, dezinfectanţi, perii, găleţi, mop etc.). **Unităţi de alimentaţie.** - Clasificarea unităţilor de alimentaţie; - Caracteristicile unităţilor de alimentaţie. **Baza tehnico-materială din unităţile de alimentaţie.** - Elementele bazei tehnico-materiale (mobilier, aparate, utilaje, echipamente, inventar textil, din porţelan, din sticlă, şi ustensile specifice etc.); - Caracteristicile constructive şi funcţionale ale bazei tehnico-materiale din unităţile de alimentaţie;

URÎ 5. Organizarea activității în unitățile de primire turistică			Conţinuturile învăţării
Rezultate ale învăţării (codificate conform SPP)			
Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini	
			- Tipuri de lucrări de întreţinere a bazei tehnico-materiale din unităţile de alimentaţie; - Materiale şi ustensile pentru întreţinerea bazei tehnico-materiale din unităţile de alimentaţie (detergenţi, dezinfectanţi, perii, găleţi, mop etc.).
5.1.7. 5.1.8. 5.1.9. 5.1.10.	5.2.6. 5.2.7. 5.2.8.	5.3.3. 5.3.4.	**Compartimentele structurilor de primire.** - Compartimente ale unităţilor de cazare; - Compartimente ale unităţilor de alimentaţie; - Tipuri de relaţii stabilite între compartimente ale structurilor de primire; - Surse de informare specifice industriei turistice: literatură de specialitate, mijloace mass-media, filme documentare, site-uri specializate etc.
5.1.11. 5.1.12. 5.1.13.	5.2.9. 5.2.10. 5.2.11. 5.2.12.	5.3.5. 5.3.6. 5.3.7.	**Activităţi fizice specifice unităţilor de turism şi alimentaţie:** transportul bagajelor şi cărucioarelor, spălarea lenjeriei şi a veselei, transportul preparatelor etc. **Măsuri de reducere a solicitărilor fizice:** economia mişcărilor, succesiunea logică a mişcărilor, dozarea efortului, raport optim efort-pauză, utilizarea corectă a utilajelor şi echipamentelor etc. **Măsuri de reducere a efortului ortostatic:** dozarea efortului ortostatic, raţionalizarea deplasărilor, înlăturarea deplasărilor inutile. **Surse de zgomot:** trântirea uşilor, conversaţie cu glas ridicat între clienţi, între personal şi clienţi, programe muzical artistice, manipularea necorespunzătoare a inventarului. **Elemente de microclimat optim**: temperatură, iluminat, ventilaţie.

- **Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării**

  - ✓ Tablă, flipchart, marker;
  - ✓ Aparatură multimedia & IT: tablete, sisteme audio, ochelari VR, laptop-uri, PC-uri, videoproiectoare și ecrane de proiecție, table interactive și smartboard-uri, Camere pentru documente, multifuncţionale, etc;
  - ✓ Instrumente/ materiale de învățare: cataloage, albume, pliante, e-broșuri, ghiduri interactive, hărți online, ș.a.
  - ✓ Soft-uri: platforme de e-learning (aplicații interactive și jocuri educaționale- Wayground, Kahoot! etc), instrumente de creare a conținutului digital (Canva, CapCut, InShot, etc)
  - ✓ Alte echipamente şi mijloace de învăţământ, identificate de cadrele didactice ca fiind necesare pentru activităţile planificate.

- **Sugestii metodologice**

Modulul **„Structuri de primire turistică”** urmărește formarea competențelor necesare pentru identificarea, clasificarea, organizarea și exploatarea structurilor de primire turistice și de alimentație, în concordanță cu standardele de calitate, legislația specifică și cerințele actuale ale pieței ospitalității.

Conţinuturile modulului **„Structuri de primire turistică”** trebuie să fie abordate într-o manieră integrată, practică, corelată cu particularităţile şi cu nivelul iniţial de pregătire al elevilor, punându-se accentul pe:

- corelarea permanentă între teorie – practică – atitudine profesională;
- dezvoltarea competențelor de comunicare, colaborare și rezolvare de probleme;
- aplicarea principiului „învățării prin acțiune” în contexte reale sau simulate.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

Modulul **„Structuri de primire turistică”** are o structură flexibilă, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic, dotate conform recomandărilor menţionate mai sus.

Pregătirea în cabinete/ laboratoare tehnologice/ ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic are importanţă deosebită în atingerea rezultatelor învăţării.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES.

Aceste activități de învățare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive şi operatorii ale elevilor, pe exersarea potenţialului psihofizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire şi educaţie;
- îmbinarea şi alternanţa sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea din diverse surse de informare, observaţia proprie, exerciţiul personal, instruirea programată, experimentul şi lucrul individual, tehnica muncii cu fişe) cu activităţile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuţiilor, asaltului de idei, etc.;
- folosirea unor metode care să favorizeze relaţia nemijlocită a elevului cu obiectele cunoaşterii, prin recurgere la modele concrete;
- însuşirea unor metode de informare şi de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învăţare continuă.

Competenţele cheie integrate in modulul **„Structuri de primire turistică”** sunt din categoria:

- **Competenţe sociale și civice;**
- **Competenţe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere.**

Profesorul trebuie să promoveze experienţe de învăţare prin conţinuturi şi activităţi cât mai variate, care să susţină dezvoltarea potenţialului fiecărui elev, prin promovarea învățării active și colaborative. Conținuturile și exemplele să fie adaptate la contextul local și calificarea/specializarea vizată. În demersul didactic este necesară corelarea continuă cu cerințele SPP și Cadrul European al Calificărilor (EQF), integrarea elementelor de etică profesională și ospitalitate, cât și utilizarea resurselor digitale și a simulărilor pentru dezvoltarea competențelor profesionale.

Exemple de metode moderne de învăţare care pot fi utilizate în activitatea didactică:

- Învățarea asistată de inteligența artificială (IA);
- Învățarea bazată pe proiecte (Project-Based Learning)- fizic sau digital;
- Învățarea prin descoperire (Inquiry-Based Learning);

- Învățarea mixtă (Blended Learning);
- Învățare prin jocuri interactive/ paltforme (Gamification) - Kahoot!, Wayground, etc.;
- Învățarea colaborativă;
- Metoda VAK (Visual, Auditory, Kinesthetic);
- Metoda Design Thinking;
- Ştiu/vreau să ştiu/am învăţat;
- Studiul de caz;
- Metoda „Floarea de lotus”;
- Brainstorming;
- Harta minţii;
- Metoda puzzle;
- Metoda piramidei;
- Turul galeriei;
- Harta scenariilor de viitor etc.

Un exemplu de metodă didactică ce poate fi folosită în activitățile de învăţare este metoda **„Știu – Vreau să știu – Am învățat”**. Aceasta este o strategie interactivă de învățare centrată pe elev, care stimulează gândirea critică, curiozitatea și reflecția asupra procesului propriu de învățare.

Scopul metodei:

Metoda urmărește să activeze cunoștințele anterioare, să orienteze interesul spre un subiect nou și să faciliteze consolidarea și autoevaluarea la finalul activității de învățare.

Etapele metodei:

1. **Știu**

- În această etapă, participanții sunt invitați să discute și să noteze ce știu deja despre tema propusă.
- Se activează cunoștințele anterioare și se realizează o legătură între noile informații și cele deja cunoscute.
- Profesorul facilitează discuția, ajutând la clarificarea concepțiilor corecte sau greșite.

Întrebări posibile:

- Ce știi despre acest subiect?
- Ai mai întâlnit această temă până acum?
- Ce informații consideri că sunt importante?

2. **Vreau să știu**

- Participanții formulează întrebări despre ceea ce ar dori să afle sau să înțeleagă mai bine.
- Se stabilesc obiectivele de învățare și direcțiile de cercetare sau explorare.
- Profesorul încurajează formularea întrebărilor deschise și a ipotezelor.

Întrebări posibile:

- Ce curiozități ai despre subiect?
- Ce ai vrea să afli mai mult?
- Ce informații noi crezi că te-ar ajuta să înțelegi tema mai bine?

3. **Am învățat**

- După studierea temei, participanții revin la tabel și completează ce au învățat efectiv.
- Se face o reflecție asupra cunoștințelor noi și se compară informațiile cu cele de la început.
- Profesorul ghidează procesul de sinteză și de evaluare.

Întrebări posibile:

- Ce ai aflat nou?
- Ce idei ți s-au clarificat?
- Cum se leagă informațiile noi de ceea ce știai deja?

Exemplificarea metodei „Știu – Vreau să știu – Am învățat” în vederea dobândirii unor rezultate ale învățării:

Cunoștințe	Abilităţi	Atitudini
5.1.8. Prezentarea compartimentelor existente în unitățile de alimentație 5.1.10. Investigarea surselor de informare specifice industriei turismului, *inclusiv cele oferite de internet.*	5.2.8. *Utilizarea echipamentelor multimedia şi a softurilor specifice documentării turistice.*	5.3.3. Implicarea activă în organizarea activităților specifice unităților de primire turistică, pe baza informațiilor selectate. 5.3.4. *Asumarea responsabilităţii în preluarea şi gestionarea surselor electronice de informaţii pentru activitatea din structurile de primire turistică.*

Activitate: Identificarea tipurilor de compartimente ale unităților de alimentație, a sectoarelor și activităților care se desfășoară în acestea

Obiective:

La finalul activității, elevii vor fi capabili să:

- identifice principalele compartimente ale unei unități de alimentație;
- descrie rolul fiecărui compartiment;
- explice relațiile funcționale dintre compartimente;
- manifeste interes și curiozitate pentru organizarea corectă a fluxului tehnologic.

Mod de organizare a activității/a clasei:

- individual
- pe grupe/perechi

Resurse materiale:

- Foi de hârtie
- Foi de flipchart
- Markere
- Echipamente multimedia
- Aparatură pentru multiplicarea fișelor de documentare / lucru
- Aparatură multimedia: computer, videoproiector
- Fișe de documentare
- Fişe de lucru

Durată: 50 minute

Modalitatea de aplicare a metodei pentru conținutul ales:

- Etape de lucru:

- Prezentarea temei și obiectivelor activităţii pentru elevi.
- Împărţirea colectivului de elevi în grupe: - cadrul didactic împarte clasa pe grupe/perechi, cerându-le elevilor să întocmească o listă cu tot ceea ce ştiu despre compartimentele unei unități de alimentație publică; elevii se organizează în grupele constituite şi analizează, împreună sarcina de lucru.
- Împărţirea fişelor-suport: - elevii primesc și analizează fişele-suport pe care este prezentat un tabel cu 3 coloane pe care aceștia sunt invitați să le completeze pe parcursul desfășurării activității:

ŞTIU	VREAU SĂ ŞTIU	AM INVĂŢAT

- Elevii complează coloanele „Ştiu” şi „Vreau să ştiu” de pe fişele-suport:
  - în coloana „Știu” elevii notează informaţiile pe care grupele/perechile le consideră cunoscute. Acest lucru presupune realizarea unui brainstorming în ceea ce priveşte cunoştinţele pe care elevii deja le posedă în legătură cu compartimentele din unitățile de alimentație. Tot în această etapă are loc o activitate de categorizare. Solicitându-i pe elevi să identifice lucrurile pe care le ştiu, îi ajutăm să-şi îndrepte atenţia şi asupra acelor lucruri pe care nu le ştiu.
  - în coloana „Vreau să știu” elevii vor nota întrebările care apar în legătură cu compartimentele operaționale, respectiv, compartimentele funcționale din unitățile de alimentație. Aceste întrebări au un rol semnificativ în identificarea sectoarelor şi activităților din fiecare compartiment al unităților de alimentație. În această etapă se poate implica şi cadrul didactic.
- Lectura individuală a textului:

- elevii vor citi individual textul din fişele de documentare şi fişele de lucru

- Completarea coloanei „Am învăţat” de pe fişele-suport:

- în a treia coloană se trec răspunsurile găsite în text la întrebările formulate anterior;
- elevii vor bifa acele întrebări care şi-au găsit răspunsul în urma lecturii textului.

- Compararea cunoştinţelor anterioare cu întrebările si răspunsurile primite
- Etapa discuţiilor finale şi a concluziilor.

• Sugestii privind evaluarea

Evaluarea reprezintă o componentă esențială şi continuă a actului didactic, prin care se monitorizează, se verifică şi se apreciază atât modul în care profesorul predă, cât şi felul în care elevii învață şi progresează. Aceasta nu se limitează la notarea finală a elevilor, ci este o activitate complexă, interconectată cu predarea şi învățarea, care oferă feedback constant asupra performanței elevilor, dând posibilitatea identificării dificultăților cu care aceştia se confruntă şi fundamentării deciziilor didactice.

Momentul aplicării, agenții implicați şi strategiile folosite (instrumente/ metode/ tehnici) sunt criterii ce generează diverse forme de evaluare:

❖ **Evaluarea inițială (predictivă)** - este un moment-cheie în procesul instructiv-educativ, realizată la începutul unei etape de învățământ (an şcolar, ciclu de învățământ, unitate de conținut). Scopul său principal este de a stabili nivelul de pregătire al elevilor, de a diagnostica lacunele sau cunoştințele, abilitățile şi atitudinile incomplete şi de a oferi profesorului o imagine de ansamblu pentru a-şi adapta demersul didactic.

Aceasta se poate realiza prin *metode tradiționale şi moderne*, care pot fi folosite complementar pentru a obține o imagine completă şi relevantă asupra profilului fiecărui elev.

- ✓ *Metode tradiționale*
  - *Probele orale:* întrebări şi răspunsuri pe baza unui dialog între profesor şi elevi, oferind profesorului posibilitatea de a clarifica nelămuriri şi de a înțelege mai bine raționamentul elevului.
  - *Probele scrise:* teste scurte, lucrări de control, chestionare cu itemi obiectivi (grilă, asociere) sau subiectivi (eseuri, întrebări cu răspuns scurt) pin care se măsoară nivelul de cunoştințe. Asigură uniformitate şi permit evaluarea unui număr mare de elevi.
- ✓ *Metode moderne (alternative)*
  - *Proiectul:* activitate de evaluare complexă, individuală sau de grup, care se desfăşoară pe o perioadă mai lungă de timp şi se finalizează cu un produs concret (de exemplu, o prezentare, un model, o lucrare scrisă). *Exemplu „ Hotelul meu”*- sarcina de a "proiecta" un concept de structură de primire turistică.
  - *Observare sistematică* a modului de realizare a *hărții conceptuale (Mind Map)*- verifică nivelul de organizare a informațiilor, înțelegerea conexiunilor dintre concepte şi capacitatea de a structura logic cunoştințele; Ex.: hartă conceptuală, pornind de la termenul central "Structuri de cazare".

- *Întrebări-fulger*: măsoară cunoștințele de bază, creativitatea, gândirea laterală și capacitatea de a oferi soluții rapide
- *Observare sistematică a modului de realizare a jocului de rol (simulare scurtă)*: permite testarea imediată a abilităților practice și a atitudinilor, a competențelor de comunicare, gestionare a situațiilor și orientare către client.

❖ **Evaluarea continuă (formativă)-** este un proces esențial, integrat organic în activitatea didactică, ce se desfășoară pe parcursul întregului modul, urmărind progresul elevului în timp real, oferind feedback constant și relevant.

✓ *Metode tradiționale:*
- *Probele orale*
- *Probele scrise:* testul docimologic- probă complexă, formată dintr-un ansamblu de sarcini de lucru (itemi), utilizată în procesul de evaluare pentru a măsura riguros gradul de achiziție a cunoștințelor și nivelul de dezvoltare a anumitor capacități, având un grad sporit de obiectivitate și fidelitate;
- *Probele practice:* lucrări de laborator, simulări (joc de rol), exerciții practice etc prin care se evaluează capacitatea unui elev de a aplica cunoștințele teoretice și de a demonstra abilități și aptitudini specifice în contextul real al unei unități de cazare sau alimentație.

✓ *Metode moderne (alternative):*
- *Observarea sistematică a activității:* monitorizarea continuă de către profesor a implicării, participării și interacțiunii elevilor în timpul orelor, prin folosirea unor grile de observație.
- *Portofoliul (digital sau fizic)*: reprezintă o colecție organizată de lucrări ale elevului (teme, proiecte, materiale creative, reflecții) care reflectă progresul și efortul depus pe parcursul unei perioade.
- *Investigația:* elevii primesc o sarcină de cercetare pe care o abordează pe cont propriu sau în grup, folosind resurse diverse.
- *Autoevaluarea și interevaluarea*: evaluarea propriilor performanțe (autoevaluare) sau pe cele ale colegilor (interevaluare) pe baza unor criterii prestabilite.
- Quiz-uri interactive: instrumente digitale care transformă testele și verificările de cunoștințe în experiențe interactive, adesea cu elemente de joc, utilizând platforme precum Kahoot!, Google Forms, Wayground etc. și oferind feedback instant.
- *Proiectul*

❖ **Evaluarea finală (sumativă)** – se realizează la sfârșitul unei etape de învățământ având ca scop stabilirea unui bilanț global, verificarea gradului în care au fost atinse obiectivele pe termen lung și certificarea rezultatelor învățării (cunoștințe, abilități, aptitudini) dobândite de elevi.

✓ *Metode tradiționale:*
- *Probe scrise complexe*- teste docimologice
- *Probe practice*

✓ *Metode moderne (alternative):*
- *Portofoliu (fizic/ digital): E-portofoliu*- variantă modernă a portofoliului clasic, care utilizează platforme digitale pentru a stoca și organiza lucrările elevilor. Acest format facilitează partajarea și colaborarea, lucrările sunt ușor de accesat și gestionat, fiind salvate pe termen lung. Permite integrarea de conținut multimedia, precum prezentări PowerPoint, videoclipuri sau animații.
- *Evaluare bazată pe simulare*- măsoară competențele practice ale elevilor în situații cât mai apropiate de realitate, concentrându-se pe aplicarea cunoștințelor, luarea deciziilor și interacțiunea cu clienții. Ex.: Simularea unui tur virtual- Evaluarea capacității de a prezenta atractiv facilitățile unei unități de cazare.

- *Proiectul*
- *Investigația*
- *Quiz-uri interactive*

Exemplu de evaluare a rezultatelor învățării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
5.1.1. Clasificarea tipurilor de unităţi de cazare. 5.1.2. Caracterizarea unităţilor de cazare. 5.1.4. Clasificarea tipurilor de unităţi de alimentaţie 5.1.5. Caracterizarea unităţilor de alimentaţie.	5.2.1. Verificarea existenţei în unităţile de cazare a echipamentelor specifice nivelului de clasificare. 5.2.3. Verificarea existenţei în unităţile de alimentaţie a echipamentelor specifice nivelului de clasificare. *5.2.5. Participarea la activităţile echipelor de lucru.*	*5.3.2. Colaborarea cu colegii în scopul îndeplinirii sarcinilor de lucru.*

Metoda Proiect

Metoda proiect este o metodă activă de învățare prin care elevii realizează o lucrare complexă, pornind de la o temă concretă sau o problemă reală. Elevii nu se limitează la memorare, ci caută informații, analizează, sintetizează și prezintă rezultatele.

Caracteristicile principale ale metodei Proiect:

1. **Centrarea pe elev:** elevul este activ, inițiativ și responsabil pentru propria învățare.
2. **Rezultat concret:** proiectul generează un produs final – fișă, prezentare, poster, machetă sau raport.
3. **Integrarea cunoștințelor:** presupune folosirea mai multor discipline sau surse de informare (geografie, economie, turism, limba română, TIC).
4. **Planificare și organizare:** elevul stabilește pași, sarcini și termene.
5. **Cooperare:** poate fi individual sau pe echipe, cu împărțirea sarcinilor.
6. **Evaluare clară:** prin criterii prestabilite (corectitudine, creativitate, claritate, documentare).

Etapele metodei proiectului

1. **Alegerea temei/problemei:**
   - Exemplu: „Structurile de primire turistică dintr-o localitate / dintr-un județ din România”.
2. **Formularea obiectivelor:**
   - Ce trebuie să învețe sau să demonstreze elevul (ex.: clasificarea structurilor, analiza serviciilor, identificarea rolului în turism).
3. **Planificarea proiectului:**
   - Stabilirea etapelor de lucru și a surselor de informare.
4. **Colectarea informațiilor:**
   - Documentare din cărți, site-uri oficiale, broșuri turistice, vizite virtuale sau reale.
5. **Prelucrarea informațiilor:**
   - Organizarea, sintetizarea și redactarea materialului final.
6. **Realizarea produsului final:**
   - Fișă scrisă, prezentare PowerPoint/Canva/ Google Slides, poster, machetă etc.
7. **Prezentarea și evaluarea:**

- Elevul prezintă proiectul, iar profesorul îl evaluează conform criteriilor stabilite (corectitudine, creativitate, claritate, documentare).

Avantaje ale metodei proiect:

- Dezvoltă gândirea critică și capacitatea de sinteză.
- Crește motivația elevilor prin implicarea directă.
- Permite învățarea activă, aplicată și interdisciplinară.
- Dezvoltă competențe practice și abilități de comunicare.

Metoda proiect aplicată: „Structuri de primire turistică în județul/localitatea …"

1. Alegerea temei

Tema proiectului: **"Structuri de primire turistică în județul/localitatea …"**

Elevul alege o localitate sau județ, de exemplu: Brașov, Sinaia, Sighișoara etc. (de regulă localitatea sau județul unde învață)

2. Formularea obiectivelor

Prin acest proiect, elevul va:

a. Identifica un număr de structuri de primire turistice (cu funcțiune de cazare și/sau alimentație.) din localitatea/județul ales. – conform cerinței.

Identificați cinci tipuri de unități de cazare și cinci tipuri de unități de alimentație din județul / localitatea în care învățați

b. Clasifica aceste structuri după tip, categorie și servicii oferite, conform cerinței/cerințelor.

Pentru fiecare unitate de cazare se va preciza denumirea, tipul, categoria de clasificare, serviciile oferite, numărul și tipul camerelor și o imagine reprezentativă a unității

Pentru fiecare unitate de alimentație se va preciza denumirea, tipul, categoria de clasificare, cele mai atractive preparate, și o imagine reprezentativă a unității

c. Analiza modul în care aceste structuri contribuie la dezvoltarea turismului local.

Formulați propuneri pentru îmbunătățirea ofertei turistice din punct de vedere al unităților de cazare, respectiv de alimentație menționate

d. Elabora un produs final coerent — prezentare PowerPoint/Canva/ Google Slides clară, cu imagini, tabele și grafice.

În echipe de câte 2 elevi, elaborați o prezentare PowerPoint/Canva/ Google Slides *în care să evidențiați cinci tipuri de unități de cazare și cinci tipuri de unități de alimentație din județul / localitatea în care învățați,*

e. Dezvolta competențe de comunicare prin susținerea orală a prezentării.

3. Planificarea proiectului - Etape și termene orientative:

Etapa	***Activitate***	***Observații***
1	Alegerea localității/județului și formularea temei exacte	Echipe de 2 elevi
2	Documentare și colectare informații	Site-uri turistice, ghiduri, fotografii, hărți
3	Organizarea informațiilor	Clasificare pe tipuri de structuri, tabele, imagini, conform cerinței
4	Realizarea prezentării PowerPoint	Minimum 15 slide-uri, clar structurate
5	Repetiții și pregătire pentru susținere orală	Durată prezentare: 5–7 minute
6	Predarea și susținerea proiectului	La termenul stabilit Evaluare conform criteriilor stabilite

4. Colectarea informațiilor

Elevul se va documenta cu privire la :

- Denumirea și tipul structurilor de primire (cu funcțiune de cazare/funcțiune de alimentație).
- Capacitate și categoria de clasificare (stele/margarete/categorie).
- Servicii oferite / preparate atractive.
- Amplasarea și accesibilitatea turistică.
- Imagine reprezentativă pentru fiecare unitate.

Surse recomandate:

- Site-uri oficiale ale unităților de cazare/alimentație
- Agenții de turism locale
- Broșuri turistice și ghiduri
- Google Maps / Street View

5. Prelucrarea informațiilor

- Organizarea datelor în tabele și diagrame pentru claritate.
- Selectarea imaginilor reprezentative pentru fiecare unitate turistică.
- Redactarea textului pentru slide-uri: sintetic, clar, puncte esențiale.

6. Realizarea produsului final – Prezentare PowerPoint/Canva/ Google Slides, structurată astfel:

Slide 1 – Titlul lucrări, numele elevilor, clasa

Slide 2-6 – Unități de cazare (1 slide/unitate)

Slide 7 – Propuneri îmbunătățire ofertă turistică din punct de vedere al unităților de cazare menționate

Slide 8-12 – Unități de alimentație (1 slide/unitate)

Slide 13 – Propuneri îmbunătățire ofertă turistică din punct de vedere al unităților de alimentație menționate

Slide 14 – Concluzii

Slide 15 – Bibliografie – sursele de informare folosite (site-uri, broșuri, materiale didactice).

7. Susținerea orală

- Durată: 5–7 minute
- Se recomandă:
  - Prezentarea clară a slide-urilor
  - Explicarea tabelelor și imaginilor
  - Răspuns la eventuale întrebări din partea profesorului
- Elevul trebuie să demonstreze înțelegerea temei și capacitatea de argumentare.

8. Evaluarea proiectului

Criterii recomandate:

- Corectitudinea și relevanța informațiilor prezentate (**20 p**)
- Claritatea și organizarea prezentării PowerPoint/Canva/ Google Slides (**20 p**)
- Creativitatea și aspectul vizual (**16 p**)
- Susținerea orală - claritatea exprimării și utilizarea corectă a termenilor de specialitate (**24 p**)
- Respectarea termenului și a instrucțiunilor (**10 p**)
- Bibliografie și surse corect citate (**10 p**)

Total: 100 puncte

Urmare a realizării acestui proiect, elevul trebuie să demonstreze că:

1. **Recunoaște** și **clasifică** structurile de primire turistică în funcție de tip, categorie și servicii oferite.
2. **Aplică** cunoștințele despre clasificarea și organizarea unităților de cazare și alimentație.
3. **Identifică** legătura dintre structurile de primire și dezvoltarea turismului local.

4. **Elaborează** o prezentare coerentă și argumentată, utilizând un limbaj specific domeniului turismului.
5. **Manifestă interes** pentru documentare, creativitate și inițiativă în realizarea lucrării.

La finalul prezentării, atât colegii de clasă, cât și profesorul acordă feedback pe două componente: realizarea prezentării și modul de susținere a prezentării. In acest sens, profesorul poate elabora fișe de evaluare distincte pentru cele două componente.

Pentru această activitate de evaluare am propus o grilă de evaluare a proiectului respectând criteriile și indicatori de realizare şi ponderea acestora. Pentru activitatea desfășurată efectiv de elevi pentru a realiza proiectul se poate concepe, de asemenea, un instrument de evaluare respectând criteriile și indicatori de realizare şi ponderea acestora.

În Standardul de evaluare din cadrul Standardului de Pregătire Profesională sunt exemplificate aceste criterii care stau la baza conceperii probelor de evaluare și a instrumentelor de evaluare destinate elevilor, în funcție de cum decide fiecare cadru didactic să deruleze activitatea de evaluare.

Criterii și indicatori de realizare şi ponderea acestora

Nr. crt.	**Criterii de realizare şi ponderea acestora**		**Indicatorii de realizare şi ponderea acestora**		**Punctaj**
1.	Primirea şi planificarea sarcinii de lucru	40%	Selectarea informaţiilor necesare despre structurile de primire din județ / localitate.	**50%**	**20 p**
			Alegerea corectă a modalității de prezentare PPT/Canva/ Google Slides	**50%**	**20 p**
2.	Realizarea sarcinii de lucru	40%	Respectarea etapelor prezentate de cadrul didactic în privința creativității și aspectului vizual	**40%**	**16 p**
			Utilizarea corectă a prezentării PPT/Canva/ Google Slides (aspect, număr de slide-uri, mod de prezentare etc)	**60%**	**24 p**
3.	Prezentarea şi promovarea sarcinii realizate	20%	Folosirea corectă a terminologiei de specialitate	**50%**	**10 p**
			Alegerea argumentată a bibliografiei și resurselor citate.	**50%**	**10 p**
TOTAL PUNCTAJ				**100%**	**100 p**

- ## Bibliografie:

1. Brumar Constanța, Manoel Mariana, Dorin Viorica- Bella, Negoianu Nicoleta (2018) – ***Modulul Structuri de primire turistică***, *clasa a IX-a*, București, Editura CD Press
2. Brumar Constanţa şi colab. (2010) – ***Alimentaţie publică, manual pentru clasa a X – a***, București: Editura CD Press
3. Dorin Viorica-Bella (2024) – ***Structuri de primire turistică. Fișe de lucru. Activități pentru laboratorul tehnologic***, Bucuresti, Editura CdPress
4. Florea Constantin, ş.a. (2004) – ***Manualul directorului de restaurant***, Bucureşti: Editura THR-CG
5. Mihai Ștefania, Ionești Carmen, Turcescu Aurelia, Costea Florentina, Capotă Valentinta, (2010) – ***Turism și alimentație, manual*** *pentru clasa a IX-a,* Bucureşti, Editura CD Press

6. Lupu Nicolae (2010) – ***Hotelul. Economie si management***. *Editia a VI-a* , Bucureşti, Editura C.H.BECK
7. Minciu Rodica (2004) - ***Economia turismului***, Ediția a III-a, Editura Uranus, București
8. Stavrositu Stere (2003) – ***Tehnica servirii consumatorilor***, Bucureşti: Ed. Didactică şi Pedagogică R.A.;
9. *** https://wayground.com/?lng=en
10. *** https://www.youtube.com/watch?v=1r9E5iKF1W0
11. *** https://projects.ulbsibiu.ro/teachon/teachon/aplicatia-Wayground/
12. *** https://creativ-interior.ro/cartea-de-vizita-a-hotelului-receptia-si-zona-de-asteptare-lobby/
13. *** https://nobili-design.ro/proiecte/comercial/hoteluri-pd/receptii
14. ***https://anpc.ro/wp-content/uploads/2024/04/Ghid-de-bune-practici-servicii-de-cazare-versiune-actualizata-2024-1.pdf
15. *** https://turism.gov.ro/web/certificat-de-clasificare-pentru-structurile-de-primire-turistice-cu-functiuni-de-cazare-sisau-alimentatie-publica/

MODUL IV. Procese și calitate în HoReCa

• Notă introductivă

Modulul, „**Procese și calitate în HoReCa”,** componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională **Turism și alimentație**, face parte din cultura de specialitate și pregătirea practică săptămânală aferente clasei a IX-a, învățământ liceal tehnologic și tehnologic dual, filiera tehnologică.

Modulul are alocat un numărul de **120 ore/an**, conform planului de învăţământ, din care:

- **60 ore/an** – laborator tehnologic
- **30 ore /an** – instruire practică

Modulul **„Procese și calitate în HoReCa”** este centrat pe rezultate ale învăţării şi vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-urile corespunzătoare calificărilor profesionale de nivel 3 sau 4, din domeniul de pregătire profesională **Turism și alimentație** sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

• Structură modul

Corelarea dintre rezultatele învăţării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 4: Asigurarea calităţii în turism şi alimentaţie **URÎ 6: Realizarea proceselor de bază în alimentaţie**			**Conţinuturile învăţării**
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
6.1.1. **6.1.2.**	6.2.1. 6.2.2	6.3.1.	**Dotări specifice spaţiilor de producţie culinară şi de patiserie – cofetărie** - Clasificarea dotărilor din spaţiile de producţie: utilaje, aparate, vase şi ustensile. - Caracteristicile constructive şi funcţionale ale dotărilor din spaţiile de producţie.
6.1.3. 6.1.4.	6.2.3. 6.2.4.	6.3.2.	**Dotări specifice spaţiilor de servire** - Clasificarea dotărilor din spaţiile de servire: mobilier, echipamente şi obiecte de inventar necesare servirii consumatorilor. - Caracteristicile constructive şi funcţionale ale dotărilor din spaţiile de servire.
6.1.5.	6.2.5. 6.2.6.	6.3.3.	**Operaţii de ambientare a spaţiilor de servire** - Operaţii de curăţenie curente; - Operaţii de aranjare a mobilierului din dotare şi de completare a consolei cu obiecte de inventar necesare procesului de servire a consumatorilor.
4.1.1. 4.1.2. 4.1.3.	4.2.1. 4.2.2. 4.2.3.	4.3.1. 4.3.2. 4.3.3.	**Calitatea produselor și a serviciilor** - Conceptul de ”calitate” și ipostazele calității; - Factorii care determină și influențează calitatea produselor și a serviciilor: ▪ factorii principali și secundari;

URÎ 4: Asigurarea calităţii în turism şi alimentaţie URÎ 6: Realizarea proceselor de bază în alimentaţie			Conţinuturile învăţării
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
			▪ factori care influențează calitatea serviciilor turistice (hoteliere): calitatea facilităților, calitatea personalului, alte elemente de organizare. - Caracteristicile de calitate ale produselor; - Caracteristicile serviciilor.
6.1.6. 6.1.7.	6.2.7. 6.2.8.	6.3.4.	**Materii prime şi auxiliare folosite în alimentaţie** - Clasificarea materiilor prime şi auxiliare folosite în alimentaţie: materii prime de origine vegetală; materii prime de origine animală; materii auxiliare.
4.1.4. 4.1.5.	4.2.4. 4.2.5.	4.3.4. 4.3.5.	**Valoarea nutritivă a produselor alimentare** - Componentele valorii nutritive; - Calcularea valorii calorice a alimentelor. **Caracteristicile tehnologice și psihosenzoriale ale produselor alimentare:** - Cereale și produsele din cereale; - Legume, fructe și produsele rezultate din prelucrarea lor; - Carne, subproduse și produse din carne; - Pește, subproduse din pește și alte produse marine; - Lapte și produse lactate; - Ouă și produse derivate; - Grăsimi alimentare; - Zahăr, amidon, glucoză, miere; - Condimente, stimulente și alte adaosuri. **Verificarea calității produselor și serviciilor** - Verificarea organoleptică a principalelor produse alimentare; - Modalități de apreciere a calității serviciilor.
6.1.8. 6.1.9. 6.1.10.	6.2.9.	6.3.5.	**Prelucrarea primară a materiilor prime şi auxiliare în alimentaţie:** - Operaţii de prelucrare primară (sortarea, spălarea, dozarea, curăţirea, tranşarea, porţionarea, tăierea etc) – caracterizare, mod de realizare, condiţii de lucru cu ustensilele şi echipamentele specifice prelucrării primare a materiilor prime şi auxiliare folosite în alimentaţie.
6.1.11. 6.1.12. 6.1.13. 6.1.14.	6.2.10. 6.2.11.	6.3.6.	**Prelucrarea termică a materiilor prime şi auxiliare în alimentaţie:** - Operaţii de prelucrare termică (opărire, fiebere, sotare, prăjire, înăbuşire, frigere, coacere etc) – caracterizare, mod de realizare, condiţii de lucru cu ustensilele şi echipamentele specifice prelucrării termice a materiilor prime şi auxiliare folosite în alimentaţie.
4.1.6. 4.1.7. 4.1.8. 4.1.9.	4.2.6. 4.2.7. 4.2.8. 4.2.9.	4.3.6. 4.3.7.	**Marcarea, etichetarea și ambalarea produselor.** - Componentele și formele marcării și etichetării produselor; - Marcarea ecologică a produselor; - Funcțiile și clasificarea ambalajelor; - Metode de ambalare.

URÎ 4: Asigurarea calităţii în turism şi alimentaţie URÎ 6: Realizarea proceselor de bază în alimentaţie			Conţinuturile învăţării
Cunoştinţe	**Abilităţi**	**Atitudini**	
			Respectarea drepturilor consumatorilor conform legislației în vigoare. - Drepturile consumatorilor; - Sancţiuni pe tipuri de abateri pentru nerespectarea drepturilor consumatorilor.
4.1.10.	4.2.10.	4.3.8.	**Standardizarea produselor şi serviciilor.** - Sisteme de asigurare a calității produselor și serviciilor; - Standarde de calitate privind produsele și serviciile: ▪ documente care certifică și atestă calitatea produselor; ▪ normative de calitate pentru serviciile hoteliere.

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte şi instrumente, machete, materii prime şi materiale, documentaţii tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învăţării (existente în şcoală sau la operatorul economic)

- ✓ Dotările specifice sălilor de clasă;
- ✓ Literatură de specialitate şi documente specifice: buletine de analiză, fişe tehnologice, albume şi cataloage, reviste de specialitate, etc;
- ✓ Aparatură multimedia: computere conectate la internet, multifuncţionale, videoproiector;
- ✓ Aparatură pentru multiplicarea fişelor de lucru, de evaluare şi a altor materiale necesare activităţii la clasă;
- ✓ Reţetare, fişe de documentare;
- ✓ Mobilier, echipamente şi obiecte de inventar specifice spaţiilor de servire;
- ✓ Materii prime de origine vegetală, materii prime de origine animală, băuturi nealcoolice şi alcoolice;
- ✓ Vase, ustensile, aparate, utilaje şi echipamente specifice bucătăriilor şi laboratoarelor de patiserie şi cofetărie;
- ✓ Alte tipuri de dotări, identificate de cadrele didactice ca fiind necesare pentru activităţile planificate (hârtie flipchart, hârtie xerox, markere, cretă colorată, etc.);
- ✓ Fişe de lucru și fişe de evaluare;
- ✓ Legislaţia privind calitatea produselor şi serviciilor din unităţile de cazare şi alimentaţie;
- ✓ Documentaţie specifică alimentaţiei publice şi unităţilor de cazare;
- ✓ Ambalaje şi mostre de produse alimentare.

• Sugestii metodologice

Conţinuturile modulului „**Procese și calitate în HoReCa”** trebuie să fie abordate într-o manieră integrată, corelată cu particularităţile şi cu nivelul iniţial de pregătire al elevilor.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conţinutul modulului, în funcţie de dificultatea temelor, de nivelul de cunoştinţe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică şi de ritmul de asimilare a cunoştinţelor de către colectivul instruit.

Modulul „**Procese și calitate în HoReCa”** are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Pregătirea se recomandă a se desfăşura în laboratoare sau/şi în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic, dotate conform recomandărilor menţionate mai sus.

Pregătirea în cabinete/ laboratoare tehnologice/ ateliere de instruire practică din unitatea de învăţământ sau de la operatorul economic are importanţă deosebită în atingerea rezultatelor învăţării.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activităţi de învăţare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învăţare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES. Aceste activități de învățare vizează:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive şi operatorii ale elevilor, pe exersarea potenţialului psihofizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire şi educaţie;
- îmbinarea şi alternanţa sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual al elevului (documentarea din diverse surse de informare, observaţia proprie, exerciţiul personal, instruirea programată, experimentul şi lucrul individual, tehnica muncii cu fişe) cu activităţile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuţiilor, asaltului de idei, etc.;
- folosirea unor metode care să favorizeze relaţia nemijlocită a elevului cu obiectele cunoaşterii, prin recurgere la modele concrete;
- însuşirea unor metode de informare şi de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învăţare continuă.

Competenţele cheie integrate în modulul „**Procese și calitate în HoReCa”** sunt din categoria:

- **Competența de a învăța să înveți**
  - Împărtășirea în grupul de lucru a informațiilor referitoare la dotările din spațiile de producție
  - Folosirea diferitelor surse de informare pentru identificarea noutăților privind dotarea spațiilor de servire
- **Competențe antreprenoriale**
  - Gestionarea corectă a stocurilor de materii prime
  - Utilizarea eficientă și sigură a echipamentelor
- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă;**
  - Interpretarea corectă a conceptului de calitate și a ipostazelor calității
- **Competenţe de bază de matematică, ştiinţe şi tehnologie;**
  - Calcularea valorii calorice a alimentelor, utilizând principii și procese matematice de bază
  - Verificarea marcării, etichetării și ambalării mărfurilor
- **Competenţe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere;**
  - Studierea standardelor de calitate a produselor și serviciilor din unitățile de cazare și alimentație, utilizând echipamentele multimedia
- **Competenţe sociale şi civice.**
  - Cunoașterea componentelor valorii nutritive a produselor alimentare pentru dezvoltarea unui stil de viață sănătos
  - Respectarea drepturilor consumatorilor conform legislației în vigoare
  - Participarea la activitățile echipelor de lucru din unitățile de alimentație
  - Respectarea principiilor dezvoltării durabile

Profesorul trebuie să promoveze experienţe de învăţare prin conţinuturi şi activităţi cât mai variate, care să susţină dezvoltarea potenţialului fiecărui elev.

Exemple de metode moderne de învăţare care pot fi utilizate în activitatea didactică:

I. Metode bazate pe interacțiunea de grup (învățarea prin cooperare):

1. **Brainstorming-ul (Asaltul de idei):**
   - **Ce presupune:** Generarea unui număr cât mai mare de idei spontane, oricât de neobișnuite, pe o temă dată, într-un timp scurt, fără critică sau judecată inițială.
   - **Scop:** Stimularea creativității și găsirea de soluții inovatoare.

2. **Metoda Pălăriilor Gânditoare (Six Thinking Hats):**
   - **Ce presupune:** Elevii (sau grupurile) preiau pe rând șase roluri, simbolizate de câte o pălărie de culoare diferită, fiecare rol reprezentând un tip de gândire (ex.: Alb - informații obiective; Roșu - emoții/intuiție; Negru - judecată critică/riscuri; Galben - optimism/beneficii; Verde - creativitate/idei noi; Albastru - organizare/control).
   - **Scop:** Analiza completă și structurată a unei probleme/teme din perspective multiple.
3. **Mozaicul (Jigsaw):**
   - **Ce presupune:** Clasa este împărțită în grupe de învățare (grupe de bază). Fiecare membru al grupei de bază studiază o secțiune diferită a materialului și devine "expert" pe acea secțiune, întâlnindu-se apoi cu ceilalți "experți" pe aceeași secțiune (grupe de experți). Ulterior, revin în grupele de bază pentru a-i învăța pe colegi.
   - **Scop:** Învățare prin predare (învățare reciprocă), asumarea responsabilității individuale și de grup, aprofundarea conținutului.
4. **Explozia Stelară (Starbursting):**
   - **Ce presupune:** Pornind de la o idee/temă centrală, se generează cât mai multe întrebări (Cine? Ce? Unde? Când? De ce?) pentru a explora subiectul din toate unghiurile.
   - **Scop:** Dezvoltarea capacității de formulare de întrebări, de explorare și investigare.
5. **Ciorchinele (Cluster):**
   - **Ce presupune:** Elevii scriu un cuvânt-cheie în centrul paginii, apoi notează în jurul acestuia, sub formă de raze sau cercuri, toate ideile sau asociațiile care le vin în minte pe tema respectivă.
   - **Scop:** Organizarea ideilor, stimularea gândirii asociative și evidențierea conexiunilor.

II. Metode bazate pe rezolvarea de probleme și investigație:

1. **Studiul de Caz:**
   - **Ce presupune:** Elevii analizează o situație reală sau ipotetică (cazul), identifică problemele, caută soluții și iau decizii argumentate.
   - **Scop:** Aplicarea cunoștințelor teoretice, dezvoltarea gândirii critice și a capacității de decizie.
2. **Problematizarea:**
   - **Ce presupune:** Crearea unei "situații-problemă" (un conflict cognitiv între cunoștințele vechi și cele noi), care declanșează nevoia de investigare și căutare a soluției.
   - **Scop:** Stimularea curiozității și a efortului propriu de cunoaștere.
3. **Metoda Cubului:**
   - **Ce presupune:** Elevii examinează o temă/un subiect din șase perspective diferite, corespunzătoare celor șase fețe ale unui cub (Descrie, Compară, Asociază, Analizează, Aplică, Argumentează/Evaluează).
   - **Scop:** Explorarea sistematică a subiectului și dezvoltarea abilităților de analiză și sinteză.

III. Metode și Tehnici de Învățare Asistată de Tehnologie:

1. **Instruirea Asistată de Calculator (IAC) și E-learning:**
   - **Ce presupune:** Utilizarea de platforme educaționale (ex: Google Classroom, Moodle), aplicații interactive, simulatoare, jocuri educaționale sau softuri specializate (ex: Kahoot!) în procesul didactic.
   - **Scop:** Individualizarea învățării, acces la resurse multimedia, feedback imediat, dezvoltarea competențelor digitale.
2. **Lecția în regim de Flipped Classroom (Clasa Răsturnată):**
   - **Ce presupune:** Elevii studiază materialul teoretic (ex. videoclipuri, lecturi) acasă, iar timpul din clasă este folosit pentru activități practice, discuții, rezolvare de probleme, proiecte și aplicarea cunoștințelor, sub îndrumarea profesorului.
   - **Scop:** Maximizarea timpului de interacțiune, încurajarea învățării active și aprofundate.

Un exemplu de metoda didactică ce poate fi folosită în activitățile de învățare este **”clasa inversată” (Flip-teaching)**

Descrierea metodei:

Clasa inversată (Flip-teaching) presupune ca elevii să parcurgă **noile conținuturi teoretice acasă** (prin materiale video, fișe, prezentări digitale, infografice etc.), iar timpul de la școală / laborator să fie folosit pentru **aplicare practică, discuții, clarificări și exerciții**.

Această metodă dezvoltă autonomia elevilor, competențele digitale, colaborarea și aplicarea cunoștințelor în contexte concrete.

Exemplificarea metodei *Flip-teaching* in vederea dobândirii unor rezultate ale învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
6.1.8. Enumerarea operaţiilor de prelucrare primară a materiilor prime din alimentaţie, a ustensilelor şi echipamentelor necesare. 6.1.9. Descrierea operaţiilor tehnologice de prelucrare primară a materiilor prime vegetale şi animale. 6.1.10. Caracterizarea ustensilelor, aparatelor, utilajelor şi echipamentelor necesare în prelucrarea primară.	6.2.9. Efectuarea operaţiilor de prelucrare primă, cu ustensile şi echipamente specifice, în ordinea corespunzătoare precizată de tehnologia culinară.	6.3.5. *Respectarea principiilor dezvoltării durabile* în efectuarea operaţiilor de prelucrare primară a materiilor prime vegetale şi animale prin *utilizarea eficientă şi sigură a echipamentelor* din alimentaţie.

Activitatea: *Realizarea prelucrării primare a legumelor*

Obiective

La finalul activității, elevii vor fi capabili să:

1. Descrie etapele de prelucrare primară a legumelor (spălare, curățare, tăiere etc.);
2. Identifice și utilizeze corect echipamentele tehnologice specifice acestor operații;
3. Aplice reguli de igienă și securitate în muncă în timpul prelucrării primare;
4. Demonstreze practic operații de prelucrare primară pe tipuri diferite de legume;
5. Colaboreze eficient în echipă și își autoevalueze activitatea.

Mod de organizare a activității

- **Forma de organizare:** pe grupe de 3–4 elevi; activitate teoretică asincronă (acasă) + practică sincronă (în laborator).
- **Locul desfășurării:** laborator de alimentație / bucătărie didactică.
- **Strategii de învățare:** combinarea învățării individuale (vizionare acasă) cu învățarea colaborativă (exercițiu practic la clasă).

Resurse materiale

- Dispozitiv digital (telefon, tabletă, laptop) cu acces la internet;
- Material video / prezentare realizată de profesor: „*Prelucrarea primară a legumelor”*;
- Fișă de lucru (tipărită sau digitală);
- Ustensile de lucru: cuțite, tocătoare, curățitoare, recipiente, mașină de curățat cartofi/ rădăcinoase (dacă există), ligheane, mese de lucru;

- Materii prime: legume diverse (cartofi, morcovi, ceapă, ardei, varză, dovlecei etc.);
- Echipament de protecție: bonetă, șorț, mănuși, halat, lavete curate;
- Proiector / tablă interactivă

Durata activității

- **Etapa 1 (acasă):** 30 minute (vizionare video + completare parțială fișă de lucru);
- **Etapa 2 (la școală):** 90 minute (actualizare cunoștințe + aplicație practică + evaluare formativă).

Mod de desfășurare

Se formează grupe de 3-4 elevi.

Profesorul creează fișa de lucru (în Google Docs / Sheets) și o partajează cu elevii dându-le acestora drept de editare.

Profesorul încarcă pe platforma clasei (ex. Classroom / Teams) materialul video „*Prelucrarea primară a legumelor”.*

- ***Etapa de pregătire (acasă)***

1. Elevii vizionează filmul acasă și notează principalele etape și ustensile prezentate.
2. Elevii completează parțial fișa de lucru (secțiunea I – teoretică).
3. Profesorul poate lansa un **mini-chestionar online (Google Forms)** pentru verificarea vizionării (5 întrebări scurte cu răspunsuri multiple).

- ***Etapa de realizare (la școală / laborator)***

1. **Actualizarea cunoștințelor:**
   Profesorul adresează întrebări rapide („Ce etape ați reținut?”, „Ce ustensile se folosesc pentru curățarea morcovilor?”). Se discută greșelile din chestionar.
2. **Repartizarea sarcinii pentru activitatea practică**
   Fiecare grup primește ca sarcină de lucru prelucrarea primară a unui tip de legumă (ex: cartofi, ceapă, morcovi), prin tragere la sorți.
3. **Activitate practică:**
   - Organizarea postului de lucru (echipament, igienă);
   - Alegerea echipamentelor tehnologice potrivite;
   - Spălarea, curățarea, tăierea legumelor conform indicațiilor;
   - Respectarea normelor de securitate;
   - Colectarea resturilor alimentare în recipiente adecvate.
4. **Observare și feedback:**
   Profesorul urmărește modul de utilizare a ustensilelor pentru efectuarea operațiilor, igiena și colaborarea.
5. **Autoevaluare / Peer review:**
   Grupele compară rezultatele proprii cu ale celorlalte grupe, din punctul de vedere al uniformității tăierii și curățeniei la locul de muncă.

Concluzii: Elevii completează partea finală a fișei de lucru (reflectare + concluzii).

FIȘĂ DE LUCRU COLABORATIVĂ

Tema: Operații de prelucrare primară a legumelor
Modul: Procese și calitate în HoReCa
Clasa: a IX-a
Data: .....

Date de identificare
Grupa: .....
Nume și prenume elevi: .....

I. Studiu individual (acasă)

Vizionați materialul video „*Operații de prelucrare primară a legumelor*” și completați:

1. Enumeră **etapele** prelucrării primare a legumelor:
   .....
2. Notează **3 ustensile / echipamente** utilizate în aceste operații:
   .....
3. Precizează **3 reguli de igienă** esențiale:
   .....
4. Precizează **3 modalități de tăiere** a legumelor
   .....

II. Activitate practică (în laborator)

Prelucrați primar legumele conform sarcinii de lucru pe care ați tras-o la sorți și apoi completați tabelul de mai jos:

Operație	Vase, ustensile, utilaje necesare	Reguli privind igiena și siguranța	Modul de realizare
Spălarea			
Curățarea			
Tăierea			

III. Reflecție finală

1. Ce dificultăți ai întâmpinat în timpul lucrului?
   .....
2. Ce ai învățat nou despre organizarea postului de lucru?
   .....
3. Cum ai putea îmbunătăți activitatea data viitoare?
   .....

Observații

- *Profesorul poate monitoriza în timp real completarea fișei de lucru de către elevi, putând lăsa comentarii în document (de exemplu: „Ai completat tabelul, dar observ că ai omis ustensila X – verifică din video”).*
- *Elevii, după ce au finalizat completarea fișei, salvează documentul și îl trimit profesorului prin platforma școlii.*
- *Profesorul oferă feedback cu privire la activitatea fiecărei grupe având în vedere: modul de completare a fișei (30%), execuția operațiilor de prelucrare primară (40%) și respectarea normelor de igienă și siguranță (30%)*

- **Sugestii privind evaluarea**

Evaluarea reprezintă un proces continuu, esențial pentru monitorizarea progresului și optimizarea procesului de învățare. Principalele funcții ale evaluării sunt de diagnoză și orientare a activității didactice; de stimulare și motivare a elevilor pentru studiu și performanță; de reglaj și autoreglaj a procesului didactic, din partea ambilor actori (profesor, elevi).

Evaluarea, în cadrul modulului **„Procese și calitate în HoReCa”** determină măsura în care elevii au atins rezultatele învățării stabilite în standardul de pregătire profesională și precizate în curriculum.

Evaluarea rezultatelor învățării poate fi:

✓ **Evaluare inițială** (la începutul modulului) - are ca scop identificarea nivelului de cunoştințe, abilități și atitudini ale elevilor înainte de începerea procesului de predare -învățare și se poate realiza prin:

- **Probe orale** (examinări individuale sau frontale, care permit profesorului să verifice rapid cunoștințele elevilor și să observe modul în care aceștia se exprimă), desfășurate cu ajutorul conversației dirijate / discuției ghidate; a jocurilor didactice /activităților interactive de tip brainstorming, quiz-uri, jocuri de asociere etc.;
- **Probe scrise** de tipul testelor, lucrărilor de control și alte sarcini scrise care evaluează capacitatea elevilor de a aplica informații și de a rezolva probleme. Testele docimologice sunt un exemplu comun în această categorie. Se poate utiliza, de asemenea, realizarea de hărți conceptuale / scheme logice - instrumente folosite pentru vizualizarea nivelului de organizare a cunoștințelor.

✓ **Evaluarea continuă** (formativă) - realizată în timpul parcurgerii modulului, pe baza unei planificări a evaluării, după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeaşi perioadă de timp. Evaluarea continuă se poate realiza prin:

❖ ***Metode tradiționale:***

- **Teste de evaluare formativă** (scurte, aplicate la intervale de timp stabilite);
- **Fișe de evaluare / exerciții aplicative;**
- **Evaluare** prin **probe practice** în care se evaluează capacitatea elevilor de a aplica noțiuni teoretice în practică.

❖ ***Metode complementare (alternative)***

- **Observarea sistematică;**
- **Portofoliul;**
- **Proiectul;**
- **Autoevaluarea;**
- **Studiul de caz;**
- **Observare sistematică** a modului de completare a unei **hărți conceptuale;**

✓ **Evaluarea finală** cunoscută și sub numele de evaluare sumativă, se realizează printr-o varietate de metode, atât tradiționale, cât și complementare şi digitale. Scopul principal este de a verifica nivelul cunoștințelor, abilităților și atitudinilor acumulate de elevi la sfârșitul procesului de predare - învăţare. Evaluarea formativă poate fi realizată prin:

❖ ***Metode și instrumente tradiționale:***

- **Probele scrise (teste docimologice) cu diverse tipuri de itemi;**
- **Probele orale;**
- **Probele practice.**

❖ *Metode complementare (alternative)*

- **Proiectul –** elevii lucrează individual sau în grup la o temă complexă, pe o perioadă mai lungă, iar la final prezintă un produs finit;
- **Portofoliul –** reprezintă o colecție de lucrări, fișe de lucru, proiecte și alte materiale realizate de elev pe parcursul unui modul sau an școlar. Acesta reflectă progresul și evoluția elevului.
- **Investigația –** este o metodă care presupune ca elevul să exploreze un subiect și să formuleze un răspuns sau o soluție, adunând informații și resurse.
- **Autoevaluarea –** elevii își analizează și își evaluează propriile rezultate, dezvoltându-și gândirea critică și asumarea responsabilității pentru propria învățare.
- **Observarea sistematică a comportamentului și activității elevilor –** profesorul urmărește și înregistrează progresele și dificultățile elevilor pe parcursul activităților didactice.

❖ *Metode și instrumente digitale de evaluare*

- **Teste și chestionare online –** cu ajutorul instrumentelor Google Forms sau funcțiilor de testare din sistemele de management al învățării (LMS) precum Moodle sau Canvas.
- **Teste interactive –** folosind platformele de gamificare precum Kahoot!, Quizlet și Socrative.
- **Portofolii digitale (e-portofolii) -** acestea permit elevilor să adune și să organizeze într-un spațiu virtual o colecție de lucrări, proiecte și reflecții.
- **Evaluări bazate pe simulări -** elevii își aplică cunoștințele și abilitățile în scenarii practice și interactive.
- **Evaluare formativă în timp real –** folosind instrumente ca Google Forms, Poll Everywhere sau Socrative.

Rezultatele învăţării/ competenţele cheie dobândite se evaluează **integrat** în situaţiile în care s-a realizat agregarea acestora în unităţile respective şi **separat** în situaţiile în care pot fi individualizate în contextul profesional.

Exemplificarea evaluării rezultatelor învăţării:

Cunoştinţe	Abilităţi	Atitudini
4.1.4. *Cunoaşterea componentelor valorii nutritive a produselor alimentare pentru dezvoltarea unui stil de viaţă sănătos.*	4.2.4. *Calcularea valorii calorice a alimentelor, utilizând principii şi procese matematice de bază.*	4.3.4. Stabilirea responsabilă a valorii calorice a produselor alimentare.

Activitate: Realizarea calculelor de valoare calorică / energetică – Activitate de laborator tehnologic

Obiective:

– Să identifice componentele valorii calorice a produselor alimentare;
– Să extragă date din tabelele cuprinzând conținutul în substanțe nutritive a diferitelor alimente (fructe);
– Să realizeze calcule matematice aplicând formula de calcul a valorii calorice / energetice.

Resurse:

- Fișa de evaluare individuală
- Timp de lucru – 45 de minute

FIŞA DE EVALUARE

Calculați aportul caloric a unei porții de 200 de grame de salată de fructe proaspete, formată din 60 g mere, 50 g kiwi, 30 g portocale, 30 g banane și 30 g rodii, folosind datele din tabelul de mai jos:

Substanțe nutritive → **Fructe ↓**	**Proteine (%)**	**Glucide (%)**	**Lipide (%)**	**Fibre (%)**
Mere	0,26	13,26	0,17	2,4
Kiwi	1,23	12,38	0,56	2
Portocale	1,28	13,39	0,31	4,5
Banane	1,09	19,87	0,33	2,6
Rodii	1,61	15,99	1,17	4

Sarcinile de lucru pentru această activitate sunt următoarele:

1. Calculați valoarea calorică a 100 g pentru fiecare fruct din salată;
2. Calculați valoarea calorică a porției de salată de fructe;
3. Calculați valoarea calorică a 100 g de salată de fructe;
4. Comparaţi rezultatele din fişa voastră cu cele ale colegilor;
5. Corectați greșelile (pe fişele voastre) după baremul de corectare cu altă culoare pentru a vedea mai bine unde aţi greşit.

Barem de corectare

1. Calculul valorii calorice a 100 g fructe :
V_{cal} = (4,1 kcal/g x g Proteine) + (4,1 kcal/g x g Glucide) + (9,3 kcal/g x g Lipide)

Substanțe nutritive → **Fructe ↓**	**Proteine (%)**	**Glucide (%)**	**Lipide (%)**	**V_{cal} kcal/100g**
Mere	0,26	13,26	0,17	57
Kiwi	1,23	12,38	0,56	61
Portocale	1,28	13,39	0,31	63
Banane	1,09	19,87	0,33	89
Rodii	1,61	15,99	1,17	83

2. Calculul aportului caloric a fructelor dintr-o porție de salată de fructe proaspete formată din 60 g mere, 50 g kiwi, 30 g portocale, 30 g banane și 30 g rodii:

a. valoarea calorică a 60 g mere este:
V_{cal} mere = (60 g x 57 kcal) / 100g = 34,2 kcal

b. valoarea calorică a 50 g kiwi este:
V_{cal} kiwi = (50g x 61 kcal) / 100g = 30,5 kcal

c. valoarea calorică a 30 g portocale este:
V_{cal} portocale = (30g x 63 kcal) / 100g = 18,9 kcal

d. valoarea calorică a 30 g banane este:
V_{cal} banane = (30g x 89 kcal) / 100g = 26,7 kcal

e. valoarea calorică a 30 g rodii este:
V_{cal} rodii = (30g x 83 kcal) / 100g = 24,9 kcal

Valoarea calorică a porției de salată de fructe proaspete este:

V_{cal} porție salată fructe = (34,2 + 30,5 + 14,1 + 26,7 + 24,9) kcal = 135,2 kcal

Substanțe nutritive →	**Cantitate**	**UM**	**Proteine**		**Glucide**		**Lipide**		**V_{cal} kcal**
Fructe ↓			**(%)**	**g**	**(%)**	**g**	**(%)**	**g**	
Mere	60	g	0,26	0,156	13,26	7,956	0,17	0,102	34,20
Kiwi	50	g	1,23	0,615	12,38	6,19	0,56	0,28	30,50
Portocale	30	g	1,28	0,384	13,39	4,017	0,31	0,093	18,90
Banane	30	g	1,09	0,327	19,87	5,961	0,33	0,099	26,70
Rodii	30	g	1,61	0,483	15,99	4,797	1,17	0,351	24,90
Total				**1,965**		**28,921**		**0,925**	**135,20**

3. Calculul valoarii calorice a 100 g salată de fructe:

V_{cal} 100 g salată fructe = (100 g x 135,2 kcal) /200g = 67, 6 kcal

Pentru această activitate de evaluare se recomandă realizarea unei grile de evaluare concepută respectând criteriile şi indicatori de realizare şi ponderea acestora.

În Standardul de evaluare din cadrul Standardului de Pregătire Profesională sunt exemplificate aceste criterii care stau la baza conceperii probelor de evaluare şi a instrumentelor de evaluare destinate elevilor, în funcție de cum decide fiecare cadru didactic să deruleze activitatea de evaluare.

Criterii şi indicatori de realizare şi ponderea acestora

Nr. crt.	**Criterii de realizare şi ponderea acestora**		**Indicatorii de realizare şi ponderea acestora**		**Punctaj**
1.	Primirea şi planificarea sarcinii de lucru	20%	Selectarea informaţiilor necesare pentru calculul valorii calorice/energetice	**60%**	**12 p**
			Alegerea instrumentelor de lucru	**40%**	**8 p**
2.	Realizarea sarcinii de lucru	60%	Respectarea etapelor prezentate de cadrul didactic	**25%**	**15 p**
			Realizarea calculului valorii nutritive.	**50%**	**30 p**
			Utilizarea corectă a noţiunilor ştiinţifice.	**25%**	**15 p**
3.	Prezentarea şi promovarea sarcinii realizate	20%	Folosirea corectă a terminologiei de specialitate	**30%**	**6 p**
			Prezentarea unei aprecieri globale a calculului realizat.	**30%**	**6 p**
			Exprimarea argumentată a unor puncte de vedere personale referitoare la valoarea calorică a fructelor	**40%**	**8 p**
TOTAL PUNCTAJ				**100%**	**100 p**

• Bibliografie

1. Berechet, Gabriela, (2017) – ***Cartea bucătarului profesionist***, editura Imprima, București;
2. Brumar, Constanța, Dorin, Viorica-Bella, Manole, Mariana, Negoianu, Nicoleta (2018) ***Auxiliar – Calitatea in turism si alimentatie***. Clasa a IX-a, Editura CD Press;
3. Lupu, Nicolae, (2010) – Hotelul **–** ***Economie si management*** ediția a VI-a, Editura C.H. Beck, București;

4. Mihai, Ștefania, Ionești, Carmen, Turcescu, Aurelia, Coste, Florentina, Capotă,Valentina, (2010) – ***Turism și alimentație, manual pentru clasa a IX-a***, Editura CD PRESS;
5. Mira, Elena, Ionica, (2018) – ***Noi abordări privind ambalarea și etichetarea produselor alimentare***, Editura Universitaria;
6. Petre Tănțica, Iordache Gabriela (2018) – ***Auxiliar curricular, Calitatea în turism și alimentație,*** clasa a IX-a Editura CD Press;
7. Pop, Cecilia., Mureșan, Gh., Pop, I.M., 2013 – ***Calitatea, siguranţa şi merceologia produselor alimentare***. Editura Casa Cărţii de Stiinţă, Cluj-Napoca;
8. Reinhold, Metz, Anton Beer, Hermann Gruner, Thomas Kessler, Konrad Krodel, (2021) – ***Hoteluri și restaurante***, Editura XMEDITOR;
9. Şteţca, Gheorghe, Pop, Anamaria, Mocuţa, Nicolae, (2012) – ***Strategii de management privind calitatea alimentelor***. Editura Risoprint, Cluj Napoca;
10. *** Regulamentul (UE) nr. 1169/2011 al Parlamentului European și al Consiliului din 25 octombrie 2011 privind informarea consumatorilor cu privire la produsele alimentare;
11. *** SR EN ISO 9000:2015 Sisteme de management al calității. Principii fundamentale și vocabular;
12. *** SR EN ISO 9001 :2015 Sisteme de management al calitatii. Cerințe
13. *** Legea nr. 321 din 15.10.2009 privind comercializarea produselor alimentare, republicată;
14. *** H.G. nr. 106/2002 privind etichetarea alimentelor actualizată;
15. *** H.G. nr. 1198/2002 privind aprobarea Normelor de igienă a produselor alimentare;
16. *** https://anpc.ro/produse-alimentare/#345-legislatie-produse-alimentare.

Anexa nr. 64

Programa școlară pentru disciplina

Limba engleză

Clasele a IX-a – a XII-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică-informatică militară

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 64
Programa școlară pentru disciplina *Limba engleză*, clasele a IX-a – a XII-a
Curriculum de sepcialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică-informatică militară*

NOTĂ DE PREZENTARE

1. Statutul disciplinei

În contextul aderării României la structurile euroatlantice şi al participării active a Armatei României la exerciţii şi misiuni internaţionale, utilizarea limbii engleze, în special a terminologiei de specialitate, reprezintă o competenţă fundamentală pentru formarea viitorilor ofiţeri. Ca unităţi de învăţământ preuniversitar de profil, Colegiile Naţionale Militare au misiunea de a forma şi dezvolta la elevi şi competenţe de specialitate care să le faciliteze adaptarea la cerinţele mediului militar modern, caracterizat prin cooperare internaţională, comunicare eficientă şi standarde NATO.

Disciplina *English for Military High-School Students* face parte din curriculumul de specialitate al învăţământului liceal vocaţional, - profil militar, contribuind la formarea competenţelor de comunicare în context militar, la dezvoltarea gândirii critice şi la pregătirea absolvenţilor pentru integrarea în structuri militare naţionale şi internaţionale, unde limba engleză reprezintă instrumentul principal de comunicare profesională. Prin natura sa interdisciplinară, această disciplină abordează, integrat, competenţele lingvistice, de specialitate şi culturale, oferind contexte de învăţare pentru exersarea gândirii operaţionale şi a funcţiei comunicative a limbii engleze în medii multilingve şi multiculturale.

2. Rolul disciplinei în profilul de formare al absolventului

Rolul major acestei discipline de specialitate constă în dezvoltarea competenţei comunicative complexe în limba engleză (lingvistice, sociolingvistice, pragmatice şi interculturale), în contexte specifice instituţiilor militare, consolidând profilul de formare al absolventului capabil să acţioneze eficient într-un mediu globalizat şi tehnologizat, în care informaţia circulă rapid şi cooperarea internaţională este esenţială. Astfel, la finalul ciclului liceal, absolvenţii colegiilor militare trebuie să fie capabili:

- să recepteze şi să producă mesaje în limba engleză în situaţii operaţionale, administrative şi de cooperare internaţională;
- să utilizeze terminologia militară de bază, standardizată conform documentelor NATO şi STANAG;
- să manifeste comportamente şi atitudini compatibile cu valorile instituţiei militare: precizie, claritate, disciplină, spirit de echipă şi respect intercultural;
- să relaţioneze eficient în echipe multinaţionale, demonstrând adaptabilitate şi gândire critică în contexte interculturale.

3. Raţiunea pedagogică, continuitatea şi progresia cognitivă

Includerea disciplinei *English for Military High-School Students* în curriculumul de specialitate rezidă în nevoia de aliniere a formării iniţiale militare la standardele educaţionale şi operaţionale internaţionale. În acest context, această disciplină de studiu răspunde unei duble necesităţi:

1. de ordin lingvistic – dezvoltarea unei competenţe avansate de comunicare în limba engleză, prin corelarea conţinuturilor lingvistice generale cu terminologia şi structurile specifice mediului militar;
2. de ordin formativ – cultivarea unor atitudini şi valori fundamentale pentru profesia militară: disciplină, responsabilitate, precizie terminologică şi respect pentru diversitate culturală.

Abordarea didactică a prezentei discipline promovează învăţarea activă, adecvate paradigmei competenţelor vizate, prin activităţi care simulează situaţii reale de comunicare militară: ordine, rapoarte, misiuni, exerciţii, briefinguri, operaţiuni comune, contextualizând, astfel, învăţarea şi stimulând rolul activ al elevului în

dezvoltarea și consolidarea propriilor structuri cognitive și lingvistice. Programa este construită pe principiul progresiei spiralate, asigurând o dezvoltare coerentă a competențelor de la clasa a IX-a la clasa a XII-a.

- În clasele a IX- a și a X-a se pune accentul pe fundamentarea competențelor lingvistice generale și introducerea terminologiei militare de bază, obiectivul principal fiind formarea vocabularului operațional elementar și a capacității de a interpreta texte și dialoguri simple în contexte militare specifice.
- În clasele a XI-a și a XII-a se urmărește consolidarea și aplicabilitate funcțională a lexicului de specialitate, prin analiza documentelor operative, redactarea de rapoarte, ordine, comunicate și corespondență oficială, precum și susținerea comunicării orale în scenarii simulate de tip briefing sau misiune comună.

Această progresie asigură nu doar creșterea nivelului lingvistic, ci și dezvoltarea gândirii profesionale în limba engleză, pregătind elevul pentru testările lingvistice standardizate (STANAG) și pentru formarea ulterioară în academii militare.

4. Repere majore de aplicabilitate

Cunoștințele și competențele dobândite prin studiul disciplinei *English for Military High -School Students* se manifestă în diverse domenii de aplicare:

- comunicarea orală și scrisă în contexte operaționale, administrative sau logistice;
- înțelegerea și redactarea documentelor militare standard (ordine, rapoarte, planuri, instrucțiuni);
- participarea la misiuni internaționale, exerciții comune și activități de cooperare NATO;
- susținerea evaluărilor lingvistice de tip STANAG;
- accesul la resurse informaționale și educaționale internaționale în domeniul militar.

Disciplina oferă astfel un cadru pragmatic de formare care integrează competențele lingvistice în practica militară reală.

5. Orientări în lectura programei

Predarea disciplinei *English for Military High-School Students* se înscrie în paradigma educației bazate pe competențe, având ca obiectiv principal formarea unei competențe comunicative integrate în limba engleză, adaptată exigențelor mediului militar contemporan. Această disciplină ocupă o poziție distinctă în peisajul curricular al liceelor militare, deoarece nu vizează doar dobândirea unei limbi străine de circulație internațională, ci cultivă un mod de gândire și acțiune profesională în care comunicarea devine instrument strategic de coordonare, cooperare și reprezentare.

Lectura programei școlare *English for Military High-School Students* trebuie realizată dintr-o perspectivă integrativă și formativă. Profesorul poate valorifica:

- principiile pedagogiei moderne – învățare bazată pe competențe, interdisciplinaritate, centrare pe elev, reflecție și autoevaluare;
- corelarea cu disciplinele de profil (pregătire militară generală, leadership etc.), astfel încât conținuturile lingvistice să sprijine aplicabilitatea practică a acestora;
- resursele autentice: glosare de terminologie militară, materiale audio-video din mediul real al forțelor armate.

Din această perspectivă, profesorul devine mediator cultural și lingvistic, capabil să creeze punți între limbajul civil și cel militar, între cultura națională și cea organizațională globală.

6. Viziunea disciplinei și impactul asupra elevului

Impactul formativ al disciplinei se reflectă atât în planul competențelor, cât și în cel al atitudinilor și valorilor, accentuând principiile comunicării eficiente în limba engleză, în situații reale de comandă, cooperare, criză, și facilitând manifestarea comportamentelor cazone, disciplinate și colaborative.

Programa școlară a disciplinei *English for Military High-School Students* susține obiectivele strategice ale învățământului militar românesc, integrat în rețeaua educațională europeană și euroatlantică și contribuie semnificativ la profilul ideal al absolventului liceului militar – un tânăr educat, competent lingvistic, motivat, cu spirit de echipă și deschis spre formare continuă și perfecționare profesională.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Receptarea critică a mesajelor în limbaj de specialitate sau context militar**
CG2	**Utilizarea corectă a limbajului de specialitate în procesul de socializare militară primară**
CG3	**Medierea lingvistică a limbajului de specialitate în context militar, pluricultural și plurilingv**

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Receptarea critică a mesajelor în limbaj de specialitate sau context militar
CS 1.1. Identificarea temei principale/ a subiectului unui text/ material audio-video din activitatea cotidiană dintr-o bază militară
- *asocierea unor idei din text cu imagini care să ilustreze activități cotidiene specifice în cadrul unei baze militare prezentate într-un material suport* - *completarea de texte lacunare cu cuvinte date despre activitățile curente din programul zilnic* - *ordonarea cronologică a secvențelor din activitățile militare descrise în materialele suport*
CS 1.2. Identificarea de informații factuale dintr-un text/ material audio-video care conține limbaj de specialitate sau prezintă o situație de comunicare cu specific militar
- *identificarea valorii de adevăr a unor enunțuri referitoare tipurile de activități cotidiene dintr-o bază militară* - *identificarea răspunsului corect din mai multe variante date* - *completarea de texte lacunare cu informații factuale despre programul zilnic ordonat*
CS 1.3. Prelucrarea de informații factuale din texte scurte de specialitate pentru realizarea unor sarcini de lucru
- *asocierea termenilor militari uzitați în programul zilnic cu activitățile specifice* - *completarea unui info-grafic cu activitățile zilnice și regulile de respectat pe baza lecturii ghidate a unui material militar suport, simplificat (ex. ordin scris, regulament etc.)* - *realizarea unui mini-ghid al activităților cotidiene dintr-o bază militară în ordinea cronologică a desfășurării lor*

CG 2 - Utilizarea corectă a limbajului de specialitate în procesul de socializare militară primară
CS 2.1. Oferirea de răspunsuri scurte adaptate la ordine/ comenzi militare
- *identificarea răspunsului corect la o comandă militară simplă dintr-o listă dată, însoțită de luarea poziției adecvate răspunsului* - *participarea la dialoguri scurte cu respectarea convențiilor de comunicare militară* - *simularea interacțiunilor în realizarea activităților cotidiene dintr-o bază militară*
CS 2.2. Descrierea orală / în scris a activităților/ evenimentelor zilnice/obișnuite din colegiul militar
- *completarea de texte lacunare cu informații factuale despre activitățile cotidiene dintr-o bază militară* - *realizarea corespondenței între acțiuni și actorii implicați în activitățile cotidiene ordonate dintr-o bază militară* - *descrierea succintă a activităților cotidiene dintr-o bază militară și a rolurilor actorilor implicați în realizarea acestora*
CS 2.3. Elaborarea unui raport militar scurt, ghidat, despre activități/evenimente ce au loc în mediul militar
- *redactarea unui e-mail/scrisoare informală către un prieten, în care se descrie programul zilnic* - *realizarea unui mini-ghid al regulilor de organizare a activităților cotidiene/ programului ordonat* - *elaborarea unui raport pe o structură dată, despre o activitate din programul zilnic ordonat*

CG 3 - Medierea lingvistică a limbajului de specialitate în context militar pluricultural și plurilingvistic
CS 3.1. Identificarea asemănărilor și deosebirilor dintre convențiile de răspuns la comenzi militare simple în limba română și limba engleză
- identificare de comenzi și răspunsuri similare în cele două limbi pe baza unor texte/ materiale audio-video suport *- identificarea diferențelor de răspuns la o comandă militară exprimată în cele două limbi pe baza unor texte/ materiale audio-video* *- participarea la interacțiuni care simulează ordonarea și executarea unor comenzi în contexte militare diferite (armatele statelor membre NATO)*
CS 3.2. Realizarea echivalenței între termenii specifici din limba română și limba engleză referitori la activității cotidiene dintr-o bază militară

CG 3 - Medierea lingvistică a limbajului de specialitate în context militar pluricultural și plurilingvistic
- *realizarea unui mini-dicționar vizual englez – român (cu imagini care ilustrează cu echipamente, acțiuni sau uniforme militare, oferind denumirea lor în limbile română și engleză), structurat pe unități de conținut aferente fiecărei activități din programul zilnic ordonat* - *asocierea termenilor militari specifici din limbile engleză și română cu acțiunile din programul zilnic ordonat* - *realizarea unei pagini de jurnal care să reflecte activitatea zilnică a elevului de colegiu militar*
CS 3.3. Traducerea de mesaje scurte cu utilizarea terminologiei militare din limba engleză în limba română și vice -versa
- *participarea la dialoguri online între elevi și alte categorii de personal militar dintr-o bază militară* - *facilitarea comunicării de ordine și instrucțiuni militare simple primite în limba română și transmise colegilor în limba engleză* - *simularea activităților cotidiene din programul ordonat într-o tabără militară internațională*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX –a

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Suporturi de învățare	- Documente autentice: afișe, pliante informative, extrase din publicații cu specific militar/blog-uri/vlog-uri/podcast-uri, ştiri, articole, texte informative/explicative, recenzii; - Invitații, prospecte, orare, broşuri, materiale specifice, manuale de instrucțiuni, inclusiv în format digital; - Organizatoare grafice - Jurnal personal/al clasei /al unui eveniment - Videoclipuri (scurtmetraje cu scop militar informativ), clipuri audio (podcast-uri sau interviuri), clipuri media (promovare de evenimente sau alte elemente media) - Filme documentare şi artistice cu teme militare - Pagini web ale unor instituții, planuri de oraş, pliante, hărţi; - Aplicații digitale (Kahoot, Chat, Canva, Quizizz, Genially, Padlet, Bookcreator, JumperStory, GoogleMaps, Google Jamboard, Miro, ThingLink etc.) - Ghiduri - Mini-dicționare lingvistice
2. Sugestii de contexte de comunicare	- Introducere în mediul militar - Motivația pentru cariera militară - Structura organizației militare - Echipamentul militar de bază - Baza militară - Instrucția militară - Disciplina şi regulamentele militare - Elemente de istorie şi tradiții militare - Noile tehnologii digitale/ Aplicații/ Dispozitive digitale - Mediul înconjurător - Problemele lumii globale - Evenimente militare - Proiecte educaționale incluzând activități de mediere lingvistică - Texte informative/ explicative/ argumentative
3. Gramatică funcțională (acte de vorbire/funcții ale limbii inclusiv convenții socio-culturale)	- A cere şi a oferi informații - A solicita şi a oferi indicații - A solicita clarificări - A reformula enunțuri - A face invitații - A formula răspunsuri - A formula instrucțiuni/opinii/recomandări/sugestii - A oferi explicații - A descrie persoane, locuri, convenții, activități - A formula enunțuri succesive, coerente, ca parte a unei narațiuni - A relata evenimente - A compara - A argumenta - A redacta texte scurte cu o structură dată - A media sensul unui text/ enunț - A participa la schimburi verbale orale/ scrise simple

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Receptarea critică a mesajelor în limbaj de specialitate sau context militar
CS 1.1. Identificarea informațiilor relevante din texte informative referitoare la managementul militar și la tipurile de arme și specialități
- *stabilirea valorii de adevăr a unor enunțuri din materiale informative suport* - *completarea de info-grafice cu informații relevante privind managementul militar din materialele suport* - *identificarea informațiilor principale privind aspecte generale ale activității diferitelor tipuri de specializări militare* - *din mai multe texte suport* - *formularea de răspunsuri la întrebări privind aspecte generale ale activității diferitelor tipuri de specializări militare*
CS 1.2. Selectarea detaliilor relevante din materiale audio/ video și texte informative cu caracter general despre managementul militar și tipurile de arme și specialități
- *identificarea răspunsurilor la întrebări de tipul cine?, ce?, unde?, când? din materiale informative referitoare la managementul militar și tipurile de arme și specialități* - *extragerea detaliilor specifice din materiale informative pentru fiecare tip de armă/ specialitate* - *completarea unui text lacunar cu informații despre profilul fiecărei arme/ specialități*
CS 1.3. Stabilirea de conexiuni între diferite surse de informare pentru îndeplinirea unor sarcini de lucru
- *completarea unui text privind managementul militar și specializările militare cu fragmente lipsă* - *elaborarea unui paragraf complet despre o activitate specifică unei specializări militare în urma lecturării a 2-3 texte de specialitate* - *realizarea unui material în format digital (ex. slideshow) care să ilustreze diferite perspective în prezentarea unei activități comune specializărilor militare*

CG 2 - Utilizarea corectă a limbajului de specialitate în procesul de socializare militară primară
CS 2.1. Identificarea lexicului de specialitate referitor la managementul militar și la tipurile de arme și specialități pentru realizarea de sarcini de lucru pe bază de instrucțiuni
- *identificarea limbajului de specialitate din materiale informative specifice (broșuri, cataloage, ghiduri, materiale audio-video)* - *asocierea lexicului specific cu fiecare tip de armă, pe baza consultării unor materiale suport* - *completarea unui text lacunar cu limbaj de specialitate, în urma audierii materialului suport*
CS 2.2. Rezumarea/ relatarea pe scurt a unui text/ material audio-video despre activități/ evenimente specifice managementului militar și categoriilor de forțe
- *identificarea ideilor principale din materialele suport* - *ordonarea cronologică a evenimentelor/ acțiunilor specifice activităților diferitelor categoriilor de forțe dintr-un material suport* - *elaborarea de paragrafe referitoare la acțiunile generale ale diferitelor arme cu utilizarea limbajului specific fiecărei specialități*
CS 2.3. Producerea unui raport militar detaliat despre aspect relevante din activitatea categoriilor de forțe pe baza unui text / material audio- video suport
- *identificarea structurii unui raport militar dintr-un material suport* - *selectarea informațiilor relevante pentru fiecare componentă a raportului militar din 2-3 materiale date* - *elaborarea unui raport militar pe un aspect specific din activitatea categoriilor de forțe*

CG 3 - Medierea lingvistică a limbajului de specialitate în context militar, pluricultural și plurilingvistic
CS 3.1. Raportarea mesajelor cu specific militar către o terță parte cu material și structură suport date
- *identificarea elementelor esențiale referitoare la modul de adresare către cadrul militar superior / inferior în grad dintr-un material audiat*

CG 3 - Medierea lingvistică a limbajului de specialitate în context militar, pluricultural și plurilingvistic
- *identificarea diferențelor între comunicarea cu cadrul militar superior/inferior în grad* - *completarea unui text lacunar cu formulele de adresare corespunzătoare comunicării pe orizontală și pe verticală*
CS 3.2. Producerea de dialoguri structurate cu respectarea convențiilor limbajului militar
- *compararea convențiilor de comunicare militare și civile* - *compararea convențiilor de comunicare militare în armatele țărilor membre NATO* - *adresarea de solicitări pentru clarificarea unor enunțuri în contexte de comunicare militară* - *participarea la jocuri de rol care simulează activități specifice categoriilor de forte*
CS 3.3. Susținerea unei prezentări scurte în limba engleză pe baza unui suport audio-video/ text realizat în limba română, folosind limbajul de specialitate
- *prezentarea organizării unei activități specifice unei categorii de forțe în mediu internațional* - *rezumarea în limba română a unui briefing de informare transmis în limba engleză* - *simularea unui briefing de informare în limba engleză referitor la organizarea unei activități desfășurate în cadrul unei unități militare din Armata României*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a X-a

Domenii de conținut	Conținuturi
1.Suporturi de învățare	- Documente autentice: pliante informative, extrase din publicații cu specific militar/blog-uri/vlog-uri/podcast-uri, ştiri, articole, texte informative/explicative, recenzii; - Invitații, prospecte, orare, broşuri, materiale specifice, manuale de instrucțiuni, inclusiv în format digital; - Organizatoare grafice, planuri de zbor, foaie de parcurs, jurnal de bord; - Jurnal personal/al clasei /al unui eveniment -Videoclipuri (scurtmetraje cu scop militar informativ), clipuri audio (podcast-uri sau interviuri), clipuri media (promovare de evenimente sau alte elemente media) - Filme documentare și artistice cu teme militare - Pagini web ale unor instituții, cataloage de prezentare, pliante, hărţi, afişe - Aplicații digitale (Kahoot, Chat, Canva, Quizizz, Genially, Padlet, Bookcreator, JumperStory, GoogleMaps, Google Jamboard, Miro, ThingLink etc.) - Ghiduri - Dictionare de termeni militari
2.Sugestii de contexte de comunicare	- Leadership militar - Forțele terestre - Arme și Specialități/ Însemne de armă - Forțe aeriene - Arme și Specialități/ Însemne de armă - Forțe navale - Arme și Specialități/ Însemne de armă - Inginerii Militari - Medicina Militară - Inteligența artificială/ Aplicații/ Dispozitive digitale - Problemele lumii globale - Evenimente militare naționale și internaționale - Proiecte educaționale incluzând activități de cooperare internațională - Texte informative/ explicative/ argumentative
3.Gramatică funcțională (acte de vorbire/funcţii ale limbii inclusiv convenții socio-culturale)	- A cere și a oferi informații - A solicita și a oferi indicații - A solicita clarificări - A reformula enunțuri - A formula răspunsuri - A formula instrucțiuni/opinii/recomandări/sugestii - A oferi explicații - A descrie persoane, locuri, convenții, activități - A formula enunțuri succesive, coerente, ca parte a unei narațiuni - A relata evenimente - A compara - A argumenta - A redacta texte cu o structură dată - A media sensul unui text/ enunț - A participa la schimburi verbale orale/ scrise

CLASA a XI-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Receptarea critică a mesajelor în limbaj de specialitate sau context militar
CS 1.1. Identificarea informațiilor cheie referitoare la tipurile de misiuni ale forțelor armate în materiale cu caracter militar
- *Identificarea tipului de misiune din mai multe texte date pe baza unui set de întrebări* - *Completarea unui tabel cu informații cheie referitoare la specificul misiunilor pe baza unor materiale audio-video sau a unor texte date* - *Completarea unui text lacunar cu informații cheie diferitelor tipuri de misiuni militare din diverse materiale informative*
CS 1.2. Asocierea informațiilor referitoare la tipurile de misiuni ale forțelor armate cu activități specifice
- *Identificarea tipurilor de activități specifice diferitelor tipuri de misiuni pe baza unui suportul audio-video dat* - *Extragerea de date relevante pentru diferitele tipuri de activități din texte informative/explicative/ materiale audio-video* - *Completarea unui info-grafic cu detalii despre activitățile specifice fiecărui tip de misiune*
CS 1.3. Validarea informațiilor explicite și implicite dintr-un text cu caracter militar referitor la tipuri de misiuni ale forțelor armate;
- Stabilirea valorii de adevăr a unor enunțuri referitoare la tipurile de misiuni militare și activitățile specifice din materiale suport *- Ordonarea cronologică a etapelor unei misiuni militare pe baza unui material suport* *- Identificarea asemănărilor și deosebirilor dintre diversele tipuri de misiuni militare*

CG 2 - Utilizarea corectă a limbajului de specialitate în procesul de socializare militară primară
CS 2.1. Utilizarea acronimelor de bază în descrierea unei misiuni militare
- *Identificarea sensului acronimului pe baza unui material suport dat* - *Completarea unui text lacunar despre o misiune militară cu acronimelor corecte* - *Participarea la un dialog referitor la o misiune militară utilizând acronimele adecvate*
CS 2.2. Utilizarea limbajului de specialitate referitor la tehnici, tactici, proceduri și misiuni militare în contexte militare specifice
- *Identificarea termenilor militari specifici unor tehnici, tactici și proceduri militare dintr-un material suport* - *Completarea de texte lacunare cu termeni specifici unor tehnici, tactici și proceduri militare* - *Reformularea unui text dat, utilizând termenii specifici unor tehnici, tactici și proceduri militare*
CS 2.3. Participarea la interacțiuni scrise și orale în context care vizează tehnici, tactici, proceduri și misiuni militare
- *Solicitarea de clarificări ale unor informații factuale referitoare la tehnici, tactici, proceduri și misiuni militare pe baza unui context dat* - *Completarea unui dialog cu informații specifice unor tehnici, tactici, proceduri și misiuni militare* - *Elaborarea diferitelor tipuri de rapoarte (de informare, de solicitare, etc) referitoare la tehnici, tactici, proceduri și și misiuni militare pe baza unor structuri date*

CG 3 - Medierea lingvistică a limbajului de specialitate în context militar, pluricultural și plurilingvistic
CS 3.1. Compararea limbajului de specialitate din limba română cu cel în limba engleză, în contexte referitoare la tehnici, tactici, proceduri și misiuni militare
- *Traducerea din limba română în limba engleză a unor ordine scrise specific organizării unei activități din cadrul unei misiuni militare folosind acronime și termini specifici* - *Prezentarea în limba română a ideilor principale dintr-un raport informativ privind o misiune militară, redactat în limba engleză*

CG 3 - Medierea lingvistică a limbajului de specialitate în context militar, pluricultural și plurilingvistic
- *Simularea pregătirii unei misiuni militare specificând momentele principale, în cadrul unor grupuri militare internaționale*
CS 3.2. Integrarea în texte scurte elaborate în limba engleză a unor idiomuri, colocații și termeni specifici extrași și traduși din materiale în limba română;
- *Extragerea de idiomuri, colocații și termeni specifici dintr-un text elaborat în limba română și rescrierea lor în limba engleză* - *Identificarea corespondenței între versiunea idiomurilor, colocațiilor și termenilor specifici în limba română și cea în limba engleză* - *Crearea unui mini-dicționar explicativ cu idiomuri, colocații și termeni specifici în limba engleză*
CS 3.3. Susținerea unei prezentări elaborate pe baza a 2-3 suporturi scrise/ audio-video despre un subiect relevant pentru conceptul de *stare de bine* a militarilor
- Identificarea elementelor specifice conceptului de stare de bine a militarului din texte internaționale specifice date, redactate în limba engleză *- Identificarea asemănărilor și deosebirilor între conceptul de stare de bine a militarului promovat la nivel internațional și la nivelul Armatei României, pe baza unor materiale suport* *- Elaborarea de materiale informative (de tipul pliant) despre facilitățile asociate stării de bine a militarului în limba engleză pe baza unor materiale elaborate în limba română*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a XI-a

Domenii de conținut	Conținuturi
1.Suporturi de învăţare	- Documente autentice: afișe publicitare, pliante informatve, extrase din publicații cu specific militar/blog-uri/vlog-uri/ podcast-uri, ştiri, articole, texte informative/explicative, recenzii - Invitaţii, prospecte, orare, broșuri, materiale specifice, manuale de instrucțiuni, inclusiv în format digital - Organizatoare grafice - Jurnal personal/al clasei /al unui eveniment - Videoclipuri (scurtmetraje cu scop militar informativ), clipuri audio (podcast-uri sau interviuri), clipuri media (promovare de evenimente sau alte elemente media) - Filme documentare și artistice cu teme militare - Pagini web ale unor instituții, planuri de oraș, pliante, hărţi, afişe - Aplicații digitale (Kahoot, Chat, Canva, Quizizz, Genially, Padlet, Bookcreator, JumperStory, GoogleMaps, Google Jamboard, Miro, ThingLink etc.) - Ghiduri - Dictionare lingvistice
2.Sugestii de contexte de comunicare	- Tehnici, tactici și proceduri militare - Misiuni de cercetare și supraveghere - Misiuni de supraviețuire - Sistemul de aprovizionare logistică - Misiuni umanitare și de menținere a păcii - Starea de bine a militarilor și a familiilor lor - Noile tehnologii digitale/ Aplicații/ Dispozitive digitale - Mediul înconjurător - Problemele lumii globale - Evenimente - Proiecte educaționale incluzând activități de mediere lingvistică - Texte informative/ explicative/ argumentative
3.Gramatică funcţională (acte de vorbire/funcţii ale limbii inclusiv convenţii socio-culturale)	- A cere și a oferi informații - A solicita și a oferi indicații - A solicita clarificări - A reformula enunțuri - A face invitaţii - A formula răspunsuri - A formula instrucțiuni/opinii/recomandări/sugestii - A oferi explicații - A descrie persoane, locuri, convenții, activități - A formula enunțuri succesive, coerente, ca parte a unei narațiuni - A relata evenimente - A compara - A argumenta - A redacta texte scurte cu o structură dată - A media sensul unui text/ enunț - A participa la schimburi verbale orale/ scrise simple

CLASA a XII-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Receptarea critică a mesajelor în limbaj de specialitate sau context militar
CS 1.1. Identificarea informațiilor relevante pentru activitatea militară specifică secolului XXI
- *Identificarea valorii de adevăr a unor enunțuri referitoare la provocările secolului XXI în ceea ce privește siguranța militară în urma lecturării unor texte/ audierii unor materiale/ vizionării unor materiale audio-video suport* - *Completarea unui info-grafic cu detalii specifice fiecărui tip de provocare* - *Identificarea tipului de provocare pe baza unor materiale suport date*
CS 1.2. Utilizarea de informații relevante pentru activitatea militară specifică secolului XXI
- *Identificarea soluțiilor aferente fiecărui tip de provocare din materiale suport date* - *Asocierea soluțiilor cu tipul de provocare militară din materiale suport date* - *Crearea profilului unui tip de provocare însoțit de soluțiile aferente acestuia menționate într-un text suport*
CS 1.3. Prelucrarea de informații relevante pentru cadrul militar care reglementează activitatea militară specifică secolului XXI
- *Identificarea de informații relevante pentru activitatea organizațiilor internaționale ce reglementează activitatea în mediul militar al secolului XXI din materiale suport date* - *Asocierea informații specifice provocărilor militare ale secolului XXI cu organizațiile care au atribuții în gestionarea acestora* - *Completarea unor fișe de documentare pe subiecte legate de provocările militare ale secolului XXI și organizațiile internaționale active*

CG 2 - Utilizarea corectă a limbajului de specialitate în procesul de socializare militară primară
CS 2.1. Identificarea limbajului de specialitate asociat provocărilor militare ale secolului XXI
- *Identificarea conceptelor specifice fiecărui tip de provocare în materiale suport date* - *Completarea de spații lacunare cu concepte specifice tipurilor de provocări militare în secolul XXI* - *Descrierea unor sisteme moderne de contracarare a provocărilor militare în secolul XXI pe baza unor materiale suport date*
CS 2.2. Producerea de texte/ materiale informative cu caracter militar, folosind informații oficiale din tabele, grafice, hărți, etc.
- *Extragerea informațiilor relevante, referitoare la măsuri de contracarare a provocărilor militare în secolul XXI, din materiale suport date* - *Redactarea unor scurte texte informative despre măsurile de contracarare a provocărilor militare în secolul XXI aflate la dispoziția militarilor* - *Elaborarea unui material răspuns la un incident militar dat, folosind limbajul de specialitate*
CS 2.3. Participarea la interacțiuni orale și scrise în diverse contexte de comunicare referitoare la provocările militare în secolul XXI.
- *Oferirea de răspunsuri adecvate folosind limbajul de specialitate la întrebări legate de teme din registrul provocărilor militare ale secolului XXI* - *Redactarea de mesaje adecvate în comunicarea online pe teme din registrul provocărilor militare ale secolului XXI;* - *Participarea la dialoguri simulate pe teme ce reflectă provocările militare în secolul XXI*

CG 3 - Medierea lingvistică a limbajului de specialitate în context militar, pluricultural și plurilingvistic
CS 3.1. Compararea convențiilor militare aferente provocărilor militare din secolul XXI la nivel național și la nivelul statelor membre NATO
- *Extragerea informațiilor relevante pentru convențiile militare din texte redactate în limba engleză și traducerea lor în limba română*

CG 3 - Medierea lingvistică a limbajului de specialitate în context militar, pluricultural și plurilingvistic
- *Identificarea conceptelor care guvernează convențiile militare în texte redactate în limba engleză și traducerea lor în limba română* - *Realizarea unei pliant cu informații factuale despre convențiile militare la care România a aderat, în limba română, pe baza unor texte redactate în limba engleză*
CS 3.2. Susținerea unor prezentări pe un subiect despre provocările militare din secolul XXI relevant pentru mediul militar național și internațional
- *Identificarea unor surse de informare oficiale despre provocările militare din secolul XXI în limba română* - *Selectarea informațiilor relevante despre provocările militare din secolul XXI în limba română și traducerea lor în limba engleză* - *Elaborarea unei prezentări despre provocările militare din secolul XXI în limba engleză pe baza unei structuri date*
CS 3.3. Medierea punctelor de vedere diverse în abordarea unor aspecte despre provocările militare din secolul XXI comune țărilor membre NATO
- *Identificarea provocărilor militare din secolul XXI comune la nivelul țărilor membre NATO* - *Extragerea tipurilor diferite de abordare a acestora din materiale suport redactate în limba engleză* - *Elaborarea și susținerea unei prezentări referitoare la o abordare adecvată a provocările militare din secolul XXI, incluzând și punctul de vedere al României.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a XII-a

Domenii de conținut	Conținuturi
1.Suporturi de învățare	- Documente autentice: afișe publicitare, pliante informative, extrase din publicații cu specific militar/blog-uri/vlog-uri/ podcast-uri, știri, articole, texte informative/explicative, recenzii - Invitații, prospecte, orare, broșuri, materiale specifice, manuale de instrucțiuni, inclusiv în format digital - Organizatoare grafice - Jurnal personal/al clasei /al unui eveniment - Videoclipuri (scurtmetraje cu scop militar informativ), clipuri audio (podcasturi sau interviuri), clipuri media (promovare de evenimente sau alte elemente media) - Filme documentare și artistice cu teme militare; - Pagini web ale unor instituții, planuri de oraș, pliante, hărți, afișe - Aplicații digitale (Kahoot, Chat, Canva, Quizizz, Genially, Padlet, Bookcreator, JumperStory, GoogleMaps, Google Jamboard, Miro, ThingLink etc.) - Ghiduri - Dictionare bilingve
2.Sugestii de contexte de comunicare	- Armata și provocările secolului XXI – lupta împotriva terorismului, securitatea cibernetică și ultimele tehnologii militare - Arme moderne - Drepturile Omului și Etica Militară - Convenții și organizații militare (ONU, NATO, etc) - Noile tehnologii digitale/ Aplicații/ Dispozitive digitale - Mediul înconjurător - Problemele lumii globale - Evenimente - Proiecte educaționale incluzând activități de mediere lingvistică - Texte informative/ explicative/ argumentative
3.Gramatică funcțională (acte de vorbire/funcții ale limbii inclusiv convenții socio-culturale)	- A cere și a oferi informații - A solicita și a oferi indicații - A solicita clarificări - A reformula enunțuri - A face invitații - A formula răspunsuri - A formula instrucțiuni/opinii/recomandări/sugestii - A oferi explicații - A descrie persoane, locuri, convenții, activități - A formula enunțuri succesive, coerente, ca parte a unei narațiuni - A relata evenimente - A compara - A argumenta - A redacta texte scurte cu o structură dată - A media sensul unui text/ enunț - A participa la schimburi verbale orale/ scrise simple

SUGESTII METODOLOGICE

Din perspectivă didactică, este recomandat ca predarea terminologiei militare în limba engleză să îmbine metodele tradiționale ale didacticii limbilor moderne cu aspectele specifice instruirii militare**,** într-un demers integrativ și contextualizat, în care limbajul, disciplina și acțiunea coexistă ca dimensiuni ale aceluiași proces formativ. Procesul predării – învățării – evaluării se fundamentează pe o serie de principii teoretice derivând din constructivismul pedagogic, teoria competențelor și metodologia comunicativ-funcțională:

1. **Principiul integrării competențelor lingvistice și profesionale:** învățarea limbii engleze se realizează în paralel cu dezvoltarea competențelor militare, prin sarcini care simulează realități instituționale și operaționale.
2. **Principiul contextualizării:** conținuturile lingvistice sunt ancorate în situații reale din mediul militar (ordine, rapoarte, comunicări radio, exerciții tactice, proceduri de cooperare).
3. **Principiul autenticității:** materialele utilizate (texte, imagini, înregistrări) provin din surse militare oficiale sau reflectă structuri discursive autentice.
4. **Principiul progresiei spiralate:** competențele sunt dezvoltate gradat, de la nivelul lexical și conversațional la nivelul operațional și strategic.
5. **Principiul reflexivității:** elevii sunt încurajați să-și analizeze propriul progres, să conștientizeze greșelile și să-și regleze strategiile de comunicare.
6. **Principiul interdisciplinarității:** disciplina interacționează cu alte domenii de formare – leadership, management militar, istorie, geografie, informatică – pentru a crea o viziune integrată asupra cunoașterii.

Strategiile didactice trebuie construite prin integrarea metodelor și tehnicilor de predare – învățare interactive, de tipul învățării bazate pe sarcini de lucru, a simulării și jocului de rol, a studiului de caz, a dezbaterii, a rezolvării de probleme, a învățării colaborative și experiențiale*, a tehnicilor de brainstorming, jigsaw reading, dictogloss and shadowing, feedback structurat, translation drills, proiecte multimedia, dar și prin utilizarea metodei CLIL pentru* includerea simultană a conținuturilor militare. Instrumentele digitale moderne (Moodle, Padlet, Edpuzzle, Canva, ChatGPT, Wordwall) pot fi integrate pentru crearea unui mediu de învățare interactiv și motivant, potrivit generației actuale de cadeți.

În ceea ce privește atât evaluarea formativă, cât și cea sumativă, aceasta trebuie să reflecte performanța comunicativă globală, nu doar competențele lingvistice izolate. În acest sens, se recomandă utilizarea grilelor de evaluare ale produselor realizate, a testelor de simulare operațională (briefings, orders, mission planning), care verifică aplicabilitatea limbii în acțiune, autoevaluării și evaluării colegiale, pentru stimularea responsabilității personale și a gândirii reflexive; precum și realizarea portofoliul lingvistic militar, care conține rapoarte, fișe de vocabular, reflecții și probe autentice de comunicare.

Prin aplicarea unor astfel de strategii, elevul învață să manifeste claritate, precizie și concizie în exprimare, folosind lexicul de specialitate, să respecte ierarhia și protocolul comunicării militare, să valorizeze cooperarea, loialitatea și disciplina și să-și dezvolte competențe interculturale, respectând diversitatea și etica profesională.

CLASA a IX- a

TEME – Welcome to Army! Welcome to the Military High-School, Military Ranks and Hierarchy, The Key Structure of a Military Unit, Basic Military Equipment (gear, weapons and tools), Basic Commands and Formation Movements, Elements of Military Courtesy, Military Customs and Traditions

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE – EVALUARE, PROIECTE COLABORATIVE

1. WELCOME TO THE ARMY!

- **Learning activity**

o *Welcome, Student!.* Students create their own profile, including name, code name, strengths, aims, personal challenges, expectations.

o *Student Code of Honour.* Create *The Student Code* Wall. In groups, students create five short rules they believe they should follow, present their code, and post it on the wall. Following the presentation of all codes, students vote on the most important 10 rules which will be adopted as the class *Decalogue of Honour.*

- **Assessment activity**

o *The First Month Debrief.* Each student writes one sentence to answer the question: "What did I learn about myself during my first month as a military high-school student?" They present their answers and post them on a wall.

- **Project work**

o *Military High-School Student Legacy Portfolio*. In groups, students create a portfolio encompassing their profile cards (military personalized IDs), a "Boot Camp Diary" (a short 1-2 minute audio or video log describing their first week, feelings, and challenges), a "Mission Patch" or Unit Insignia (a creative emblem representing their values and goals), and a 3-minute "Legacy Speech" (presenting their personal journey, lessons learned, and ambitions, in front of the class). The projects are graded according to an assessment grid.

2. INSIDE THE MILITARY STRUCTURE

- **Learning activity**

o *Meet the Military Branches*! In groups, students research one branch of the army – Land Forces, Navy, and Air Force, make a poster, and prepare a 3-minute presentation, including facts about duties, equipment, and training to introduce their branch. Following the presentations, students take part in a class discussion: "Which branch would you join and why?"

o *Building the Military Hierarchy*. Students work in groups and each group receives cards representing operation units in a military organisation (Squad / Group / Platoon / Company / Battalion / Regiment/ Brigade / Division / Corps / Army) in a random order. They arrange the units in the correct hierarchical order, from the smallest operational unit to the largest one. Each group presents their final hierarchy and explains their reasoning. The teacher checks the correct order and clarifies any misunderstandings.

o *Chain of Command Challenge*. Students work in small groups to research and illustrate the hierarchy of a military organization. Each student chooses or is assigned a military rank or a position (e.g. General, Captain, Sergeant, Private) and the group makes a poster including a short description of their duties, responsibilities, daily tasks, adding visual aids. Then they present it to the class.

- **Assessment activity**

o *My Military Choice*. Students write one sentence to answer the question: "Which branch of the army would you like to work for, and which rank or role would you like to have?" giving reasons for their choices. They present their answers and post them on a wall.

- **Project work**

o *The Army Inside Out*. In groups, students create a portfolio exploring the military organization. The portfolio includes:

✓ Branch Profile Card – Each student chooses a branch (Land Forces, Navy, Air Force, Special Forces) and creates a short profile card with its main tasks and characteristics;

✓ Rank & Role Diary – A short written, audio, or video entry (1–2 minutes) describing the duties and responsibilities of a chosen rank or role;

✓ Unit Insignia/Badge Design – Students create a symbol or patch for a unit and write a sentence about what it represents;

✓ Personal Choice/Reflection – Students write one sentence about which branch/unit role they would like to have and why.

The projects are graded according to an assessment grid.

3.MILITARY BASE EXPLORATION

- **Learning activity**

o *Welcome to the Base!* Students imagine they are new recruits arriving at a military base. They create a poster, or a digital slide to make their own personal profile as a student or soldier, including: name, code name, personal strengths/favourite facility and/or favourite vehicle on the base/expectations about life on a military base. Then they present their profile to the class.

o *Base Tour Challenge* In groups, students label key amenities found on a military base (barracks, armoury, command post, mess hall, training grounds, hangars). Each group creates a mini "base map" showing where these buildings are located and presents it to the class. Then they role-play giving and following directions to reach various structures on the base.

o *Military Vehicles Match-Up* – Students match vehicle names (tanks, trucks, jeeps, helicopters, jets, etc.) to their pictures or short descriptions.

- **Assessment activity**

o *The Military Base – True or False*? – Students demonstrate their understanding of military buildings, facilities, and vehicles by marking each statement as true or false (e.g. The mess hall is where soldiers sleep. – False; Helicopters are stored in hangars. – True). Then they correct the errors.

o *Military Base Exploration*. You are a student taking part in an international exchange program. A group of foreign students will visit your military base next week. Create a short multimedia-style guide (poster, brochure, or video script) to help them explore the base and understand its daily life. Then present it to your class.

- **Project work**

o *Military Base Portfolio*. Students create a portfolio showing life on a military base, including:

✓ A Base Map – Students draw a simple layout of the base with labelled buildings and facilities;

✓ Vehicle Profile Cards – Short description of 3–5 vehicles (tanks, trucks, jeeps, helicopters, jets) with pictures or drawings;

✓ Diary / Log Entry – A 1–2 minute written, audio or video log imagining a student's day on the base, describing the buildings visited, the vehicles used, or the tasks performed;

✓ My Favourite Base Feature – Each student writes one sentence/short paragraph to answer one of the following questions: "Which building on a military base would you like to visit first and why?" / "Which vehicle would you like to drive and why?"

The projects are graded according to a given set of criteria.

4. BASIC MILITARY EQUIPMENT

- **Learning activity**

o *Name that item.* Students receive a worksheet with images of military uniforms, weapons, and vehicles. They must match each image with the correct English word and definition (e.g. helmet, rifle, combat boots, tank, airbase etc.). The activity can be done in pairs and students will compete to finish first.

o *Soldier's gear.* Students label each item of the uniform and write 3-4 sentences trying to explain the purpose of the items.

o *Inside the Base.* Students are given a map or a diagram of a military base, including barracks, control tower, runway, hangar, armory, command center and watch videos about them. In small groups, they identify and write down at least 3 activities performed in each building.

- **Assessment activity**

o *Gear Check.* Students complete a short quiz including matching and multiple choice exercises, and give short answers to questions about uniform, weapons, and vehicles.

o *My Equipment Briefing.* Students prepare a short presentation describing a type of uniform, weapon, or vehicle.

- **Project work**

o *Virtual Military Museum***.** In groups, students research different categories of military equipment (e.g. personal gear, vehicles, weapons, communication tools etc.) and create a digital presentation (descriptions,

photos, and short video guides) to be included in a virtual "museum" (slides, website, or poster exhibition) The projects are graded according to an assessment grid.

5. BASIC COMMANDS AND FORMATION MOVEMENTS

- **Learning activity**

o *Map Movement Simulation***.** In groups, students receive a small tactical map with unit positions. One student issues movement orders ("Advance in line formation to checkpoint Alpha"), and the others move markers accordingly.

o *Command Chain Game.* The first student gives a command; the next repeats and adds a new one. The chain continues until someone gives a wrong command.

Example:

A: "Attention!"

B: "Attention! Right face!"

C: "Attention! Right face! Forward march!"

- **Assessment activity**

o *Video Analysis Reflection.* Students watch a video about a NATO or a military parade. They identify at least 5 commands or formations used and describe them in a short paragraph.

- **Project work**

o *Drill Instruction Video.* In teams, students create a short video tutorial demonstrating and explaining 5–10 formation commands. Subtitles or voice-over explanations are required. The projects are graded according to an assessment grid.

6.MILITARY CUSTOMS AND TRADITIONS

- **Learning activity**

o *Military Salute Around the World*. Students watch a video about the diversity of the military salutes in NATO member states. Divided in groups, they are assigned 1-2 countries and identify the salute particularities and write a short paragraph on its history according to the information presented in the video. They present it to the class.

o *Customs That Unite*. Students are given a text about various military traditions in NATO member states and have to match the country with its tradition and write a short paragraph about its significance. The teacher creates a Military Tradition Wall for students to post their paragraphs and present them to the class.

- **Assessment activity**

o *Cultural Briefing*. In pairs, students prepare a short oral presentation (2–3 minutes) on one NATO country's military customs, mentioning: the country's name, two customs or traditions, their importance from the discipline or identity perspective, a comparison with the Romanian or another ally's customs or traditions. All the presentations are assessed according to a given set of criteria.

- **Project work**

o *Military Traditions*. In small groups, students create a visual presentation (a poster, PowerPoint, or Canva slides) showing 2-3 military traditions of NATO member-states. They deliver their presentation to the entire class.

o In groups, students research NATO customs and create a short video (2–3 minutes)/slideshow about them, including narration using key vocabulary. The presentations are assessed according to an evaluation grid.

o *A Day at a Military Ceremony*. Students create a script on a NATO member- state military ceremony and act it out. They must include appropriate greetings, commands, and formal interaction.

7. ELEMENTS OF MILITARY COURTESY

- **Learning activity**

o *Military Respect*. Students watch a video about the key elements of military courtesy: greetings, salutes, addressing ranks, polite expressions, and discipline in communication. They select the appropriate words and phrases from a word bank to fill in a table with the right elements of military courtesy.

- **Assessment activity**

o *Showing respect.* In teams, students write a script about a correct and an erroneous military behaviour in the same scenario and act it out *(Incorrect or disrespectful behaviour vs. Correct courteous behaviour)*. After performing, they explain what was wrong and how they fixed it.

- **Project work**

o *Military Courtesy: Romania & NATO Allies.* In teams, students create a poster/ slideshow/digital brochure/ bilingual illustrated handbook including: 3 rules of courtesy common to all NATO member-states, 2 differences in military courtesy, images or drawings of correct behaviour, example dialogues or phrases related to military courtesy, a short motto (*"Respect unites us"*) and present their production to the class.

CLASA a X-a

TEME – Military Leadership, Land Forces, Air Force, Navy, Military Technical Engineers, Military Medicine

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE – EVALUARE, PROIECTE COLABORATIVE

1.LEADERSHIP IN ACTION

- **Learning activity**

o *Chain of Command*. Following a brief analysis of a simple military hierarchy diagram (e.g. commander, officer, sergeant, soldier), students work in pairs, match ranks with their duties, using worksheets, and then create 3 short dialogues showing communication up and down the chain of command.

o *What Makes a Good Leader*. Students work in small groups and make up a list of adjectives describing a good military leader. Then they choose the top 5 qualities that a military leader should have and present their list explaining their choices briefly.

- **Assessment activity**

o *Broken Chain Mission.* In groups of four, students are assigned roles of *commander, lieutenant, sergeant, corporal, soldier and* receives a set of 4–5 *Mission Cards* that describe parts of a message. One card contains incorrect or missing information. The Commander gives the orders down the chain, one by one, while the Soldier at the bottom writes down the final version. The team must identify where the communication broke, rewrite the full correct order, using proper chain-of-command language, and performs a short debrief (1–2 minutes).

- **Project work**

o *Leadership in the Military Organization*. In groups, students create a portfolio exploring how leadership functions within a military organization. The portfolio should include:

✓ Hierarchy Diagram – Students create a visual chart showing the chain of command within a military unit;

✓ Code of Conduct – Students summarize 4 key rights and obligations of soldiers and leaders;

✓ Command and Control Scenario – Students write or act out a short mission scenario showing how a commander gives orders, how subordinates report back, and how coordination ensures mission's success;

✓ Leader Profile – Students write a short profile (about 100 words) describing an ideal military leader, including personality traits, leadership style, and examples of how they motivate and guide their team;

✓ Research/Reflection – Students write a short paragraph to answer the following questions: "Which leader/leadership quality do I admire most? Why?"

The projects are graded according to an assessment grid.

2 .THE POWER OF LAND FORCES

- **Learning activity**

o *Know Your Branch*! Students work in small groups. Each group receives a set of cards or photos representing various missions, soldiers, vehicles, or equipment related to the main branches of the land forces (Infantry, Mountain Troops, Artillery, Engineers, Reconnaissance and Special Forces, Logistics, Medical, Military Police etc.). Each card includes a short mission description, image, or clue (e.g. "operating in mountain terrain," "building a temporary bridge," "providing long-range fire support," "gathering intelligence," "evacuating

wounded soldiers"). Students identify which branch or specialty each card belongs to and classify it as either Combat or Combat Support. The groups arrange their cards on a *Branch Wall* under the correct branch category.

- **Assessment activity**

o *Mission Briefing & Field Report*. In groups of 4, students receive a Mission Card describing a Land Forces' operation. Each team must identify what Land Forces' units and equipment are needed, assign roles (commander, driver, medic, engineer etc.), plan how to complete the mission, prepare a short briefing (2–3 minutes) and present it to the class. The *Mission Briefing* must include: the name of their unit, their mission goal, the equipment and vehicles used, the plan of action, the end of the mission.

- **Project work**

o *Land Forces – Branches and Specialties*. In groups, students create a portfolio showing how Land Forces are organized and how various branches and specialties cooperate during missions. The portfolio must include:

✓ Branch Profiles – Students choose three branches (e.g. Infantry, Artillery, Engineers, Special Forces) and describe: * Symbol / insignia; * Key tasks and environments; * Skills and training required * Example of a historical or recent mission for each of them.

✓ Reflection Page – Students write short answers to the following questions: "Why is cooperation between combat and support units essential for a mission's success?"; "Which branch would you choose to serve in and why?"

The projects are graded according to an assessment grid.

3. AIR FORCE – BRANCHES AND SPECIALTIES

- **Learning activity**

o *Mission in the Sky***.** Students work in small groups. Each group receives a set of images or short descriptions of different Air Force units, aircraft, and missions (*e.g. fighter squadron, transport unit, radar operators, anti-aircraft defence, electronic warfare, air traffic control*). Students match each description/image with its correct Air Force branch or specialty (*Navigating, Non-navigating, Artillery and Rockets, Radiolocation, Electronic Warfare, Technical Support*), write short notes about each branch's main missions, typical tasks, and required skills (e.g. *"Radar operators detect and track aircraft using advanced systems. They must be attentive and precise."*), and present it to the class, using at least five key terms (*e.g. pilot, squadron, mission, aircraft, radar, defence, coordination*).

o Alternative digital option: Use Quizizz, Genially, or Padlet to create an interactive Air Force map or infographic showing how different units cooperate during a mission.

- **Assessment activity**

o *Choose Your Crew*. Students are given a list of Air Force specialties (fighter pilot, aircraft mechanic, intelligence officer, drone operator etc.) and choose the most important 3 ones to accomplish a mission successfully. They write a short paragraph (about 80–100 words) to describe an ideal Air Force mission team and explain each member's role.

- **Project work**

o *Wings of Defence – Inside the Air Force***.** Group Portfolio (Digital or Paper Format)

In groups of 3–4, students create a short project that shows the roles, teamwork, and spirit of the Air Force.They have to:

✓ Make a branch profile, by picking one specialty (e.g. fighter aviation, radar, or technical support) which includes: the symbol or insignia, its main mission and key equipment**,** one interesting fact or story about it.

✓ Create a small diagram or sketch showing how pilots, radar operators, and engineers work together during a mission. (They can draw it or use a digital tool like Canva or PowerPoint)

✓ Record or script a short radio dialogue between two Air Force members (e.g. a pilot and a base commander) during a mission.

✓ Write a short mission log entry (5–7 sentences) from the point of view of a pilot, radar operator, or engineer during a mission.

Evaluation criteria: vocabulary accuracy, creativity, teamwork, organization, clarity of presentation.

4. NAVY - BRANCHES AND SPECIALTIES

- **Learning activity**

o *Mission at Sea – Know Your Ship and Crew.* Students work in small groups. Each group receives a set of cards, images, or short descriptions of different naval branches, ships, and missions (e.g. submarines, destroyers, mine sweepers, logistics ships, naval aviation, marines) and

✓ matches each description or image with its correct naval branch or specialty (Surface Fleet, Submarine Forces, Naval Aviation, Marines, Logistics and Support Units).

✓ identifies the main mission, environment, and required skills of each branch (e.g. teamwork, navigation, endurance, technical expertise).

✓ presents the naval branch using at least five key terms (e.g. *ship, crew, mission, fleet, deck, navigation, harbour, discipline*).

o Optional digital extension: Create a digital "Naval Fleet Map" (Canva, Padlet, or Genially) showing how different branches collaborate during a naval mission or exercise.

- **Assessment activity**

o *Sailors' Voices – Understanding Navy Roles.* Imagine you contribute to the *Sea Fans* Magazine and write a 120–150 word descriptive essay entitled *The Naval Branch I Admire Most*. Your essay must include the name of the branch you admire (e.g. submarine crews, navigation officers, marine engineers), sailors' duties and the working conditions, examples of missions (e.g. patrolling the coast, repairing engines, rescuing others), the reasons for your admiration.

Assessment criteria:

Vocabulary	Use of 3–4 naval terms accurately
Content accuracy	Relevant and factual information about naval roles
Structure	Clear organization: introduction, body, conclusion
Clarity & expression	Logical flow, correct grammar and spelling
Creativity	Engaging and vivid description

- **Project work**

o *Guardians of the Sea – Inside the Navy*

1. In groups or 4, students design and present their own navy vessel — a battleship, submarine, or rescue ship — mentioning: the ship's name, type, and mission, special features or technology on board, the crew roles needed to operate it.
2. In small groups, students create a short comic strip or storyboard showing a day in the life of a Navy crew during a mission. They include dialogue and captions showing how they communicate and solve problems at sea.

All the projects are presented to the class and assessed according to a set of criteria.

5. THE WORLD OF MILITARY ENGINEERS

- **Learning activity**

o *How to Become a Military Engineer*. Students are given a list of steps (e.g. "Contact a recruiter," "Review your enlistment agreement," "Complete advanced training," "Research military branches," and so on) as well as a set of definitions/descriptions/explanations (e.g. "You should do this before enlisting in the military and finding an engineering position," "This person can collect your personal and professional details to help place you into a suitable military programme." "This entails working with seasoned military engineers and learning how to apply your basic training to military needs," "This document explains your career options and describes the terms of your military service," etc.) (https://www.indeed.com/career-advice/finding-a-job/military-engineering). In pairs, students match each step to its right definition and order them logically to illustrate the entire process of becoming a military engineer.

o *Military Engineers in Action*. Students work in groups. Each group receives a mission scenario that includes: a type of engineer (e.g. combat engineer, civil engineer, mechanical/electrical engineer, environmental engineer); a short scenario (e.g. "A bridge was destroyed during a flood – your team must restore access for military vehicles."); a few key words or hints on how to solve the situation (e.g. materials, tools, safety, teamwork, timing). Each group analyses the problem, plans possible solutions using their engineering specialty, and prepares a short presentation (poster, diagram, or oral briefing) to explain how their team will complete the mission. Students present their plans to the class and answer their peers' questions.

- **Assessment activity**

o *Complete the Mission Statements.* Students watch a video and complete a gapped text with the correct ideas based on what they have learned about military engineers, their roles, missions, and challenges.

- **Project work**

o ***Mission Log.*** In groups, students create a portfolio imagining they are a military engineer on a mission. Each group writes a diary entry or mission log that includes:

✓ the task or problem they deal with
✓ the tools, techniques, or strategies they use
✓ a challenge or obstacle they face
✓ the importance of their role for the mission's success.

Students choose how to present their project visually or interactively: poster or digital presentation (e.g. PowerPoint, Canva, Genially, etc.). All the projects are presented to the class and assessed according to a set of criteria.

6. FIELD MEDICINE AND EMERGENCY CARE IN MILITARY OPERATIONS

- **Learning activity**

o *Medical Mission Simulation.* Students are given a list of medical terms used in military contexts (e.g. *tourniquet, wound dressing, combat/field medic, triage, first aid kit, casualty evacuation, stretcher, shock, bleeding control, pulse check, bandage, fracture, evacuation route, field hospital, vital signs, haemorrhage, CPR, splint, infection control, burn care, trauma assessment, hypothermia, combat stress, antiseptic,* etc.), watch a short video about various casualty situations, focusing on what the medic does first and fill in a gapped text.

- **Assessment activity**

o *Understanding Army Medicine Quiz*. Students complete a short quiz designed to evaluate their knowledge of military medical terminology, battlefield injuries, and the roles of a combat medic. The quiz could include:

✓ Multiple-choice exercises

e.g. Which of the following is used to stop severe bleeding in the field?
A) Bandage
B) Tourniquet
C) Splint
D) Stretcher

✓ Matching exercises

1.	Dressing	A.	The process of prioritizing treatment based on injury severity.
2.	Triage	B.	A piece of material, such as gauze or cloth, placed over a wound to protect it from infection.
3.	Splint	C.	A rigid or semi-rigid device used to immobilize a broken or injured limb to prevent further injury and reduce pain.

1.	***2.***	***3.***
B	***A***	***C***

✓ Sentence completion

e.g. A soldier has a deep leg wound and is showing signs of shock. A combat medic should immediately _____ (*apply a tourniquet or wound dressing; check vital signs*).

- **Project work**

o *Create a Field Medic's Handbook*. In groups, students design a *Field Medic's English Mini-Handbook* for new recruits. It should include:

✓ key terminology (with definitions and illustrations)
✓ step-by-step guides for basic first aid and battlefield care
✓ emergency phrases soldiers should know in English
✓ visuals or infographics (students can draw or use digital tools like Canva)

The project can be delivered as a printed or digital handbook, presented to the class and assessed according to a set of criteria.

CLASA a XI-a

TEME – Military Techniques, Tactics, and Procedures, Military Missions and Operations, Survival Missions, Military Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance, Military Logistics, Peacekeeping and Humanitarian Missions, Military Morale and Well-being

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE – EVALUARE, PROIECTE COLABORATIVE

1. **MILITARY TECHNIQUES, TACTICS, AND PROCEDURES**

- **Learning activity**

o *Tactical Decision Games Tactical Briefing*. In small groups, students are given a short tactical dilemma (e.g. "Your squad is taking fire from the left. What would you do?"). They prepare a TTP-based response and present it to the class answering their classmates' questions.

o *Rescue mission*. Students are given the following scenario: "Your team must extract a wounded pilot before enemy forces arrive." In groups, they plan the specific actions of the mission, focusing on objectives, supporting efforts, risks and contingencies. Each group should have a commander, operations officer, intelligence officer, logistics officer. Each team presents the plan to the class and afterwards, they vote on the best approach.

- **Assessment activity**

o *After-action Report*. Students write an AAR following the 'Rescue mission' activity, including details about what was supposed to happen, what actually happened, what went well, and what can be improved.

- **Project work**

o *Recreate a Battle/Mission*. Students watch a video about a well-known battle/mission. In groups, they research the battle's background, forces involved, objectives, and outcomes. They present the TTP used and design an alternative plan, including visuals (e.g. map, poster).

2. MILITARY MISSIONS AND OPERATIONS

- **Learning activity**

o *How Things Work.*Students watch short videos presenting different types of missions and operations (peacekeeping, combat, humanitarian) and match several abbreviations and acronyms related to them with their corresponding explanation (e.g. TTP - Tactics, Techniques and Procedures, JTF - Joint Task Force, ROE - Rules of Engagement, CASEVAC - Casualty Evacuation, SOF - Special Operations Forces, CAS - Close Air Support, LZ - Landing Zone, LOAC - the Law of Armed Conflict).Then, in groups, they prepare and present a description of each mission/operation, highlighting their main characteristics.

- **Assessment activity**

o *Mission/operation-based scenario*. Students are given various scenarios and they have to prepare a brief outline of the main steps to take to plan a mission; each team presents their case study to the rest of the class and answer their peers' questions.

- **Project work**

o *5 Greatest Military Operations*. In groups, students prepare and present a slideshow presentation illustrating the most well-known military operations, focusing on their objectives, challenges and outcomes. Examples may include Operation Overlord, Operation Rolling Thunder, Operation Desert Storm, Operation Barbarossa etc. Their productions are assessed according to an assessment grid.

3.**SURVIVAL MISSIONS**

- **Learning activity**

o *Basic Military Survival Skills – 48-hour Survival Priorities*. Students are given topic-based texts (e.g. a soldier's journal) and in groups, they have to find detailed information about the environment, supplies, main danger, survival strategies used, the challenges encountered). They present their research as a 'mission debrief' and justify their answers using text evidence.

- **Assessment activity**

o *Turn the Mission Successful*. Students are given a scenario about a peacekeeping squad which was deployed on a rescue mission and the extraction point was compromised. They identify the weak points of the mission, and make a new rescue plan, including information of the TTP used and each squad member's roles. They present their plan and justify their answers.

- **Project work**

o *Operation Survival*. Students are given several situations (e.g. after a mission went wrong, your team is behind enemy lines; following a helicopter crash, you are stranded on a deserted island) and in groups, they create a survival guidebook with practical instructions on supplies, emergency procedures and a course of action. They present their projects to their classmates who vote on the best plan.

4.INTELLIGENCE, SURVEILLANCE AND RECONNAISSANCE MISSIONS

- **Learning activity**

o Students match topic-based words/phrases to their corresponding explanations (e. g. stratagem, drone, garner, asset, birdwatcher, clandestine operation, COMINT, counterintelligence, dangle, ELINT, exfiltration operation, HUMINT, IMINT, intelligence officer, mole, RADINT, RQ-1 Predator Unmanned Aerial Vehicle etc.) and then fill gapped sentences with the appropriate vocabulary.

- **Assessment activity**

o *Build the Mission.* In pairs, students select any 10 words from a given list to create a short fictional ISR scenario (*detection, encrypted, perimeter, thermal image, operator, interference, reconnaissance sweep, extraction point, hostile activity, relay station, blind zone, mapping grid, intel package etc.)* including a surprising discovery and an unexpected technical problem. They post their scenario on the ISR Scenario Wall and the class analyses all the productions.

- **Project work**

o *Create an Observation Post (OP) Guide***.** In small groups, students prepare a step-by-step illustrated guide for setting up an Observation Post. The guide includes: choosing terrain, camouflage, communication procedures, reporting formats, adding visuals. They present their guides in digital or paper-based format. All the projects are assessed according to a set of criteria.

5.MILITARY LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN

- **Learning activity**

o *Mission Ready.* Students watch a video about the preparation of a NATO resupply mission and fill in a table with logistics terms (supply chain, convoy, transport route, inventory, logistics base).Then they complete a given set of sentences with the appropriate vocabulary to make their own logistics support plan.

- **Assessment activity**

o *Mission Supply Report.* In pairs, students prepare a 2–3 minute briefing describing the logistics inventory for a fictional operation (equipment, transportation, potential risks).

- **Project work**

o *Logistics Challenge.* In groups, students receive a scenario (e.g. "Your unit must transport medical supplies, food, and vehicles 500 km through mountainous terrain with limited fuel and bad weather.") and have to plan and present their logistics strategy. All projects are assessed according to an assessment grid and they vote on the best strategy.

6.PEACEKEEPING OPERATIONS AND HUMANITARIAN MISSIONS

- **Learning activity**

o *Who's Who.* Students are given cards or a worksheet with key vocabulary (e.g. peacekeeper, NGO, convoy, ceasefire, air worker, refugee, field hospital, coordination center etc.) and have to match items with their

definitions or roles. Then, in pairs, they complete sentences such as: A peacekeeper's job is to….." and "Humanitarian aid helps people who …..". Each pair shares 2 examples orally.

- **Assessment activity**

o *Peacekeeping Report*. In pairs, students prepare a 2–3 minute oral briefing describing a real or fictional peacekeeping or humanitarian mission. Include location, purpose, participants, and main challenges. The presentations are assessed according to a set of criteria.

- **Project work**

o *Humanitarian Mission Plan*. In small groups, students simulate a coordination meeting between peacekeepers, aid workers, and local authorities to solve an unexpected problem such as blocked road, lack of supplies, or refugee influx. They play mission roles (e.g. commander, logistics officer, NGO representative, translator, medic etc.) while discussing, negotiating, and agreeing on an action plan. They design the plan in a digital format and present it to the class. The plans are assessed according to a set of criteria and students vote on the best one.

7.MILITARY MORALE AND WELL-BEING

- **Learning activity**

o Students receive 20 terms related to morale and well-being, classify the terms into different categories (e.g. recreation, physical health, mental health, and social support) and present them and explain their reasoning.

- **Assessment activity**

o *Design an Effective Well-being Programme*. In pairs, students design a well-being programme including purpose, beneficiaries, morale-support activity, and benefits. They self evaluate it according to an assessment grid and justify the need for improvement.

- **Project work**

o *Healthy Soldier Lifestyle*. Each student creates an informational poster (digital or paper) educating soldiers on: sleep, nutrition, physical exercise, mental health habits. They include a slogan, and short explanations on the benefits of such a life style, and tips to improve the well-being state. All posters are assessed according to a set of criteria and students vote on the best one.

CLASA a XII-a

TEME – The Army in the 21st Century, Modern Warfare, Military Ethics and Human Rights, International Organisations and Military Alliances

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE – EVALUARE, PROIECTE COLABORATIVE

1. THE ARMY IN THE 21ST CENTURY

- **Learning activity**

o *Cyber Threat Brainstorm*. In small groups, students brainstorm as many digital threats as they can (e.g. viruses, phishing, ransomware). Each group posts their examples on the Cyber Threat Wall and, guided by the teacher, classifies them into various categories (technical, human, physical threats etc.).

o *Security Breach Simulation*. Group activity. Each group is given a scenario card (e.g. a military unit network is hit by a phishing campaign). Students have to identify: the type of attack, the vulnerabilities exploited, the immediate and long-term countermeasures. Each group presents their analysis to the class.

o *Passport security challenge*. Students read a text about password policies (password length, complexity, two-factor authentication). Working in groups, they analyse a list of weak passwords and improve them. Students test their passwords' strength using a password checker (offline demo or simulated tool).

- **Assessment activity**

o *How technology changes the role of a soldier in the 21st century***.** Students write a 200–250-word essay mentioning two examples of modern technology used in the army, how it helps soldiers perform better, and possible risks or challenges of relying on technology. The essays are assessed according to a given set of criteria.

- **Project work**

o *Famous Cyberattacks and Counteroperations*. Each student (or pair of students) researches and presents a real-world cyber case study (what happened, who was affected, what security vulnerabilities were exploited, how counteroperations or mitigations were applied, lessons learned). The projects are presented in front of the class and graded according to an assessment grid.

o *The 21st Century Army's Challenges.* In groups, students research one major challenge (e.g. cybersecurity, hybrid warfare, mental health, recruitment diversity) and create a multimedia presentation or poster about it. The projects are graded according to an assessment grid.

2. MODERN WARFARE

- **Learning activity**

o *Weapons Systems and Fire Support*. Students watch 1-2 videos about various weapon systems and fill in gapped texts with the missing information.

o *From Ammunition to Fire Support – Systems in Context*. Students work in small groups. Each group picks one focus area (weapons and ammunition, command and control systems, weapon system and fire support) and researches credible open sources in order to prepare a 7 minute presentation including the following information: the focus area definition, its role in modern operations, a historical example, and the analysis of two societal/legal implications. Following each group's presentation, other groups ask two questions.

- **Assessment activity**

o *Command and control systems in action*. In groups, students are given a simulated military operation scenario where they must act as part of a team. They will receive brief information about a mission and then write a short report describing how C2 systems were used to plan, coordinate and execute the operation. Each group must write a Situation Report (SITREP) to a common superior officer, summarizing the current situation, the effectiveness of the command and control system, and any other improvements needed.

- **Project work**

o *Designing a Mini Command and Control Model for an Emergency Scenario.* In groups of 3 or 4, students choose a realistic, non-sensitive emergency situation, identifying the human resources needed and their ranks and roles (commander, communication officers, field teams, data analysts, etc.). They create a slideshow to present the information flow, the use of digital or communication tools, potential problems, and solutions to them. The scenarios are assessed according to a set of criteria and students vote on the best one.

3. MILITARY ETHICS AND HUMAN RIGHTS

- **Learning activity**

o *Humanitarian Law WebQuest* (guided online research). Students are given a list of key questions related to the topic ("What is the Geneva Convention? What are war crimes? Who enforces human rights in conflicts?"). They search official sources (UN, ICRC, Amnesty International), select the required information, and create a digital poster or an info-graphic about the topic.

o *Codes and Conventions. S*tudents are given excerpts from the Universal Declaration of Human Rights and the Soldier's Code of Conduct or Geneva Convention. They identify and compare core principles and discuss where they overlap or clash.

- **Assessment activity**

o *History is the best teacher.* In pairs, students research a real case of human rights violation (e.g. Bosnia, Rwanda, Ukraine) and create a maximum 10-slide presentation (no more than 10 minutes) which should include the following information: what happened, which human rights were violated, how the international community responded, ethical lessons learned.

o *Military Discipline vs. Moral Responsibility"*. Students write a 250-word essay, expressing their opinion on the following topic *Should soldiers always obey orders*?. They bring arguments and examples to support their point of view.

- **Project work**

o *Interview: Voices from the Field.* In pairs, students interview (in person or online) a veteran, a peacekeeper, or a journalist about moral challenges in the field and write a short summary (main insights) on it. The interviews are compiled and students create a CD/audio resource to be used in the future to illustrate examples of military challenges. The projects are graded according to an assessment grid.

o *Protecting Human Rights in Conflict Zones.* Divided into teams, students receive a card which describes a difficult situation (e.g. *A group of refugees is trapped near the border under heavy fire. You must decide how to rescue them without breaking military orders*; *A local hospital is bombed. You have limited medical supplies — who do you help first? etc.).* Each team creates a slideshow/digital poster mentioning what actions they took, how their decisions/actions protected human rights, what ethical principles guided them. The presentations are assessed according to a given set of criteria.

4. INTERNATIONAL ORGANIZATIONS AND MILITARY ALLIANCES

- **Learning activity**

o *UN vs. NATO*. In groups, students create an infographic highlighting the similarities and the differences between the two organizations. Each group is assigned to research different aspects (membership, goals, decision-making, funding, missions). They make a poster or a digital presentation of their findings.

- **Assessment activity**

o *NATO's involvement in recent conflicts.* Students select a recent conflict that NATO has been involved in, such as Afghanistan, Ukraine, or Kosovo. They research the intervention's goals, participating member states, outcomes, contentious elements etc. They create a 5 minute oral presentation (supported by slides) on the topic.

- **Project work**

o *Simulation: "Model UN – Global Summit 2030".* Each student represents a UNO member country and looks up for information related to his/her country's approach to a given topic (climate change, refugee crisis, AI ethics). They organise a fictitious UNO public meeting with 1minute statements and resolution proposals. Following that, all participants will vote on a UN resolution. The projects are graded according to an assessment grid.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

- Bazargan-Forward, Saba; Rickless, Samuel C. (eds.), The Ethics of War. Essays, Oxford University Press, 2016
- Bowyer, Richard, Campaign Dictionary of Military Terms, Macmillan, Oxford, 2004
- Bowyer, Richard, Check Your Vocabulary for Military English – Workbook, Macmillan, Oxford, 2005
- Boyle, Charles; Walden, Randy; Mellor Clark, Simon, Campaign: English for the Military Teacher's Book 2, Macmillan, Oxford, 2005
- Coker, Christopher, Ethics and War in the 21 st Century, Routledge, New York, 2008
- Collins, John; Glover, Ross (eds.), Collateral Language: A User's Guide to America's New War, New York University Press, 2002
- MacMillan, Margaret, How Conflict Shaped Us, London, Profile Books, 2021
- McIntosh, William A., Guide to Effective Military Writing, Stackpole Books, 2003
- Mellor-Clark, Simon; Baker de Altamirano, Yvonne; King, Nicola; Walden, Randy, Campaign: English for the Military Teacher's Book 1, Macmillan, Oxford, 2004
- Mellor-Clark, Simon; Baker, Yvonne, Campaign: English for the Military Student's Book 1, Macmillan, Oxford, 2009
- Mellor-Clark, Simon; Baker de Altamirano, Yvonne, Campaign: English for the Military Student's Book 2, Macmillan, Oxford, 2005
- Rottman, Gordon L., FUBAR. Soldier Slang of World War II, Chartwell Books, 2017
- Schäffner, Christina; Wenden, Anita L. (eds.), Language and Peace, Aldershot (UK), Dartmouth Publishing Company, 1995
- Scheidel, Walter, The Great Leveler: Violence and the History of Inequality from the Stone Age to the Twenty-First Century, Princeton University Press, 2017
- Thompson, Julian, Call to Arms. Great Military Speeches from Ancient Greece to the Modern World, Quercus Publishing, London, 2009
- Waldron Long, Percy; Wilson, Frank; Hersey, Cheney, Military English, Official
- Correspondence, Orders, Messages, and Reports for use in Courses Allied to Instruction in Military Science and Tactics, Legare Street Press, 2022
- Arnold, James & Sacco, Robert – Command English – A Course in Military English, Longman, 1995
- Taylor, John – Career Paths Command and Control, Express Publishing, 2018
- Buckmaster, Robert Andrew – Military English: English for Tactical and Peacekeeping Operations, Independently Published, 2019

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Cherciu Rodica Diana Schonauer Daniela	Prof. dr. Prof. gr. I	Ministerul Educației și Cercetării Colegiul Național Militar *Dimitrie Cantemir* – Breaza, jud. Prahova
Chiorean Alina	Prof. gr. I	Colegiul Național Militar *Mihai Viteazul* – Alba Iulia, jud. Alba
Buculei Monica Elena	Prof. gr. I	Colegiul Național Militar *Ștefan cel Mare* – Câmpulung Moldovenesc, jud. Suceava
Popa Verona Panasianu Cristina Barbu Corina Țuțuianu Diana-Elena	Prof. gr. I Prof. gr. I Prof. gr. I Conf. univ. dr.	Colegiul Național Militar *Tudor Vladimirescu* – Craiova, jud. Dolj Colegiul Național Militar *Alexandru Ioan Cuza* – Constanța, jud. Constanța Colegiul Național Militar *Dimitrie Cantemir* – Breaza, jud. Prahova Universitatea Națională de Apărare *Carol I* - București
Moldoveanu Daniela Dragomir Izabela Nagy Daniela Cizer Laura	Conf. univ. dr. Conf. univ. dr. Conf. univ. dr. Conf. univ.dr.	Academia Tehnică Militară *Ferdinand I* - București Academia Forțelor Terestre *Nicolae Bălcescu* – Sibiu, jud. Sibiu Academia Forțelor Aeriene *Henri Coandă* – Brașov, jud. Brașov Academia Navală *Mircea cel Bătrân* – Constanța, jud. Constanța

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
Păunescu Alin-Cătălin	DIRECTOR GENERAL	Ministerul Educației și Cercetării

Anexa nr. 65

Programa școlară pentru disciplina

Pregătire militară

Clasele a IX-a – a XII-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică-informatică militară

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 65
Programa școlară pentru disciplina *Pregătire militară*, clasele a IX-a – a XII-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică-informatică militară*

NOTĂ DE PREZENTARE

Disciplina ***Pregătire militară*** se studiază în cadrul învățământului liceal, filiera vocațională, profilul militar (licee ale Ministerului Apărării Naționale), specializarea matematică-informatică, fiindu-i alocate două ore săptămânal, în cadrul curriculum-ului de specialitate, la clasele a IX-a, a X-a, a XI-a şi a XII-a.

Obiectivul general al disciplinei Pregătire militară constă în socializarea militară inițială (primară) a elevilor, în vederea adaptării acestora la specificul domeniului militar de activitate. Competențele prevăzute în programa școlară sunt concepute astfel încât să le faciliteze absolvenților învățământului militar liceal inserția socio-profesională, în cadrul sistemului militar.

În contextul integrării României în structurile euro-atlantice şi al profesionalizării activității de tip militar, acest obiectiv devine foarte important. De aceea, prin intermediul acestor ore alocate săptămânal, în cadrul curriculum-ului de specialitate trebuie să se ofere o diversitate de cunoştințe de bază cu aplicabilitate militară, care să poată determina ulterior o bună orientare în formularea opțiunii pentru cariera militară.

Proiectarea curriculum-ului pentru această disciplină are ca premisă modelul absolventului învăţământului militar liceal, definit prin:

- utilizarea eficientă a cunoştinţelor şi a deprinderilor dobândite în activităţile cu specific militar;
- manifestarea unui comportament regulamentar în mediul militar şi în afara acestuia;
- rezistenţa la eforturi fizice şi psihice specifice mediului militar;
- dezvoltarea personalităţii, în spiritul valorilor naţionale şi universale;
- orientarea conştientă spre una dintre instituțiile de învățământ militar din Ministerul Apărării Naţionale;
- formarea unor trăsături moral-volitive, precum: punctualitatea, disciplina, curajul, inițiativa, hotărârea;
- asumarea responsabilităţilor care decurg din evoluția în cariera militară;
- valorificarea potențialului de lider, în activitățile desfăşurate în echipă.

Asocierea conținuturilor cu competențele specifice pentru clasele a IX-a, a X-a, a XI-a şi a XII-a asigură elevilor iniţierea în profilul militar.

Abordarea graduală a domeniilor şi conţinuturilor are rolul de a familiariza elevul cu limbajul, mişcările şi execuția corectă a acestora, limbajul folosit fiind în egală măsură coerent, accesibil şi explicativ, uşurând înţelegerea termenilor de specialitate şi aprofundarea cunoştinţelor acumulate.

Conţinutul teoretic bine sistematizat, realizat într-o manieră clară şi concisă, conform manualelor, legilor şi regulamentelor şi instrucţiunilor militare îmbinând modul deductiv cu cel inductiv, argumentul teoretic cu cel experimental, integrând elemente de învăţare activă, pentru ca elevii să-şi formeze o gândire independentă şi creativă, să-şi dezvolte un vocabular de specialitate şi să dobândească deprinderi în utilizarea metodelor şi procedeelor specifice acestei discipline.

Potrivit planului-cadru pentru învățământul liceal, structura programei şcolare la disciplina *Pregătire militară* este următoarea:

- Nota de prezentare;
- Competenţe generale;
- Competenţe specifice şi activităţi de învăţare;
- Conţinuturile învăţării;
- Sugestii metodologice.

➢ ***Nota de prezentare*** a programei şcolare descrie parcursul disciplinei de studiu, argumentează structura didactică adoptată şi sintetizează o serie de recomandări considerate semnificative din punct de vedere al finalității studierii disciplinei **pregătire militară.**

➢ **Competențele** sunt ansambluri structurate de cunoştinţe, abilități şi atitudini dezvoltate prin învățare, care permit identificarea şi rezolvarea unor probleme specifice unui domeniu sau a unor probleme generale, în contexte particulare diverse.

➢ **Competențele generale** se definesc pentru fiecare disciplină de studiu şi au un grad ridicat de generalitate şi complexitate.

➢ **Competențele specifice** se formează pe parcursul unui an şcolar, sunt derivate din competențele generale şi reprezintă etape în dobândirea acestora. Competențele specifice sunt însoțite de **exemple de activități de învățare**, care constituie modalități de organizare a activității didactice în scopul realizării competențelor. Programa şcolară propune, cu caracter de exemplu, diferite tipuri de activități de învățare, care integrează strategii didactice şi care valorifică experiența concretă a elevului. Instructorul militar are libertatea de a utiliza exemplele de activități de învățare, teoretice şi practice, pe care le propune programa şcolară, de a le completa sau de a le înlocui, astfel încât acestea să asigure un demers didactic adecvat situației concrete de la clasă. Se asigură, în acest fel, premisele aplicării contextualizate a programei şcolare şi proiectării unor parcursuri de învățare personalizate, pornind de la specificul dezvoltării elevilor.

➢ **Sugestiile metodologice** au rolul de a orienta instructorul militar în utilizarea programei şcolare, oferind suport pentru proiectarea demersului didactic şi pentru realizarea activităților de predare-învățare-evaluare, în concordanță cu specificul disciplinei şi cu particularitățile de vârstă ale elevilor.

Prin această programă se urmăreşte realizarea concordanţei dintre pregătirea elevilor în învăţământul militar liceal şi cerinţele curriculare ale celorlalte forme de învăţământ militar spre care se pot orienta.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Utilizarea adecvată a limbajului de specialitate în relațiile de comunicare
CG2	Valorificarea eficientă a informației din regulamente, manuale, instrucțiuni, ordine vizând domeniul specific militar
CG3	Cunoașterea şi aplicarea noțiunilor şi conceptelor specifice domeniului militar
CG4	Integrarea cunoştinţelor din domeniul militar în contexte cu specific militar şi civil
CG5	Aplicarea deprinderilor specifice activităţilor militare în acţiuni cu caracter militar

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - *Utilizarea adecvată a limbajului de specialitate în relațiile de comunicare*

Clasa a IX-a
CS 1.1. Utilizarea termenilor militari de bază în conversații uzuale
- Explicarea şi exersarea unor termeni şi mişcări specifice sistemului militar. - Organizarea unor ateliere demonstrative pentru vizualizarea, cunoaşterea şi exersarea executării comenzilor/ mişcărilor cu specific militar. - Joc de rol: „Șef - Subordonat” – elevii simulează o scurtă conversație folosind termeni militari fundamentali (prezentare, raport, ordin). - Identificarea și explicarea a 10–15 termeni uzuali (uniformă, pluton, unitate, regulament, etc.) - exercițiu tip dicționar militar. - Realizarea unui afiș/poster cu „Termenii militari de bază” și exemple de utilizare practică.
CS 1.2. Respectarea formulelor de adresare militară - definirea şi explicarea în amănunt a unor termeni cu specific militar
- Identificarea ideilor principale din conţinutul convenţiilor de comunicare şi punerea în practică a acestora în condiţii regulamentare. - Simularea de adresare unui superior: fiecare elev se prezintă conform formulelor de adresare (grad şi nume). - Exersarea dialogului militar standardizat (ex. „Domnule (gradul), sunt... (funcția, gradul, numele), vă rog să-mi permiteți să raportez”). - Corectarea în grup a unor situații de adresare greșită, comparând cu formula corectă.

CG 2 - *Valorificarea eficientă a informației din regulamente, manuale, instrucțiuni, ordine vizând domeniul specific militar*

Clasa a IX-a
CS 2.1. Prezentarea principalelor ordine, regulamente, manuale și instrucțiuni militare aplicabile elevilor de colegii militare
- Studiu ghidat pe fragmente din regulamentul de ordine interioară, cu sublinierea articolelor relevante pentru elevi. - Joc „Caută articolul corect”: elevii primesc situații concrete (ex.„Cum procedezi dacă întârzii la raportul companiei?”) și trebuie să găsească articolul corespunzător. - Realizarea unui afiș tematic cu articolele de bază care reglementează activitatea zilnică în liceul militar.
CS 2.2. Respectarea regulilor de ordine interioară
- Realizarea unor proiecte individuale sau de grup cu diferite surse de informare menite să faciliteze procesul de acumulare a cunoştinţelor şi de înţelegere a sistemului militar. - Simularea unui moment din activitatea zilnică din cazarmă**:** elevii respectă programul zilnic conform regulamentului (adunare, deplasare, intrare în sala de clasă). - Completarea unui tabel de verificare zilnică (ținută, punctualitate, comportament) - exerciții de autoevaluare**.** - Joc de rol**:** corectarea comportamentelor nepotrivite prin raportare la reguli.

CG 3 - *Cunoașterea şi aplicarea noțiunilor şi conceptelor specifice domeniului militar*

Clasa a IX-a
3.1. Explicarea noțiunilor și a valorilor de bază: disciplină, ierarhie, camaraderie, patriotism, onoare, datorie, leadership
- Dezbaterea şi analiza comparativă privind integrarea şi relaţionarea socio-culturală a elementelor componente ale sistemului militar. - Discuție ghidată**:** instructorul explică termenii, elevii dau exemple din viața școlară și militară. - Studiu de caz**:** analiza unei situații de indisciplină și discutarea consecințelor. - *Realizarea unui afiș/poster „Ierarhia în unitatea militară” cu exemple ilustrate.*
3.2. Identificarea simbolurilor și însemnelor militare

Clasa a IX-a
- Prezentarea unor evenimente marcante pentru istoria neamului românesc, definitorii pentru stabilirea simbolurilor şi valorilor naţionale; - Organizarea unor dezbateri pe anumite teme stabilite necesare cunoaşterii valorilor şi simbolurilor naţionale; - Evocarea trecutului istoric al armatei române prin evidenţierea unora dintre cele mai mari personalităţi militare. - Prezentarea unor imagini cu însemne, elevii le recunosc și le denumesc - activitate vizuală. - Joc „Cine știe, câștigă”**:** elevii răspund la întrebări despre simboluri militare. - Realizarea unei fișe ilustrative cu principalele simboluri și rolul lor - atelier creativ**.**

CG 4 - ***Integrarea cunoştinţelor din domeniul militar în contexte cu specific militar şi civil***

Clasa a IX-a
4.1. Respectarea regulilor de conduită militară în situații cotidiene
- Simulare de apel: elevii respectă formulele de prezentare și salut în cadrul unei activități zilnice. - Aplicarea regulilor de conduită în sala de clasă, pe coridor sau în timpul deplasării - exercițiu practic. - Joc de rol: corectarea comportamentului greșit într-o situație imaginară (întârziere, lipsă de respect, neatenție).
4.2. Manifestarea unui comportament ordonat și disciplinat în școală și comunitate
- Elaborarea unor proiecte în cadrul unor grupuri restrânse pe teme de orientare şcolară şi profesională destinate fixării cunoştinţelor dobândite; - Atelier de reflecție: elevii discută exemple de comportamente neregulamentare în școală și în afara ei. - Organizarea și întreținerea spațiului personal (dulap, cameră de cazarmă) - activitate practică. - Participarea la o activitate comunitară (ecologizare, voluntariat) cu accent pe ordine și disciplină - mini-proiect civic.

CG 5 - ***Aplicarea deprinderilor specifice activităţilor militare în acţiuni cu caracter militar***

Clasa a IX-a
5.1. Executarea mișcărilor de instrucție de front și a pozițiilor de bază
- Demonstrație și imitație: instructorul explică mișcările (pozițiile militarului, deplasarea, salutul de pe loc, întoarcerile de pe loc), elevii le reproduc. - Exersarea executării comenzilor pe timpi - exercițiu ritmic. - Concurs pe grupe: cine execută mai corect și sincron mișcările de instrucție de front.
5.2. Exersarea constituirii formațiilor de adunare și executarea deplasării cu formația
- Activitate practică: formarea unei linii și corectarea alinierii prin semnale vizuale. - Exersarea deplasării în pas normal și în pas de defilare. - Joc militar**:** deplasarea cu formația și schimbarea direcției de mers la comandă.

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi
Cunoașterea regulamentelor militare generale și a contextelor specifice de aplicare	**1.** Rolul şi destinaţia colegiului național militar **2.** Îndatoriri şi relaţii între militari **3.** Disciplina militară **4.** Activitatea zilnică în unitate **5.** Ţinuta militarilor **6.** Probleme de cazare a militarilor **7.** Accesul în obiectivele militare **8.** Organizarea şi desfăşurarea serviciului de permanenţă
Principii și reguli generale privind instrucția de front	**1.** Principiile şi regulile generale privind instrucţia de front **2.** Instrucţia de front a elevului, fără armă
Norme generale de igienă individuală și colectivă	**1.** Sănătatea militarilor **2.** Regimul zilnic de muncă şi odihnă **3.** Bolile infecto-contagioase măsuri de prevenire **4.** Importanţa adresabilităţii la medic şi riscurile automedicamentaţiei
Noțiuni de educație ostășească	**1.** Statul de drept şi societatea civilă **2.** Simboluri naţionale: Drapelul de stat, Stema României, Sigiliul Statului şi Imnul naţional **3.** Armata – instituţie de bază a societăţii româneşti **4.** Drapelul de luptă **5.** Vigilenţa militară **6.** Activităţi festive cu specific ostăşesc **7.** Onoruri şi ceremonialuri militare **8.** Patriotismul – trăsătură morală a militarilor armatei române

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - *Utilizarea adecvată a limbajului de specialitate în relațiile de comunicare*

Clasa a X-a
CS 1.1. ***Redactarea de rapoarte și comunicări scurte utilizând terminologia militară***
- Completarea unui raport zilnic simplu (ora, activitatea, observații). - Redactarea unei scurte informări către superior privind activitățile unei zile de instrucție. - Activitate de grup: transformarea unui mesaj oral în raport scris, folosind limbajul militar adecvat.
CS 1.2. ***Exprimarea clară și respectuoasă în cadrul activităților militare și școlare***
- Simularea unei ședințe scurte unde elevii trebuie să își exprime punctele de vedere respectând regulile de comunicare militară. - Joc de rol: formularea de întrebări și răspunsuri clare în cadrul unei inspecții. - Înregistrarea unui mesaj oral (salut, raport, explicație), analiza clarității și atitudinii respectuoase în exprimare - exercițiu de autoevaluare.

CG 2 - *Valorificarea eficientă a informației din regulamente, manuale, instrucțiuni, ordine vizând domeniul specific militar*

Clasa a X-a
CS 2.1. ***Aplicarea instrucțiunilor simple în activități zilnice - program, uniformă, disciplină***
- Verificarea portului ținutei militare conform prevederilor regulamentare (portul corect al elementelor ținutei militare și al însemnelor militare) - activitate practică. - Activitate de grup**:** organizarea unui plan zilnic de activități după programul stabilit. - Simulare**:** respectarea instrucțiunilor primite pentru desfășurarea unei activități de rutină (deplasare în formație, participare la adunări, activități ordonate).
CS 2.2. ***Corelarea normelor din regulamente cu activitățile de instrucție***
- Studiu de caz**:** analiza unor situații (ex. „Care sunt activitățile desfășurate la raportul companiei?”) și identificarea normelor aplicabile. - Aplicație practică**:** citirea prevederilor din regulament și punerea lor în practică într-o activitate de instrucție. - Activitate în echipă**:** elevii primesc sarcini (pregătirea materialelor, organizarea echipei) și trebuie să le coreleze cu prevederile regulamentare.

CG 3 - *Cunoașterea şi aplicarea noțiunilor şi conceptelor specifice domeniului militar*

Clasa a X-a
CS 3.1. ***Descrierea modului de organizare al structurilor militare și rolul acestora***
- Activitate de prezentare**:** fiecare elev descrie rolul unei structuri militare (grupă, pluton, companie). - Joc de rol**:** simularea unei ședințe de lucru unde elevii își asumă roluri de comandă specifice. - Construirea unei organigrame simplificate pentru o structură militară - hartă conceptuală.
CS 3.2. ***Utilizarea corectă a echipamentului individual***
- Activitate practică: verificarea uniformei și a echipamentului conform instrucțiunilor. - Aplicație în teren**:** folosirea echipamentului (rucsac, veston, bocanci) într-o activitate scurtă de marș. - Completarea unei liste de verificare privind existența și întreținerea echipamentului personal - fișă de evaluare.

CG 4 - *Integrarea cunoştinţelor din domeniul militar în contexte cu specific militar şi civil*

Clasa a X-a
CS 4.1. ***Aplicarea abilităților de organizare și colaborare în proiecte comune civil-militare***
- Realizarea unui ceremonial militar (ex. Ziua Armatei României) cu împărțirea clară a sarcinilor între elevi - proiect tematic. - Activitate mixtă**:** colaborare cu o instituție civilă (școală, asociație locală) pentru o activitate de voluntariat. - Simulare**:** organizarea unei activități practice (ex. marș scurt) unde elevii trebuie să planifice resurse, roluri și timp.

Clasa a X-a
CS 4.2. ***Asumarea responsabilităților individuale în echipe mixte***
- Manifestarea unor abilități de management al unui proiect care presupun activități de analiză, conducere, negociere și obținerea unor rezultate în condiții de eficiență; - Activitate în echipă**:** fiecare elev primește o sarcină clară (ex. responsabil cu baza materială). - Studiu de caz**:** discutarea consecințelor nerespectării unei sarcini asumate. - Feedback colegial**:** după o activitate comună, fiecare elev analizează modul în care și-a îndeplinit responsabilitatea/sarcina repartizată.

CG 5 - ***Aplicarea deprinderilor specifice activităţilor militare în acţiuni cu caracter militar***

Clasa a X-a
5.1. ***Participarea la deplasări și exerciții de orientare în teren***
- Parcurgerea unei distanțe scurte (1-2 km) cu echipament ușor. - Determinarea punctelor cardinale și a direcțiilor în teren - exersare cu busola. - Activitate aplicativă**:** orientare după repere naturale (soare, copaci, elemente de relief).
5.2. ***Aplicarea regulilor de siguranță în activitățile militare***
- Studiu de caz**:** analiza unor situații de risc (cădere, accident, incendiu) și găsirea soluțiilor de prevenire. - Activitate practică: respectarea regulilor de securitate la manipularea echipamentului. - Joc de rol**:** simularea unei situații de urgență și aplicarea corectă a procedurilor de siguranță.

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

CLASA A X-A

Domenii de conținut	Conținuturi
Principii și reguli generale privind instrucția de front, în cadrul grupei	• Instrucția de front a grupei de elevi • Pozițiile pentru luptă și aruncarea grenadelor
Noțiuni de bază privind instrucția tragerii, cunoașterea și întreținerea armamentului, executarea tragerii cu respectarea regulilor și măsurilor de siguranță în poligoane	• Elemente de teoria tragerilor • Reguli privind organizarea poligoanelor pentru tragere • Cunoașterea și întrebuințarea armei de tir calibru redus • Pregătirea și executarea ședinței pregătitoare de tragere cu arma de tir calibru redus
Normele generale de igienă individuală și colectivă	• Acordarea primului ajutor în diverse situații • Efectele nocive ale consumului de narcotice și stupefiante asupra sănătății • Prevenirea infecțiilor și bolilor cu transmitere sexuală (SIDA) • Modalități de contracepție
Educație ostășească și istorie militară	• Virtuți militare ale românilor • Modele de personalități militare • Tradiții și valori promovate în cadrul colegiilor naționale militare • România în contextul integrării în structurile euroatlantice • Participarea României la misiuni și operații în afara teritoriului național
Elemente de bază privind topografia militară	• Terenul și caracteristicile lui din punct de vedere militar • Forma și dimensiunile pământului • Procedee expeditive de măsurare în teren • Orientarea în teren și indicarea obiectivelor fără hartă

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - *Utilizarea adecvată a limbajului de specialitate în relațiile de comunicare*

Clasa a XI-a
CS 1.1. Utilizarea corectă a limbajului militar în transmiterea de ordine, instrucțiuni și mesaje scrise
- Elaborarea unui raport al activității de instrucție. - Simulare de comandă: elevii, pe rând, transmit un ordin verbal scurt către colegi. - Activitate în perechi: transformarea unui set de instrucțiuni civile (ex. regulile la bibliotecă) în instrucțiuni militare scrise.
CS 1.2. Adaptarea comunicării militare la contexte diferite: formale, instructive, tactice
- Studiu de caz: cum se formulează un mesaj în trei contexte - raport la apel, explicație într-o activitate practică, ordin într-un exercițiu tactic. - Joc de rol pe situații: „Superior-subordonat”, „Instructor-elev”, „Comandant-echipă în teren”. - Dezbatere în grup: identificarea diferențelor dintre comunicarea formală, instructivă și tactică, cu exemple practice.

CG 2 - *Valorificarea eficientă a informației din regulamente, manuale, instrucțiuni, ordine vizând domeniul specific militar*

Clasa a XI-a
CS 2.1. Aplicarea prevederilor regulamentare în activități aplicativ-militare
- Joc de rol**:** elevii interpretează și aplică articolele regulamentare într-un exercițiu simplu (aliniere, deplasare). - Discutarea unui scenariu (ex. „Cum procedează plutonul la semnalul de adunare?”) - analiză de situație. - Punerea în practică a unor prevederi regulamentare în cadrul unui exercițiu în teren - exercițiu de simulare
CS 2.2. Raportarea comportamentului propriu la standardele stabilite prin ordine și instrucțiuni
- Completarea unui chestionar privind respectarea instrucțiunilor în activitățile săptămânale - fișă de autoanaliză. - Redactarea unor reflecții despre modul în care au respectat ordinele și instrucțiunile - jurnal de disciplină. - Activitate de grup**:** discutarea unor exemple de comportamente corecte și incorecte, raportate la standardele militare.

CG 3 - *Cunoașterea şi aplicarea noțiunilor şi conceptelor specifice domeniului militar*

Clasa a XI-a
CS 3.1. Aplicarea noțiunilor de comandă, subordonare și responsabilitate în activități de echipă
- Activitate de conducere**:** elevii coordonează pe rând un grup mic într-o sarcină practică (aliniere, deplasare). - Studiu de caz**:** analizarea unei situații de teren unde apare conflict între comandă și subordonare. - Activitate de echipă**:** rezolvarea unei sarcini practice unde rolurile sunt clar stabilite (lider și executanți).
CS 3.2. Argumentarea importanței valorilor și tradițiilor militare
- Gestionarea eficientă a achizițiilor specifice istoriei și tradițiilor Armatei Române. - Dezbatere**:** „Tradițiile militare – necesare sau nu pentru generația actuală?”. - Prezentări individuale**:** elevii pregătesc scurte expuneri despre o tradiție militară românească. - Vizionare de materiale**:** documentar militar urmat de discuție privind valorile promovate.

CG 4 - *Integrarea cunoştinţelor din domeniul militar în contexte cu specific militar şi civil*

Clasa a XI-a
4.1. Adaptarea comportamentului și deciziilor la contexte variate (civil și militar)
- Scenarii simulate**:** elevii rezolvă situații diverse (ex. adunare ordonată vs. întâlnire civilă) și discută diferențele de comportament. - Dezbatere**:** „Se aplică regulile militare și în mediul civil?” cu argumente pro și contra. - Activitate de autoevaluare**:** elevii notează modul în care își adaptează comportamentul în familie, școală și activități militare
4.2. Conducerea unor activități de grup respectând rolurile și responsabilitățile
- Activitate practică**:** un elev coordonează echipa în desfășurarea unei sarcini simple (aliniere, deplasare). - Proiect în grup**:** realizarea unei activități (prezentarea unei ședințe de instrucție de front) unde fiecare are rol clar definit. - Elaborare jurnal reflexiv**:** elevii lideri își notează experiența de coordonare și dificultățile întâmpinate.

CG 5 - ***Aplicarea deprinderilor specifice activităţilor militare în acţiuni cu caracter militar***

Clasa a XI-a
5.1. Utilizarea procedurilor de securitate personală și colectivă în aplicații practice
- Aplicație în teren**:** stabilirea perimetrului de securitate al unui grup și verificarea acestuia. - Simulare**:** reacția la semnal de alarmă (culcat, adăpostire, evacuare). - Activitate de grup**:** împărțirea sarcinilor pentru realizarea siguranței colective (observator, responsabil cu materialele, comunicator).
5.2. Exersarea tehnicilor elementare de supraviețuire și autoapărare
- Atelier practic**:** amenajarea unui adăpost improvizat în natură. - Aprinderea focului și semnalizarea poziției - exercițiu aplicativ. - Simulare**:** aplicarea unor tehnici simple de autoapărare în situații de contact apropiat.

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a X*I*-a

Domenii de conținut	Conținuturi
Documentele legislative care reglementează activitățile sistemului militar	• Constituția României • Legea apărării naționale a României • Legea privind statutul cadrelor militare • Legea privind pregătirea populației pentru apărare • Protecția informațiilor clasificate. Noțiuni de bază • Infracțiuni cu caracter militar
Topografie militară	• Harta topografică • Reprezentări ale detaliilor terenului pe hărțile topografice
Organizarea Armatei României	• Armata României • Categorii de forțe ale armatei • Arme, servicii și specialități militare • Participarea României la misiuni și operații în afara teritoriului național.
Instrucția de front a plutonului de elevi	• Instrucția de front a plutonului de elevi
Instrucția tragerii	• Pregătirea și executarea ședinței pregătitoare de tragere cu arma de tir calibru redus • Pregătirea și executarea ședinței 1 de tragere cu arma de tir calibru redus • Pregătirea și executarea ședinței 2 de tragere cu arma de tir calibru redus
Tabăra militară	• Organizarea și ducerea traiului în condiții de izolare • Adăposturi • Focuri • Procurarea apei • Procurarea, prepararea și păstrarea hranei • Consumul alimentelor • Pregătirea și desfășurarea deplasărilor/excursiilor

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - ***Utilizarea adecvată a limbajului de specialitate în relațiile de comunicare***

Clasa a XII-a
CS 1.1. Utilizarea limbajului militar în elaborarea de documente militare complexe - rapoarte, ordine, planuri
- Activitate de comunicare pe teme militare în diferite roluri și situații. - Redactarea unui plan de desfășurare detaliat a unei aplicații practice - exercițiu aplicativ. - Simulare: întocmirea unui ordin de deplasare pentru un pluton într-o activitate fictivă.
CS 1.2. Exprimarea fluentă și coerentă în situații de comandă și coordonare
- Joc de rol: elevul în rol de comandant coordonează o echipă într-un exercițiu scurt (aliniere, deplasare, raportare). - Prezentarea orală a unui plan de activitate, evaluată de colegi după claritate și coerență - exercițiu video. - Activitate de leadership: conducerea unei activități mixte (civil-militară, școlară sau sportivă) cu raportare finală sub formă orală și scrisă.

CG 2 - ***Valorificarea eficientă a informației din regulamente, manuale, instrucțiuni, ordine vizând domeniul specific militar***

Clasa a XII-a
CS 2.1. Utilizarea regulamentelor pentru fundamentarea deciziilor în contexte simulate
- Studiu de caz complex**:** elevii primesc o situație militară simulată și propun soluții bazate pe prevederi regulamentare. - Activitate de leadership**:** elevii, pe rând, iau decizii ca „lider de grup” și justifică decizia prin prevederi regulamentare. - Dezbaterea argumentată a mai multor soluții posibile la aceeași problemă, prin raportare la regulament.
CS 2.2. Formularea și transmiterea de ordine respectând structura regulamentară
- Redactarea unui ordin scris cu structură completă (destinatar, conținut, termen, semnătură). - Simulare de comandă: transmiterea unui ordin verbal către echipă, urmată de execuție și evaluare. - Compararea unui ordin corect cu unul greșit și corectarea acestuia după regulamente.

CG 3 - ***Cunoașterea şi aplicarea noțiunilor şi conceptelor specifice domeniului militar***

Clasa a XII-a
CS 3.1. Integrarea conceptelor de strategie, onoare și moral militar în analiza unor situații
- Analiza unei situații istorico-militare și identificarea elementelor de strategie, onoare, moral - studiu de caz complex. - Dezbatere**:** „Ce contează mai mult într-o operațiune militară – strategia sau moralul?”. - Redactarea unei lucrări scurte în care se corelează un concept militar cu un eveniment concret - eseu aplicativ.
CS 3.2. Asumarea responsabilității în roluri de conducere în cadrul activităților practice
- Activitate de leadership: elevii comandă prin rotație plutonul în activități (marș, instrucție). - Conducerea unei ședințe de instruire și asumarea responsabilității pentru rezultate. - Autoevaluare și feedback: elevii își analizează modul în care și-au îndeplinit rolul de conducere și primesc feedback de la colegi și instructor.

CG 4 - ***Integrarea cunoştinţelor din domeniul militar în contexte cu specific militar şi civil***

Clasa a XI-a
4.1. ***Gestionarea responsabilă a sarcinilor în situații complexe militar-civil***
- Studiu de caz complex: rezolvarea unei situații mixte (ex. colaborare cu autorități civile la o misiune de sprijin). - Organizarea unei aplicații practice unde elevii trebuie să gestioneze atât sarcini militare, cât și aspecte civile (comunicare, logistică). - Activitate de leadership: elevii coordonează echipe mixte și analizează modul de îndeplinire a sarcinilor.
4.2. ***Formularea unor soluții echilibrate pentru situații mixte, valorificând experiența militară***
- Dezbatere aplicativă: „Cum putem utiliza realitatea virtuală în instruirea militarilor?” - Activitate în echipă: analiza unei situații-problemă și formularea de soluții prin combinarea experienței militare și a bunului-simț civic.

Clasa a XI-a
- Proiect creativ: „Militarul anului 2035”, în echipe, elevii întocmesc un scurt proiect pe care îl prezintă în fața clasei, imaginându-și echipamente, tehnologii și sarcini pe care le-ar putea va avea militarul viitorului.

CG 5 - ***Aplicarea deprinderilor specifice activităţilor militare în acţiuni cu caracter militar***

Clasa a XI-a
5.1. ***Coordonarea unor exerciții de grup - aplicații în teren***
- Îndeplinirea rolului de lider: elevii, pe rând, conduc un marș scurt, dând comenzi și verificând disciplina. - Aplicație practică**:** executarea orientării în teren utilizând harta. - Feedback colegial: echipa evaluează modul în care liderul a coordonat exercițiul.
5.2. ***Aplicarea deprinderilor militare în scenarii complexe simulate***
- Scenariu de misiune**:** elevii primesc un plan fictiv (ex. supravegherea unui perimetru) și îl pun în aplicare. - Combinarea marșului, orientării și respectării regulilor de siguranță într-o singură activitate - exercițiu integrat. - Joc militar complex: simularea unei acțiuni de echipă (recunoaștere, apărare, evacuare), cu raportare finală.

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

CLASA A XII-A

Domenii de conținut	Conținuturi
Armata României	• Instituții de învățământ militar preuniversitar • Instituții de învățământ militar superior • Ghidul carierei militare
Drept internațional umanitar	• Introducere în studiul dreptului internațional umanitar • Principalele acorduri, convenții și tratate care reglementează dreptul internațional umanitar • Reglementări ale Convenției de la Geneva • Domenii de aplicare a dreptului internațional umanitar • Conflicte internaționale • Conflicte neinternaționale • Aplicarea D.I.U. în cadrul operațiilor militare • Alianțe și coaliții militare • Infracțiuni la adresa D.I.U. • Alianțe și coaliții militare la care România a aderat de-a lungul timpului
Instrucția tragerii	• Pregătirea și executarea ședinței 1 de tragere cu arma de tir calibru redus • Pregătirea și executarea ședinței 2 de tragere cu arma de tir calibru redus
Instrucția pe linia Apărării Chimice, Biologice, Radiologice și Nucleare (Ap. CBRN)	• Caracteristicile și efectele pericolelor chimice • Caracteristicile și efectele pericolelor biologice • Caracteristicile și efectele pericolelor nucleare și radiologice • Cunoașterea amestecurilor, substanțelor și mijloacelor incendiare • Cunoașterea, utilizarea și întrebuințarea echipamentelor protecție individuală CBRN (masca contra gazelor și completul de protecție). Baremele pentru îmbrăcarea echipamentelor protecție individuală CBRN
Instrucția de front	• Revista de front a subunităților de elevi • Conducerea subunităților prin semne și semnale
Utilizarea hărților topografice în teren, în cadrul activităților cu specific militar	• Specificul orientării în teren, cu ajutorul hărții • Determinări de coordonate și distanțe, cu ajutorul hărții

SUGESTII METODOLOGICE

În vederea realizării competenţelor cheie şi a asigurării transferabilităţii la nivelul activităţii educaţionale, se recomandă ca strategiile didactice utilizate în predarea disciplinei „Pregătire Militară" să pună accent pe: construcţia progresivă a cunoaşterii; flexibilitatea abordărilor, în limitele regulamentelor, coerenţă şi abordări interdisciplinare.

Venind în completarea numeroaselor variabile oferite de programele şcolare, lecţia de pregătire militară rămâne o creaţie a fiecărui instructor, ce trebuie să reflecte cunoştinţele şi competenţele sale profesionale, capacitatea, deosebit de importantă, de a se adapta condiţiilor concrete de desfăşurare a activităţii didactice şi particularităţii elevilor, ajutându-se de o serie de îndrumări/ sugestii metodologice oferite prin această programă astfel:

-necesitatea prezentării de către instructor a locului de desfăşurare, în interior/ aer liber, a cerinţelor privind echipamentul şi asigurarea materială;

-importanţa prezentării de către instructor a conţinuturilor care vor fi abordate, a cerinţelor şi criteriilor de evaluare şi a repartizării acestor conţinuturi pe semestre;

-realizarea evaluării predictive a nivelului de pregătire a elevilor;

-parcurgerea ciclurilor de iniţiere/ consolidare a deprinderilor specifice în cadrul şedinţelor de instruire.

Pe lângă abordarea conţinuturilor noi, vor fi valorificate şi cunoştinţele, deprinderile, priceperile, capacităţile şi atitudinile dobândite, în activităţi de învăţare care să determine formarea competenţelor specifice prevăzute de programă.

Pentru formarea capacităţii de organizare, consolidarea fondului de deprinderi motrice de bază şi utilitar-aplicative, se vor folosi conţinuturi specifice şi unitare pentru toţi elevii clasei.

Pentru valorificarea optimă a timpului destinat instruirii se impune acţionarea cu mijloace a căror influenţă este polivalentă, realizând consolidarea şi dezvoltarea calităţilor motrice şi de comandă.

Instructorii militari vor lua ca reper nevoile reale ale elevilor, adaptându-şi demersurile didactice în funcţie de acestea. Finalităţile disciplinei se pot realiza eficient prin centrarea pe procesul învăţării şi pe activitatea elevului. Astfel, se va pune un accent deosebit pe activităţile didactice de tip formativ şi performativ, care presupun implicare şi interacţiune pentru rezolvarea unor sarcini de învăţare concrete. Instructorii se vor ghida după programa şcolară, folosind manualele ca instrumente de lucru flexibile şi adaptabile nevoilor concrete ale clasei şi având libertatea de a selecta metodele pe care le consideră cele mai adecvate pentru atingerea finalităţilor vizate.

Este recomandabil ca instructorii militari să folosească în mod adecvat scopurilor educaţionale toate tipurile de evaluare: evaluare iniţială, evaluare continuă şi evaluare sumativă, evaluare de proces , de produs şi de progres. De asemenea, pentru a face învăţarea mai atractivă pentru elevi, se pot folosi metode şi instrumente complementare de evaluare: observarea sistematică a elevilor şi autoevaluarea.

Evaluarea elevilor va viza:

-dezvoltarea capacităţii motrice în executarea mişcărilor specifice instrucţiei de front şi a instrucţiei tragerii;

-modul de dare şi executare a comenzilor în cadrul şedinţelor de instrucţie de front şi de instrucţia tragerii;

-modul de exprimare, bagajul de cunoştinţe specific fiecărei unităţi de învăţare precum şi modul de punere în practică a prevederilor regulamentare.

Este necesar ca periodic elevii să fie evaluaţi în ceea ce priveşte însuşirea cunoştinţelor teoretice şi deprinderilor practice.

Modalităţi de evaluare recomandate: *chestionar scris, discuţie dirijată, evaluare colegială, evaluare de produs - postere / afişe educative, evaluare în sistem circuit, evaluare practică, fişă de autoevaluare, fişă de observaţie, joc de rol, jurnal reflexiv, prezentare orală, portofoliu individual, proiect de grup, studiu de caz, test aplicativ, test de cunoştinţe, test de recunoaştere, test oral, test vizual.*

Această evaluare va putea fi efectuată folosind baza didactică existentă şi mijloace moderne de prezentare.

NORMATIV
DE DOTARE MINIMALĂ/ UNITATE DE ÎNVĂȚĂMÂNT,
LA DISCIPLINA PREGĂTIRE MILITARĂ

Nr. crt.	Mijloace de învățământ	U.M.	Titluri	Cantitate/ Titlu
APARATE, ECHIPAMENTE ȘI MATERIALE MILITARE				
TOPOGRAFIE				
1.	Busolă	Buc.		50
2.	Binoclu Militar IOR B7 x 40	Buc.		50
3.	Hartă Proiecție Mercator 1:25.000	Buc.		50
4.	Hartă militară de învățământ la scara 1:25.000	Buc.	1	500
5.	Hartă militară la scara 1:25.000 (zona de instruire)	Buc.	1	500
6.	Protractor	Buc.		100
7.	Global Positioning System (GPS)	Buc.		5
INSTRUCȚIA TRAGERII				
8.	Planșă explicativă pentru balistica interioară/fenomenul tragerii	Buc.	1	10
9.	Planșă explicativă cu elementele traiectoriei glonțului	Buc.	1	10
10.	Planșă explicativă cu împrăștirea loviturilor	Buc.	1	10
11.	Planșă explicativă cu elementele componente ale armei de tir calibru redus	Buc.	1	20
12.	Planșă explicativă cu punctul mediu al loviturilor	Buc.	1	10
13.	Banderole de identificare ale personalului de serviciu în poligon	Set	1	5
14.	Stegulețe roșii	Buc.	1	30
15.	Stegulețe galbene	Buc.	1	30
16.	Lădița comandantului	Set	1	20
17.	Ținta sport cu cercuri	Buc.	1	500
18.	Ținta piept nr. 4 cu cercuri, redusă de 4 ori	Buc.	1	500
19.	Ținta piept nr. 4 cu cercuri, redusă de 2 ori	Buc.	1	500
20.	Panou de 0,40 x 0,40 m	Buc.	1	40
21.	Armă de exercițiu (lemn/cauciuc)	Buc.	1	50
INSTRUCȚIE DE FRONT				
22.	Grenade exercițiu ofensive	Buc.		100
23.	Grenade exercițiu defensive	Buc.		100
INSTRUCȚIE SANITARĂ				
24.	Manechin medical de antrenament	Buc.		1
25.	Trusă individuală de prim ajutor	Buc.		50
26.	Targă medicală	Buc.		1
SUPRAVIEȚUIRE				
27.	Foi Cort	Buc.		50
28.	Kit pentru aprinderea focului	Buc.		25
29.	Lanternă frontală (cu lumină roșie)	Buc.		25
30.	Plasă de mascare nr. 1	Buc.		50
31.	Plasă mascare nr. 2	Buc.		5
32.	Trusă de camuflaj	Buc.		50
INSTRUCȚIE OSTĂȘEASCĂ				
33.	Drapelul României	Buc.	1	20
34.	Stema României (format A4, color)	Buc.	1	20
35.	Imnul național (tipărit pe carton format A4)	Buc.	1	500
INSTRUCȚIE PENTRU APĂRARE CBRN				
36.	Masca contra gazelor Model OM-90	Buc.	1	50
37.	Complet de protecție CBRN pentru instrucție	Buc.	1	50
REGULAMENTE MILITARE GENERALE				

Programa școlară pentru disciplina Pregătire militară, clasele a IX-a – a XII-a, curriculum de specialitate (CS) pentru filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică-informatică militară

38.	Banderole pentru personalul din serviciul de permanență pe subunitate (gradat de serviciu, planton)	Set.	1	20
39.	Documente/caiete tipizate ale gradatului de serviciu pe subunitate și planton	Set.	1	20

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Instituție de apartenență
Păunescu Alin-Cătălin	Ministerul Educației și Cercetării
Marcu Daniela	Ministerul Educației și Cercetării
Ursuț Aurel Cătălin	Universitatea Naţională de Apărare Carol I, Bucureşti
Gava Călin	Academia Tehnică Militară Ferdinand I, Bucureşti
Monoranu Iulian Radu	Academia Forţelor Terestre Nicolae Bălcescu, Sibiu
Paven Marius-Lucian	Academia Forţelor Aeriene Henri Coandă, Braşov
Şişman Costin-Cătălin	Academia Navală Mircea cel Bătrân, Constanţa
Nedelcu Victor	Colegiul Naţional Militar Dimitrie Cantemir, Breaza
Popa Cristi	Colegiul Naţional Militar Mihai Viteazul, Alba Iulia
Sandu Dan Mihai	Colegiul Naţional Militar Ştefan cel Mare, Câmpulung Moldovenesc
Cojocaru Cosmin	Colegiul Naţional Militar Tudor Vladimirescu, Craiova
Dron Robert-Sebastian	Colegiul Naţional Militar Alexandru Ioan Cuza, Constanţa

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență
Păunescu Alin-Cătălin	DIRECTOR GENERAL/ Prof.dr.	Ministerul Educației și Cercetării

Anexa nr. 66

Programa școlară
pentru disciplina

Informatică

Clasa a IX-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profilul militar,
specializarea matematică-informatică militară

Învățământ liceal

- 2025 –

Anexa nr. 66
Programa școlară pentru disciplina *Informatică,* clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică-informatică militară*

NOTĂ DE PREZENTARE

Statutul disciplinei

Disciplina *informatică*, studiată în ciclul liceal, este o continuare a disciplinei *informatică și TIC*, studiată la gimnaziu, în trunchiul comun. În ciclul liceal, aceasta își consolidează și extinde domeniile de competență, aprofundând aspectele conceptuale, algoritmice și aplicative ale domeniului informatic.

Conform Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4.350/2025 privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi, disciplina *informatică* se predă ca disciplină din categoria curriculumului de specialitate (CS) la:

- filiera teoretică, profilul real, specializarea matematică - informatică, în clasele a IX-a, a X-a, a XI-a și a XII-a;
- filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii, în clasele a IX-a și a X-a;
- filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică - informatică militară, în clasele a IX-a, a X-a, a XI-a și a XII-a.

Pentru filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică - informatică militară, alocarea orară este:

- clasa a IX-a – 3 ore/săptămână, dintre care o oră pentru studiu teoretic și două ore pentru activități practice;
- clasa a X-a – 3 ore/săptămână, dintre care o oră pentru studiu teoretic și două ore pentru activități practice;
- clasa a XI-a – 3 ore/săptămână, dintre care o oră pentru studiu teoretic și două ore pentru activități practice;
- clasa a XII-a – 3 ore/săptămână, dintre care o oră pentru studiu teoretic și două ore pentru activități practice.

Activitățile practice sunt desfășurate obligatoriu în laboratorul de informatică.

Conform planurilor cadru, în învățământul liceal, componenta fixă a curriculumului de specialitate **poate fi completată cu o componentă flexibilă**, ce include discipline/module de specialitate și alocări orare la decizia unității de învățământ; curriculumul de specialitate poate fi sprijinit/completat cu opționale de aprofundare, noi discipline sau poate fi valorizat din perspectivă integrată/interdisciplinară, prin oferta națională de opționale sau prin oferta unității de învățământ.

La acesta se adaugă **curriculumul la decizia elevului din oferta școlii** (CDEOȘ), prin opționale care pot fi de aprofundare, noi discipline/module de pregătire sau opționale integrate prin care elevii pot primi sprijin pentru remediere, consolidare sau performanță, pentru pregătirea suplimentară, respectiv pentru pregătirea susținerii atestatelor de certificare a competențelor profesionale sau pentru satisfacerea unor nevoi și interese pentru specializare la nivel superior, inclusiv pentru admiterea la studii universitare.

Raportarea la cadrul legislativ și documentele strategice generale și specifice care susțin/întemeiază studiul disciplinei

Elaborarea prezentei programe școlare este bazată pe documente fundamentale care definesc viziunea și structura curriculumului național:

- Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare, precum și alte acte subsecvente relevante privind implementarea curriculumului național;
- Ordinul privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență zi (Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4.350/2025);
- Recomandarea Consiliului UE privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții (2018);
- Cadrul european al calificărilor (EQF);
- Rapoarte OECD/UNESCO privind competențele digitale și educația STEM, Cadre de referință;
- Profilul de formare al absolventului (Ordinul ministrului educației 6731/2023);
- Cadrul european al competențelor digitale pentru cetățeni (DigComp), respectiv Cadrul de Competențe digitale pentru elevi DigiComp 2.2. (Anexa_OM_6466_2024).

Rolul disciplinei în formarea elevilor

Studiul disciplinei *informatică* vizează formarea unei gândiri computaționale, algoritmice, analitice și creative, capabile să abordeze probleme complexe prin modele și instrumente specifice științei calculatoarelor, valorificând competențele formate pe parcursul ciclului gimnazial. Informatica se bazează pe o gândire riguroasă, o capacitate de abstracție și modelare, dar și pe utilizarea tehnologiilor digitale în contexte variate — academice, profesionale și cotidiene.

Disciplina contribuie direct la realizarea profilului de formare al absolventului, dezvoltând competențe-cheie definite la nivel european, cum ar fi în principal, competența digitală, competența matematică și competența în științe, tehnologie și inginerie, dar, indirect, și celelalte competențe cheie europene, prin activități de învățare adecvate și utilizarea limbajului de specialitate în diferite contexte.

„Ideile mari" promovate de disciplină vizează dezvoltarea gândirii computaționale, rezolvarea problemelor de natură informatică, elaborarea unor algoritmi eficienți, scrierea codului clar și funcțional, analiza complexității soluțiilor propuse, precum și interacțiunea cu diferite modele conceptuale de organizare a datelor.

Utilitatea studiului disciplinei *informatică* se manifestă pe multiple planuri:

- pe parcursul școlar, prin fundamentarea gândirii computaționale, necesare și pentru alte discipline;
- în viața cotidiană, prin planificarea riguroasă a acțiunilor, utilizarea critică și creativă a instrumentelor digitale;
- în formarea profesională, prin deschiderea către cariere în IT, automatizare, robotică, analiză de date, securitate cibernetică sau inteligență artificială.

Justificarea statutului disciplinei *informatică*, elemente de continuitate/de noutate

Disciplina *informatică* valorifică achizițiile formate în gimnaziu la nivelul competențelor digitale de bază și al utilizării instrumentelor informatice, aducând progres prin abordarea formală și științifică a modelelor de organizare a datelor, a algoritmilor specializați pe tipuri de probleme, programarea structurată și orientată pe obiecte, eficiența rezolvărilor, precum și elemente de inteligență artificială și baze de date.

Caracterul său de curriculum de specialitate (CS) subliniază rolul central al disciplinei în formarea competențelor profesionale ale elevilor în domeniul informatic. Prin natura sa, informatica se află la intersecția între cunoaștere teoretică și aplicare practică, consolidând gândirea logică și deschiderea către știință, inovație și responsabilitate digitală.

Categorii de programe școlare pentru disciplina *informatică*

Disciplina *informatică* se încadrează în categoria Curriculumului de specialitate (CS), fiind destinată aprofundării competențelor specifice.

Orientări generale și specifice în lectura programei școlare

Aplicarea programei presupune:

- respectarea competențelor generale și specifice ca repere obligatorii în proiectarea activităților didactice;
- proiectarea didactică flexibilă, centrată pe situații de învățare autentice și evaluări bazate pe competențe;
- corelarea competențelor generale și specifice cu domeniile de conținut și cu exemplele de activități de învățare;
- planificarea integrată a conținuturilor, cu accent pe rezolvarea de probleme, lucrul în echipă, proiecte interdisciplinare și utilizarea resurselor digitale moderne;
- valorificarea componentelor orientative pentru adaptarea la particularitățile colectivului de elevi și la resursele școlii;
- utilizarea Python ca limbaj de programare de bază și a limbajelor C++, respectiv a SQL, conform programei școlare corespunzătoare clasei, profilului și specializării;
- utilizarea unor resurse digitale moderne în laboratoare de informatică dotate adecvat;
- corelarea activităților de învățare cu domenii STEM, economie, științe sociale și arte digitale.

Programa are caracter obligatoriu în ceea ce privește competențele generale, competențele specifice și conținuturile precizate, iar componentele metodologice și exemplele de activități de învățare au caracter orientativ, oferind cadrul pentru adaptarea la nivelul clasei și al resurselor disponibile. Profesorul are libertatea de a selecta și combina metode, resurse și instrumente digitale adecvate, cu condiția respectării finalităților și competențelor prevăzute de programă. Se recomandă accentuarea caracterului practic, formativ și explorator al disciplinei, pentru a consolida autonomia elevului în învățare și în formarea unei culturi informatice autentice.

Alegerea limbajului Python ca limbaj de programare de bază în studiul disciplinei *informatică* răspunde cerințelor unui învățământ modern, centrat pe formarea gândirii algoritmice și a competențelor digitale relevante. Datorită sintaxei sale simple și clare, Python facilitează înțelegerea conceptelor fundamentale de programare, permițând elevilor să se concentreze pe rezolvarea problemelor și pe dezvoltarea logicii algoritmice. Totodată, prin caracterul său actual și aplicativ, Python este utilizat pe scară largă în domenii precum analiza datelor, inteligența artificială, automatizare și dezvoltare software, oferind elevilor o pregătire relevantă pentru continuarea studiilor și integrarea profesională.

Studierea limbajului C++ are o valoare formativă și permite aprofundarea conceptelor fundamentale de programare și a gândirii algoritmice. După însușirea principiilor de bază în Python, C++ oferă elevilor oportunitatea de a înțelege mai profund mecanismele interne ale programării, precum gestionarea memoriei și structurile de date dinamice.

Introducerea noțiunilor de învățare automată (Machine Learning) în programa școlară corespunzătoare clasei, profilului și specializării, este importantă pentru familiarizarea elevilor cu una dintre cele mai importante ramuri ale informaticii moderne. Studiul învățării automate permite elevilor să înțeleagă cum pot fi antrenate modelele și algoritmii pentru a recunoaște tipare și a realiza predicții pe baza datelor, folosind limbajul Python și biblioteci specifice. Prin activități practice, precum clasificarea imaginilor, analiza datelor sau predicția unor valori, elevii dobândesc competențe reale de analiză și programare aplicată. Învățarea automată contribuie astfel la dezvoltarea gândirii logice și algoritmice, oferind o bază solidă pentru studii superioare și cariere în domenii precum informatică, știința datelor sau inteligența artificială.

Sistemele informatice moderne (site-uri web, aplicații, platforme educaționale) depind de baze de date pentru a funcționa automatizat. Studiul bazelor de date este important în formarea competențelor digitale, deoarece acestea reprezintă fundamentul gestionării eficiente a datelor în orice domeniu de activitate. Într-o societate bazată pe date, capacitatea de a colecta, organiza, analiza și interpreta informații este esențială pentru viața profesională și personală.

Setul de competențe generale ale disciplinei *informatică* este construit pe baza taxonomiei Bloom (revizuite), urmărind o dezvoltare progresivă a gândirii logice și algoritmice, de la nivelurile de înțelegere și aplicare până la cele de analiză, evaluare și

creare. Această structură sprijină elevii în formarea unei viziuni integrate asupra procesului de dezvoltare software, de la concept la implementare, asigurând totodată experiență de învățare în domeniul informaticii.

Prin această abordare, competențele generale facilitează o evoluție cognitivă clară: de la identificarea și explicarea modelelor conceptuale și operaționale care stau la baza programării, la aplicarea și analiza acestora în contexte variate, continuând cu evaluarea critică a soluțiilor informatice și crearea de produse software originale, adaptate cerințelor.

În ansamblu, competențele generale precizate în programă contribuie la formarea competențelor digitale, logice și creative necesare, ca bază, unui specialist în domeniul informatic, într-o societate bazată pe tehnologie și inovare.

Programa școlară de *informatică* este calibrată astfel încât să asigure o rezervă de 25% din timpul alocat disciplinei, la dispoziția cadrului didactic pentru activități de remediere, consolidare, aprofundare sau extindere.

Structura programei școlare include, pe lângă Nota de prezentare, următoarele componente:

- Competențe generale;
- Competențe specifice și exemple de activități de învățare;
- Conținuturi;
- Sugestii metodologice.

Competențele generale (CG) vizate la nivelul disciplinei integrează achizițiile de cunoaștere și de comportament așteptate, subliniind orientarea generală a procesului educațional la această disciplină.

Competențele generale sunt derivate din competențele-cheie și explicitează finalitățile majore ale disciplinei, acele achiziții de durată pe care toți elevii trebuie să le dobândească prin întreg studiul acesteia, la nivelul ciclului liceal. Acestea dau coerență disciplinei, stabilesc direcția învățării și fundamentează derivarea competențelor specifice, selecția și organizarea conținuturilor învățării. Competențele generale au grad ridicat de complexitate și integrează ansambluri de cunoștințe, abilități și atitudini, ca rezultate ale învățării utile pentru dezvoltarea personală, pentru cetățenia activă, pentru incluziune socială și pentru angajare pe piața muncii.

Competențele specifice (CS) sunt competențe derivate din competențele generale și reprezintă etape măsurabile în formarea și dezvoltarea acestora, ilustrând rezultate ale învățării pentru fiecare an de studiu. Acestea exprimă, pentru elevi, achizițiile învățării prin parcurgerea disciplinei de studiu, și includ, la fel ca în cazul competențelor generale, ansambluri de cunoștințe, abilități și atitudini. Competențele specifice asigură continuitatea de la gimnaziu, progresia de la un an la altul și conexiunea cu profilul de formare al absolventului.

Pentru formarea și dezvoltarea competențelor specifice, în programă sunt propuse **exemple de activități de învățare (EAI)**, care descriu contexte și modalități prin care competențele specifice sunt formate, exersate, consolidate și evaluate în mod curent, formativ. Ele au rol orientativ, nu prescriptiv, și oferă profesorilor repere privind modul în care pot organiza situații de învățare relevante pentru elevi. Astfel, profesorul poate să adapteze activitățile de învățare propuse în programă, să le completeze sau să le înlocuiască cu altele adecvate clasei, asigurând cadrul unui demers didactic personalizat, pentru formarea/dezvoltarea competențelor prevăzute de programă, în contextul specific al fiecărei clase.

Conținuturile sunt organizate în domenii de conținut (categorii mari) și, în cadrul acestora, în conținuturi propriu-zise ale învățării. Domeniile de conținut și conținuturile învățării definesc „substanța” disciplinei: ce anume se studiază efectiv, pentru a sprijini formarea competențelor. Acestea constituie o selecție, adecvată din punctul de vedere didactic, de elemente din domeniul de studiu al disciplinei (informații factuale, conceptuale, procedurale), cu rol de suport operațional/instrumental pentru formarea competențelor specifice. Selecția este făcută pe baza principiului continuității și al coerenței, iar conținuturile sunt interconectate, astfel încât, după parcurgerea lor integrală, elevul să fie capabil să realizeze conexiuni, în scopul rezolvării unor probleme diverse, de natură teoretică sau practic-aplicativă.

Sugestiile metodologice au rolul de a sprijini profesorii în aplicarea programei, fără a impune sau a face o inventariere a metodelor didactice utilizate. Acestea traduc intențiile programei (CG, CS, conținuturi, exemple de activități de învățare) în modalități și mijloace pentru realizarea demersului didactic, prin exemple minimale, relevante, de abordare a activității didactice, pentru alegerea strategiilor didactice și pentru integrarea conținuturilor și competențelor în practica școlară.

Astfel, programa școlară oferă un cadru coerent de utilizare: competențele generale indică direcțiile de învățare, competențele specifice, pe ani de studiu, precizează etapele de progres, domeniile de conținut stabilesc suportul științific pentru formarea acestor competențe, iar exemplele de activități de învățare ilustrează modalități concrete de dezvoltare a experiențelor de învățare.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Identifică principalele caracteristici ale modelelor conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, pentru înțelegerea fundamentelor programării**
CG2	**Explică principii care stau la baza modelelor conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, pentru a fundamenta în mod logic proiectarea și implementarea soluțiilor informatice**
CG3	**Utilizează modele conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, în scopul obținerii de soluții informatice funcționale și eficiente**
CG4	**Analizează caracteristicile și aplicabilitatea modelelor conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, pentru a selecta soluțiile cele mai potrivite în funcție de contextul informatic dat**
CG5	**Evaluează corectitudinea și eficiența soluțiilor informatice, în vederea optimizării și asigurării funcționalității în diverse scenarii de utilizare**
CG6	**Elaborează algoritmi și programe personalizate, pentru a crea soluții informatice coerente și adaptate cerințelor**

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Identifică principalele caracteristici ale modelelor conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, pentru înțelegerea fundamentelor programării

Clasa a IX-a
CS 1.1. Identifică principalele caracteristici ale organizării datelor în cadrul unor modele conceptuale fundamentale - date simple sau liste, pentru a structura și accesa date în vederea prelucrării acestora
- *recunoașterea caracteristicilor unei liste evidențiind modul în care se succed mașinile care sunt oprite la semafor pe o stradă cu sens unic, faptul că fiecare mașină, cu excepția primei și ultimei mașini, are imediat înaintea ei și imediat după ea câte o altă mașină* - *enumerarea reperelor pentru parcurgerea unei liste în vederea identificării perechilor de elemente aflate pe poziții consecutive și care au aceleași caracteristici* - *recunoașterea caracteristicilor unei liste cu acces direct prin nominalizarea celui de al cincilea elev din catalog, fără a fi necesară parcurgerea tuturor datelor elevilor care îl preced în catalog* - *recunoașterea caracteristicilor unei stive și ale unei cozi, din punctul de vedere al modului în care se accesează și gestionează elementele, în contextul exemplificării stivuirii unor farfurii, respectiv așezării unor persoane la un rând, pentru a cumpăra bilete la cinema*
CS 1.2. Identifică specificul, caracteristicile și etapele unor algoritmi specializați pe clase de probleme, pentru a îi putea utiliza în prelucrarea algoritmică a numerelor, sortarea sau generarea sistematică a unor secvențe de valori
- *enumerarea etapelor algoritmului lui Euclid pentru determinarea celui mai mare divizor comun cu scopul determinării dimensiunii maxime a unei plăci de gresie de formă pătrată folosită pentru acoperirea completă, cu plăci întregi, a podelei unei săli de dimensiuni date* - *enumerarea etapelor algoritmului de transformare în baza 2 a unui număr scris în baza 10 în contextul reprezentării în memorie a unui număr natural (de exemplu, codul ASCII asociat unei litere)* - *reamintirea secvenței de operații necesare pentru a adăuga o cifră la dreapta celorlalte cifre ale unui număr, în contextul determinării valorii rezultate în urma eliminării tuturor cifrelor impare ale unui număr, evidențiind necesitatea păstrării ordinii inițiale a cifrelor pare rămase și a cifrelor nule de la finalul numărului* - *recunoașterea caracteristicilor algoritmului Ciurul lui Eratostene utilizat pentru determinarea numerelor prime până la o limită dată, prin enumerarea etapelor principale (inițializarea listei numerelor, eliminarea multiplilor fiecărui număr prim, obținerea listei finale) și identificarea modului de reprezentare a datelor în listă* - *reamintirea regulii de obținere a unui termen al șirului Fibonacci, pe baza celor doi termeni anteriori, în contextul unui proiect de cercetare având ca temă șirul lui Fibonacci în natură* - *identificarea caracteristicilor metodei de sortare prin selecția minimului aplicată scenariului de aranjare a finaliștilor unui concurs de talente în ordinea crescătoarea a scorului obținut* - *recunoașterea caracteristicilor metodei bulelor (compararea elementelor adiacente, interschimbarea celor aflate în ordine necorespunzătoare) aplicată unui context real, precum ordonarea înălțimilor elevilor unei clase*
CS 1.3. Identifică specificul, caracteristicile și etapele unor strategii de rezolvare a problemelor prin proiectarea modulară a algoritmilor
- *identificarea datelor cu care lucrează algoritmii, pe baza caracteristicilor acestora (date de intrare, date ieșire, date de manevră)* - *conceperea unei diagrame care ilustrează etapele de elaborare a unui program* - *enumerarea etapelor de elaborare a unui program, precizând rolul fiecăreia* - *asocierea unor termeni precum modul, gândire computațională, proiectare cu rolul lor în rezolvarea unei probleme informatice*
CS 1.4. Identifică principalele elemente ale limbajului de programare utilizate pentru prelucrarea datelor organizate în modele fundamentale - date simple sau liste, respectiv pentru transmiterea datelor de la și către un program, în vederea rezolvării eficiente a problemelor informatice
- *recunoașterea operatorilor specifici clasei list din Python ([], in, not in, +, *, ==, !=, <, >), în contextul recapitulării modalităților de lucru cu structuri de date, prin completarea unui tabel care asociază fiecare operator cu rolul său* - *descrierea unor metode suplimentare ale clasei list din Python (extend(), reverse(), clear(), remove(), sort(), copy()), în contextul recapitulării instrumentelor de prelucrare a colecțiilor de date, prin completarea unui tabel care asociază fiecare metodă cu acțiunea sa principală asupra listei* - *enumerarea etapelor în lucrul cu un fișier text și a metodelor corespunzătoare în Python: open(), read(), write() și close()* - *identificarea pe un exemplu de program a subprogramelor asociate butoanelor sau evenimentelor de tip ”apăsarea unei taste”*

Clasa a IX-a
CS 1.5. Identifică elementele de sintaxă și componentele din definiția și apelul subprogramelor și subprogramelor predefinite pentru operații uzuale, pentru a le utiliza în implementarea algoritmilor în limbaj de programare
- *descrierea structurii de bază a unui subprogram în Python (definire cu def, parametri, instrucțiuni, apel) în contextul recapitulării modului de organizare a codului într-un proiect existent, prin completarea unui șablon de cod parțial* - *recunoașterea funcțiilor predefinite Python pentru calcule matematice uzuale ((abs(), round(), int(), sqrt()), într-un program dat, de rezolvare a unei probleme de calcul numeric* - *identificarea funcțiilor predefinite Python utilizate pentru colecții (len(), min(), max(), sum()), în contextul recapitulării elementelor de bază privind manipularea listelor numerice, prin completarea unui tabel care asociază fiecare funcție cu rezultatul obținut pentru o listă dată*

CG 2 - Explică principii care stau la baza modelelor conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, pentru a fundamenta în mod logic proiectarea și implementarea soluțiilor informatice

Clasa a IX-a
CS 2.1. Explică principiile de organizare a datelor în cadrul unor modele conceptuale fundamentale - date simple sau liste, pentru a le gestiona eficient
- *explicarea modului în care principiile de organizare ale unei stive și ale unei cozi reflectă situații din viața reală, exemplificate prin stiva de farfurii dintr-o bucătărie (LIFO) și coada de persoane la ghișeu (FIFO), pentru a evidenția diferențele de acces* - *explicarea rolului unei liste de frecvențe în organizarea și interpretarea datelor dintr-o situație reală, exemplificată printr-o listă care centralizează voturile obținute de mai mulți candidați, interpretând semnificația valorilor înregistrate în listă ca frecvențe ale opțiunilor exprimate* - *explicarea modului în care parcurgerea secvențială a datelor permite extragerea de informații esențiale dintr-o colecție organizată liniar, exemplificând prin numărarea persoanelor care au participat la un eveniment, pe baza unui criteriu dat* - *explicarea necesității memorării datelor într-o listă pentru a permite prelucrări ulterioare, exemplificând prin înregistrarea zilnică a numărului de clienți ai unui magazin într-o lună pentru a identifica zilele cu numărul minim de clienți*
CS 2.2. Explică etapele algoritmilor specializați pe clase de probleme, pentru a îi putea utiliza în prelucrarea algoritmică a numerelor, sortarea sau generarea sistematică a unor secvențe de valori
- *explicarea procesului de formare a unui număr nou prin adăugarea repetată a câte unei cifre în stânga celor existente, evidențiind înmulțirea cifrei adăugate cu o variabilă, pe baza unui algoritm dat* - *explicarea rolului ridicării la pătrat în calculul unei puteri cu exponent par, pas utilizat în exponențierea rapidă* - *explicarea modului de formare a unei liste de valori ai cărei termeni respectă o anumită regulă (de exemplu, lista temperaturilor medii anuale în procesul de încălzire globală știind temperaturile din ani consecutivi)* - *explicarea aplicabilității proporției de aur în știință, artă și în natură, pe baza materialelor de documentare primite, privind șirul lui Fibonacci* - *explicarea procesului de aranjare în ordine crescătoare a șapte comenzi online în funcție de valoarea comenzilor, folosind selecția minimului, cu reprezentarea ordinii comenzilor după fiecare parcurgere*
CS 2.3. Explică etapele unor strategii de rezolvare a problemelor prin proiectarea modulară a algoritmilor
- *explicarea etapelor a două strategii de rezolvare prin proiectarea modulară a algoritmilor pentru aceeași problemă, subliniind diferențele de organizare a modulelor și impactul acestora asupra clarității și eficienței soluției* - *explicarea rolului și importanței fiecărei etape din procesul de dezvoltare a unui program* - *explicarea rolului fiecărui modul în cadrul unei aplicații cunoscute, pentru realizarea obiectivelor acesteia* - *explicarea procesului de descompunere în subprobleme a unei probleme simple de calcul, în pași logici (de exemplu, pentru subproblemele identificate în procesul de distribuire a proviziilor într-un contingent)*
CS 2.4. Explică rolul principalelor elemente ale limbajului de programare utilizate pentru prelucrarea datelor organizate în modele fundamentale - date simple sau liste, respectiv pentru transmiterea datelor de la și către un program în vederea rezolvării eficiente a problemelor informatice
- *explicarea modului în care caracteristicile clasei list (mutabilitate, acces prin index, ordinea inserării) influențează manipularea datelor, în contextul unei aplicații de gestionare a notelor elevilor, prin descrierea pașilor de adăugare, modificare și ștergere a elementelor* - *explicarea modului de funcționare a metodelor append(), insert() și pop() în contextul unei aplicații de gestionare a unei liste de participanți la un eveniment, prin justificarea efectelor fiecărei metode asupra structurii listei* - *explicarea mecanismelor de citire și scriere într-un fișier și a noțiunii de ”sfârșit de fișier”* - *explicarea rolului principalelor obiecte grafice într-o aplicație mai complexă, dată, care utilizează cât mai multe obiecte grafice (fereastră, etichetă, buton, casetă de text, listbox, messagebox, meniu)*

Clasa a IX-a
CS 2.5. Explică mecanismul de executare a subprogramelor și subprogramelor predefinite pentru operații uzuale, pentru a le utiliza în implementarea algoritmilor în limbaj de programare
- *explicarea rolului subprogramelor într-un proiect de organizare modulară a unui algoritm dat, care determină câte numere dintr-un șir de valori au suma cifrelor un număr prim, prin descrierea relației dintre antet, parametri și corpul fiecărui subprogram* - *explicarea modului de funcționare a apelului unui subprogram în contextul unei aplicații de calcul al costului total al cumpărăturilor, prin descrierea legăturii dintre parametri, valoarea returnată și afișarea rezultatului* - *explicarea modului de funcționare a subprogramelor predefinite pentru conversii și rotunjiri, în contextul unui exemplu practic de prelucrare a notelor școlare, prin precizarea diferenței dintre int() și round()* - *explicarea modului de funcționare a programelor ce utilizează funcțiile len(), min(), max() și sum() în contextul unei aplicații de gestiune a notelor elevilor, prin argumentarea legăturii dintre fiecare funcție și informația pe care o furnizează despre colecție*

CG 3 - Utilizează modele conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, în scopul obținerii de soluții informatice funcționale și eficiente

Clasa a IX-a
CS 3.1. Utilizează modul de organizare și prelucrare a datelor în cadrul unor modele conceptuale fundamentale - date simple sau liste, pentru a rezolva probleme de gestionare a datelor
- *aplicarea modului de funcționare al stivei și al cozii în organizarea sarcinilor zilnice, prin simularea unei liste de activități unde ultima activitate adăugată este prima activitate rezolvată (stivă) sau prima activitate adăugată este prima activitate executată (coadă), evidențiind relevanța alegerii tipului de acces în funcție de context* - *aplicarea conceptului de listă de frecvențe în analiza răspunsurilor dintr-un chestionar de satisfacție, prin numărarea aparițiilor fiecărei variante de răspuns (1–5 stele) și organizarea rezultatelor sub formă de listă pentru identificarea tendințelor generale* - *aplicarea principiilor parcurgerii liniare pentru folosirea valorilor care respectă o anumită condiție într-un context real, cum ar fi verificarea listelor de plăți lunare pentru determinarea facturilor restante, prin procesarea secvențială a fiecărui element fără memorarea rezultatelor intermediare* - *aplicarea conceptului de parcurgere liniară cu memorare prin stocarea notelor obținute de elevii dintr-o clasă la un test, utilizând lista pentru determinarea elevilor care au notele mai mari decât media clasei*
CS 3.2. Aplică algoritmi specializați pe clase de probleme, pentru a îi putea utiliza în prelucrarea algoritmică a numerelor, sortarea sau generarea sistematică a unor secvențe de valori
- *simularea procesului de obținere a divizorilor unui număr natural dat utilizând reperele pentru parcurgerea acestora* - *implementarea unor algoritmi de divizibilitate dați pentru a verifica dacă un număr natural este perfect, determinând suma divizorilor acestuia* - *reprezentarea în pseudocod a algoritmului lui Euclid pentru determinarea celui mare divizor comun a două numere naturale nenule citite, pentru utilizarea acestuia în contextul simplificării unei fracții* - *aplicarea algoritmului de obținere a numerelor prime până la o valoare dată, cu ajutorul ciurului lui Eratostene, ilustrând evoluția listei de valori eliminate/rămase după fiecare etapă de filtrare* - *aplicarea algoritmului de exponențiere rapidă pentru calcularea cheilor publice și private într-un sistem simplificat de criptare de tip RSA, prin implementarea algoritmului într-un limbaj de programare* - *aplicarea algoritmului de generare a elementelor unei liste ai cărei termeni respectă o regulă dată, în contextul determinării numărului de ani după care soldul contului bancar, având o sumă inițială și o dobândă anuală, depășește o valoare dată* - *implementarea algoritmului de sortare cu listă de frecvențe pentru ordonarea notelor la testul de la informatică al unei clase de elevi (note întregi între 1 și 10), cu construirea listei de frecvențe prin numărarea frecvenței fiecărei note și afișarea notelor sortate prin parcurgerea listei* - *aplicarea metodei bulelor pentru ordonarea tuturor secvențelor de numere pozitive dintr-o listă (de exemplu, o listă de temperaturi înregistrate într-un oraș), prin implementarea algoritmului într-un limbaj de programare*
CS 3.3. Aplică strategii de rezolvare a problemelor prin proiectarea modulară a algoritmilor
- *descompunerea unei probleme, având descrierea rezolvării acesteia, în subprobleme (module), indicând etapele de lucru pentru fiecare* - *utilizarea principiilor de proiectare modulară pentru o aplicație simplă (de exemplu, gestionarea unor cheltuieli și încasări lunare), atribuind câte un modul fiecărui membru al unei echipe* - *aplicarea unui model de proiectare modulară în realizarea unei soluții, în vederea efectuării etapelor de analiză, proiectare, testare în cadrul fiecărui modul*

Clasa a IX-a
CS 3.4. Utilizează principalele elemente ale limbajului de programare utilizate pentru prelucrarea datelor organizate în modele fundamentale - date simple sau liste, respectiv pentru transmiterea datelor de la și către un program, în vederea rezolvării eficiente a problemelor informatice
- *aplicarea operatorilor de concatenare (+) și multiplicare (*) în rezolvarea unei situații practice de gestionare a comenzilor din două depozite, prin combinarea listelor de produse și dublarea unui stoc existent* - *aplicarea metodelor count() și index() în rezolvarea unei situații practice de numărare a produselor identice și de identificare a poziției unui articol într-o listă de stocuri, prin scrierea unui program Python simplu* - *aplicarea metodelor remove() și clear() pentru prelucrarea datelor într-o aplicație de gestionare a unui coș de cumpărături, prin scrierea unui program Python simplu care elimină produsele selectate de utilizator și golește lista după finalizarea comenzii* - *completarea unui program ”lacunar” care citește o valoare întreagă dintr-un fișier text pentru a scrie diverse rezultate obținute tot într-un fișier text (de exemplu pătratul și rădăcina pătrată sau divizorii acestuia)* - *adăugarea unei casete de text într-o aplicație simplă, dată, cu o fereastră, o casetă de text și un buton care afișează un rezultat într-o fereastră de mesaje (de exemplu numărul de divizori), astfel încât rezultatul afișat să reflecte ambele valori din casetele de text (de exemplu numărul de divizori comuni)*
CS 3.5. Utilizează elementele de sintaxă și componentele din definiția și apelul subprogramelor și subprogramelor predefinite pentru operații uzuale, în implementarea algoritmilor în limbaj de programare
- *folosirea conceptului de transmitere a parametrilor în rezolvarea unei situații practice de calcul al temperaturii maxime, prin apelul unui subprogram Python ce returnează maximul dintre două numere* - *implementarea sintaxei de definire și apel a unui subprogram Python pentru rezolvarea unei situații practice de calcul al ariei unui teren, folosind ca parametri lungimea și lățimea introduse de utilizator* - *implementarea subprogramelor cu funcțiile predefinite abs() și sqrt() în rezolvarea unei situații practice de calcul al distanței dintre două puncte într-un plan, folosind ca parametri coordonatele introduse de utilizator* - *aplicarea funcțiilor predefinite pentru colecții în rezolvarea unei situații practice de calcul al performanței sportivilor (de exemplu, determinarea mediei, a celei mai mari și celei mai mici valori a scorurilor), prin scrierea unui program Python simplu*

CG 4 - Analizează caracteristicile și aplicabilitatea modelelor conceptuale și operaționale ale dezvoltării produselor software, pentru a selecta soluțiile cele mai potrivite în funcție de contextul informatic dat

Clasa a IX-a
CS 4.1. Analizează caracteristicile, modul de prelucrare, avantajele și dezavantajele utilizării unor modele conceptuale fundamentale - date simple sau liste, pentru a alege structura adecvată în rezolvarea unor probleme concrete
- *analizarea diferențelor conceptuale dintre stivă, coadă și listă, prin compararea modului de inserare și extragere a elementelor și examinarea avantajelor și limitărilor fiecărui model în contexte reale, precum gestionarea apelurilor telefonice (coadă) versus procesarea comenzilor de tip „anulare ultimă acțiune” (stivă)* - *analizarea modului de formare și interpretare a unei liste de frecvențe în studierea obiceiurilor de cumpărare ale clienților, prin descompunerea procesului în etape (colectare, numărare, reprezentare), corelarea valorilor din listă cu comportamentele observate* - *analizarea modului de funcționare a algoritmilor de parcurgere liniară prin compararea etapelor de verificare, selecție și filtrare a datelor într-o situație practică precum monitorizarea tranzacțiilor zilnice ale unui magazin, pentru a evidenția ordinea logică a operațiilor și dependențele dintre ele* - *analizarea modului de organizare și prelucrare a unei liste de valori memorate în monitorizarea zilnică a consumului de apă al unei gospodării, prin identificarea relației dintre ordinea datelor, valorile stocate și calculele derivate, precum determinarea consumului mediu și a variațiilor semnificative*
CS 4.2. Analizează comportamentul, aplicabilitatea, avantajele și dezavantajele utilizării unor algoritmi specializați pe clase de probleme pentru prelucrarea numerelor, sortarea sau generarea sistematică a unor secvențe de valori
- *analizarea a doi algoritmi alternativi dați pentru determinarea divizorilor unui număr în vederea estimării numărului de operații efectuate* - *urmărirea raționamentului rezultat prin operațiile din cadrul unui algoritm pentru a verifica dacă acesta determină obținerea oglinditului unui număr natural* - *analizarea avantajelor utilizării divizorilor unui număr în contexte practic-aplicative (de exemplu, găsirea tuturor posibilităților pentru tăierea unei benzi de L centimetri în bucăți de lungimi egale (numere naturale), fără pierderi de material, posibilitatea de distribuire a N caiete unui număr de elevi astfel încât aceștia să primească același număr de caiete, ambalarea a N produse în cel puțin două pachete astfel încât numărul de pachete să fie minim și în fiecare pachet să fie același număr de produse)* - *analizarea modului de funcționare a algoritmului Ciurul lui Eratostene în contextul selectării numerelor prime utilizate la codificarea unor culori astfel încât un tablou să poată fi codificat prin produsul culorilor pe care le conține, prin descompunerea etapelor algoritmului, urmărirea modificărilor succesive ale listei de valori și detectarea modului în care procesul de eliminare duce la obținerea numerelor prime finale*

Clasa a IX-a
- *analizarea modului de funcționare a algoritmului de exponențiere rapidă în calculul valorilor utilizate la autentificarea tranzacțiilor bancare online, prin descompunerea pașilor algoritmului, urmărirea transformărilor succesive ale valorilor intermediare și detectarea relației dintre reducerea numărului de înmulțiri și creșterea eficienței procesului de calcul* - *analizarea comportamentului unui algoritm pentru formarea unei liste date (de exemplu, lista primelor n pătrate perfecte consecutive), urmărind raționamentul rezultat prin operațiile din cadrul acestuia pentru a aprecia adecvarea acestuia la cerință* - *analizarea algoritmului de sortare prin selecția minimului, pentru o lista cu n valori, estimând numărul de comparări pentru un caz favorabil, un caz mediu și un caz nefavorabil* - *compararea metodei de selecție a minimului cu altă metodă de sortare (de exemplu, metoda bulelor) aplicate pe un set de 200 de punctaje obținute de participanții la olimpiada de informatică din care se vor obține, în ordine descrescătoare, cele mai mari 10 punctaje, din perspectiva numărului de comparări și interschimbări*
CS 4.3. Analizează aplicabilitatea, avantajele și dezavantajele utilizării unor strategii de rezolvare a problemelor prin proiectarea modulară a algoritmilor
- *analizarea erorilor apărute în programele informatice în scopul încadrării lor într-una dintre categoriile: erori de sintaxă, de logică, de executare* - *analizarea modulelor unui cod sursă al unui sistem complex de validare a datelor (de ex., un sistem care validează formulare web), punând în evidență contribuția fiecărui modul la procesul general de validare* - *analizarea avantajelor și dezavantajelor utilizării modulelor în cadrul elaborării unui program* - *analizarea modului în care interacționează modulele unei aplicații, pe baza unei diagrame care arată componentele acesteia și modul în care interacționează* - *analizarea aplicabilității unor strategii de rezolvare a unei situații militare simulate (de exemplu, inventarierea echipamentelor), identificând datele de intrare, pașii de proces și rezultatul așteptat*
CS 4.4. Analizează aplicabilitatea, avantajele și dezavantajele utilizării unor elemente ale limbajului de programare, pentru a identifica soluția adecvată prelucrării datelor organizate în modele fundamentale - date simple sau liste, respectiv pentru transmiterea datelor de la și către un program, în vederea rezolvării eficiente a problemelor informatice
- *analizarea diferențelor de implementare în Python între atribuirea directă a listelor și copierea acestora prin metode specifice (copy()-copiere superficială, slicing-selectarea unei secvențe), în contextul unei aplicații de procesare a datelor financiare, prin observarea efectelor modificării elementelor asupra listelor asociate* - *analizarea efectelor utilizării metodelor copy() și sort() asupra conținutului listelor, în contextul unei aplicații de evidență a notelor elevilor, prin compararea rezultatelor obținute înainte și după sortare, respectiv copiere* - *analizarea diferențelor de comportament dintre metodele sort() și reverse() din Python aplicate asupra unei liste de prețuri, în contextul unei aplicații de evidență a vânzărilor, prin observarea și explicarea ordinii obținute și a modificării listei inițiale* - *compararea timpului de executare a unui program care citește datele dintr-un fișier în raport cu același program care citește datele de la tastatură* - *analizarea avantajelelor și dezavantajelor organizării elementelor grafice într-o fereastră, a textelor și a mesajelor asociate, în logica "user-friendly=ușor de utilizat"*
CS 4.5. Analizează aplicabilitatea, avantajele și dezavantajele utilizării subprogramelor, în implementarea algoritmilor în limbaj de programare
- *analizarea descompunerii unui program complex de prelucrare a datelor în subprograme, prin identificarea variabilelor locale și globale și explicarea modului în care acestea influențează funcționarea independentă a fiecărui subprogram* - *analizarea diferențelor dintre apelul unui subprogram cu parametri și fără parametri, în contextul unui proiect de prelucrare a datelor meteo, prin observarea modului în care se transmit și se utilizează datele* - *analizarea efectului diferitelor funcții de conversie (int(), float(), str()) asupra acelorași date de intrare, în contextul unei aplicații de procesare a prețurilor produselor folosind subprograme, prin compararea rezultatelor și explicarea diferențelor de tip de date* - *analizarea modului în care rezultatele funcțiilor min() și max() pot fi influențate de structura și tipul elementelor din colecție, în contextul unei aplicații de prelucrare a prețurilor produselor folosind subprograme, prin compararea rezultatelor pentru liste eterogene*

CG 5 - Evaluează corectitudinea și eficiența soluțiilor informatice, în vederea optimizării și asigurării funcționalității în diverse scenarii de utilizare

Clasa a IX-a
CS 5.1. Argumentează alegerea unor modele conceptuale fundamentale - date simple sau liste - și a modurilor de prelucrare a acestora pentru rezolvarea unor probleme informatice concrete
- *evaluarea utilizării adecvate a unei liste, stive sau cozi într-o situație concretă, cum ar fi gestionarea cererilor de suport într-un serviciu de asistență tehnică, prin argumentarea alegerii structurii potrivite în funcție de ordinea de procesare, prioritate și tipul de acces necesar* - *evaluarea relevanței și acurateței unei liste de frecvențe în prezentarea rezultatelor unei anchete de opinie, prin verificarea modului în care datele reflectă realitatea studiată, argumentarea corectitudinii structurii listei și formularea unei concluzii privind utilitatea sa pentru luarea deciziilor* - *alegerea unui algoritm de parcurgere liniară fără memorare pentru procesarea datelor provenite dintr-un registru de intrări, prin aprecierea clarității pașilor logici, a modului de acces la date și argumentarea deciziei privind eficiența și corectitudinea abordării alese* - *evaluarea corectitudinii și relevanței memorării datelor organizate într-o listă utilizată pentru înregistrarea și compararea vânzărilor lunare ale unui produs, prin verificarea completitudinii datelor stocate, a ordinii lor și a modului de interpretare în raport cu scopul analizei comerciale*
CS 5.2. Evaluează corectitudinea și eficiența soluțiilor cu algoritmi specializați pe clase de probleme pentru prelucrarea numerelor, sortarea sau generarea sistematică a unor secvențe de valori
- *evaluarea complexității a doi algoritmi dați pentru determinarea divizorilor unui număr natural stabilind care dintre cei doi algoritmi este mai eficient (de exemplu, parcurgere a posibililor divizori de la 1 până la n, până la n/2 sau până la $\sqrt{n}$)* - *argumentarea faptului că un algoritm ce construiește oglinditul unui număr și apoi oglinditul oglinditului nu conduce totdeauna la obținerea numărului inițial, susținută de teste adecvate și compararea rezultatelor obținute cu cele așteptate* - *evaluarea eficienței algoritmului Ciurul lui Eratostene în determinarea numerelor prime, în raport cu alt algoritm de generare a numerelor prime până la o valoare dată* - *evaluarea eficienței algoritmului de exponențiere rapidă în raport cu algoritmul clasic de înmulțiri succesive* - *justificarea folosirii unui algoritm de generare recurentă a termenilor unei expresii matematice pentru însumarea unor produse, în comparație cu folosirea unui algoritm de calcul direct al fiecărui termen al acesteia (de exemplu pentru a calcula suma $1+1\cdot2+1\cdot2\cdot3+...+1\cdot2\cdot3\cdot...\cdot n$)* - *evaluarea eficienței (calculând ordinul de complexitate) unui algoritm de obținere a termenilor șirului lui Fibonacci, pornind de la un termen dat, în ordine descrescătoare, prin două metode: prima metodă memorează ultimul termen afișat apoi îl determină pe cel curent, care îl precede în șir, prin generarea, începând de la 1, în ordine crescătoare, a tuturor termenilor, până la cel căutat, iar a doua metodă generează toți termenii în ordine crescătoare, o singură dată, începând de la 1, până la termenul care îl precede pe cel dat inițial, apoi generarea fiecărui termen curent se face prin diferență, pe baza adaptării regulii de generare specifice* - *evaluarea corectitudinii unui algoritm care generează o listă cu primii termeni ai șirului lui Fibonacci, pe baza unor teste adecvate care au în vedere și cazuri limită, de exemplu listă vidă, listă cu un singur element, listă cu doar două elemente* - *argumentarea deciziei de utilizare a metodei de sortare cu listă de frecvențe pentru un sistem de triaj al pacienților din camera de urgență a unui spital, sistem bazat pe ordonarea descrescătoare a gravității stării lor medicale (codificată prin valori de la 1 la 5), ținând cont de caracteristicile datelor (număr mare de elemente, interval numeric limitat)*
CS 5.3. Evaluează corectitudinea și eficiența algoritmilor care utilizează strategii de rezolvare a problemelor prin proiectarea modulară a algoritmilor
- *argumentarea avantajelor descompunerii unei probleme complexe în etape sau subprobleme mai simple (citire date, validare, rezolvare propriu-zisă, afișare rezultat) din perspectiva verificării corectitudinii fiecărui modul* - *evaluarea timpului de executare a diferiților algoritmi pentru seturi de date de dimensiuni diferite și reprezentarea grafică a rezultatelor* - *evaluarea comparativă a două soluții ale unei probleme, una modulară și una compactă, argumentând care este mai eficientă* - *evaluarea corectitudinii și eficienței unei soluții propuse de colegi, oferind feedback privind claritatea și independența modulelor*
CS 5.4. Evaluează corectitudinea și eficiența aplicațiilor care utilizează elemente specifice de limbaj de programare pentru prelucrarea datelor organizate în modele fundamentale - date simple sau liste, respectiv pentru transmiterea datelor de la și către un program, în vederea rezolvării eficiente a problemelor informatice
- *justificarea corectitudinii și eficienței utilizării operatorilor de apartenență (in, not in) într-un program de validare a datelor introduse de utilizator, în cadrul unei dezbateri despre criterii de claritate și siguranță în prelucrarea listelor* - *evaluarea unui program care utilizează obiecte din clasa list, și determină numărul de perechi de valori pare, aflate pe poziții consecutive în listă, pe baza unor teste adecvate care au în vedere comportamentul acestuia pentru elemente care au câte doi vecini, sau se află la fiecare dintre cele două extremități ale listei* - *evaluarea corectitudinii unui program cu fișiere text, pe baza unor teste adecvate care au în vedere și cazuri limită, de exemplu fișier inexistent, fișier gol*

Clasa a IX-a
- *compararea unei aplicații cu interfață grafică în raport cu aceeași aplicație cu interfață text, evidențiind valențele fiecăreia (avantaje și dezavantaje)*
CS 5.5. Evaluează corectitudinea și eficiența programelor care utilizează subprograme, pentru a rezolva probleme informatice
- *susținerea cu argumente a celor două variante de implementare a aceluiași algoritm (una cu subprograme, alta fără), în cadrul unei dezbateri despre eficiența, claritatea și reutilizarea codului* - *justificarea alegerii unei variante de definire și apel al unui subprogram Python, din mai multe variante posibile, într-un proiect de calcul al salariului net, prin aplicarea unor criterii de lizibilitate, modularitate și reutilizare a codului* - *evaluarea acurateței și relevanței utilizării funcțiilor de rotunjire (round(), math.floor(), math.ceil()) într-o aplicație de calcul al totalului facturii, în contextul unei discuții despre criterii de precizie financiară* - *justificarea utilizării funcției sum() pentru calculul sumei elementelor dintr-o colecție, în comparație cu iterarea explicită, evidențiind avantajele din perspectiva clarității codului și reducerii erorilor, în contextul unei discuții despre bune practici de programare și optimizare a codului* - *evaluarea corectitudinii unei aplicații cu subprograme, pe baza unor teste adecvate care au în vedere și cazuri limită, de exemplu pentru parametri cu valori inadecvate, lipsa unei valori returnate pentru unele cazuri* - *evaluarea corectitudinii unor programe cu subprograme ce rezolvă probleme în contexte militare (de exemplu gestionarea stocurilor de echipamente militare), din punctul de vedere al eficienței și al adaptabilității*

CG 6 - Elaborează algoritmi și programe personalizate, pentru a crea soluții informatice coerente și adaptate cerințelor

Clasa a IX-a
CS 6.1. Proiectează algoritmi personalizați care utilizează modele conceptuale fundamentale - date simple sau liste pentru organizarea și prelucrarea eficientă a datelor, utilizând algoritmi de bază, în vederea rezolvării unor probleme
- *proiectarea unui model conceptual care combină principiile listelor, stivelor și cozilor pentru optimizarea fluxului de sarcini într-un centru de livrări, printr-un sistem de organizare a comenzilor care stochează, prioritizează și eliberează elementele conform regulilor de acces definite pentru fiecare tip de structură* - *proiectarea unui model conceptual de listă de frecvențe pentru monitorizarea numărului de erori raportate zilnic, pentru fiecare tip posibil, într-un centru de asistență tehnică, prin stabilirea structurii listei, a modului de înregistrare a fiecărei erori și a regulilor de actualizare a frecvențelor, astfel încât modelul să poată fi ulterior implementat în limbaj de programare* - *proiectarea unui algoritm de parcurgere liniară pentru determinarea și prelucrarea automată a valorilor neconforme dintr-o listă de date financiare, prin stabilirea pașilor de acces succesiv la elemente, definirea condițiilor de verificare și formularea logicii generale de procesare, care va constitui ulterior baza implementării în limbaj de programare* - *proiectarea unei liste de valori memorate pentru urmărirea evoluției zilnice a nivelului de poluare într-un oraș, prin definirea modului de colectare și stocare a valorilor unui anumit tip de noxe, stabilirea algoritmilor de parcurgere pentru calculul valorii medii și identificarea zilelor critice cu valori care depășesc media, ca bază pentru o viitoare implementare în limbaj de programare* - *proiectarea unui model conceptual care să memoreze mai multe date numerice pentru colectarea informațiilor despre proceduri militare*
CS 6.2. Proiectează soluții cu aplicarea personalizată a algoritmilor specializați pe clase de probleme pentru prelucrarea numerelor, sortarea sau generarea sistematică a unor secvențe de valori
- *proiectarea unui program ce implementează operații cu câte două fracții date prin numărătorul și numitorul lor (simplificare, adunare, scădere, înmulțire, împărțire), utilizând personalizat algoritmi de divizibilitate* - *rezolvarea unei probleme ce determină cel mai mic multiplu comun a două numere pe baza celui mai mare divizor comun al lor, pentru obținerea duratei minime de timp după care două semafoare trec simultan la aceeași culoare, cunoscându-se, pentru fiecare, timpul de menținere a fiecărei culori (roșu și verde)* - *conceperea unui algoritm care determină numărul de persoane care sunt născute într-o anumită lună a anului pe baza unei liste de coduri numerice personale date* - *dezvoltarea unui program care aplică algoritmul Ciurul lui Eratostene pentru selectarea numerelor prime până la n, utilizate la generarea identificatorilor unici ai participanților la „Maratonul numerelor prime”, prin proiectarea logicii algoritmului folosind liste, testarea pentru diferite valori ale lui n și prezentarea modului în care soluția asigură corectitudinea identificatorilor* - *crearea unui algoritm eficient care afișează primii n termeni ai unui șir recurent, prin determinarea formulei termenului general, cunoscându-se primii termeni și relația de recurență (de exemplu, pentru $a_0=3$ și relația de recurență $a_n=2\cdot a_{n-1}$, pentru $n>0$, se obține $a_n=3\cdot 2^n$)* - *implementarea unui program pentru gestionarea solicitărilor de mentenanță pentru o companie de lifturi, care își sortează cererile în funcție de tipul defecțiunii (codificat cu valori de la 1 la 8), obținându-se în final lista cererilor ordonate* - *dezvoltarea unui program care utilizează metoda bulelor pentru organizarea programărilor zilnice ale unei clinici medicale în ordinea crescătoare a duratei consultațiilor, prin proiectarea algoritmului, testarea funcționării sale pe un set de date simulate și realizarea unei afișări care să evidențieze clar modul de aplicare al metodei*
CS 6.3. Proiectează modular algoritmi personalizați pentru rezolvarea problemelor

Clasa a IX-a
- *descompunerea unei aplicații în module, în cadrul unui grup, în care fiecare modul este abordat de câte un membru al grupului, și integrarea acestor rezolvări, ulterior, într-un produs unitar* - *conceperea unei diagrame generale pentru rezolvarea modulară a unei probleme, evidențiind componentele și conexiunile dintre ele* - *completarea unei aplicații existente (de exemplu: o aplicație de gestionare a bibliotecii școlare, un sistem de evidență a prezenței, un registru digital etc.), a cărei descriere este dată, cu un modul nou, care adaugă o funcționalitate suplimentară (de exemplu, raportare, notificări, export de date, interfață de administrare etc.), respectă principiile de proiectare modulară și poate fi integrat în structura existentă*
CS 6.4. Implementează aplicații care integrează în mod personalizat elemente specifice de limbaj de programare pentru prelucrarea datelor organizate în modele fundamentale - date simple sau liste, respectiv pentru transmiterea datelor de la și către un program, în vederea realizării unor soluții funcționale și performante
- *elaborarea unei aplicații Python de gestiune a listelor de produse dintr-un magazin online, prin integrarea operatorilor de acces, apartenență, concatenare și relaționare pentru actualizarea și compararea automată a stocurilor din mai multe surse* - *proiectarea unei aplicații Python pentru administrarea unei liste de produse dintr-un magazin, utilizând metodele clasei list (append(), insert(), pop(), count(), index(), copy(), sort()) pentru a adăuga, elimina, sorta și analiza elementele din stoc* - *elaborarea unei aplicații Python pentru gestionarea unei liste dinamice de sarcini (to-do list), prin identificarea și utilizarea metodelor adecvate (append(), remove(), sort(), reverse(), copy(), clear()) pentru adăugarea, eliminarea, ordonarea și resetarea elementelor* - *elaborarea unei aplicații care să gestioneze datele, organizate sub formă de listă, pe baza unui scenariu logistic pentru un exercițiu militar* - *proiectarea unei aplicații de exploatare cu valențe practice a unui fișier text (de generare a unor serii aleatoare de numere folosind biblioteca random urmată de numărări și rezultate statistice pentru o astfel de serie generată)* - *implementarea unei aplicații Python pentru afișarea, într-o fereastră, cu fundal colorat, a câte unui termen aparținând unui șir generat pe baza unei relații de recurență, utilizând două obiecte din clasa Button, cu proprietatea text completată sugestiv, pentru a marca pornirea, respectiv oprirea procesului de obținere a termenilor șirului*
CS 6.5. Implementează aplicații în limbaj de programare care integrează subprograme personalizate, pentru a modulariza și organiza eficient codul în cadrul soluțiilor informatice
- *construirea unui mini-proiect de tip aplicație modulară Python (de exemplu, gestionarea unui catalog școlar), prin proiectarea și implementarea propriilor subprograme care utilizează parametri și returnează valori, cu prezentarea funcționalității în fața clasei* - *proiectarea unei aplicații modulare Python de tip calculator personalizat (ex. conversii valutare, conversii de unități), prin definirea și apelarea mai multor subprograme proprii, utilizând parametri și valori returnate relevante pentru funcționalitatea dorită* - *construirea unui mini-proiect de tip aplicație modulară Python pentru conversia și prelucrarea valorilor numerice (de exemplu, o aplicație care convertește temperaturi, distanțe sau sume de bani), prin integrarea mai multor funcții predefinite de calcul și conversie (abs(), round(), int(), float(), sqrt())* - *proiectarea unei aplicații modulare Python care gestionează o colecție de date reale (de exemplu, temperaturi zilnice, vânzări lunare, note școlare), utilizând funcțiile len(), min(), max(), sum() pentru generarea unui raport sintetic cu informații despre datele analizate* - *dezvoltarea unui program pentru calculul timpului necesar parcurgerii unui traseu militar, prin utilizarea unor subprograme care să pună în evidență principalele etape ale rezolvării (citirea datelor, prelucrarea propriu-zisă)*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Organizarea conceptuală a datelor	1.1. Modelul conceptual liniar - listă - caracteristici, din punctul de vedere conceptual, ale unei liste și ale cazurilor particulare date de tipul de acces (stivă, coadă, respectiv cu acces direct, cu acces secvențial), rolul avut în prelucrarea datelor (listă de frecvențe); - repere pentru parcurgerea elementelor și pentru aplicarea algoritmilor de bază pentru prelucrarea datelor organizate liniar, cu sau fără memorare.
2. Strategii de rezolvare a problemelor	2.1. Principii de elaborare a unui program - caracteristici ale gândirii computaționale și ale principalelor etape ale elaborării unui program (analiză, proiectare, implementare, testare și depanare), repere pentru aplicarea acestor etape în rezolvarea problemelor; - caracteristici de bază, avantaje și limite ale principalelor moduri de reprezentare a algoritmilor: blocuri grafice, pseudocod, limbaj de programare (cu interpretor sau compilator); - repere pentru proiectarea modulară a algoritmilor; - criterii de elaborare a testelor (pentru validarea datelor și pentru verificarea comportamentului algoritmului), repere pentru urmărirea evoluției valorilor variabilelor în scopul identificării și tratării erorilor; - eficiența algoritmilor: caracteristici ale eficienței din punctul de vedere al spațiului de memorie și din punctul de vedere al timpului de executare, criterii pentru determinarea ordinului de complexitate a unui algoritm polinomial (notația O); - caracteristici ale unor modalități de bază de comunicare cu programul: interfață de tip consolă, interfață grafică (ferestre, butoane, etichete, casete text), fișiere. 2.2. Prelucrări ale datelor numerice - operații specifice cu cifrele unui număr (acces la o cifră a unui număr, adăugare a unei cifre la stânga unui număr, adăugare a unei cifre la dreapta unui număr), determinarea unui divizor/multiplu al unui număr; - repere pentru prelucrarea numerelor (de exemplu parcurgerea cifrelor unui număr, a divizorilor unui număr, descompunere a unui număr în factori primi) și aplicarea algoritmilor de bază; - algoritmi elementari pentru determinarea celui mai mare divizor comun (algoritmul lui Euclid cu scăderi repetate, respectiv cu împărțiri repetate); - repere pentru transformarea unui număr dintr-o bază de numerație în altă bază de numerație; - ciurul lui Eratostene - algoritm eficient pentru determinarea unor numere prime: caracteristici și repere pentru reprezentarea algoritmului utilizând liste; - algoritm de exponențiere rapidă: caracteristici și repere pentru reprezentarea algoritmului. 2.3. Metode de generare sistematică a elementelor unei liste - repere pentru generarea unor secvențe de valori (de exemplu secvențe cu proprietăți date, termeni ai unor expresii matematice, termeni ai unor șiruri recurente) și aplicarea algoritmilor de bază. 2.4. Metode de sortare a elementelor unei liste - caracteristici ale metodei de sortare prin selecția minimului și repere pentru aplicarea metodei; - caracteristici ale metodei de sortare cu listă de frecvențe și repere pentru aplicarea metodei; - caracteristici ale metodei bulelor și repere pentru aplicarea metodei.

Domenii de conținut	Conținuturi
3. Memorarea datelor și organizarea codului în limbaj de programare	3.1. Subprograme - caracteristici, rol; - concepte de bază și caracteristici: antet, corp, variabile locale, variabile globale, transmitere prin intermediul parametrilor, returnare a rezultatelor, apel, mecanism de executare; - sintaxă pentru definiția și apelul unui subprogram în Python; - caracteristici și repere de utilizare a unor subprograme predefinite în Python pentru operații matematice uzuale (de exemplu radical, valoare absolută, parte întreagă, rotunjire) și conversii; - caracteristici și repere de utilizare a unor subprograme predefinite în Python pentru colecții de valori (determinarea numărului de elemente, a minimului, maximului, sumei unor valori); 3.2. Introducere în programarea orientată pe obiecte în limbaj de programare - noțiuni de bază necesare utilizării unor clase predefinite: clasă, membri ai clasei (date și metode), obiecte, biblioteci; - instanțiere a unei clase predefinite, acces la membrii unui obiect. 3.3. Fișiere text - caracteristici, principii de lucru (deschidere, închidere, transfer de date); - funcție pentru deschiderea unui fișier în Python, clasa predefinită TextIOWrapper din Python pentru prelucrarea fișierelor: caracteristici, metode de bază (pentru citire, scriere, închidere); - repere pentru identificarea și utilizarea altor clase și metode, adecvate pentru prelucrarea fișierelor și pregătirea datelor citite din fișiere. 3.4. Biblioteca Tkinter din Python pentru interfețe grafice - clase, caracteristici, funcții și metode de bază pentru interfețe grafice simple cu ferestre, butoane, etichete, casete text (Tk, Label, Button, Entry, Text, Frame, Canvas), afișare a mesajelor, comportament (pack, grid, place, get); - repere pentru identificarea și utilizarea altor clase și metode pentru realizarea interfețelor grafice. 3.5. Clasa list din Python – clasă predefinită pentru memorarea unei liste - caracteristici; - operatori specifici pentru acces la un element, apartenență, non-apartenență, concatenare, multiplicare, relaționare; - metode ale clasei pentru operații de bază: determinare a primei poziții a unei valori, numărare a aparițiilor unei valori, ștergere a elementului de la o anumită poziție, inserare a unei valori într-o anumită poziție, adăugare a unui element, copiere, sortare; - repere pentru identificarea și utilizarea altor metode ale clasei, adecvate pentru prelucrarea listelor.

SUGESTII METODOLOGICE

Sugestiile metodologice au rolul de a sprijini profesorii în aplicarea programei, fără a impune metode unice sau rigide. Acestea traduc intențiile programei (competențe generale, competențe specifice, conținuturi, exemple de activități de învățare) în moduri concrete de lucru la clasă și oferă repere pentru organizarea învățării și privind evaluarea rezultatelor învățării, pentru alegerea strategiilor didactice și pentru integrarea conținuturilor și competențelor în practica școlară. Această secțiune are caracter aplicativ, nu teoretic: nu inventariază metode, strategii sau instrumente, ci oferă exemple minimale, relevante.

Disciplina *informatică* are atât caracter teoretic, academic, cât și practic, iar activitățile din cadrul instruirii teoretice se desfășoară, de regulă, în săli de clasă, dotate cu tablă interactivă, pentru exemplificarea programelor pe calculator, iar activitățile din cadrul instruirii practice se desfășoară în laboratorul de informatică, unde este indicat ca fiecare elev să dispună de un calculator propriu, conectat la rețea și la Internet, pentru a facilita formarea competențelor prevăzute în programă. Stațiile de lucru trebuie să fie configurate astfel încât să permită executarea aplicațiile specifice, iar organizarea calculatoarelor să fie plasate în formă de U sau cu o orientare către tabla principală, pentru o vizibilitate optimă.
Principiile generale care trebuie să guverneze activitatea de predare-învățare-evaluare cuprind:

- centrare pe elev: strategiile să favorizeze implicarea activă a elevilor, de exemplu învățarea prin descoperire, colaborarea și reflecția personală;
- diversitate metodologică: se recomandă utilizarea de metode variate;
- flexibilitate: profesorii adaptează activitățile de învățare la nivelul clasei și la resursele disponibile;
- corelare cu profilul de formare al absolventului: metodele didactice trebuie alese astfel încât să contribuie la formarea competențelor-cheie și a atributelor prioritare ale absolventului;
- integrare interdisciplinară: învățarea devine mai relevantă atunci când disciplinele se sprijină reciproc și creează punți între conținuturi;
- îmbinarea evaluării formative cu cea sumativă, cu recomandarea unor strategii de evaluare centrate pe o reflecție profundă asupra întrebărilor esențiale precum: De ce evaluez? Ce evaluez? Cum evaluez? Cât de bine măsor? Ce feedback dau? Ce decizii iau?;
- diferențiere/ personalizare: adaptarea parcursului didactic la situații specifice (de exemplu: elevi cu CES și/ sau dizabilități, elevi cu ritm înalt de învățare, elevi care au nevoie de învățare remedială, elevi în risc de abandon etc.).

Orientările metodologice generale cuprind:

- învățare activă: dezbateri, studii de caz, proiecte, portofolii, simulări, investigații;
- învățare colaborativă: activități în grup, peer-to-peer, mentorat între elevi;
- învățare prin proiect: integrarea conținuturilor disciplinei în teme mai largi (sociale, științifice, culturale);
- învățare cu suport digital: utilizarea resurselor online, aplicații interactive, simulări virtuale;
- învățare autentică: activități conectate cu realitatea cotidiană și cu problemele comunității;
- învățare contextualizată: activități corelate cu specificul elevilor din clasă/școala în care predă profesorul.

Se recomandă adaptări metodologice după tipul de programă, de exemplu, pentru disciplinele din curriculumul de specialitate:

- accent pe elemente de specializare, pe aprofundare, pe rezolvarea de probleme complexe și pe gândire critică;
- metode exploratorii, investigații, cercetări aplicate;
- exemple: proiecte interdisciplinare, aplicații în domenii profesionale, utilizarea software-urilor specializate.

Formarea competențelor trebuie să aibă în vedere și legătura cu profilul de formare al absolventului, astfel încât disciplina să contribuie la dezvoltarea/consolidarea/ diversificarea:

- competențelor-cheie (ex.: competențe matematice, digitale, sociale și civice, a învăța să înveți);
- atributelor prioritare ale profilului absolventului (ex.: reflexiv, creativ, responsabil, comunicativ);
- temelor transversale prevăzute de Legea 198/2023, art. 88 alin. 10 (ex.: educație pentru mediu, digitalizare, sănătate, patrimoniu).

Activitățile de învățare trebuie să fie alese adecvat, pentru a contribui la formarea competențelor specifice din programă, astfel încât pentru nivelurile cognitive de recunoaștere și înțelegere se recomandă activități demonstrative și exerciții de identificare, pentru nivelul de aplicare se recomandă activități practice și aplicații asistate digital, pentru nivelurile de analiză și evaluare se recomandă studii de caz și proiecte interdisciplinare, iar pentru nivelul de creare se recomandă activități de tip învățare prin acțiune, realizarea de produse digitale și proiecte în echipă.

Activitățile pe calculator sunt coordonate de profesor, care definește clar sarcinile, timpul alocat și criteriile de evaluare, adaptând nivelul de dificultate în funcție de particularitățile colectivului de elevi.
Se recomandă îmbinarea metodelor didactice tradiționale de predare-învățare-evaluare (de exemplu demonstrația, problematizarea, algoritmizarea, proba practică) cu cele moderne (de exemplu învățarea prin descoperire, proiectul, portofoliul), pentru a stimula gândirea computațională și autonomia elevilor în rezolvarea de probleme informatice, profesorul având un rol preponderent de îndrumare a elevilor, în loc de unul de furnizor de informații.

Mijloacele de învățământ utilizate pot fi variate, beneficiind de tehnologiile moderne care facilitează învățarea, cum ar fi aplicații specializate, software-uri educaționale, simulatoare ale comportamentului datelor prelucrate de algoritmi, tutoriale, resurse online, platforme care permit evaluarea automată a soluțiilor informatice.
Evaluarea în cadrul disciplinei informatică trebuie să aibă un caracter formativ/pe parcurs, urmărind nu doar obținerea unui rezultat corect, ci și modul în care elevii își formează gândirea algoritmică, formulează strategii, își testează algoritmii și corectează propriile erori. Se recomandă evaluări sumative/finale, după fiecare unitate de învățare.
Conform sugestiilor metodologice din programa școlară de *informatică și TIC* pentru gimnaziu, la clasele a VII-a și a VIII-a pentru formarea competențelor specifice s-a putut utiliza un limbaj de programare dintr-o listă care cuprinde, de exemplu, propuneri ca Python, C, C++. Deoarece alegerea limbajului de programare a fost la latitudinea profesorului, este necesară **o armonizare a acestor limbaje de programare la trecerea în clasa a IX-a, pentru ca toți elevii să utilizeze limbajul de programare precizat în programa școlară în vigoare pentru această clasă**. Astfel, se recomandă prezentarea, la început, a unor elemente de corespondență a principalelor instrumente de reprezentare a algoritmilor în pseudocod, blocuri grafice, limbaje de programare Python și C++: citire și afișare a datelor, biblioteci, comenzi și scripturi, instrucțiuni, variabile și tipuri de date de bază, operatori de bază, medii integrate pentru dezvoltarea programelor (IDE) și funcționalități ale acestora.

Programa disciplinei informatică are în vedere conținuturi grupate în domenii specifice, de exemplu:
1. Modelele conceptuale de organizare a datelor, care vizează reprezentări abstracte ale modului în care sunt structurate și relaționate datele într-un sistem informatic — **înainte ca ele să fie memorate efectiv printr-un program sau o bază de date**. **Ele răspund la întrebarea: „Ce informații trebuie să prelucrez/stochez și cum sunt legate între ele?" și nu la întrebarea „Ce tip de variabile utilizez pentru a le stoca concret în memorie?"**. Pe parcursul studiului disciplinei în ciclul liceal sunt studiate progresiv, din punctul de vedere al complexității relațiilor dintre date, modele conceptuale fundamentale - date simple sau liste, modele conceptuale simple - liniare, neliniare sau asociative, modele conceptuale complexe – liniare, relaționale sau ierarhice, respectiv modele conceptuale avansate - pentru proiectarea bazelor de date sau învățare automată.
2. Strategii pentru rezolvarea problemelor, care cuprind
- algoritmi specializați pe clase de probleme, cum ar fi pentru prelucrarea algoritmică a numerelor, sortarea sau generarea sistematică a unor secvențe de valori, pentru prelucrarea listelor ordonate, criptarea sau decriptarea șirurilor de caractere, pentru prelucrarea grafurilor, arborilor, algoritmi utilizați în învățarea automată;
- strategii generale de programare/abordare cum ar fi proiectarea modulară a algoritmilor, metodele de programare Greedy, Divide et impera, Backtracking și programare dinamică, normalizare a modelului conceptual al unei probleme de gestiune.
3. Elemente ale limbajului de programare pentru memorarea și prelucrarea datelor organizate în diferite modele, respectiv pentru organizarea codului (subprograme, programare orientată pe obiecte) și prelucrarea bazelor de date.

Pentru fiecare clasă, tematica precizată trebuie abordată într-o ordine logică, facilitând formarea competențelor specifice din programă, utilizând competențele și conținuturile studiate anterior, începând cu elementele de limbaj și algoritmii de bază (pentru numărare, sumă, produs, minim, maxim, prima sau ultima valoare cu o anumită proprietate, verificarea unor proprietăți) studiați la gimnaziu.
Debutul poate fi făcut, după caz, cu strategiile generale de rezolvare a problemelor, conform programei, dacă acestea pot fi aplicate în continuare, împreună cu celelalte conținuturi din cadrul anului de studiu (de exemplu, metoda Backtracking, respectiv metoda Programării dinamice sunt utilizate pentru implementarea unor algoritmi specifici grafurilor).
Pentru prelucrarea datelor organizate sub forma diferitelor modele conceptuale, se recomandă mai întâi prezentarea unor concepte de bază privind acest tip de organizare, apoi elemente de limbaj care să sprijine memorarea datelor astfel organizate, urmate de aplicarea algoritmilor de bază pentru prelucrare, respectiv de metodele/algoritmii specializați pe clase de probleme pentru prelucrarea unor astfel de date (de exemplu, concepte de bază privind modelul conceptual liniar, apoi clasa list, urmată de aplicarea algoritmilor de bază pentru prelucrarea listelor, respectiv de metodele de sortare a unei liste).

Un exemplu, orientativ, de ordine de abordare a conținuturilor pentru clasa a IX-a, specializarea matematică-informatică militară:

1. *Strategii de rezolvare a problemelor. Principii de elaborare a unui program*
2. *Strategii de rezolvare a problemelor. Prelucrări ale datelor numerice*
3. *Memorarea datelor și organizarea codului în limbaj de programare. Subprograme*
4. *Memorarea datelor și organizarea codului în limbaj de programare. Introducere în programarea orientată pe obiecte în limbaj de programare*
5. *Memorarea datelor și organizarea codului în limbaj de programare. Biblioteca Tkinter din Python pentru interfețe grafice*
6. *Memorarea datelor și organizarea codului în limbaj de programare. Fișiere text*
7. *Organizarea conceptuală a datelor. Modelul conceptual liniar – listă*
8. *Memorarea datelor și organizarea codului în limbaj de programare. Clasa list din Python*
9. *Strategii de rezolvare a problemelor. Metode de generare sistematică a elementelor unei liste*
10. *Strategii de rezolvare a problemelor. Metode de sortare a elementelor unei liste*

Se recomandă ca în cadrul temei *Strategii de rezolvare a problemelor. Principii de elaborare a unui program* să se prezinte **doar succint** unele moduri de reprezentare a algoritmilor (blocuri grafice, schemă logică), punând în evidență utilizarea lor pe scară largă în diferite domenii, urmând ca ulterior să fie pus accentul pe pseudocod și limbajele de programare precizate în programă (în funcție de nivel și specializare), în etapa de proiectare, respectiv de implementare. Astfel, la rezolvarea **fiecărei probleme** de natură algoritmică, pe parcursul studiului disciplinei, se evidențiază aspecte specifice etapelor de elaborare a programelor:

- analiză (identificare a datelor de intrare și de ieșire, organizare conceptuală a datelor, descompunere a unei probleme în subprobleme, identificare a unor modele repetitive, abstractizare);
- proiectare (descompunere în module, reprezentare ca schemă logică, pseudocod);
- implementare (scriere a codului în limbaj de programare);
- testare (criterii de elaborare a testelor pentru validarea datelor și pentru verificarea comportamentului programului, urmărire a evoluției valorilor variabilelor pentru identificarea și tratarea eventualelor erori).

În parcurgerea conținuturilor se recomandă rezolvarea unor probleme concrete, întâlnite în viața reală, pentru a evidenția succesiunea etapelor de elaborare a unui program și pentru a dezvolta gândirea algoritmică a elevilor. Profesorul poate alterna reprezentările grafice, textuale și codificate ale aceluiași algoritm pentru a facilita înțelegerea legăturii dintre abstractizare și implementare.

În ceea ce privește prelucrarea numerelor se recomandă utilizarea exemplelor numerice și a exercițiilor practice pentru explorarea operațiilor cu cifrele unui număr, evidențiind logica accesului la acestea și compunerii numerelor. Identificarea divizorilor, descompunerea în factori primi se va realiza cu accent pe înțelegerea logicii pas cu pas, nu pe calcule complicate. Algoritmii pentru determinarea celui mai mare divizor comun vor fi prezentați intuitiv, de exemplu prin observarea împărțirilor succesive, fără formalizare matematică excesivă.

Se recomandă introducerea noțiunii de subprogram pornind de la analogii din viața reală („o rețetă”, „o instrucțiune care poate fi refolosită”) pentru a înțelege ideea de modularitate.

Elevii pot experimenta definirea și apelul de funcții în Python prin exemple practice (calculul unei medii, determinarea unei valori maxime), iar funcțiile predefinite vor fi prezentate ca instrumente utile pentru scurtarea și claritatea codului.

Programarea orientată pe obiecte se poate introduce la clasa a IX-a prin analogii intuitive cu lumea reală, evidențiind faptul că orice obiect are proprietăți (date) și comportamente (metode), pentru a facilita înțelegerea conceptelor de clasă și membri ai clasei. Predarea are în vedere doar noțiuni **strict necesare pentru utilizarea, la nivel elementar, a unor clase predefinite**.

Profesorul poate exemplifica trecerea de la interfețele de tip consolă la cele grafice prin construirea unor mini-aplicații interactive. Crearea interfețelor grafice poate fi introdusă prin proiecte simple și atractive (de exemplu: calculator, aplicație de notițe, joc de tip „quiz”). Activitățile de învățare pot urmări legătura dintre interacțiunea elevului cu programul și comportamentul acestuia, stimulând interesul pentru proiectare și creativitate.

Lucrul cu fișiere text se poate aborda prin activități practice de învățare care ilustrează procesul complet de deschidere, citire, scriere și închidere a unui fișier, folosind exemple apropiate de experiența elevilor (liste de elevi, jurnale, notițe).

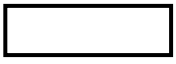
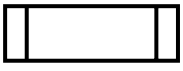
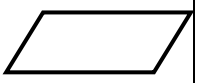
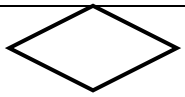
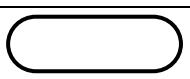
În baza modelului conceptual liniar de organizare a datelor, listele sunt privite ca **o succesiune de date, care vor fi sau nu memorate**; acestea nu sunt abordate ca liste înlănțuite la clasa a IX-a.

Modelul conceptual de organizare a datelor de tip listă poate fi introdus pornind de la contexte familiare (de exemplu: liste de cumpărături, clasamente, cozi de așteptare), pentru a facilita înțelegerea ideii de organizare și acces la date. Stiva și coada pot fi explicate intuitiv prin activități practice (de exemplu aranjarea unor obiecte fizice) pentru evidențierea regulilor de acces la elemente, adăugare și eliminare a acestora. Parcurgerea și prelucrarea elementelor se pot exersa prin activități concrete: numărarea elementelor, identificarea pozițiilor, ordonarea după criterii simple; algoritmii de bază pot fi aplicați inițial pe liste cu număr mic de elemente, pentru înțelegerea logicii, nu pentru complexitate.

Elevii pot explora metodele și proprietățile clasei list din Python prin activități interactive care simulează manipularea unor colecții de obiecte (adăugare, ștergere, sortare). Se recomandă utilizarea metodelor uzuale (de exemplu append, remove, sort) în contexte concrete, punând accent pe experimentare și descoperire a efectului comenzii. Exemplele vor fi scurte, intuitive, centrate pe calcule matematice simple.

Pentru algoritmii de sortare prin selecția minimului, listă de frecvențe și metoda bulelor se recomandă utilizarea animațiilor digitale sau simulărilor cu scopul de a vizualiza modul de funcționare pas cu pas al algoritmilor, însoțite de discuții despre situații practice unde este necesară ordonarea.

Pentru reprezentarea schemelor logice, simbolurile uzuale sunt:

Simbol	
	Linie de flux: reprezintă trecerea controlului între formele conectate
	Bloc de proces: reprezintă un bloc de calcul
	Bloc de subprogram/modul: reprezintă un apel de subprogram/modul care este reprezentat printr-o schemă logică separată
	Bloc de intrare/ieșire: reprezintă intrarea (CITIRE) sau ieșirea (SCRIERE) datelor
	Bloc de decizie: reprezintă o decizie care are ca rezultat două ieșiri, reprezentând cele două valori posibile (Da/Nu sau Adevărat/Fals)
	Bloc terminal: reprezintă momentul de început (START) sau de final (STOP) al procesului

○	Bloc conector: reprezintă conectarea a două sau mai multe puncte ale schemei logice

Pentru reprezentarea algoritmilor în pseudocod, convențiile uzuale sunt:
Indentare: liniile sunt indentate pentru a indica faptul că sunt conținute într-o structură dintr-o linie anterioară
Operațiile de intrare și ieșire sunt precizate prin comenzile **citește <identificator sau identificatori, separați prin virgulă>** respectiv **scrie <expresie sau expresii, separate prin virgulă>**
Operațiile de atribuire sunt precizate în următorul format: **<identificator> ← <expresie>**
Structurile de control sunt precizate în următoarele formate:
- structură de decizie

```
┌dacă <condiție> atunci
│ <Instrucțiuni>
│[altfel
│ <Instrucțiuni>]
└■
```

sau

```
dacă <condiție> atunci
 <Instrucțiuni>
[altfel
 <Instrucțiuni>]
sfârșit dacă
```

- structură repetitivă cu test inițial

```
┌cât timp <condiție> execută
│ <Instrucțiuni>
└■
```

sau

```
cât timp <condiție> execută
 <Instrucțiuni>
sfârșit cât timp
```

- structură repetitivă cu test final

```
┌repetă
│ <Instrucțiuni>
└până când <condiție>
```

- structură repetitivă cu număr cunoscut de pași (unde valorile contorului includ limitele: <expInit>, respectiv <expFin>)

```
┌pentru <contor>←<expInit>,<expFin>[,<pas>] execută
│ <Instrucțiuni>
└■
```

sau

```
pentru <contor>←<expInit>,<expFin>[,<pas>] execută
 <Instrucțiuni>
sfârșit pentru
```

Subprogramele/modulele sunt definite în formatele:

```
┌subprogram <identificator> [(<parametri formali>)] [returnează <rezultate sau tipuri de date>]
│ <Instrucțiuni>
└■
```

sau

```
subprogram <identificator> [(<parametri formali>)] [returnează <rezultate sau tipuri de date>]
 <Instrucțiuni>
sfârșit subprogram
Cu apelul
Apel <identificator> [(<listă de parametri efectivi>)]
```

Un **element al unei liste indexate** se accesează precizând poziția ca indice (sau indici, separați prin virgulă), ai variabilei de tip listă: de exemplu $\mathbf{a_i}$ sau $\mathbf{a_{i,j}}$.
Comentariile sunt precedate de două bare oblice // înainte și continuă până la sfârșitul liniei
Pentru operații aritmetice se utilizează simboluri standard ale operatorilor aritmetici: + (adunare), – (scădere), * (înmulțire), / (împărțire), ^ (ridicare la putere), √ (rădăcină pătrată), pentru partea întreagă a unui număr real se utilizează încadrarea expresiei între paranteze drepte, iar pentru restul împărțirii a două numere întregi se utilizează operatorul %.

Pentru exersarea și implementarea algoritmilor în limbaje de programare elevii pot utiliza **medii de dezvoltare (IDE)**, cum ar fi cele de mai jos.
pentru Python:
- PyCharm (variantele Community Edition și Educational Edition) - multiplatformă (Windows, Linux, Mac-OS etc.), plug-in (https://www.jetbrains.com/pycharm/)
- IDLE Python - multiplatformă (Windows, Linux, Mac-OS etc.);
- Spyder - multiplatformă (Windows, Linux, MacOS etc.), plug-in (https://docs.spyder-ide.org/index.html)
- Wing Wing (varianta Wing Personal) - multiplatformă (Windows, Linux, MacOS etc.);
- IDE Komodo - pentru dezvoltarea aplicațiilor web și mobile, multiplatformă (Windows, Linux, MacOS etc.)

pentru C++:
- Code Blocks - multiplatformă (Windows, Linux, MacOS etc.), plug-in (https://www.codeblocks.org/)

pentru Python și C++:
- Visual Studio Code - multiplatformă (Windows, Linux, MacOS etc.), plug-in (https://vscode.dev)

Instrumente online pentru implementarea soluțiilor

- Online GDB (https://www.onlinegdb.com)
- Programiz (https://www.programiz.com/)
- w3schools (https://www.w3schools.com/)
- Repl.it / Jupyter Notebooks (inclusiv pentru activități de programare colaborativă)
- MySQL Workbench (https://dev.mysql.com/workbench/)

Interpretoare Python

- CPython (www.python.org)
- PyPy (https://www.pypy.org/download.html)

Pentru **sprijinul activităților didactice de predare-învățare-evaluare** pot fi utilizate lecții interactive, tutoriale specifice, platforme de generare a testelor, ca cele recomandate mai jos.
Pentru generarea testelor:

- Kahoot! (https://kahoot.com), BookWidGets (https://www.bookwidgets.com/), Wayground (https://wayground.com/), Genially (https://genially.com/), WordWall (https://wordwall.net), Edcafe (https://www.edcafe.ai/)

Pentru obținerea unor mijloace de învățământ:

- Canva Education (https://www.canva.com/education) pentru creare de materiale vizuale, prezentări, postere și fișe de lucru; șabloane educaționale gratuite.
- MagicSchool (https://www.magicschool.ai/) platformă internă (sau locală) pentru crearea și distribuirea de resurse, lecții interactive și instrumente de evaluare.
- Livresq (https://livresq.com/ro/), bibliotecă de resurse educaționale interactive, platformă pentru crearea unor astfel de resurse;
- NEXTLAB.TECH (robo.nextlab.tech), un instrument modern de învățare prin practică, gamificare, IA și proiecte interactive.

Pentru învățare prin explorare și vizualizare, se recomandă utilizarea de diagrame și reprezentări grafice, simulatoare, instrumente interactive disponibile online, precum:

- HTML Maze (https://www.htmlmaze.online/maze) - instrument educațional pentru vizualizarea unor algoritmi, demonstrații pas cu pas etc.;
- Data Structure Visualizations (https://www.cs.usfca.edu/~galles/visualization/Algorithms.html) - o colecție interactivă de vizualizări pentru structuri de date și algoritmi
- Visualgo.net (https://visualgo.net/) - instrument educațional pentru vizualizarea algoritmilor, demonstrații pas cu pas pentru BFS/DFS, Dijkstra etc.;
- Graph Visualizer / Graph Online (https://graphonline.ru/en/) - instrument online de desenare și simulare a grafurilor orientate/neorientate, ponderate
- Algorithm Visualizer (https://algorithm-visualizer.org/) - platformă open-source pentru vizualizarea algoritmilor în mai multe limbaje (Python, JavaScript, C++), care conține animații pentru BFS și DFS, dar și pentru sortare, Backtracking, grafuri ponderate etc.
- Python Tutor (https://pythontutor.com) – permite rularea pas cu pas a codului Python, C++ cu vizualizarea memoriei și a fluxului de execuție
- CS Field Guide (https://csfieldguide.org.nz/en/) – resurse vizuale și jocuri interactive pentru concepte precum compresia datelor, criptare, rețele și algoritmi
- Draw.io (https://app.diagrams.net - pentru a desena entități, atribute, relații și a conecta elementele prin linii care se pot salva local sau în Google Drive
- Lucidchart (https://lucid.app/) - platformă online dedicată creării de diagrame, care oferă modele predefinite pentru reprezentarea entităților și relațiilor
- Teachable Machine (https://teachablemachine.withgoogle.com/) sau Machine Learning for Kids (https://machinelearningforkids.co.uk) pentru a antrena modele simple (clasificare de imagini, recunoaștere de sunete), conectând activitățile la domenii diverse (biologie, arte, științe sociale)

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
CRĂCIUNESCU Georgeta Antonia Rodica	consilier	Ministerul Educației și Cercetării
ACIOBĂNIȚEI Iulian	conferențiar universitar, doctor	Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”, București
ANTON Cristina Elena	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național „Gh. M. Murgoci”, Brăila, județul Brăila
BOCA Alina Gabriela	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național de Informatică „Tudor Vianu”, București
BORZA Diana-Laura	lector universitar, doctor	Universitatea Babeș Bolyai, Cluj-Napoca, județul Cluj
CÂRSTEA Claudia	conferențiar universitar, doctor	Academia Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov, județul Brașov
CONTRAȘ Diana	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național „Gheorghe Șincai”, Baia Mare, județul Maramureș
DIOSAN Laura-Silvia	profesor universitar, doctor	Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, județul Cluj
DRAGOMIR-CONSTANTIN Florentina-Loredana	conferențiar universitar, doctor	Universitatea Națională de Apărare Carol I, București
DUMITRAN Adrian-Marius	lector universitar, doctor	Universitatea București, Facultatea de Matematică și Informatică
FLOREA Andrei	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național „Ion Luca Caragiale”, București
IFTENE Adrian	profesor universitar, doctor	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Facultatea de Informatică, Iași, județul Iași
IORDAICHE Eugenia-Cristiana	profesor, gradul didactic I	Liceul Teoretic „Grigore Moisil”, Timișoara, județul Timiș
MARCU ALEXANDRA	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național Militar „Tudor Vladimirescu”, Craiova, Dolj
MAIER Mariana-Ioana	lector universitar, doctor	Universitatea Babeș Bolyai, Cluj-Napoca, județul Cluj
MANZ Victor	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național de Informatică „Tudor Vianu”, București
MARIUC Florin Constantin	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național Militar „Ștefan cel Mare”, Câmpulung Moldovenesc, județul Suceava
MĂGUREANU Livia	cadru didactic asociat	Universitatea București, Facultatea de Matematică și Informatică
MODRIȘAN Adrian	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național „Andrei Șaguna”, Brașov, județul Brașov
NAN Mihai	șef lucrări, doctor	Universitatea Națională de Științe și Tehnologie Politehnica București, Facultatea de Automatică și Calculatoare
NIȚU Alina	profesor, gradul didactic I	Liceul Teoretic „Ovidius”, Constanța, județul Constanța

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
NURLA Aidan	profesor, gradul didactic I	Colegiul Naţional Militar „Alexandru Ioan Cuza”, Constanţa, județul Constanța
OANCEA Romana	conferențiar universitar, doctor	Academia Forţelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, județul Sibiu
PETRESCU Manuela-Andreea	lector universitar, doctor	Universitatea Babeș-Bolyai,Cluj-Napoca, județul Cluj
PINTEA Adrian-Doru	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național „Andrei Mureșanu”, Dej, județul Cluj
PINTEA Rodica	profesor, gradul didactic I	Liceul Teoretic „Radu Vlădescu”, Pătârlagele, județul Buzău
POP Florin	profesor universitar, doctor	Universitatea Națională de Științe și Tehnologie Politehnica București, Facultatea de Automatică și Calculatoare
POSTOLACHE Florin	lector universitar, doctor	Academia Navală „Mircea cel Bătrân” Constanța, Facultatea de Inginerie Marină, județul Constanța
SĂCUIU Silviu Eugen	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național „Mihai Viteazul”, București
SPĂTARU Adrian	lector universitar, doctor	Universitatea de Vest, Timişoara, Facultatea de Matematică și Informatică, județul Timiș
STANCIU Diana	profesor, gradul didactic I	Colegiul Naţional Militar „Dimitrie Cantemir”, Breaza, județul Prahova
TEGLAȘ Maria	profesor, gradul didactic II	Colegiul Naţional Militar „Mihai Viteazul”, Alba Iulia, județul Alba
TÎMPLARU Roxana-Gabriela	profesor, gradul didactic I	Colegiul „Ștefan Obobleja”, Craiova, județul Dolj
UNGUREANU Florentina	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național de Informatică, Piatra Neamț, județul Neamț
VINȚ Corina Elena	profesor, gradul didactic I	Colegiul Național de Informatică „Tudor Vianu”, București

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
PENEA Ștefania	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
ȚOCA Livia Demetra	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
ȚĂPUS Nicolae	profesor universitar, doctor	Academia Română
BORIGA Radu Eugen	conferențiar universitar, doctor	Universitatea București, Facultatea de Matematică și Informatică

Anexa nr. 67

Programa școlară
pentru disciplina

Gramatica aplicată a limbii române

Clasa a IX-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profilul pedagogic,
specializarea pedagogia învățământului primar

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 67
Programa școlară pentru disciplina *Gramatica aplicată a limbii române*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogia învățământului primar*

NOTĂ DE PREZENTARE

Programa şcolară pentru disciplina *Gramatica aplicată a limbii române* reprezintă o ofertă de curriculum de specialitate (CS) pentru filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogia învățământului primar, având alocate două ore/săptămână, pe durata clasei a IX-a.

Dezvoltarea competenţelor de comunicare scrisă în limba română, în acord cu normele academice în vigoare, se impune cu necesitate în pregătirea elevilor din liceele cu profil pedagogic, alături de dezvoltarea competenţelor de comunicare orală. Finalităţile studiului limbii române la profilul pedagogic se regăsesc în capacitatea fiecărui elev de a produce şi de a recepta texte, de a comunica liber, deschis, corect, coerent şi expresiv.

Dezvoltarea capacităţilor de comunicare, prin aprofundarea unor tehnici de exprimare şi de redactare, implică asimilarea şi aprofundarea unor noţiuni fundamentale din domeniul limbii, fiind vizate toate palierele acesteia: fonetică şi fonologie, lexicologie şi semantică, morfologie, sintaxă, ortografie, ortoepie şi punctuaţie, stilistică şi elemente de pragmatică. În prezent, la nivel liceal, competenţa lingvistică este dezvoltată în context integrat, funcţional, în programele disciplinei *Limba şi literatura română*. Această abordare necesită o extindere a contextului formativ, în acord cu finalităţile educaţionale specifice profilului pedagogic, în sensul aprofundării cunoştinţelor din domeniul lingvistic şi pentru o formare specializată a competenţelor de comunicare ale elevilor.

Programa şcolară pentru disciplina *Gramatica aplicată a limbii române* urmăreşte:

- conştientizarea de către elevi a structurii şi a funcţionării limbii ca sistem unitar, în permanentă devenire, şi ca ansamblu al elementelor de construcţie a comunicării;
- cunoaşterea şi folosirea corectă a aspectelor de ordin fonetic, lexical, morfologic, sintactic, precum şi a regulilor şi a procedeelor de structurare a unui enunț și a unui text;
- formarea elevilor ca persoane capabile să respecte şi să promoveze normele academice de comunicare orală şi scrisă în limba română;
- dezvoltarea capacităţii elevilor de a se exprima corect, coerent, expresiv şi nuanţat în limba română, la nivelul enunțului, al textului și al discursului, scrise sau orale;
- pregătirea elevilor din liceele pedagogice pentru a dezvolta competenţa de comunicare a copiilor (cunoştinţe, abilităţi, atitudini).

Programa şcolară pentru disciplina *Gramatica aplicată a limbii române* pune accent pe latura formativă a învăţării, prin varietatea activităţilor de observare, de sistematizare, de analiză, de producere şi de redactare de text, precum şi prin învăţarea şi aprofundarea unor tehnici de exprimare orală şi scrisă, în spiritul corectitudinii, al fluenţei, al clarităţii şi al expresivităţii limbajului.

În elaborarea programei s-au avut în vedere:

- elementele de proiectare curriculară specifice *Curriculumului Naţional*;
- prevederi ale Legii învățământului preuniversitar nr. 198/2023;
- recomandarea Consiliului din 22 mai 2018 privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții;
- Profilul absolventului aprobat prin O.M. nr. 6731 din 28 noiembrie 2023.

Structura programei cuprinde următoarele elemente:

- Nota de prezentare
- Competenţe generale
- Competenţe specifice, activități de învățare
- Conținuturi

- Sugestii metodologice

Competenţele generale sunt definite pentru ciclul inferior al liceului, în cadrul filierei vocaţionale, profilul pedagogic, specializarea Pedagogia învățământului primar.

Competenţele specifice se formează pe parcursul unui an şcolar, sunt derivate din competenţele generale şi reprezintă etape în dobândirea acestora.

Conţinuturile învăţării sunt mijloace prin care se urmăreşte realizarea competenţelor.

Sugestiile metodologice au rolul de a orienta cadrele didactice în utilizarea prezentei programe şcolare în ceea ce priveşte proiectarea şi realizarea activităţilor de predare-învăţare-evaluare în concordanţă cu specificul disciplinei.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Aplicarea metodelor de analiză fonetică, lexicală, semantică, gramaticală în contexte specifice, pentru explorarea structurii limbii române.
CG2	Receptarea și producerea de mesaje nuanțate și adecvate diferitelor situații de comunicare.
CG3 (8)	Îmbunătățirea calității exprimării și a evoluției lingvistice personale, pentru analiza și interpretarea textelor, în vederea dezvoltării gândirii critice.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Aplicarea metodelor de analiză fonetică, lexicală, semantică, gramaticală în contexte specifice, pentru explorarea structurii limbii române

Clasa a IX-a
CS 1.1. Identificarea sunetelor limbii române și clasificarea lor în funcție de trăsăturile articulatorii, pentru o pronunție corectă[11)]
- exerciții de ascultare și de identificare a sunetelor vocalice și consonantice și clasificarea acestora după modul și locul de articulare - exerciții de completare și de asociere între sunete și caracteristicile lor articulatorii - exerciții de analiză fonologică -exerciții de pronunțare corectă a sunetelor dificile (ex: „î”, „r”, „ce”/„ci”) și discutarea diferențelor articulatorii
CS 1.2. Recunoașterea relațiilor semantice dintre cuvinte, pentru a facilita interpretarea corectă a mesajelor și îmbogățirea vocabularului
- exerciții de clasificare semantică, de grupare a cuvintelor în categorii semantice cu justificarea alegerii - exerciții de asociere a unor cuvinte în funcție de relația semantică - exerciții de identificare și utilizare corectă a paronimelor în propoziții - reprezentări vizuale (hărți, constelații) ale unor rețele lexicale
CS 1.3. Utilizarea achizițiilor semantice și morfosintactice în analiza cuvintelor din diverse texte, pentru a înțelege și pentru a construi corect enunțuri
- exerciții de analiză a propozițiilor și de identificare a părților de vorbire - exerciții de identificare a categoriilor gramaticale (gen, număr, caz, timp, mod etc.) în texte date - joc de rol, cu utilizarea vocabularului specific (interviu de angajare) - exerciții de scriere creativă cu restricții lexicale - rescrierea unor secvențe narative/descriptive, modificând timpul verbelor
CS 1. 4. Adaptarea vocabularului în funcție de registrul de limbă (formal/informal) pentru adecvarea mesajului la contextul de comunicare educațional [(11)]
- exerciții de identificare a trăsăturilor specifice diferitelor registre de limbă - exerciții de identificare atât a aspectelor comune, cât și a celor diferite, existente în două sau mai multe texte, rostite în contexte diferite - redactarea unor compuneri, plecând de la cuvinte, aparținând registrelor formal/informal - realizarea unor proiecte tematice utilizând variate tipuri de registre de limbă
CS 1.5. Reformularea enunțurilor pentru a modifica registrul stilistic, păstrând corectitudinea gramaticală
- ateliere de analiză stilistică pentru identificarea modului de realizare a expresivității - exerciții de transformări stilistice ale unor texte neuter - identificarea intențiilor de comunicare prezentate prin diferite mijloacelor stilistice

CG 2 - Receptarea și producerea de mesaje nuanțate și adecvate diferitelor situații de comunicare

Clasa a IX-a
CS 2.1. Aplicarea regulilor de pronunție, de ortografie și de punctuație în formularea de mesaje și texte orale și scrise, pentru asigurarea corectitudinii exprimării orale și scrise
- exerciții de dictare, urmate de analiza și de discutarea greșelilor - corectarea unor texte cu greșeli de ortografie și de punctuație - identificarea greșelilor din texte reale (postări online, reclame, articole) - ateliere de s*criere ghidată*: redactarea unor texte narative/descriptive cu cerințe specifice privind utilizarea anumitor părți de vorbire
CS 2.2. Utilizarea unui lexic adecvat și a unor structuri morfosintactice în funcție de intenția comunicativă și de publicul-țintă, pentru a transmite eficient mesajul dorit
- inițierea unor situații de comunicare care să vizeze adaptarea vocabularului în funcție de intenția comunicării - jocuri de rol, cu scopul de a adapta limbajul utilizat la un anumit public-țintă - organizarea unor *jocuri gramaticale:* bingo gramatical/domino cu părți de vorbire sau „*Ghicește partea de vorbire*”

Clasa a IX-a
- *minidezbateri* gramaticale – pregătirea și susținerea unor scurte argumentări, cu accent pe utilizarea corectă a părților de vorbire
CS 2.3. Interpretarea sensurilor contextuale ale cuvintelor în texte literare și nonliterare, pentru a identifica și pentru a analiza sensurile multiple ale termenilor în funcție de context
- adecvarea unor texte date, la diferite situații de contextuale - exerciții de prezentare a unor informaţii, idei şi puncte de vedere, oferind detalii semnificative și exemple relevante pentru contexte variate - activități tip ștafetă, în care accentul e pus pe realizarea de minidialoguri orale, având ca scop exprimarea nuanțată - activități de redactare a unor microeseuri sau compuneri gramaticale orientate tematic „Arborele personajului…”; „Grădina poetului…”
CS 2.4. Formularea de enunțuri corecte și coerente în contexte educaționale și formale
- exerciţii de scriere de mesaje formale: redactarea unor e-mailuri, cereri - exerciții de parafrazare: reformularea unor enunțuri pentru adecvarea acestora la contextul formal - simulări de interviuri: prin formularea unor răspunsuri clare și coerente la întrebări formale - utilizarea unor organizatori grafici
CS 2.5. Utilizarea conștientă a structurilor gramaticale (topica, modurile verbale, tipurile de propoziții) pentru a crea efecte stilistice în exprimarea orală și scrisă.
- ateliere de rescriere stilistică, pentru explorarea efectelor stilistice ale topicii și modurilor verbale - analize comparative ale diferitelor tipuri de texte, pentru înțelegerea impactului topicii asupra stilului și sensului -exerciții de tipul „Transformă și stilizează”, pentru rescrierea unor texte neutre în stiluri diferite (narativ, persuasiv, poetic), - jocul Provocarea expresivă, prin care elevii rostesc o frază în moduri diferite, pentru a exprima sentimente diferite

CG 3 - Îmbunătățirea calității exprimării și a evoluției lingvistice personale, pentru analiza și interpretarea textelor, în vederea dezvoltării gândirii critice

Clasa a IX-a
CS 3.1. Justificarea alegerilor lingvistice în redactarea și revizuirea textelor, pentru a explica deciziile luate în procesul de redactare și de revizuire
- exerciții de identificare și de justificare a prezenței unor structuri lingvistice în diferite texte - activități de grup pentru prezentarea argumentelor referitoare la utilizarea unor structuri în diferite situații de comunicare - ateliere de *scriere ghidată:* redactarea unor texte narative/descriptive cu cerințe specifice privind utilizarea anumitor părți de vorbire - exerciții de tipul „*Corectează și explică* - Fișe de autocorectare”: corectarea greșelilor, urmate de explicarea corecturilor
CS 3.2. Argumentarea utilizării anumitor structuri morfologice, sintactice și lexicale în funcție de context, pentru a susține rațional alegerile lingvistice în funcție de intenția comunicativă și de contextul discursului
- exerciții de analiză a subtilităților de sens (implicite, conotații, intenții) din mesaje orale sau scrise și formularea argumentări adecvate - exerciții de identificare a informaţiilor, a ideilor şi a punctelor de vedere prezente în texte variate, urmărind utilizarea anumitor structuri morfologice sau lexicale date - utilizarea metodei Frisco, în vederea analizării celor patru atitudini – conservatoare, exuberantă, pesimistă, optimistă – prin exprimarea punctelor de vedere ale interlocutorului/interlocutorilor - realizarea de proiecte tematice utilizând structuri morfologice și lexicale variate
CS 3.3. Evaluarea calității exprimării din punct de vedere fonetic, lexical, sintactic și morfologic, pentru a analiza și pentru a aprecia exprimarea proprie și a altora din perspectivă lingvistică
- activități de identificare și de corectare a greșelilor, explicând tipul acestora și oferind variante corecte - exerciții de completare a unor propoziții ambigue folosind termeni și cuvinte potrivite din punct de vedere semantic și morfologic - exerciții de parafrazare și de reformulare a unor enunțuri - minidezbateri de analiză lingvistică, urmate de analiza exprimării din punct de vedere fonetic, lexical și morfologic
CS 3.4. Elaborarea de reflecții scrise asupra propriei exprimări și a evoluției lingvistice personale, pentru a încuraja autoevaluarea și pentru a conștientiza propriul context lingvistic

Clasa a IX-a
- exerciții de redactare și de organizare a textelor proprii - completarea unor fișe de autoevaluare privind pronunția, claritatea și corectitudinea morfologică a termenilor utilizați - activități de tipul „Jurnalul limbii mele” – redactarea unor reflecții scrise în care se analizează propria exprimare (orală și scrisă) - realizarea unui Portofoliul lingvistic personal

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Fonetică și fonologie	1.1. Sunetele limbii române 1.2. Clasificarea articulatorie și acustică a vocalelor și a consoanelor limbii române. Semivocale 1.3. Fenomene de coarticulație: metateză, asimilare, disimilare 1.4. Corespondența dintre litere și sunete. Reprezentarea grafică a sunetelor 1.5. Segmente vocalice. Diftong. Triftong. Hiat 1.6. Silaba. Despărțirea cuvintelor în silabe și despărțirea la capăt de rând 1.7. Accentul. Reguli de folosire corectă a accentului în limba română 1.8. Pronunţii corecte/incorecte ale neologismelor
2. Lexicologie și semantică	2.1. Vocabularul. Noțiuni generale 2.2. Cuvântul – unitate de bază a vocabularului. Cuvântul - formă și sens 2.3. Mijloace de îmbogățire a vocabularului. Derivarea cu prefixe, sufixe Compunerea – tipare de compunere, prefixoide, sufixoide. Conversiunea 2.4. Câmpuri lexico-semantice 2.5. Cuvinte polisemantice 2.6. Omonimia, paronimia 2.7. Relaţii semantice: sinonimie şi antonimie. 2.8. Sensul cuvintelor. Tipuri de limbaj. Argou. Jargon 2.9. Sensul cuvintelor în context. Denotație. Conotație 2.10.. Erori semantice: pleonasmul, confuzia paronimică
3. Morfologie și elemente de sintaxă	**a. Părţile de vorbire flexibile** 3.1. Verbul şi grupul verbal. Perspectivă semantică, morfologică. Categoriile gramaticale ale verbului (mod, timp, persoană, număr, diateză, conjugare). Posibilități combinatorii. Ortografia verbului 3.2. Substantivul şi grupul nominal. Perspectivă semantică, morfologică. Categoriile gramaticale ale substantivului (gen, număr, caz, determinare). Posibilități combinatorii. Ortografia substantivului 3.3. Pronumele şi grupul nominal cu centru pronume. Tipurile pronumelui. Categorii gramaticale specifice (persoană, număr, gen). Funcţii sintactice ale pronumelui. Adjectivele pronominale 3.4. Adjectivul şi grupul adjectival. Flexiunea adjectivului. Gradele de comparaţie/intensitate. Ortografia adjectivului 3.5. Numeralul şi grupul nominal cu centru numeral. Tipuri de numerale. Funcţii sintactice ale numeralului. Ortografia numeralului **b. Părţile de vorbire neflexibile** 3.6. Adverbul şi grupul adverbial. Tipuri de adverbe. Gradele de comparaţie ale adverbului. Funcţii sintactice 3.7. Interjecţia şi grupul interjecţional. Funcţia sintactică a interjecţiei 3.8. Prepoziţia şi grupul prepoziţional 3.9. Conjuncţia. Clasificare

Domenii de conținut	Conținuturi
IV. Sintaxa	4.1. Unităţile sintaxei. Raporturile sintactice 4.2. Propoziţia. Clasificare. Topica şi punctuaţia 4.3. Sintaxa propoziției. Sintaxa frazei 4.4. Subiectul. Clasificare. Propoziţia subordonată subiectivă 4.5. Predicatul. Clasificare. Propoziţia subordonată predicativă 4.6. Acordul dintre subiect şi predicat 4.7. Atributul. Clasificare. Propoziţia subordonată atributivă 4.8. Complementul. Clasificare. Propoziţii subordonate 4.9. Circumstanțialul. Clasificare. Propoziţii subordonate
V. Ortografie. Punctuaţie	5.1. Semnele de punctuaţie (punctul, semnul întrebării, semnul exclamării, virgula, punctul şi virgula, două puncte, ghilimelele, linia de dialog şi de pauză, parantezele, punctele de suspensie, cratima). Semnele de ortografie (cratima, apostroful) 5.2. Norme ortografice şi de punctuaţie 5.3. Funcționalitatea/Rolul semnelor ortografice şi de punctuaţie în înţelegerea mesajelor scrise
VI. Stilistică şi elemente de pragmatică	6.1. Stilul. Definiţie. Delimitări conceptuale 6.2. Calitățile generale și particulare ale stilului 6.3. Stilurile funcționale 6.4. Structura discursului 6.5. Tipuri de discurs

SUGESTII METODOLOGICE

Sugestiile metodologice au în vedere modul de organizare a activităţii didactice în vederea formării la elevi a competenţelor formulate în prezenta programă. Potrivit specificului disciplinei opţionale, conţinuturile învăţării cuprind o parte teoretică şi o parte aplicativă, de exersare şi aprofundare a conţinuturilor predate. Dezvoltarea competenţelor-cheie, considerarea elevului ca subiect al activităţii instructiv-educative şi orientarea demersului didactic spre formarea competenţelor specifice, accentuarea caracterului practic-aplicativ al disciplinei presupun respectarea unor exigenţe precum:

Orientarea activităţilor către nevoile elevilor. Profesorul va lua ca reper nevoile reale ale elevilor care studiază această disciplină şi îşi va adapta demersul didactic în funcţie de acestea. Finalităţile activităţilor se pot realiza eficient, prin centrarea procesului de învăţare pe activitatea elevului. De aici decurge necesitatea de a pune un accent pe activităţile didactice de tip formativ şi performativ, care presupun trasarea unor sarcini de învăţare concrete. Se va acorda importanța ortografiei și punctuației, cu alocare de timp suficient activităților de învățare asociate acestora. Profesorul se va ghida, în primul rând, după programa disciplinei şi va folosi instrumente de lucru flexibile şi adaptabile nevoilor concrete ale grupului de elevi cu care lucrează. Profesorul are libertatea de a selecta metodele pe care le consideră cele mai adecvate pentru atingerea finalităţilor vizate.

În selectarea metodelor profesorii vor da prioritate acelora care vizează nemijlocit formarea competenței de comunicare corectă și conștientă în limba română: exercițiul și analiza gramaticală. Acestea contribuie la înțelegerea mecanismelor interne ale limbii și la transferul cunoștințelor teoretice în practică, sprijinind astfel dezvoltarea unei exprimări corecte, clare și adecvate contextului de comunicare. Prin exercițiul gramatical, elevii aplică regulile limbii în contexte variate – de la recunoașterea și corectarea formelor greșite până la producerea de enunțuri și texte proprii. Analiza gramaticală este utilizată nu ca scop în sine, ci ca instrument de conștientizare a funcționării limbii, favorizând înțelegerea relației dintre formă și sens. Prin intermediul acesteia, elevii pot explica structuri, pot identifica relațiile dintre cuvinte și pot construi treptat o reprezentare coerentă a sistemului limbii. În perspectiva comunicativ-funcțională, exercițiul și analiza gramaticală trebuie valorificate în contexte semnificative, legate de producerea și înțelegerea mesajelor orale și scrise. Se recomandă alternarea exercițiilor de recunoaștere și clasificare cu cele de transformare, completare, reformulare, corectare și creare de enunțuri și de texte, pentru a asigura învățarea activă și reflexivă.

Caracterul funcţional, practic, aplicativ al predării-învăţării. Având în vedere că programa are la bază competenţele generale şi cele specifice, conţinuturile apar, în acest context, drept mijloace de realizare a finalităţilor activităţii. Se recomandă abordarea părților de vorbire din trei perspective: semantică, morfologică și prin raportare la posibilitățile combinatorii ale acestora. În selectarea textelor literare/nonliterare se va avea în vedere o largă diversitate tipologică (cărţi, periodice, resurse educaționale deschise - RED etc.) ca suport pentru formarea deprinderilor de comunicare orală şi scrisă, corectă, coerentă şi expresivă în limba română.

Diversificarea metodelor şi a instrumentelor de evaluare. O eficienţă sporită a învăţării decurge şi din tipurile de evaluare folosite în procesul didactic. Este recomandabil ca profesorul să folosească, în mod adecvat, scopurilor educaţionale, acele forme ale evaluării care pot cuantifica progresul elevilor în domeniul comunicării orale sau scrise în limba română. Deoarece comunicarea implică o componentă intrinsecă de evaluare, se recomandă utilizarea în mod consecvent a formelor complementare de evaluare (interevaluare şi autoevaluare), alături de alte mijloace considerate eficiente în raport cu această disciplină de studiu (portofoliul, fişele de evaluare, proiectele etc.).

Pentru configurarea demersului didactic din perspectiva politicilor lingvistice europene, se va urmări dezvoltarea competenţelor de comunicare ale elevilor în context european: limbile de şcolarizare, educaţie plurilingvă, educaţie interculturală (http://www.coe.int).

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

Bidu-Vrănceanu, Angela, Forăscu, Narcisa, *Limba română contemporană. Lexicul*, Bucureşti, Editura Humanitas Educațional, 2005.

DEX = *Dicționarul explicativ al limbii române* (ediţia a III-a, revizuită şi adăugită), Institutul de Lingvistică „Iorgu Iordan - Alexandru Rosetti", Bucureşti, Editura Univers Enciclopedic, 2016.

DOOM = Vintilă-Rădulescu, Ioana (coord.), *Dicționarul ortografic, ortoepic și morfologic al limbii române,* ediția a III-a, București, Editura Univers Enciclopedic, 2021.

Guțu Romalo, Valeria (coord.), *Gramatica limbii române*, Bucureşti, Editura Academiei Române, 2008.

Ionescu-Ruxăndoiu, Liliana (coord.), *Dicționar de pragmatică și analiza discursului*, Iași, Editura Institutul European, 2023.

Irimia, Dumitru, *Introducere în stilistică*. Iaşi, Editura Polirom, 1999.

Milică, Ioan, *Stil și expresivitate*, Iași, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza", 2025.

Neamțu, G.G. *Teoria și practica analizei gramaticale*, Pitești, Editura Paralela 45, 2024.

Pană Dindelegan, Gabriela (coord.), *Gramatica de bază a limbii române*, București, Univers Enciclopedic Gold, 2016.

Pană Dindelegan, Gabriela (coord.), *Dicționar de interpretări gramaticale: cuvinte mici, dificultăți mari,* București, Editura Univers Enciclopedic Gold, 2020.

Pană Dindelegan, Gabriela (coord.), *Îndreptar ortografic, ortoepic, morfologic și de punctuație*, București, Editura Univers Enciclopedic, 2024.

Pană Dindelegan, Gabriela, Brăescu, Raluca, Aranghelovici, Cristiana, *Limba română. Exerciții normative*, București, Editura Univers Enciclopedic, 2024.

Vintilă-Rădulescu, Ioana, (coord.), *Punctuația limbii române,* București, Editura Univers Enciclopedic Books, 2025.

Zafiu, Rodica, *Diversitate stilistică în româna actuală*, Bucureşti, Editura Universităţii din Bucureşti, 2001.

GRUP DE LUCRU	
Nume și prenume	**Instituție de apartenență, localitate, județ**
Prof.dr. Robu Adriana Maria	Colegiul Național Pedagogic „Vasile Lupu”, Iași
Prof.dr. Standavid Beatrice	Colegiul Național Pedagogic „Mihai Eminescu”, Târgu Mureș
RESPONSABIL/COORDONATOR ȘTIINȚIFIC	
Nume și prenume	**Instituție de apartenență, localitate, județ**
Responsabil **Prof. dr. Georgeta IORDACHE**	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
COORDONATORI ȘTIINȚIFICI	
Prof. univ.dr. DRAGOMIRESCU ADINA	Institutul de Lingvistică al Academiei Române „Iorgu Iordan-Al Rosetti”-Universitatea din București
Conf. univ. dr. ILIE EMANUELA	Universitatea „Al. I. Cuza”, Iași
Prof. LĂUDOIU DANIELA	Ministerul Educației și Cercetării - Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
Lect. univ. dr. TĂMÂIAN IOANA	Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj

Anexa nr. 68

Programa școlară
pentru disciplina

Gramatica aplicată a limbii române

Clasa a IX-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea educație timpurie și specializarea pedagogia educației nonformale

Învățământ liceal

- 2025 –

Anexa nr. 68
Programa școlară pentru disciplina *Gramatica aplicată a limbii române*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea educație timpurie și specializarea pedagogia educației nonformale*

NOTĂ DE PREZENTARE

Programa şcolară pentru disciplina *Gramatica aplicată a limbii române* reprezintă o ofertă de curriculum de specialitate (CS) pentru filiera vocațională, profilul pedagogic, specializările *pedagogia educației timpurii* și *pedagogia educației nonformale*, având alocată o oră/săptămână, pe durata clasei a IX-a.

Dezvoltarea competenţelor de comunicare scrisă în limba română, în acord cu normele academice în vigoare, se impune cu necesitate în pregătirea elevilor din liceele cu profil pedagogic, alături de dezvoltarea competenţelor de comunicare orală. Finalităţile studiului limbii române la profilul pedagogic se regăsesc în capacitatea fiecărui elev de a produce şi de a recepta texte, de a comunica liber, deschis, corect, coerent şi expresiv.

Dezvoltarea capacităţilor de comunicare, prin aprofundarea unor tehnici de exprimare şi de redactare, implică asimilarea şi aprofundarea unor noţiuni fundamentale din domeniul limbii, fiind vizate toate palierele acesteia: fonetică şi fonologie, lexicologie şi semantică, morfologie şi elemente de sintaxă. În prezent, la nivel liceal, competenţa lingvistică este dezvoltată în context integrat, funcţional, în programele disciplinei *Limba şi literatura română*. Această abordare necesită o extindere a contextului formativ, în acord cu finalităţile educaţionale specifice profilului pedagogic, în sensul aprofundării cunoştinţelor din domeniul lingvistic în vederea formării specializate a competenţelor de comunicare ale elevilor.

Programa şcolară pentru disciplina *Gramatica aplicată a limbii române* urmăreşte:

- conştientizarea de către elevi a structurii şi a funcţionării limbii ca sistem unitar, în permanentă devenire, şi ca ansamblu al elementelor de construcţie a comunicării;
- cunoaşterea şi folosirea corectă a aspectelor de ordin fonetic, lexical, morfologic, sintactic, precum şi a regulilor şi a procedeelor de structurare a unui enunț și a unui text;
- formarea elevilor ca persoane capabile să respecte şi să promoveze normele academice de comunicare orală şi scrisă în limba română;
- dezvoltarea capacităţii elevilor de a se exprima corect, coerent, expresiv şi nuanţat în limba română, la nivelul enunțului, al textului și al discursului, scrise sau orale;
- pregătirea elevilor din liceele pedagogice pentru a dezvolta competența de comunicare a copiilor (cunoştinţe, abilităţi, atitudini).

Programa şcolară pentru disciplina *Gramatica aplicată a limbii române* pune accent pe latura formativă a învăţării, prin varietatea activităţilor de observare de sistematizare, de analiză, de producere și de redactare de text, precum şi prin învăţarea şi aprofundarea unor tehnici de exprimare orală şi scrisă, în spiritul corectitudinii, al fluenţei, al clarităţii şi al expresivităţii limbajului.

În elaborarea programei s-au avut în vedere:

- elementele de proiectare curriculară specifice *Curriculumului Naţional*;
- prevederi ale Legii educației naționale nr. 198/2023;
- recomandarea Consiliului din 22 mai 2018 privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții;
- Profilul absolventului aprobat prin O.M. nr. 6731 din 28 noiembrie 2023.

Structura programei cuprinde următoarele elemente:

- Nota de prezentare
- Competenţe generale
- Competenţe specifice, activități de învățare
- Conținuturi
- Sugestii metodologice

Competenţele generale sunt definite pentru ciclul inferior al liceului, în cadrul filierei vocaţionale, profilul pedagogic, specializările Educație timpurie și Educație nonformală.
Competenţele specifice se formează pe parcursul unui an şcolar, sunt derivate din competenţele generale şi reprezintă etape în dobândirea acestora.
Conţinuturile învăţării sunt mijloace prin care se urmăreşte realizarea competenţelor.
Sugestiile metodologice au rolul de a orienta cadrele didactice în utilizarea prezentei programe şcolare în ceea ce priveşte proiectarea şi realizarea activităţilor de predare-învăţare- evaluare în concordanţă cu specificul disciplinei.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Aplicarea metodelor de analiză fonetică, lexicală, semantică, gramaticală în contexte specifice, pentru explorarea structurii limbii române.(7)
CG2	Receptarea și producerea de mesaje nuanțate și adecvate diferitelor situații de comunicare.
CG3 (8)	Îmbunătățirea calității exprimării și a evoluției lingvistice personale, pentru analiza și interpretarea textelor, în vederea dezvoltării gândirii critice.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Aplicarea metodelor de analiză fonetică, lexicală, semantică, gramaticală în contexte specifice, pentru explorarea structurii limbii române

Clasa a IX-a
CS 1.1. Identificarea sunetelor limbii române și clasificarea lor în funcție de trăsăturile articulatorii, pentru o pronunție corectă(11)
- exerciții de ascultare și de identificare a sunetelor vocalice și consonantice și clasificarea acestora după modul și locul de articulare - exerciții de completare și de asociere între sunete și caracteristicile lor articulatorii - exerciții de analiză fonologică - exerciții de pronunțare corectă a sunetelor dificile (ex: „î”, „r”, „ce”/„ci”) și discutarea diferențelor articulatorii
CS 1.2. Recunoașterea relațiilor semantice dintre cuvinte, pentru a facilita interpretarea corectă a mesajelor și îmbogățirea vocabularului
- exerciții de clasificare semantică, de grupare a cuvintelor în categorii semantice cu justificarea alegerii - exerciții de asociere a unor cuvinte în funcție de relația semantică - exerciții de identificare și utilizare corectă a paronimelor în propoziții - reprezentări vizuale (hărți, constelații) ale unor rețele lexicale
CS 1.3. Utilizarea achizițiilor semantice și morfosintactice în analiza cuvintelor din diverse texte, pentru a înțelege și pentru a construi corect enunțuri
- exerciții de analiză a propozițiilor și de identificare a părților de vorbire - exerciții de identificare a categoriilor gramaticale (gen, număr, caz, timp, mod etc.) în texte date - joc de rol, cu utilizarea vocabularului specific (interviu de angajare) - exerciții de scriere creativă cu restricții lexicale - rescrierea unor secvențe narative/descriptive, modificând timpul verbelor
CS 1. 4. Adaptarea vocabularului în funcție de registrul de limbă (formal/informal) pentru adecvarea mesajului la contextul de comunicare educațional (11)
- exerciții de identificare a trăsăturilor specifice diferitelor registre de limbă - exerciții de identificare atât a aspectelor comune, cât și a celor diferite, existente în două sau mai multe texte, rostite în contexte diferite - redactarea unor compuneri, plecând de la cuvinte, aparținând registrelor formal/informal - realizarea unor proiecte tematice utilizând variate tipuri de registre de limbă

CG 2 - Receptarea și producerea de mesaje nuanțate și adecvate diferitelor situații de comunicare

Clasa a IX-a
CS 2.1. Aplicarea regulilor de pronunție, de ortografie și de punctuație în formularea de mesaje și texte orale și scrise, pentru asigurarea corectitudinii exprimării orale și scrise
- exerciții de dictare, urmate de analiza și de discutarea greșelilor - corectarea unor texte cu greșeli de ortografie și de punctuație - identificarea greșelilor din texte reale (postări online, reclame, articole) - ateliere de *scriere ghidată*: redactarea unor texte narative/descriptive cu cerințe specifice privind utilizarea anumitor părți de vorbire
CS 2.2. Utilizarea unui lexic adecvat și a unor structuri morfosintactice în funcție de intenția comunicativă și de publicul-țintă, pentru a transmite eficient mesajul dorit
- inițierea unor situații de comunicare care să vizeze adaptarea vocabularului în funcție de intenția comunicării - jocuri de rol, cu scopul de a adapta limbajul utilizat la un anumit public-țintă - organizarea unor *jocuri gramaticale:* bingo gramatical/domino cu părți de vorbire sau „*Ghicește partea de vorbire*” - *minidezbateri* gramaticale – pregătirea și susținerea unor scurte argumentări, cu accent pe utilizarea corectă a părților de vorbire
CS 2.3. Interpretarea sensurilor contextuale ale cuvintelor în texte literare și nonliterare, pentru a identifica și pentru a analiza sensurile multiple ale termenilor în funcție de context

Clasa a IX-a
- adecvarea unor texte date, la diferite situații de contextuale - exerciții de prezentare a unor informaţii, idei şi puncte de vedere, oferind detalii semnificative şi exemple relevante pentru contexte variate - activități tip ștafetă, în care accentul e pus pe realizarea de minidialoguri orale, având ca scop exprimarea nuanțată - activități de redactare a unor microeseuri sau compuneri gramaticale orientate tematic „Arborele personajului...”; „Grădina poetului…”
CS 2.4. Formularea și reformularea enunțurilor corecte și coerente în contexte educaționale și formale, pentru a construi și pentru a restructura enunțurile în mod adecvat
- exerciții de scriere de mesaje formale: redactarea unor e-mailuri, cereri - exerciții de parafrazare: reformularea unor enunțuri pentru adecvarea acestora la contextul formal - simulări de interviuri: prin formularea unor răspunsuri clare și coerente la întrebări formale - utilizarea unor organizatori grafici

CG 3 - Îmbunătățirea calității exprimării și a evoluției lingvistice personale, pentru analiza și interpretarea textelor, în vederea dezvoltării gândirii critice

Clasa a IX-a
CS 3.1. Justificarea alegerilor lingvistice în redactarea și revizuirea textelor, pentru a explica deciziile luate în procesul de redactare și de revizuire
- exerciții de identificare și de justificare a prezenței unor structuri lingvistice în diferite texte - activități de grup pentru prezentarea argumentelor referitoare la utilizarea unor structuri în diferite situații de comunicare - ateliere de *scriere ghidată:* redactarea unor texte narative/descriptive cu cerințe specifice privind utilizarea anumitor părți de vorbire - exerciții de tipul „*Corectează și explică* - Fișe de autocorectare”: corectarea greșelilor, urmate de explicarea corecturilor
CS 3.2. Argumentarea utilizării anumitor structuri morfologice, sintactice și lexicale în funcție de context, pentru a susține rațional alegerile lingvistice în funcție de intenția comunicativă și de contextul discursului
- exerciții de analiză a sensurilor implicite, a conotațiilor și a intențiilor comunicative din mesaje orale sau scrise - exerciții de identificare a informaţiilor, a ideilor şi a punctelor de vedere prezente în texte variate, urmărind utilizarea anumitor structuri morfologice sau lexicale date - utilizarea metodei Frisco, în vederea analizării celor patru atitudini – conservatoare, exuberantă, pesimistă, optimistă – prin exprimarea punctelor de vedere ale interlocutorului/interlocutorilor - realizarea de proiecte tematice utilizând structuri morfologice și lexicale variate
CS 3.3. Evaluarea calității exprimării din punct de vedere fonetic, lexical, sintactic și morfologic, pentru a analiza și pentru a aprecia exprimarea proprie și a altora din perspectivă lingvistică
- activități de identificare și de corectare a greşelilor, explicând tipul acestora și oferind variante corecte - exerciții de completare a unor propoziții ambigue folosind termeni și cuvinte potrivite din punct de vedere semantic și morfologic - exerciții de parafrazare și de reformulare a unor enunțuri - minidezbateri de analiză lingvistică, urmate de analiza exprimării din punct de vedere fonetic, lexical și morfologic
CS 3.4. Elaborarea de reflecții scrise asupra propriei exprimări și a evoluției lingvistice personale, pentru a încuraja autoevaluarea și pentru a conștientiza propriul context lingvistic
- exerciții de redactare și de organizare a textelor proprii - completarea unor fișe de autoevaluare privind pronunția, claritatea și corectitudinea morfologică a termenilor utilizați - activități de tipul „Jurnalul limbii mele” – redactarea unor reflecții scrise în care se analizează propria exprimare (orală și scrisă) - realizarea unui Portofoliul lingvistic personal

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Fonetică și fonologie	1.1. Sunetele limbii române 1.2. Clasificarea articulatorie și acustică a vocalelor și a consoanelor limbii române. Semivocale 1.3. Fenomene de coarticulație: metateză, asimilare, disimilare 1.4. Corespondența dintre litere și sunete. Reprezentarea grafică a sunetelor 1.5. Segmente vocalice. Diftong. Triftong. Hiat 1.6. Silaba. Despărțirea cuvintelor în silabe și despărțirea la capăt de rând 1.7. Accentul. Reguli de folosire corectă a accentului în limba română 1.8. Pronunții corecte/incorecte ale neologismelor
2. Lexicologie și semantică	2.1. Vocabularul. Noțiuni generale 2.2. Cuvântul – unitate de bază a vocabularului. Cuvântul - formă și sens 2.3. Mijloace de îmbogățire a vocabularului. Derivarea cu prefixe, sufixe. Compunerea – tipare de compunere, prefixoide, sufixoide. Conversiunea 2.4. Câmpuri lexico-semantice 2.5. Cuvinte polisemantice 2.6. Omonimia, paronimia 2.7. Relații semantice: sinonimie și antonimie 2.8. Sensul cuvintelor. Tipuri de limbaj. Argou. Jargon 2.9. Sensul cuvintelor în context. Denotație. Conotație 2.10. Erori semantice: pleonasmul, confuzia paronimică
3. Morfologie și elemente de sintaxă	**a. Părțile de vorbire flexibile** 3.1. Verbul şi grupul verbal. Perspectivă semantică, morfologică. Categoriile gramaticale ale verbului (mod, timp, persoană, număr, diateză, conjugare). Posibilități combinatorii. Ortografia verbului 3.2. Substantivul şi grupul nominal. Perspectivă semantică, morfologică. Categoriile gramaticale ale substantivului (gen, număr, caz, determinare). Posibilități combinatorii. Ortografia substantivului 3.3. Pronumele şi grupul nominal cu centru pronume. Tipurile pronumelui. Categorii gramaticale specifice (persoană, număr, gen). Funcţii sintactice ale pronumelui. Adjectivele pronominale 3.4. Adjectivul şi grupul adjectival. Flexiunea adjectivului. Gradele de comparaţie/intensitate. Ortografia adjectivului 3.5. Numeralul şi grupul nominal cu centru numeral. Tipuri de numerale. Funcţii sintactice ale numeralului. Ortografia numeralului **b. Părțile de vorbire neflexibile** 3.7. Adverbul şi grupul adverbial. Tipuri de adverbe. Gradele de comparaţie ale adverbului. Funcţii sintactice 3.8. Interjecţia şi grupul interjecţional. Funcţia sintactică a interjecţiei 3.9. Prepoziţia şi grupul prepoziţional 3.10. Conjuncția. Clasificare

SUGESTII METODOLOGICE

Sugestiile metodologice au în vedere modul de organizare a activităţii didactice în vederea formării la elevi a competenţelor formulate în prezenta programă. Potrivit specificului disciplinei opţionale, conţinuturile învăţării cuprind o parte teoretică şi o parte aplicativă, de exersare şi aprofundare a conţinuturilor predate. Dezvoltarea competenţelor-cheie, considerarea elevului ca subiect al activităţii instructiv-educative şi orientarea demersului didactic spre formarea competenţelor specifice, accentuarea caracterului practic-aplicativ al disciplinei presupun respectarea unor exigenţe precum:

Orientarea activităţilor către nevoile elevilor. Profesorul va lua ca reper nevoile reale ale elevilor care studiază această disciplină şi îşi va adapta demersul didactic în funcţie de acestea. Finalităţile activităţilor se pot realiza eficient, prin centrarea procesului de învăţare pe activitatea elevului. De aici decurge necesitatea de a pune accent pe activităţile didactice de tip formativ şi performativ, care presupun trasarea unor sarcini de învăţare concrete. Profesorul se va ghida, în primul rând, după programa disciplinei şi va folosi instrumente de lucru flexibile şi adaptabile nevoilor concrete ale grupului de elevi cu care lucrează. Profesorul are libertatea de a selecta metodele pe care le consideră cele mai adecvate pentru atingerea finalităţilor vizate.

În selectarea metodelor, profesorii vor da prioritate acelora care vizează nemijlocit formarea competenței de comunicare corectă și conștientă în limba română: exercițiul și analiza gramaticală. Acestea contribuie la înțelegerea mecanismelor interne ale limbii și la transferul cunoștințelor teoretice în practică, sprijinind astfel dezvoltarea unei exprimări corecte, clare și adecvate contextului de comunicare. Prin exercițiul gramatical, elevii aplică regulile limbii în contexte variate – de la recunoașterea și corectarea formelor greșite până la producerea de enunțuri și texte proprii. Analiza gramaticală este utilizată nu ca scop în sine, ci ca instrument de conștientizare a funcționării limbii, favorizând înțelegerea relației dintre formă și sens. Prin intermediul acesteia, elevii pot explica structuri, pot identifica relațiile dintre cuvinte și pot construi treptat o reprezentare coerentă a sistemului limbii. În perspectiva comunicativ-funcțională, exercițiul și analiza gramaticală trebuie valorificate în contexte semnificative, legate de producerea și înțelegerea mesajelor orale și scrise. Se recomandă alternarea exercițiilor de recunoaștere și clasificare cu cele de transformare, completare, reformulare, corectare și creare de enunțuri și de texte, pentru a asigura învățarea activă și reflexivă.

Caracterul funcţional, practic, aplicativ al predării-învăţării. Având în vedere că programa are la bază competenţele generale şi cele specifice, conţinuturile apar, în acest context, drept mijloace de realizare a finalităţilor activităţii. Se recomandă abordarea părţilor de vorbire din trei perspective: semantică, morfologică şi prin raportare la posibilităţile combinatorii ale acestora. În selectarea textelor literare/nonliterare se va avea în vedere o largă diversitate tipologică (cărţi, periodice, resurse educaționale deschise – RED etc.) ca suport pentru formarea deprinderilor de comunicare orală și scrisă, corectă, coerentă şi expresivă în limba română.

Diversificarea metodelor şi a instrumentelor de evaluare. O eficienţă sporită a învăţării decurge şi din tipurile de evaluare folosite în procesul didactic. Este recomandabil ca profesorul să folosească, în mod adecvat scopurilor educaţionale, acele forme ale evaluării care pot cuantifica progresul elevilor în domeniul comunicării orale sau scrise în limba română. Deoarece comunicarea implică o componentă intrinsecă de evaluare, se recomandă utilizarea în mod consecvent a formelor complementare de evaluare (interevaluare şi autoevaluare), alături de alte mijloace considerate eficiente în raport cu această disciplină de studiu (portofoliul, fişele de evaluare, proiectele etc.).

Pentru configurarea demersului didactic din perspectiva politicilor lingvistice europene, se va urmări dezvoltarea competenţelor de comunicare ale elevilor în context european: limbile de şcolarizare, educaţie plurilingvă, educaţie interculturală (http://www.coe.int).

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

Bidu-Vrănceanu, Angela, Forăscu, Narcisa, *Limba română contemporană. Lexicul*, Bucureşti, Editura Humanitas Educațional, 2005.

DEX = *Dicţionarul explicativ al limbii române* (ediţia a III-a, revizuită şi adăugită), Institutul de Lingvistică „Iorgu Iordan – Alexandru Rosetti”, Bucureşti, Editura Univers Enciclopedic, 2016.

DOOM = Vintilă-Rădulescu, Ioana (coord.), *Dicționarul ortografic, ortoepic și morfologic al limbii române*, ediția a III-a, București, Editura Univers Enciclopedic, 2021.

Guțu Romalo, Valeria (coord.), *Gramatica limbii române*, București, Editura Academiei Române, 2008.

Neamțu, G.G. *Teoria și practica analizei gramaticale*, Pitești, Editura Paralela 45, 2024.

Pană Dindelegan, Gabriela (coord.), *Gramatica de bază a limbii române*, București, Univers Enciclopedic Gold, 2016.

Pană Dindelegan, Gabriela (coord.), *Dicționar de interpretări gramaticale: cuvinte mici, dificultăți mari,* București, Editura Univers Enciclopedic Gold, 2020.

Pană Dindelegan, Gabriela (coord.), *Îndreptar ortografic, ortoepic, morfologic și de punctuație*, București, Editura Univers Enciclopedic, 2024.

Pană Dindelegan, Gabriela, Brăescu, Raluca, Aranghelovici, Cristiana, *Limba română. Exerciții normative*, București, Editura Univers Enciclopedic, 2024.

Vintilă-Rădulescu, Ioana, (coord.), *Punctuația limbii române,* București, Editura Univers Enciclopedic Books, 2025

GRUP DE LUCRU	
Nume și prenume	**Instituție de apartenență, localitate, județ**
Prof.dr. Adriana Maria Robu	Colegiul Național Pedagogic „Vasile Lupu”, Iași
Prof.dr. Beatrice Standavid	Colegiul Național Pedagogic „Mihai Eminescu”, Târgu Mureș
RESPONSABIL/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI	
Nume și prenume	**Instituție de apartenență, localitate, județ**
Responsabil **Prof. dr. Georgeta Iordache**	Ministerul Educației și Cercetării - Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
COORDONATORI ȘTIINȚIFICI	
Prof. univ.dr. Adina Dragomirescu	Institutul de Lingvistică al Academiei Române „Iorgu Iordan – Al Rosetti”/Universitatea din București
Conf. univ. dr. Emanuela Ilie	Universitatea „Al. I. Cuza”, Iași
Prof. Daniela Lăudoiu	Ministerul Educației și Cercetării – Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
Lect. univ. dr. Ioana Tămâian	Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj

Anexa nr. 69

Programa școlară
pentru disciplina

Gramatica aplicată a limbii române

Clasele a IX-a și a X-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogie generală și specializarea mediere școlară

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 69
Programa școlară pentru disciplina *Gramatica aplicată a limbii române*, clasele a IX-a și a X-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogie generală și specializarea mediere școlară*

NOTĂ DE PREZENTARE

Programa şcolară pentru disciplina *Gramatica aplicată a limbii române* reprezintă o ofertă de curriculum de specialitate (CS) pentru filiera vocațională, profilul pedagogic, specializările *pedagogie generală* şi *mediere școlară*, având alocată o oră/săptămână, pe durata clasei a IX-a şi a X-a.

Dezvoltarea competenţelor de comunicare scrisă în limba română, în acord cu normele academice în vigoare, se impune cu necesitate în pregătirea elevilor din liceele cu profil pedagogic, alături de dezvoltarea competenţelor de comunicare orală. Finalităţile studiului limbii române la profilul pedagogic se regăsesc în capacitatea fiecărui elev de a produce şi de a recepta texte, de a comunica liber, deschis, corect, coerent şi expresiv.

Dezvoltarea capacităţilor de comunicare, prin aprofundarea unor tehnici de exprimare şi de redactare, implică asimilarea şi aprofundarea unor noţiuni fundamentale din domeniul limbii, fiind vizate toate palierele acesteia: fonetică şi fonologie, lexicologie şi semantică, morfologie, sintaxă, ortografie, ortoepie şi punctuaţie, stilistică şi elemente de pragmatică. În prezent, la nivel liceal, competenţa lingvistică este dezvoltată în context integrat, funcţional, în programele disciplinei *Limba şi literatura română*. Această abordare necesită o extindere a contextului formativ, în acord cu finalităţile educaţionale specifice profilului pedagogic, în sensul aprofundării cunoştinţelor din domeniul lingvistic şi pentru o formare specializată a competenţelor de comunicare ale elevilor.

Programa şcolară pentru disciplina *Gramatica aplicată a limbii române* urmăreşte:

- conştientizarea de către elevi a structurii şi a funcţionării limbii ca sistem unitar, în permanentă devenire, şi ca ansamblu al elementelor de construcţie a comunicării;
- cunoaşterea şi folosirea corectă a aspectelor de ordin fonetic, lexical, morfologic, sintactic, precum şi a regulilor şi a procedeelor de structurare a unui enunț și a unui text;
- formarea elevilor ca persoane capabile să respecte şi să promoveze normele academice de comunicare orală şi scrisă în limba română;
- dezvoltarea capacităţii elevilor de a se exprima corect, coerent, expresiv şi nuanţat în limba română, la nivelul enunțului, al textului și al discursului, scrise sau orale;
- pregătirea elevilor din liceele pedagogice pentru a dezvolta competenţa de comunicare a copiilor (cunoştinţe, abilităţi, atitudini).

Programa şcolară pentru disciplina *Gramatica aplicată a limbii române* pune accent pe latura formativă a învăţării, prin varietatea activităţilor de observare, de sistematizare, de analiză, de producere şi de redactare de text, precum şi prin învăţarea şi aprofundarea unor tehnici de exprimare orală şi scrisă, în spiritul corectitudinii, al fluenţei, al clarităţii şi al expresivităţii limbajului.

În elaborarea programei s-au avut în vedere:

- elementele de proiectare curriculară specifice *Curriculumului Naţional*;
- prevederi ale Legii învățământului preuniversitar nr. 198/2023;
- recomandarea Consiliului din 22 mai 2018 privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții;
- Profilul absolventului aprobat prin O.M. nr. 6731 din 28 noiembrie 2023.

Structura programei cuprinde următoarele elemente:

- Nota de prezentare
- Competenţe generale
- Competenţe specifice, activități de învățare
- Conținuturi
- Sugestii metodologice

Competenţele generale sunt definite pentru ciclul inferior al liceului, în cadrul filierei vocaţionale, profilul pedagogic, specializările Pedagogie generală și Mediere școlară.
Competenţele specifice se formează pe parcursul unui an şcolar, sunt derivate din competenţele generale şi reprezintă etape în dobândirea acestora.
Conţinuturile învăţării sunt mijloace prin care se urmăreşte realizarea competenţelor.
Sugestiile metodologice au rolul de a orienta cadrele didactice în utilizarea prezentei programe şcolare în ceea ce priveşte proiectarea şi realizarea activităţilor de predare-învăţare- evaluare în concordanţă cu specificul disciplinei.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Aplicarea metodelor de analiză fonetică, lexicală, semantică, gramaticală în contexte specifice, pentru explorarea structurii limbii române.
CG2	Receptarea şi producerea de mesaje nuanțate şi adecvate diferitelor situații de comunicare.
CG3	Îmbunătățirea calității exprimării şi a evoluției lingvistice personale, pentru analiza şi interpretarea textelor, în vederea dezvoltării gândirii critice.

Clasa a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Aplicarea metodelor de analiză fonetică, lexicală, semantică, gramaticală în contexte specifice, pentru explorarea structurii limbii române

Clasa a IX-a
CS 1.1. Identificarea sunetelor limbii române și clasificarea lor în funcție de trăsăturile articulatorii, pentru o pronunție corectă[(11)]
- exerciții de ascultare și de identificare a sunetelor vocalice și consonantice și clasificarea acestora după modul și locul de articulare - exerciții de completare și de asociere între sunete și caracteristicile lor articulatorii - exerciții de analiză fonologică - exerciții de pronunțare corectă a sunetelor dificile (ex: „î”, „r”, „ce”/„ci”) și discutarea diferențelor articulatorii
CS 1.2. Recunoașterea relațiilor semantice dintre cuvinte, pentru a facilita interpretarea corectă a mesajelor și îmbogățirea vocabularului
- exerciții de clasificare semantică, de grupare a cuvintelor în categorii semantice cu justificarea alegerii - exerciții de asociere a unor cuvinte în funcție de relația semantică - exerciții de identificare și utilizare corectă a paronimelor în propoziții - reprezentări vizuale (hărți, constelații) ale unor rețele lexicale
CS 1.3. Utilizarea achizițiilor semantice și morfosintactice în analiza cuvintelor din diverse texte, pentru a înțelege și pentru a construi corect enunțuri
- exerciții de analiză a propozițiilor și de identificare a părților de vorbire - exerciții de identificare a categoriilor gramaticale (gen, număr, caz, timp, mod etc.) în texte date - joc de rol, cu utilizarea vocabularului specific (interviu de angajare) - exerciții de scriere creativă cu restricții lexicale - rescrierea unor secvențe narative/descriptive, modificând timpul verbelor

CG 2 - Receptarea și producerea de mesaje nuanțate și adecvate diferitelor situații de comunicare

Clasa a IX-a
CS 2.1. Aplicarea regulilor de pronunție, de ortografie și de punctuație în formularea de mesaje și texte orale și scrise, pentru asigurarea corectitudinii exprimării orale și scrise
- exerciții de dictare, urmate de analiza și de discutarea greșelilor - corectarea unor texte cu greșeli de ortografie și de punctuație - identificarea greșelilor din texte reale (postări online, reclame, articole) - ateliere de s*criere ghidată*: redactarea unor texte narative/descriptive cu cerințe specifice privind utilizarea anumitor părți de vorbire
CS 2.2. Utilizarea unui lexic adecvat și a unor structuri morfosintactice în funcție de intenția comunicativă și de publicul-țintă, pentru a transmite eficient mesajul dorit
- inițierea unor situații de comunicare care să vizeze adaptarea vocabularului în funcție de intenția comunicării - jocuri de rol, cu scopul de a adapta limbajul utilizat la un anumit public-țintă - *jocuri gramaticale:* bingo gramatical/domino cu părți de vorbire sau „*Ghicește partea de vorbire*” - *minidezbateri* gramaticale – pregătirea și susținerea unor scurte argumentări, cu accent pe utilizarea corectă a părților de vorbire
CS 2.3. Interpretarea sensurilor contextuale ale cuvintelor în texte literare și nonliterare, pentru a identifica și pentru a analiza sensurile multiple ale termenilor în funcție de context
- adecvarea unor texte date, la diferite situații de contextuale - exerciții de prezentare a unor informații, idei și puncte de vedere, oferind detalii semnificative și exemple relevante pentru contexte variate - activități tip ștafetă, în care accentul e pus pe realizarea de minidialoguri orale, având ca scop exprimarea nuanțată - activități de redactare a unor microeseuri sau compuneri gramaticale orientate tematic „Arborele personajului…”; „Grădina poetului…”

CG 3 - Îmbunătățirea calității exprimării și a evoluției lingvistice personale, pentru analiza și interpretarea textelor, în vederea dezvoltării gândirii critice

Clasa a IX-a
CS 3.1. Justificarea alegerilor lingvistice în redactarea și revizuirea textelor, pentru a explica deciziile luate în procesul de redactare și de revizuire
- exerciții de identificare și de justificare a prezenței unor structuri lingvistice în diferite texte - activități de grup pentru prezentarea argumentelor referitoare la utilizarea unor structuri în diferite situații de comunicare - ateliere de *scriere ghidată:* redactarea unor texte narative/descriptive cu cerințe specifice privind utilizarea anumitor părți de vorbire - exerciții de tipul „*Corectează și explică* - Fișe de autocorectare”: corectarea greșelilor, urmate de explicarea corecturilor
CS 3.2. Argumentarea utilizării anumitor structuri morfologice, sintactice și lexicale în funcție de context, pentru a susține rațional alegerile lingvistice în funcție de intenția comunicativă și de contextul discursului
- exerciții de analiză a subtilităților de sens (implicite, conotații, intenții) din mesaje orale sau scrise și formularea argumentări adecvate - exerciții de identificare a informațiilor, a ideilor și a punctelor de vedere prezente în texte variate, urmărind utilizarea anumitor structuri morfologice sau lexicale date - utilizarea metodei Frisco, în vederea analizării celor patru atitudini – conservatoare, exuberantă, pesimistă, optimistă – prin exprimarea punctelor de vedere ale interlocutorului/interlocutorilor - realizarea de proiecte tematice utilizând structuri morfologice și lexicale variate
CS 3.3. Evaluarea calității exprimării din punct de vedere fonetic, lexical, sintactic și morfologic, pentru a analiza și pentru a aprecia exprimarea proprie și a altora din perspectivă lingvistică
- activități de identificare și de corectare a greșelilor, explicând tipul acestora și oferind variante corecte - exerciții de completare a unor propoziții ambigue folosind termeni și cuvinte potrivite din punct de vedere semantic și morfologic - exerciții de parafrazare și de reformulare a unor enunțuri - minidezbateri de analiză lingvistică, urmate de analiza exprimării din punct de vedere fonetic, lexical și morfologic

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Fonetică și fonologie	1.1. Sunetele limbii române/sistemul fonologic al limbii române 1.2. Clasificarea articulatorie și acustică a vocalelor și a consoanelor limbii române. Semivocale 1.3. Fenomene de coarticulație: metateză, asimilare, disimilare 1.4. Corespondența dintre litere și sunete. Reprezentarea grafică a sunetelor 1.5. Segmente vocalice. Diftong. Triftong. Hiat 1.6. Silaba. Despărțirea cuvintelor în silabe și despărțirea la capăt de rând 1.7. Accentul. Reguli de folosire corectă a accentului în limba română 1.8. Pronunţii corecte/incorecte ale neologismelor
2. Lexicologie și semantică	2.1. Vocabularul. Noțiuni generale 2.2. Cuvântul – unitate de bază a vocabularului. Cuvântul – formă și sens 2.3. Mijloace de îmbogăţire a vocabularului. Derivarea cu prefixe, sufixe Compunerea – tipare de compunere, prefixoide, sufixoide. Conversiunea 2.4. Câmpuri lexico-semantice 2.5. Cuvinte polisemantice 2.6. Omonimia, paronimia 2.7. Relaţii semantice: sinonimie și antonimie. 2.8. Sensul cuvintelor. Tipuri de limbaj. Argou. Jargon 2.9. Sensul cuvintelor în context. Denotație. Conotație 2.10. Erori semantice: pleonasmul, confuzia paronimică
3. Morfologie și elemente de sintaxă	**a. Părţile de vorbire flexibile** 3.1. Verbul şi grupul verbal. Perspectivă semantică, morfologică. Categoriile gramaticale ale verbului (mod, timp, persoană, număr, diateză, conjugare). Posibilități combinatorii. Ortografia verbului 3.2. Substantivul şi grupul nominal. Perspectivă semantică, morfologică. Categoriile gramaticale ale substantivului (gen, număr, caz, determinare). Posibilități combinatorii. Ortografia substantivului 3.3. Pronumele şi grupul nominal cu centru pronume. Tipurile pronumelui. Categorii gramaticale specifice (persoană, număr, gen). Funcţii sintactice ale pronumelui. Adjectivele pronominale 3.4. Adjectivul şi grupul adjectival. Flexiunea adjectivului. Gradele de comparaţie/intensitate. Ortografia adjectivului 3.5. Numeralul şi grupul nominal cu centru numeral. Tipuri de numerale. Funcţii sintactice ale numeralului. Ortografia numeralului **b. Părţile de vorbire neflexibile** 3.6. Adverbul şi grupul adverbial. Tipuri de adverbe. Gradele de comparaţie ale adverbului. Funcţii sintactice 3.7. Interjecţia şi grupul interjecţional. Funcţia sintactică a interjecţiei 3.8. Prepoziţia şi grupul prepoziţional 3.9. Conjuncţia. Clasificare

Clasa a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Aplicarea metodelor de analiză fonetică, lexicală, semantică, gramaticală în contexte specifice, pentru explorarea structurii limbii române

Clasa a X-a
CS 1.1. Utilizarea achizițiilor morfosintactice în analiza cuvintelor din diverse texte, pentru a înțelege și pentru a construi corect enunțuri
- exerciții de analiză a propozițiilor și de identificare a părților de vorbire, relația dintre forma și funcția cuvintelor - exerciții de identificare a categoriilor gramaticale (gen, număr, caz, timp, mod etc.) în texte date - rescrierea unor secvențe narative/descriptive, modificând timpul verbelor pentru a sesiza schimbarea sensului textului - completarea unor rebusuri
CS 1.2. Adaptarea vocabularului în funcție de registrul de limbă (formal/informal) pentru adecvarea mesajului la contextul de comunicare educațional (11)
- exerciții de identificare a trăsăturilor specifice diferitelor registre de limbă - exerciții de identificare atât a aspectelor comune, cât și a celor diferite, existente în două sau mai multe texte, rostite în contexte diferite - redactarea unor compuneri, plecând de la cuvinte, aparținând registrelor formal/informal - realizarea unor proiecte tematice utilizând variate tipuri de registre de limbă
CS 1.3. Reformularea enunțurilor pentru a modifica registrul stilistic, păstrând corectitudinea gramaticală.
- ateliere de analiză stilistică pentru identificarea modului de realizare a expresivității - exerciții de transformări stilistice ale unor texte neuter - identificarea intențiilor de comunicare prezentate prin diferite mijloacelor stilistice

CG 2 - Receptarea și producerea de mesaje nuanțate și adecvate diferitelor situații de comunicare

Clasa a X-a
CS 2.1. Identificarea intenției comunicative și a registrului de limbă în mesaje orale și scrise
- joc de rol: simularea unei conversații formale (ex: interviu de angajare) și una informală (ex: discuție între prieteni), pentru a observa diferențele de limbaj - clasificarea mesajelor (scrisori, reclame, articole) în funcție de scopul comunicării și registrul de limbă - exercițiu de transformare: rescrierea unui mesaj informal într-unul formal (ex: cerere către directorul școlii) - dezbatere pe tema „Când și cum folosim limbajul formal?”
CS 2.2. Interpretarea mesajelor orale și scrise, prin evidențierea nuanțelor de sens, a intenției și a mijloacelor stilistice
- analiza unor fragmente de dialog pentru a observa tonul, intenția și relația dintre interlocutori. - exerciții de interpretare a unor mesaje ambigue, discutând posibilele sensuri și contextul care le influențează. - comentarea unui text publicitar, identificând strategiile de influențare și impactul asupra receptorului.
CS 2.3. Formularea de enunțuri corecte și coerente în contexte educaționale și formale
- exerciții de scriere de mesaje formale: redactarea unor e-mailuri, cereri - exerciții de parafrazare: reformularea unor enunțuri pentru adecvarea acestora la contextul formal - simulări de interviuri: prin formularea unor răspunsuri clare și coerente la întrebări formale - utilizarea unor organizatori grafici,
CS 2.4. Utilizarea conștientă a structurilor gramaticale (topica, modurile verbale, tipurile de propoziții) pentru a crea efecte stilistice în exprimarea orală și scrisă.
- ateliere de rescriere stilistică, pentru explorarea efectelor stilistice ale topicii și modurilor verbale - analize comparative ale diferitelor tipuri de texte, pentru înțelegerea impactului topicii asupra stilului și sensului -exerciții de tipul „Transformă și stilizează”, pentru rescrierea unor texte neutre în stiluri diferite (narativ, persuasiv, poetic) - jocul Provocarea expresivă, prin care elevii rostesc o frază în moduri diferite, pentru a exprima sentimente diferite

CG 3 - Îmbunătățirea calității exprimării și a evoluției lingvistice personale, pentru analiza și

interpretarea textelor, în vederea dezvoltării gândirii critice

Clasa a X-a
CS 3.1. Argumentarea utilizării anumitor structuri morfologice și lexicale în funcție de context, pentru a susține rațional alegerile lingvistice în funcţie de intenţia comunicativă şi contextul discursului
- exerciții de analiză a subtilităților de sens (implicite, conotații, intenții) din mesaje orale sau scrise şi formularea argumentări adecvate - exerciţii de identificare a informaţiilor, a ideilor şi a punctelor de vedere prezente în texte variate, urmărind utilizarea anumitor structuri morfologice sau lexicale date - metoda Frisco analiza celor patru atitudini, puncte de vedere exprimate de interlocutor/interlocutori - realizarea de proiecte tematice utilizând structuri morfologice şi lexicale variate
CS 3.2. Utilizarea unui lexic diversificat, recurgând la categoriile semantice studiate şi la mijloacele de îmbogăţire a vocabularului
- atelier de ipoteze, prin care elevii propun finaluri alternative pentru diferite tipuri de texte și justifică alegerile făcute. - jurnal de reflecție - dezbatere pe marginea unei întrebări-cheie inspirate dintr-un text (ex: „Este libertatea mai importantă decât siguranța?”) - crearea unei hărți conceptuale care evidențiază pozițiile diferite și argumentele fiecărui text
CS 3.3. Elaborarea de reflecții scrise asupra propriei exprimări și a evoluției lingvistice personale, pentru a încuraja autoevaluarea și pentru a conștientiza propriul context lingvistic
- exerciții de redactare și de organizare a textelor proprii - completarea unor fișe de autoevaluare privind pronunția, claritatea și corectitudinea morfologică a termenilor utilizați - activități de tipul „Jurnalul limbii mele” – redactarea unor reflecții scrise în care se analizează propria exprimare (orală și scrisă) - realizarea unui Portofoliul lingvistic personal

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a X-a

Domenii de conținut	Conținuturi
I. Sintaxa	1.1. Unităţile sintaxei. Raporturile sintactice 1.2. Propoziţia. Clasificare. Topica şi punctuaţia 1.3. Sintaxa propoziției. Sintaxa frazei 1.4. Subiectul. Clasificare. Propoziţia subordonată subiectivă 1.5. Predicatul. Clasificare. Propoziţia subordonată predicativă 1.6. Acordul dintre subiect şi predicat 1.7. Atributul. Clasificare. Propoziţia subordonată atributivă 1.8. Complementul. Clasificare. Propoziţii subordonate 1.9. Circumstanțialul. Clasificare. Propoziții subordonate
II. Ortografie. Punctuaţie	2.1. Semnele de punctuaţie (punctul, semnul întrebării, semnul exclamării, virgula, punctul şi virgula, două puncte, ghilimelele, linia de dialog şi de pauză, parantezele, punctele de suspensie, cratima). Semnele de ortografie (cratima, apostroful) 2.2. Norme ortografice şi de punctuaţie 2.3. Funcționalitatea/Rolul semnelor ortografice şi de punctuaţie în înţelegerea mesajelor scrise
III. Stilistică şi elemente de pragmatică	3.1. Stilul. Definiţie. Delimitări conceptuale 3.2. Calitățile generale și particulare ale stilului 3.3. Stilurile funcționale 3.4. Structura discursului 3.5. Tipuri de discurs

SUGESTII METODOLOGICE

Sugestiile metodologice au în vedere modul de organizare a activităţii didactice în vederea formării la elevi a competenţelor formulate în prezenta programă. Potrivit specificului disciplinei opţionale, conţinuturile învăţării cuprind o parte teoretică şi o parte aplicativă, de exersare şi aprofundare a conţinuturilor predate. Dezvoltarea competenţelor-cheie, considerarea elevului ca subiect al activităţii instructiv-educative şi orientarea demersului didactic spre formarea competenţelor specifice, accentuarea caracterului practic-aplicativ al disciplinei presupun respectarea unor exigenţe precum:

Orientarea activităţilor către nevoile elevilor. Profesorul va lua ca reper nevoile reale ale elevilor care studiază această disciplină şi îşi va adapta demersul didactic în funcţie de acestea. Finalităţile activităţilor se pot realiza eficient, prin centrarea procesului de învăţare pe activitatea elevului. De aici decurge necesitatea de a pune un accent pe activităţile didactice de tip formativ şi performativ, care presupun trasarea unor sarcini de învăţare concrete. Se va acorda importanța ortografiei și punctuației, cu alocare de timp suficient activităților de învățare asociate acestora. Profesorul se va ghida, în primul rând, după programa disciplinei şi va folosi instrumente de lucru flexibile şi adaptabile nevoilor concrete ale grupului de elevi cu care lucrează. Profesorul are libertatea de a selecta metodele pe care le consideră cele mai adecvate pentru atingerea finalităţilor vizate.

În selectarea metodelor profesorii vor da prioritate acelora care vizează nemijlocit formarea competenței de comunicare corectă și conștientă în limba română: exercițiul și analiza gramaticală. Acestea contribuie la înțelegerea mecanismelor interne ale limbii și la transferul cunoștințelor teoretice în practică, sprijinind astfel dezvoltarea unei exprimări corecte, clare și adecvate contextului de comunicare. Prin exercițiul gramatical, elevii aplică regulile limbii în contexte variate – de la recunoașterea și corectarea formelor greșite până la producerea de enunțuri și texte proprii. Analiza gramaticală este utilizată nu ca scop în sine, ci ca instrument de conștientizare a funcționării limbii, favorizând înțelegerea relației dintre formă și sens. Prin intermediul acesteia, elevii pot explica structuri, pot identifica relațiile dintre cuvinte și pot construi treptat o reprezentare coerentă a sistemului limbii. În perspectiva comunicativ-funcțională, exercițiul și analiza gramaticală trebuie valorificate în contexte semnificative, legate de producerea și înțelegerea mesajelor orale și scrise. Se recomandă alternarea exercițiilor de recunoaștere și clasificare cu cele de transformare, completare, reformulare, corectare și creare de enunțuri și de texte, pentru a asigura învățarea activă și reflexivă.

Caracterul funcţional, practic, aplicativ al predării-învăţării. Având în vedere că programa are la bază competenţele generale şi cele specifice, conţinuturile apar, în acest context, drept mijloace de realizare a finalităţilor activităţii. Se recomandă abordarea părților de vorbire din trei perspective: semantică, morfologică și prin raportare la posibilitățile combinatorii ale acestora. În selectarea textelor literare/nonliterare se va avea în vedere o largă diversitate tipologică (cărţi, periodice, resurse educaționale deschise - RED etc.) ca suport pentru formarea deprinderilor de comunicare orală şi scrisă, corectă, coerentă şi expresivă în limba română.

Diversificarea metodelor şi a instrumentelor de evaluare. O eficienţă sporită a învăţării decurge şi din tipurile de evaluare folosite în procesul didactic. Este recomandabil ca profesorul să folosească, în mod adecvat, scopurilor educaţionale, acele forme ale evaluării care pot cuantifica progresul elevilor în domeniul comunicării orale sau scrise în limba română. Deoarece comunicarea implică o componentă intrinsecă de evaluare, se recomandă utilizarea în mod consecvent a formelor complementare de evaluare (interevaluare şi autoevaluare), alături de alte mijloace considerate eficiente în raport cu această disciplină de studiu (portofoliul, fişele de evaluare, proiectele etc.).

Pentru configurarea demersului didactic din perspectiva politicilor lingvistice europene, se va urmări dezvoltarea competenţelor de comunicare ale elevilor în context european: limbile de şcolarizare, educaţie plurilingvă, educaţie interculturală (http://www.coe.int).

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

Bidu-Vrănceanu, Angela, Forăscu, Narcisa, *Limba română contemporană. Lexicul*, București, Editura Humanitas Educațional, 2005.

DEX = *Dicţionarul explicativ al limbii române* (ediţia a III-a, revizuită şi adăugită), Institutul de Lingvistică „Iorgu Iordan - Alexandru Rosetti", Bucureşti, Editura Univers Enciclopedic, 2016.

DOOM = Vintilă-Rădulescu, Ioana (coord.), *Dicționarul ortografic, ortoepic și morfologic al limbii române,* ediția a III-a, București, Editura Univers Enciclopedic, 2021.

Guțu Romalo, Valeria (coord.), *Gramatica limbii române*, 2 vol., București, Editura Academiei Române, 2008.

Ionescu-Ruxăndoiu, Liliana (coord.), *Dicționar de pragmatică și analiza discursului*, Iași, Editura Institutul European, 2023.

Irimia, Dumitru, *Introducere în stilistică*, Iaşi. Editura Polirom, 1999.

Milică, Ioan, *Stil și expresivitate*, Iași, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza", 2025.

Neamțu, G.G. *Teoria și practica analizei gramaticale*, Pitești, Editura Paralela 45, 2024.

Pană Dindelegan, Gabriela (coord.), *Gramatica de bază a limbii române*, București, Univers Enciclopedic Gold, 2016.

Pană Dindelegan, Gabriela (coord.), *Dicționar de interpretări gramaticale: cuvinte mici, dificultăți mari,* București, Editura Univers Enciclopedic Gold, 2020.

Pană Dindelegan, Gabriela (coord.), *Îndreptar ortografic, ortoepic, morfologic și de punctuație*, București, Editura Univers Enciclopedic, 2024.

Pană Dindelegan, Gabriela, Brăescu, Raluca, Aranghelovici, Cristiana, *Limba română. Exerciții normative*, București, Editura Univers Enciclopedic, 2024.

Vintilă-Rădulescu, Ioana, (coord.), *Punctuația limbii române,* București, Editura Univers Enciclopedic Books, 2025.

Zafiu, Rodica, *Diversitate stilistică în româna actuală*, Bucureşti, Editura Universităţii din Bucureşti, 2001.

GRUP DE LUCRU	
Nume și prenume	**Instituție de apartenență, localitate, județ**
Prof.dr. Robu Adriana Maria	Colegiul Național Pedagogic „Vasile Lupu”, Iași
Prof.dr. Standavid Beatrice	Colegiul Național Pedagogic „Mihai Eminescu”, Târgu Mureș
RESPONSABIL/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI	
Nume și prenume	**Instituție de apartenență, localitate, județ**
Responsabil **Prof. dr. Georgeta IORDACHE**	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
COORDONATORI ȘTIINȚIFICI	
Prof. univ.dr. DRAGOMIRESCU ADINA	Institutul de Lingvistică al Academiei Române „Iorgu Iordan-Al Rosetti”-Universitatea din București
Conf. univ. dr. ILIE EMANUELA	Universitatea „Al. I. Cuza”, Iași
Prof. LĂUDOIU DANIELA	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
Lect. univ. dr. TĂMÂIAN IOANA	Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj

Anexa nr. 70

Programa școlară pentru disciplina

Aritmetică

Clasele a XI-a și a XII-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogia învățământului primar

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 70
Programa școlară pentru disciplina *Aritmetică*, clasele a XI-a și a XII-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogia învățământului primar*

NOTĂ DE PREZENTARE

1. Statutul disciplinei și alocarea orară

Prezenta programă școlară completează curriculumul pentru disciplina *Aritmetică*, cu aplicare pentru clasele din învățământul liceal, *filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogia învățământului primar,* forma cu frecvență zi, începând cu anul școlar 2028-2029. Pentru această categorie de clase, conform planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, aprobate ca anexe la OMEC nr. 4350/2025, studiul disciplinei are următoarea alocare orară săptămânală, pe segmentul *curriculum de specialitate* (*CS*):

An de studiu	Clasa a IX-a		Clasa a X-a		Clasa a XI-a		Clasa a XII-a	
Tip segment curricular	*TC*	*CS*	*TC*	*CS*	*TC*	*CS*	*TC*	*CS*
Nr. săptămânal de ore	-	-	-	-	-	1	-	1

Disciplina *Aritmetică* face parte din aria curriculară *Matematică și științe ale naturii* și contribuie la formarea competențelor specifice necesare viitorilor învățători, prin consolidarea gândirii logice, a capacității de analiză cantitativă și calitativă și a raționamentului numeric.

Această disciplină are caracter de continuitate în raport cu învățământul gimnazial, valorificând achizițiile anterioare din domeniul matematicii elementare (numere, operații, proporționalitate, măsurare, estimare) și aducând elemente de noutate specifice contextului educațional: aplicarea conceptelor aritmetice în activitățile didactice destinate copiilor din învățământul primar. Se urmărește extinderea competențelor de calcul și raționament logic în contexte aplicative, relevante pentru activitatea viitorului învățător.

Elementul de noutate constă în orientarea explicită spre formarea competențelor de rezolvare a problemelor în contexte reale și educaționale, cu accent pe gândirea critică, comunicarea matematică și utilizarea resurselor digitale. În același timp, se urmărește integrarea metodelor interactive și a instrumentelor digitale moderne (platforme educaționale, aplicații de tip Desmos, GeoGebra, Google Sheets), pentru a sprijini învățarea experiențială și învățarea colaborativă.

2. Cadrul legislativ

Prezenta programă școlară este elaborată în conformitate cu Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare și se raportează la principiile generale și finalitățile sistemului de educație definite de aceasta: formarea competențelor-cheie, centrarea pe elev, asigurarea calității învățării, echitatea și digitalizarea educației.

De asemenea, programa respectă planurile-cadru pentru învățământul liceal, filiera vocațională, profil pedagogic, forma cu frecvență zi, aprobate prin OMEC nr. 4350/2025, care stabilesc structura ariilor curriculare și numărul de ore alocat fiecărei discipline.

Elaborarea conținuturilor și a competențelor generale și specifice este fundamentată pe:

- Recomandarea Consiliului Uniunii Europene (2018) privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții, în special competența matematică și cea de predare și învățare eficientă
- Cadrul european al calificărilor (EQF), care orientează formarea spre dobândirea competențelor transferabile și aplicabile în contexte profesionale variate
- Cadrul național al calificărilor (CNC) – pentru corelarea competențelor dobândite în liceu cu nivelul de formare profesională
- Strategia Națională pentru Educație 2023–2030, care promovează dezvoltarea gândirii critice, a competențelor digitale și a abilităților transversale
- Planul de acțiune al Consiliului UE privind competențele de bază, 2025

- Documente de referință internaționale relevante (rapoarte OECD, UNESCO, PISA), care evidențiază importanța formării competențelor matematice și a aplicării acestora în situații cotidiene
- Profilul absolventului de liceu, prevăzut în Curriculumul Național, care subliniază nevoia de formare a tinerilor capabili să învețe autonom, să gândească logic și să comunice clar.

3. Continuitate și progresie curriculare

Disciplina *Aritmetică* contribuie la dezvoltarea următoarelor competențe-cheie din profilul absolventului:

- competența matematică și competențele de bază în științe și tehnologii;
- competența de a învăța să înveți;
- competența digitală;
- competența socială și civică;
- spiritul de inițiativă și antreprenoriat;
- conștiința și expresia culturală.

Prin specificul său, disciplina sprijină dezvoltarea raționamentului logic, a spiritului de observație și a capacității de a gândi algoritmic, pregătind elevii pentru activități didactice în care vor forma, la rândul lor, competențe de gândire matematică la elevii din ciclul primar.

4. Repere reflexive și intradisciplinaritate. Puntea spre interdisciplinaritate

Studiul disciplinei *Aritmetică* are ca finalitate dezvoltarea competențelor de:

- înțelegere și aplicare a conceptelor numerice în contexte variate, teoretice și practice;
- utilizare corectă a raționamentelor matematice în activități cotidiene și profesionale;
- transfer al cunoștințelor aritmetice în situații specifice activității didactice de la ciclul primar;
- dezvoltare a gândirii logico-matematice și algoritmice, necesare deciziilor raționale și predării eficiente a noțiunilor numerice copiilor.

Prin conținuturile sale, disciplina susține:

- gândirea logică și spiritul critic, oferind modele clare de analiză și argumentare;
- dezvoltarea competențelor didactice de aplicare a cunoștințelor matematice în contexte educaționale;
- o înțelegere mai profundă a relației dintre matematică și viața reală, prin interpretarea numerică a fenomenelor cotidiene (consum, măsurare, proporții, timp, bani etc.);
- formarea unei atitudini pozitive față de matematică, prin conectarea noțiunilor la situații reale;
- consolidarea competențelor de comunicare și cooperare, prin activități de grup, explicare și justificare a proceselor matematice.

Aritmetica contribuie, astfel, la atingerea obiectivelor majore ale profilului pedagogic: dezvoltarea unei gândiri analitice, clare și a capacității de a preda eficient, formând viitorii educatori și învățători capabili să traducă abstractul matematic într-o învățare accesibilă și semnificativă pentru copii.

5. Lectura programei școlare în vederea transpunerii în procesul de predare-învățare-evaluare

Programa școlară pentru disciplina *Aritmetică* este structurată astfel încât să ofere cadrelor didactice un cadru flexibil, dar coerent, pentru planificarea și desfășurarea activităților de predare-învățare-evaluare.

- Elemente obligatorii: competențele generale și specifice, conținuturile asociate, precum și standardele naționale de evaluare.
- Elemente orientative: exemplele de activități, resursele didactice și sugestiile metodologice, care pot fi adaptate în funcție de specificul clasei, ritmul de învățare și interesele elevilor.

Profesorul are libertatea pedagogică de a adapta exemplele de aplicații și de a selecta resurse educaționale digitale (RED), în scopul atingerii competențelor vizate, respectând însă coerența logică și progresul conceptual propus de programă.

Se recomandă corelarea permanentă între:

- competențele vizate și activitățile de învățare;
- progresul logic al conținuturilor;
- evaluarea formativă și sumativă prin instrumente variate (teste, proiecte, portofolii, autoevaluare).

În concluzie, programa de *Aritmetică* pentru profilul pedagogic se aliniază documentelor strategice naționale și europene, contribuind la formarea viitorilor profesioniști în educație capabili să aplice raționamente matematice și gândirea logică în activitatea didactică, în viața cotidiană și în orientarea profesională.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG.1	**Identificarea** unor elemente de aritmetică, în diferite contexte de învățare
CG.2	**Prelucrarea** informațiilor numerice și a relațiilor aritmetice prin strategii adecvate de calcul și raționamente logice
CG.3	**Utilizarea** metodelor aritmetice în rezolvarea de probleme din viața cotidiană
CG.4	**Exprimarea** în limbajul specific aritmeticii a informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată
CG.5	**Analizarea** unor situații practice, din punct de vedere aritmetic, pentru stabilirea strategiilor de rezolvare și argumentarea corectitudinii rezultatelor
CG.6	**Modelarea** situațiilor cotidiene utilizând concepte aritmetice, pentru a formula și rezolva probleme relevante

CLASA a XI-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG.1 - Identificarea unor elemente de aritmetică, în diferite contexte de învățare

XI.CS.1.1. Identificarea unor noțiuni specifice teoriei mulțimilor, în contexte variate
- *Identificarea unor modalități de a descrie diferite mulțimi, în contexte variate* - *Identificarea terminologiei specifice mulțimilor („aparține”, „și”, „sau”, „nu”, etc.), în contexte variate* - *Identificarea dintr-o listă a unor elemente ale unei mulțimi descrise prin mai multe condiții asupra elementelor*
XI.CS.1.2. Identificarea caracteristicilor numerelor naturale și ale fracțiilor ordinare pozitive
- *Identificarea caracteristicilor scrierii numerelor naturale în sistem zecimal pozițional* - *Identificarea unor moduri de reprezentare a fracțiilor ordinare pozitive* - *Identificarea caracteristicilor scrierii numerelor naturale în baza 2 sau cu cifre romane*
XI.CS.1.3. Identificarea datelor relevante din enunțurile problemelor de aritmetică, în contexte cotidiene
- *Identificarea în enunțul unei probleme de aritmetică a datelor relevante necesare rezolvării acesteia* - *Identificarea metodei și a modului de rezolvare a unei probleme de aritmetică* - *Identificarea etapelor de rezolvare a unei probleme practice utilizând metode aritmetice*

CG.2 - Prelucrarea informațiilor numerice și a relațiilor aritmetice prin strategii adecvate de calcul și raționamente logice

XI.CS.2.1. Utilizarea unor modalități adecvate de reprezentare a mulțimilor și a operațiilor cu mulțimi
- *Stabilirea apartenenței unui element la o mulțime descrisă în diverse moduri* - *Reprezentarea mulțimilor sub diferite forme, în vederea determinării unor relații între ele (incluziune, egalitate)* - *Efectuarea operațiilor cu mulțimi reprezentate prin diverse modalități*
XI.CS.2.2. Reprezentarea în diverse forme a numerelor naturale și/sau a fracțiilor ordinare pozitive
- *Reprezentarea fracțiilor ordinare pozitive (inclusiv a procentelor) prin divizarea unui întreg (formă geometrică, imagine) în părți egale* - *Transformarea unui număr natural: din baza 2 în baza 10 și invers, din scrierea în sistem zecimal pozițional în scriere cu cifre romane și invers* - *Scrierea unui număr natural ca sumă de puteri, utilizând cifrele din scrierea pozițională (în baza 2 sau baza 10)*
XI.CS.2.3. Prelucrarea informațiilor extrase din probleme ce descriu contexte cotidiene, în vederea utilizării metodelor aritmetice
- *Stabilirea unor relații între mărimile cunoscute și necunoscute dintr-o problemă de aritmetică* - *Reprezentarea prin desen a mărimilor necunoscute, ilustrând pe reprezentarea grafică relațiile dintre mărimile date* - *Stabilirea strategiei de rezolvare a unei probleme de aritmetică, în vederea utilizării metodei aritmetice adecvate*

CG.3 - Utilizarea metodelor aritmetice în rezolvarea de probleme din viața cotidiană

XI.CS.3.1. Aplicarea strategiilor adecvate de rezolvare a problemelor cu mulțimi, în contexte variate
- *Utilizarea operațiilor cu mulțimi pentru rezolvarea unor probleme de aritmetică* - *Determinarea unor submulțimi ale unei mulțimi în anumite condiții date (de exemplu, submulțimea valorilor întregi din mulțimea soluțiilor reale ale unei inecuații)* - *Utilizarea strategiilor de rezolvare a problemelor bazate pe relația dintre o mulțime și submulțimile acesteia*
XI.CS.3.2. Aplicarea algoritmilor sau procedeelor specifice pentru numere naturale și/sau fracții ordinare pozitive

- *Aplicarea algoritmilor de efectuare a operațiilor cu numere naturale (adunare, scădere, înmulțire, împărțire), de comparare a numerelor naturale și a fracțiilor ordinare pozitive, utilizând diferite reprezentări pentru ilustrarea acestora* - *Aplicarea algoritmilor de: introducerea/scoaterea întregilor într-o/dintr-o fracție ordinară pozitivă; determinarea unei fracții (inclusiv a unui procent) dintr-un număr; determinarea unui număr când se cunoaște o fracție (inclusiv a unui procent) din el, utilizând diferite reprezentări pentru ilustrarea acestora* - *Aplicarea algoritmului privind ordinea efectuării operațiilor în exerciții cu paranteze care implică cele patru operații (adunare, scădere, înmulțire, împărțire) pentru numere naturale, utilizând diferite reprezentări pentru ilustrarea acestora*
XI.CS.3.3. Aplicarea metodelor aritmetice specifice de rezolvare a problemelor, în contexte cotidiene
- *Utilizarea relațiilor dintre mărimile date în enunțul unei probleme de aritmetică pentru rezolvarea acesteia* - *Aplicarea regulilor de calcul aritmetic pentru determinarea unor mărimi necunoscute în probleme practice* - *Aplicarea metodelor specifice de rezolvare a problemelor de aritmetică, reprezentând în diferite moduri datele problemelor*

CG.4 - Exprimarea în limbajul specific aritmeticii a informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată

XI.CS.4.1. Exprimarea în limbaj matematic a unor situații concrete care se pot descrie utilizând mulțimi și operații cu acestea
- *Exprimarea informațiilor dintr-o situație practică prin utilizarea limbajului specific operațiilor cu mulțimi* - *Exprimarea datelor dintr-o situație concretă ca produs cartezian a două mulțimi (de exemplu, mulțimea ținutelor care pot fi formate dintr-o fustă și o bluză, având la dispoziție 4 fuste și 3 bluze de culori diferite)* - *Determinarea unor mulțimi care respectă simultan mai multe condiții*
XI.CS.4.2. Exprimarea în limbaj simbolic a relației de ordine pentru numere naturale și/sau a fracțiilor ordinare pozitive
- *Exprimarea în limbaj specific a proprietăților de asociativitate, comutativitate, element neutru pentru adunarea și înmulțirea numerelor naturale* - *Exprimarea în limbaj specific a teoremei împărțirii cu rest pentru numere naturale, în situații concrete* - *Exprimarea în limbaj specific a distributivității înmulțirii față de adunare și scădere și/sau a distributivității la dreapta a împărțirii față de adunare și scădere a numerelor naturale, în situații concrete*
XI.CS.4.3. Exprimarea, utilizând limbajul specific matematicii, a datelor și a etapelor de rezolvare a unor probleme de aritmetică, în situații practice
- *Exprimarea în limbaj matematic a elementelor cunoscute și a celor care trebuie determinate dintr-o problemă de aritmetică* - *Transpunerea limbajului cotidian în limbaj matematic, prin utilizarea diferitelor simboluri precum cifre, segmente etc.* - *Redactarea, într-un limbaj matematic structurat, a etapelor de rezolvare a unor probleme cu aplicabilitate practică*

CG.5 – Analizarea unor situații practice, din punct de vedere aritmetic, pentru stabilirea strategiilor de rezolvare și argumentarea corectitudinii rezultatelor

XI.CS.5.1. Analizarea proprietăților operațiilor cu mulțimi pentru rezolvarea unor situații problemă
- *Interpretarea utilizării operațiilor cu mulțimi în prelucrarea datelor din diverse contexte* - *Analizarea relațiilor dintr-un set de ipoteze, în vederea folosirii operațiilor cu mulțimi* - *Justificarea apartenenței unor elemente la o mulțime, fiind date simultan mai multe condiții*
XI.CS.5.2. Analizarea proprietăților operațiilor cu numere naturale și a reprezentărilor fracțiilor ordinare pozitive pentru rezolvarea situațiilor aritmetice extrase din contexte practice
- *Analizarea modului de reprezentare a fracțiilor ordinare pozitive, în vederea stabilirii echivalenței lor (de exemplu, chiar dacă* 50% *este echivalentă cu* $\frac{1}{2}$*, ea se reprezintă divizând întregul în 100 de părți*

egale, în timp ce $\frac{1}{2}$ se reprezintă divizând întregul în 2 părți egale în cazul fracției $\frac{1}{2}$, deși valoarea lor dintr-o cantitate este aceeași) - *Analizarea tipurilor de fracții, a modului de comparare și ordonare a acestora pentru rezolvarea unor situații aritmetice (de exemplu, „Trei copii primesc mai multe mere egale ca mărime. Primul mănâncă $\frac{3}{4}$ dintr-un măr, al doilea $\frac{4}{4}$ dintr-un alt măr și al treilea $\frac{5}{8}$ dintr-un al treilea măr. Cine a mâncat mai mult?”)* - *Analizarea modalităților de efectuare rapidă a unor calcule aritmetice prin utilizarea unor proprietăți ale operațiilor cu numere naturale (factor comun, grupare de termeni etc.)*
XI.CS.5.3. Selectarea argumentată a strategiei de rezolvare corespunzătoare tipului de problemă, pentru finalizarea demersului aritmetic
- *Analiza comparativă a diferitelor strategii de rezolvare a unei probleme de aritmetică, în vederea selectării metodei optime* - *Argumentarea alegerii metodei de rezolvare utilizate prin raportare la structura specifică a problemei* - *Selectarea strategiei de rezolvare a unei probleme complexe care necesită integrarea mai multor metode aritmetice*

CG.6 – Modelarea situațiilor cotidiene utilizând concepte aritmetice, pentru a formula și rezolva probleme relevante

XI.CS.6.1. Modelarea unor situații cotidiene cu ajutorul mulțimilor, a relațiilor dintre ele și a operațiilor cu mulțimi
- *Formularea unor probleme de determinare a unor mulțimi care verifică anumite condiții legate de apartenență, incluziune, reuniune sau intersecție* - *Reformularea unor enunțuri care conțin informații lacunare sau eronate, care implică operații cu mulțimi, în contexte practice* - *Interpretarea metodelor/strategiilor alternative de rezolvare a unei probleme, care implică operații cu mulțimi, în contexte practice*
XI.CS.6.2. Modelarea unor situații cotidiene, prin utilizarea numerelor naturale, a operațiilor cu acestea și/sau a fracțiilor ordinare pozitive
- *Modelarea matematică a unor situații cotidiene care implică numere naturale și operații cu acestea și a demersurilor de soluționare a acestora(de exemplu, numărarea totalului unor obiecte, restul rămas după efectuarea unor cumpărături, împărțirea în părți egale, descoperirea proprietăților operațiilor cu numere naturale pe baza unor exemple reale, etc.)* - *Transpunerea în limbaj matematic a unor situații cotidiene care implică fracții și procente (de exemplu, calcularea prețului unui obiect după o reducere/scumpire cu un procent din el, distribuirea unei cantități în părți care au o anumită pondere, etc.)* - *Modelarea unei probleme complexe din viața cotidiană printr-un model matematic care implică numere naturale și operații cu acestea pentru eficientizarea rezolvării (de exemplu, planificarea cheltuielilor unei familii, planificarea unui buget limitat pentru cumpărarea unor produse pentru care se cunosc prețurile individuale: „O familie are un buget de 300 lei pentru cumpărături. Determinați câte produse de 12 lei și câte de 25 lei pot fi cumpărate, astfel încât suma totală să nu depășească bugetul.”)*
XI.CS.6.3. Transpunerea unei situații practice într-o problemă matematică, în vederea soluționării eficiente a acesteia
- *Modelarea unei situații din viața cotidiană în limbaj matematic, în vederea utilizării metodelor aritmetice pentru rezolvarea acesteia* - *Modelarea unor situații cotidiene prin integrarea datelor existente în structuri matematice* - *Formularea unor probleme complexe inspirate din proiecte personale sau școlare care presupun integrarea mai multor metode pentru rezolvare (de exemplu, organizarea unei campanii de strângere de fonduri, planificarea unui târg școlar, managementul unei activități în echipă etc.)*

CLASA a XI-a

CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
Elemente de teoria mulțimilor	**1. Elemente de teoria mulțimilor** • Mulțime: element, apartenența unui element la o mulțime, cardinalul unei mulțimi; reprezentarea mulțimilor (prin enumerare, printr-o proprietate caracteristică, printr-o diagramă Venn-Euler); relația de incluziune, egalitatea a două mulțimi; submulțimi • Operații cu mulțimi: reuniunea, intersecția, diferența, complementara unei mulțimi, produsul cartezian; proprietățile operațiilor cu mulțimi ***Notă*** *Proprietățile operațiilor cu mulțimi vor fi evidențiate prin reprezentări, exemple concrete, fără demonstrație.*
Mulțimi de numere	**2. Reprezentări ale numerelor raționale pozitive** **Numere naturale** • Mulțimea numerelor naturale: scrierea și citirea numerelor naturale în sistem zecimal pozițional (noțiunile de ordin și clasă), succesor, predecesor; relația de ordine, proprietăți; aproximări • Operații cu numere naturale: adunarea, scăderea, înmulțirea, împărțirea; proprietăți; teorema împărțirii cu rest; ordinea efectuării operațiilor; estimări • Scrierea numerelor naturale în baza 2, transformări din baza 10 în baza 2 și invers • Scrierea numerelor naturale cu cifre romane, transformări din scrierea numerelor naturale cu cifre arabe în scrierea cu cifre romane și invers **Fracții ordinare pozitive** • Fracții ordinare; fracții subunitare, echiunitare, supraunitare; procente; fracții echivalente • Introducerea și scoaterea întregilor dintr-o fracție; compararea și ordonarea fracțiilor ordinare • Determinarea unei fracții (inclusiv procent) dintr-un număr natural și a unui număr natural când se cunoaște o fracție (inclusiv procent) din el ***Notă*** *Pentru studiul fracțiilor ordinare pozitive se vor utiliza reprezentări grafice.*
Metode aritmetice de rezolvare a problemelor	**3. Metode aritmetice de rezolvare a problemelor** • Probleme de aritmetică: concept, plan de rezolvare, clasificări, metode generale de rezolvare (metoda analitică și metoda sintetică) • Metoda reducerii la unitate: probleme cu mărimi direct proporționale, probleme cu mărimi invers proporționale • Metoda comparației: eliminarea unei mărimi prin înlocuire, eliminarea unei mărimi prin reducere • Metoda figurativă (grafică): determinarea a două numere când se dau suma și diferența lor, determinarea a două numere când se dau suma/diferența și raportul lor, determinarea a două numere când se dau suma/diferența, câtul și restul împărțirii unui număr la celălalt • Metoda mersului invers: folosirea operațiilor inverse pentru determinarea unor numere necunoscute, metoda mersului invers prin reprezentare grafică • Metoda falsei ipoteze: probleme ce se rezolvă printr-o singură ipoteză • Probleme combinate

CLASA a XII-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG.1 - Identificarea unor elemente de aritmetică, în diferite contexte de învățare

XII.CS.1.1. Identificarea unor noțiuni specifice relației de divizibilitate în $\mathbb{N}$, în contexte variate
- *Identificarea mulțimii multiplilor și a mulțimii divizorilor unui număr natural dat* - *Identificarea, dintr-o mulțime de numere naturale, a unui număr cu una sau mai multe proprietăți (de exemplu: număr prim, număr compus, număr divizibil cu 2, 3, 4, 5, 9, 10, 25 sau 100)* - *Identificarea unui divizor și/sau al unui multiplu comun al numărătorului și numitorului unei fracții ordinare date*
XII.CS.1.2. Identificarea unor metode aritmetice de rezolvare a problemelor în contexte interdisciplinare și/sau logico-matematice
- *Identificarea în enunțul unei probleme de mișcare rectilinie și uniformă a datelor relevante necesare rezolvării acesteia* - *Identificarea regulii de formare a termenilor unui șir de numere naturale, atunci când se precizează un număr finit de termeni consecutivi ai șirului* - *Identificarea metodei și a modului de rezolvare a unei probleme de logică și perspicacitate de tip rebus, labirint sau a altor probleme nonstandard*
XII.CS.1.3. Identificarea unităților de măsură, a figurilor geometrice și/sau a corpurilor geometrice, în contexte variate
- *Identificarea mărimilor fundamentale și derivate în situații cotidiene (de exemplu, informații de pe eticheta unui produs, traseul unei curse, volumul unui recipient etc.)* - *Recunoașterea tipurilor de triunghiuri, a unor tipuri de patrulatere convexe (paralelogram, pătrat, dreptunghi, romb, trapez), a cercului, pe baza proprietățile caracteristice, în contexte cotidiene (de exemplu, clădiri, indicatoare rutiere, logo-uri etc.)* - *Recunoașterea elementelor corpurilor geometrice în situații concrete (de exemplu, ambalaje, rezervoare, recipiente etc.)*

CG.2 - Prelucrarea informațiilor numerice și a relațiilor aritmetice prin strategii adecvate de calcul și raționamente logice

XII.CS.2.1. Efectuarea de calcule cu numere naturale și/sau cu fracții folosind proprietăți ale operațiilor aritmetice și/sau noțiuni specifice relației de divizibilitate în $\mathbb{N}$
- *Determinarea c.m.m.d.c. și/sau c.m.m.m.c. prin descompunerea numerelor naturale în produse de puteri de numere prime (de exemplu, identificarea unor numere prime între ele, compararea și/sau ordonarea fracțiilor ordinare)* - *Utilizarea unor exemple pentru verificarea unor proprietăți ale relației de divizibilitate în mulțimea numerelor naturale (de exemplu, verificarea proprietății $(a,b)\cdot[a,b]=a\cdot b$, unde a și b sunt numere naturale)* - *Efectuarea de operații cu numere raționale exprimate sub formă de fracție zecimală şi/sau ordinară: adunarea, scăderea, înmulțirea, împărțirea*
XII.CS.2.2. Prelucrarea informațiilor extrase din probleme ce descriu contexte interdisciplinare și/sau logico-matematice, în vederea utilizării metodelor aritmetice
- *Determinarea distanței, a vitezei și/sau a timpului în probleme de mișcare rectilinie și uniformă pentru un mobil sau două mobile ce merg în același sens sau în sens contrar (de exemplu, determinarea distanței dintre localitățile A și B, știind că un automobil pleacă din localitatea A, către localitatea B, deplasându-se rectiliniu cu o viteza constantă, într-un timp dat)* - *Determinarea unor termeni dintr-un șir, folosind regula de formare identificată, atunci când se precizează un număr finit de termeni consecutivi ai șirului* - *Rezolvarea unor probleme pentru dezvoltarea gândirii logice, utilizând operațiile aritmetice cu numere naturale și/sau numere raționale (de exemplu, rebusuri, labirinturi și alte probleme nonstandard)*
XII.CS.2.3. Prelucrarea unităților de măsură, a figurilor geometrice și/sau a corpurilor geometrice, în context cotidian

- *Determinarea unor mărimi, exprimate în unități de măsură adecvate, prin utilizarea relațiilor matematice, în contexte practice (de exemplu, planificarea unei excursii - calcularea duratei, distanței, vitezei și costurilor, Amenajarea unui spațiu - estimarea ariei unor suprafețe și calculul materialelor necesare etc.)* - *Prelucrarea cantitativă a unor date în vederea determinării unor mărimi, utilizând foi de calcul sau alte aplicații educaționale (de exemplu, GeoGebra, Desmos, MatLab etc.)* - *Evidențierea unor proprietăți ale corpurilor geometrice în obiecte din mediul înconjurător*

CG.3 - Utilizarea metodelor aritmetice în rezolvarea de probleme din viața cotidiană

XII.CS.3.1. Utilizarea proprietăților relației de divizibilitate în $\mathbb{N}$ și ale operațiilor cu numere raționale în rezolvarea de probleme din contexte cotidiene
- *Utilizarea relației de divizibilitate în probleme practice de împărțire a unor cantități în mod egal (de exemplu, estimarea numărului de caiete dintr-un bax, a numărului de prăjituri dintr-o cutie etc.)* - *Utilizarea operațiilor cu fracții ordinare în probleme practice de împărțire a unui întreg în părți egale (de exemplu, un bucătar împarte ceva în n părți egale și livrează în cutii câte m părți din acel produs)* - *Utilizarea aproximărilor fracțiilor zecimale în probleme practice (de exemplu, estimarea numărului de plăci de gresie pentru pavarea unei terase în formă de dreptunghi)*
XII.CS.3.2. Aplicarea unor metode aritmetice specifice șirurilor de numere naturale și/sau a unor probleme de logică și mișcare în contexte cotidiene
- *Utilizarea șirurilor de numere naturale în probleme practice și interdisciplinare (de exemplu, determinarea zilei în care este finalizată o carte, știind că un elev citește în fiecare zi cu un număr constant de pagini mai mult decât în ziua precedentă)* - *Utilizarea problemelor de mișcare în situații cotidiene (de exemplu, compararea timpului de livrare a unor produse transportate de mașini ce se deplasează în același sens și pe același traseu, rectiliniu și uniform, dar cu viteze diferite)* - *Utilizarea unor probleme de tip rebus, labirint și/sau nonstandard în situații cotidiene (de exemplu, descoperirea unui cifru/a unei parole de acces, găsirea unei locații pe o hartă)*
XII.CS.3.3. Determinarea perimetrelor, a ariilor figurilor geometrice și a volumelor corpurilor geometrice, exprimând rezultatele acestora în unități de măsură corespunzătoare
- *Aplicarea metodelor aritmetice pentru determinarea perimetrului, ariei sau volumului unor configurații geometrice în situații cotidiene (de exemplu, amenajarea unui spațiu, estimarea cantităților necesare de materiale, costul total, includerea unui procent de pierderi în calculul final etc.)* - *Utilizarea proprietăților unor figuri/corpuri geometrice cu scopul optimizării modului de calcul al perimetrului/ariei/volumului* - *Construcția corpurilor geometrice din materiale accesibile sau cu aplicații 3D (GeoGebra 3D, Tinkercad), cunoscând informații despre laturi/perimetre/arii/volume*

CG.4 - Exprimarea în limbajul specific aritmeticii a informațiilor, concluziilor și demersurilor de rezolvare pentru o situație dată

XII.CS.4.1. Exprimarea în limbaj matematic a unor situații concrete care se pot descrie utilizând relația de divizibilitate în $\mathbb{N}$ și /sau operațiile cu numere raționale
- *Exprimarea în limbaj matematic a unor caracteristici ale elementelor unor mulțimi de numere naturale ce îndeplinesc anumite condiții de divizibilitate* - *Utilizarea terminologiei specifice în redactarea rezolvării unor probleme referitoare la relația de divizibilitate în $\mathbb{N}$* - *Exprimarea în limbaj specific divizibilității numerelor naturale a unor caracteristici ale elementelor unor mulțimi finite de numere raționale (de exemplu, determinarea unor mulțimi de fracții ordinare pentru care numărătorul, respectiv numitorul îndeplinesc o proprietate)*
XII.CS.4.2. Exprimarea în limbaj matematic a unor situații concrete care se pot descrie în contextul rezolvării unor probleme de aritmetică
- *Exprimarea în limbaj matematic a demersului de rezolvare a unor probleme practice de mișcare rectilinie și uniformă* - *Exprimarea în limbaj matematic a unor probleme practice din alte domenii ce presupun utilizarea unor șiruri de numere naturale cu termeni constituiți după o anumită regulă (de exemplu, calcularea dobânzilor)*

- *Exprimarea în limbaj matematic a raționamentului de rezolvare a unor probleme logice de tip rebus, labirint sau a altor probleme nonstandard*
XII.CS.4.3. Transpunerea în limbaj specific a unor probleme practice referitoare la perimetre, arii, volume, utilizând transformarea convenabilă a unităților de măsură
- *Utilizarea terminologiei specifice în rezolvarea unei probleme practice care implică unități de măsură, transformări și relații între mărimi* - *Transpunerea în limbaj specific matematic a etapelor de rezolvare a unei probleme, utilizând unități de măsură adecvate* - *Redactarea, într-un limbaj matematic structurat, a etapelor de rezolvare a unor probleme de arie, perimetru sau volum din viața cotidiană (de exemplu, proiect de grădinărit - calcule de perimetre, arii și organizare eficientă a spațiului)*

CG.5 – Analizarea unor situații practice, din punct de vedere aritmetic, pentru stabilirea strategiilor de rezolvare și argumentarea corectitudinii rezultatelor

XII.CS.5.1. Analizarea unor situații practice transpuse în probleme cu numere naturale și/sau numere raționale, pentru stabilirea unor strategii de rezolvare și argumentare a soluțiilor
- *Analizarea comparativă a diferitelor strategii de rezolvare a unei probleme practice de divizibilitate și/sau cu numere raționale, selectând metoda optimă de rezolvare* - *Argumentarea alegerii metodei de rezolvare a unei probleme practice de divizibilitate și/sau cu numere raționale* - *Argumentarea soluțiilor obținute prin rezolvarea unor probleme practice de divizibilitate și/sau cu numere raționale*
XII.CS.5.2. Analizarea metodei optime de rezolvare pentru determinarea soluțiilor unor probleme de mișcare, cu șiruri și/sau logico-matematice
- *Analizarea eficienței metodei de rezolvare selectate, verificând rezultatele unei probleme de mișcare rectilinie și uniformă* - *Analizarea informațiilor despre anumite șiruri de numere naturale, pentru care este menționat un număr finit de termeni consecutivi, stabilind strategia optimă de rezolvare a problemei* - *Argumentarea rezultatelor obținute într-o problemă logică de matematică de tip rebus, labirint sau problemă nonstandard, analizând informațiile/ datele primite și construind strategia de rezolvare*
XII.CS.5.3. Interpretarea unor informații din situații practice, în vederea optimizării strategiei de rezolvare a unor probleme cu conținut geometric
- *Analizarea unor figuri geometrice și/sau corpuri geometrice pentru a determina forma optimă, în context practic (de exemplu, ambalaj cu volum constant și suprafață minimă; chimie/științe – reciclare, tehnologie – ambalaj, matematică – optimizare; ambalaje sustenabile – formă, volum și material folosit)* - *Elaborarea de strategii pentru rezolvarea problemelor de calcul al perimetrelor, ariilor sau volumelor în cadrul unor activități integrate (de exemplu, educație ecologică, tehnologică și geografie - proiectare spațială, planificare urbană, utilizare rațională a terenului; grădină urbană – proiectare eficientă într-un spațiu limitat)* - *Alegerea reprezentărilor potrivite pentru utilizarea unităților de măsură în contexte interdisciplinare (de exemplu, economie, educație antreprenorială, geografie economică; organizarea unui stand de produse locale – optimizare de spațiu, greutate și buget)*

CG.6 - Modelarea situațiilor cotidiene utilizând concepte aritmetice, pentru a formula și rezolva probleme relevante

XII.CS.6.1. Modelarea unor contexte practice, utilizând divizibilitatea în $\mathbb{N}$ și/sau operații cu numere raționale
- *Modelarea unor probleme practice utilizând relația de divizibilitate în mulțimea numerelor naturale, prin evidențierea unor situații în care metoda de rezolvare propusă este aplicată incorect/prin exemplificarea unor probleme cu date insuficiente sau cu date contradictorii* - *Formularea unei probleme pe baza unei scheme sau reguli date, asociind rezolvare prin metode aritmetice specifice relației de divizibilitate în $\mathbb{N}$ și proprietăților ei* - *Formularea unei probleme cu fracții, pe baza unor scheme sau reguli date, asociind rezolvare prin metode aritmetice specifice (metoda reducerii la unitate, metoda comparației, metoda mersului invers etc.)*

- *Realizarea unor scheme, modele sau algoritmi pentru rezolvarea unor probleme practice care implică utilizarea operațiilor cu fracții ordinare sau zecimale și ordinea efectuării operațiilor*
XII.CS.6.2. Modelarea matematică a unor situații cotidiene, folosind tehnici de rezolvare specifice unor probleme de mișcare, cu șiruri și/sau logico-matematice
- *Modelarea matematică a unor probleme practice, folosind numerele naturale și/sau numerele raționale în probleme de mișcare rectilinie și uniformă pentru un mobil sau două mobile ce merg în același sens sau în sens opus* - *Modelarea unor probleme practice utilizând șiruri de numere naturale, prin evidențierea unor situații în care metoda de rezolvare propusă este aplicată incorect / prin exemplificarea unor probleme cu date insuficiente sau cu date contradictorii* - *Modelarea matematică a unor probleme practice din alte domenii, care implică utilizarea unor șiruri de numere naturale cu termeni constituiți după anumite reguli sau care presupun un raționament matematic deductiv, specific problemelor de dezvoltare a gândirii logice (rebus, labirint, alte probleme nonstandard)*
XII.CS.6.3. Modelarea matematică a unor situații practice care necesită utilizarea unor elemente de geometrie și unități de măsură
- *Modelarea matematică a unei situații cotidiene prin conexiuni interdisciplinare în probleme practice cu unități de măsură (de exemplu, consumul de apă într-o gospodărie; științele naturii și educația ecologică - gestionarea resurselor, conservarea apei)* - *Modelarea matematică a unor probleme practice cu perimetre, arii sau volume, în context interdisciplinar (de exemplu, geografie urbană, educație ecologică; proiectarea unui spațiu verde în oraș – calcularea ariilor suprafețelor și a perimetrelor)* - *Implementarea unei strategii eficiente, pentru modelarea unei probleme cu măsurători și unități de măsură, în context interdisciplinar (de exemplu, educație antreprenorială, tehnologie; minimizarea costului total raportat la volumul unor recipiente pentru depozitarea produselor alimentare)*

CLASA a XII-a

CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
Mulțimi de numere	**1. Numere raționale** **Divizibilitatea numerelor naturale** • Relația de divizibilitate: divizor, multiplu; proprietăți; criterii de divizibilitate cu: 2, 3, 4, 5, 9, 10, 25, 100; numere prime, numere compuse • Cel mai mare divizor comun, cel mai mic multiplu comun (prin descompunere în produs de puteri de factori primi) **Operații cu numere raționale** • *Fracții ordinare:* amplificarea și simplificarea unei fracții ordinare; operații: adunare, scădere, înmulțire, împărțire; ordinea efectuării operațiilor • *Fracții zecimale:* compararea fracțiilor zecimale; transformarea unei fracții zecimale în fracție ordinară și invers; operații: adunare, scădere, înmulțire, împărțire; ordinea efectuării operațiilor ***Notă*** *Pentru studiul fracțiilor zecimale se vor aborda: fracții zecimale cu un număr finit de zecimale nenule, fracții zecimale periodice simple sau mixte.*
Metode aritmetice de rezolvare a problemelor	**2. Metode aritmetice de rezolvare a problemelor în contexte interdisciplinare și logico-matematice** • Probleme de mișcare: distanță, viteză, timp; mobile care merg în același sens cu viteză constantă; mobile care merg în sens contrar cu viteză constantă • Probleme cu șiruri de numere naturale • Probleme de logică și perspicacitate ***Notă*** *Pentru studiul problemelor cu șiruri de numere naturale se pot aborda: șirul numerelor lui Fibonacci, șiruri cu 2 sau 3 pași, șiruri liniar recurente cu recurență între 2 sau 3 termeni.*
Aplicații ale aritmeticii în geometrie și unități de măsură	**3. Elemente de geometrie și unități de măsură** **Unități de măsură** • Mărimi fundamentale și instrumente de măsură pentru lungime, arie, volum, capacitate, masă, timp, viteză, unități monetare: unități de măsură nonstandard; unități de măsură standard; multipli și submultipli, transformări **Figuri geometrice** • Poligoane: triunghiul și patrulatere convexe (paralelogram, pătrat, dreptunghi, romb și trapez): descriere, proprietăți, perimetre • Arii: pătrat, dreptunghi, triunghi, paralelogram, romb, trapez • Cercul: descriere, lungime, aria discului **Corpuri geometrice** • Paralelipiped dreptunghic, cub, piramidă regulată, cilindru circular drept, con circular drept, sferă: elemente componente, construcție • Volume: cub; paralelipiped dreptunghic, prin raportare la volumul cubului de latură 1 u.m.; cilindru ***Notă*** *Pentru calcularea ariilor poligoanelor studiate se pot aborda probleme practice, prin raportare la aria pătratului de latură 1 u.m.*

SUGESTII METODOLOGICE

Studiul *Aritmeticii* în clasele a XI-a și a XII-a are un rol formativ esențial în dezvoltarea competențelor matematice, digitale, sociale și civice, a gândirii logice și reflexive, precum și a capacității de a utiliza raționamente numerice în contexte concrete din viața cotidiană și profesională.

Este important ca în demersul didactic să se aibă în vedere atât formarea/dezvoltarea competențelor, cât și modul de obținere, validare și transfer a conținuturilor științifice.

Disciplina sprijină formarea viitorului învățător capabil să explice concepte aritmetice, să proiecteze situații de învățare semnificative și să integreze matematica în activitățile cu elevii din învățământul primar. Activitățile de învățare proiectate în cadrul disciplinei favorizează:

- **Formarea competenței matematice**, prin aplicarea algoritmilor de calcul, utilizarea raționamentului deductiv și a gândirii pas cu pas în procesul de rezolvare a problemelor. Se vor utiliza metode aritmetice precum: metoda comparației, metoda reducerii la unitate, metoda figurativă, metoda mersului invers, metoda falsei ipoteze.
- **Dezvoltarea competenței digitale**, prin integrarea instrumentelor interactive (GeoGebra, Desmos, Excel) pentru reprezentarea datelor și simularea variațiilor numerice, elevul devenind utilizator critic al resurselor digitale.
- **Consolidarea competențelor sociale și civice**, prin activități colaborative de rezolvare a problemelor, în care elevii argumentează soluții, își asumă roluri și decid împreună.
- **Cultivarea competenței „a învăța să înveți”**, prin reflecția asupra propriilor procese cognitive: cum ajung la soluție, ce greșeli identific, cum pot ajusta strategia.

Prin aceste demersuri, disciplina contribuie la formarea **profilului elevului reflexiv, responsabil, creativ și comunicativ**. Activitățile propuse pot facilita dezvoltarea unei gândiri conectate la realitate, integrând educația pentru mediu, digitalizare, sănătate și patrimoniu.

Evaluarea trebuie să sprijine progresul elevului, nu doar să cuantifice performanța. Sunt recomandate: fișe de autoevaluare („Ce am înțeles azi? Ce nu pot explica încă?”), reflecții la final de unitate („Cum am folosit aritmetica într-o situație practică?”), rubrici de evaluare pentru proiecte, feedback descriptiv oferit în timpul activității. Astfel, elevii învață să-și monitorizeze propriul proces de învățare, dezvoltând autonomia și responsabilitatea – componente centrale ale profilului de formare.

În concluzie, prin valorificarea acestor recomandări, profesorii pot crea situații de învățare mai eficiente, motivate și conectate la realitate, consolidând rolul aritmeticii ca instrument de gândire logică și de interpretare a lumii. Profesorii au libertatea de a adapta resursele și strategiile la specificul elevilor, urmărind formarea unor tineri reflexivi, flexibili, capabili să aplice raționamente matematice pentru a înțelege și a îmbunătăți lumea în care trăiesc.

Se vor folosi metodele investigative și cele bazate pe proiecte pentru facilitarea explorării unor situații problemă, pentru asimilarea la nivel individual a cunoștințelor, pentru a include reflecțiile și discuțiile elevilor în abordarea diferitelor conținuturi. Se va pune un accent deosebit pe colaborarea elevilor, pe dezvoltarea unei culturi bazate pe argumente, raționamente și dialog, pe asumarea, înțelegerea și remedierea erorilor și a concepțiilor eronate, pe responsabilitate.

Conținuturile vor fi abordate prin contexte semnificative care permit strategii multiple de rezolvare astfel ca elevii să aibă șansa de a elabora planul propriilor investigații crescând astfel gradul de implicare, motivarea, conștientizarea și auto-eficacitatea.

Clasa a XI-a

Studiul **Elementelor de teoria mulțimilor** urmărește formarea capacității elevilor de a organiza, clasifica și interpreta informații într-un cadru formal. El este fundamental în formarea viitorilor învățători, deoarece reprezintă limbajul conceptual pe care se bazează întreaga matematică. În învățământul primar, noțiunile de „grupare”, „clasificare”, „sortare”, „relații între obiecte” se sprijină implicit pe mulțimi, iar profesorii de la acest nivel trebuie să înțeleagă corect conceptele de element, apartenență, submulțimi, relații de incluziune, pentru a putea fundamenta activități intuitive. Reprezentările grafice de tip Venn-Euler îi ajută pe elevi să conecteze matematica abstractă cu situații cotidiene, pregătindu-i pentru predarea prin joc și manipulare didactică.

Introducerea noțiunilor se va realiza pornind de la situații concrete – mulțimi de obiecte, grupuri de date sau rezultate ale unor chestionare – pentru a facilita înțelegerea ideii de mulțime și a relațiilor dintre mulțimi. Se pot da ca exemple: mulțimea numerelor naturale pare, mulțimea numerelor naturale impare, mulțimea termenilor unui șir care respectă o regulă dată.

Operațiile cu mulțimi (reuniune, intersecție, diferență) vor fi prezentate prin exemple intuitive și reprezentări vizuale, insistând asupra legăturii dintre exprimarea uzuală și limbajul matematic specific. Determinarea cardinalului unor mulțimi se va sprijini pe activități de descoperire, prin analizarea suprapunerilor dintre mulțimi de obiecte reale.

Exprimarea datelor dintr-o situație concretă ca produs cartezian a două mulțimi se poate face, de exemplu, prin determinarea mulțimii ținutelor care pot fi formate dintr-o fustă și o bluză, având la dispoziție 4 fuste și 3 bluze de culori diferite.

Determinarea unor submulțimi ale unei mulțimi în anumite condiții date se poate realiza prin identificarea submulțimii valorilor întregi din mulțimea soluțiilor reale ale unei inecuații.

Conținuturile vor fi conectate permanent cu aplicațiile lor ulterioare: stabilirea domeniilor de definiție, clasificarea soluțiilor ecuațiilor și inecuațiilor, modele simple de combinatorică și probabilități. Se recomandă integrarea conceptelor în contexte interdisciplinare (informatică, științe sociale), pentru a sublinia utilitatea teoriilor mulțimilor în organizarea și interpretarea informațiilor.

Abordarea conținuturilor referitoare la **numerele naturale și numerele raționale pozitive** se va realiza prin activități interactive, exploratorii și aplicative, care favorizează învățarea prin descoperire și prin rezolvarea de probleme din contexte cotidiene. Înțelegerea profundă a numerelor naturale, a fracțiilor și a reprezentărilor lor este esențială, deoarece acestea constituie baza aritmeticii din învățământul primar. Viitorii învățători trebuie să stăpânească atât aspectele algoritmice, cât și sensurile conceptuale ale numerelor: rapoarte, părți ale întregului, ordonare, aproximare.

Se recomandă utilizarea materialelor concrete și a resurselor digitale pentru a facilita înțelegerea noțiunilor de ordin, clasă și sistem zecimal pozițional, precum și a ordonării și comparării numerelor naturale. Elevii pot efectua activități de identificare și ordonare a numerelor din situații cotidiene (numărul paginilor unei cărți, distanțe, cantități), exersând relația de ordine, aproximarea numerelor și estimarea rezultatelor. În studiul operațiilor cu numere naturale, profesorul poate utiliza jocuri matematice, probleme cu conținut practic și activități de grup care să valorifice proprietățile operațiilor și ordinea efectuării acestora, insistând asupra raționamentului din spatele calculelor, nu doar asupra algoritmilor.

Pentru modelarea unor situații cotidiene se vor propune activități de învățare diverse, ca, de exemplu, numărarea totalului unor obiecte, restul rămas după efectuarea unor cumpărături, împărțirea în părți egale, descoperirea proprietăților operațiilor cu numere naturale pe baza unor exemple reale, calcularea prețului unui obiect după o reducere/scumpire cu un procent din el, distribuirea unei cantități în părți care au o anumită pondere.

Modelarea unei probleme complexe din viața cotidiană printr-un model matematic care implică numere naturale și operații cu acestea pentru eficientizarea rezolvării se va realiza, de exemplu, prin planificarea cheltuielilor unei familii, planificarea unui buget limitat pentru cumpărarea unor produse pentru care se cunosc prețurile individuale: „O familie are un buget de 300 lei pentru cumpărături. Determinați câte produse de 12 lei și câte de 25 lei pot fi cumpărate, astfel încât suma totală să nu depășească bugetul.”

Transformările între sistemele de numerație (baza 10 și baza 2, respectiv cifre romane și arabe) pot fi abordate prin activități ludice și vizuale: completarea unor tabele, folosirea aplicațiilor educaționale pentru conversii automate, pentru a înțelege legătura cu domeniul digital. La fracții și procente, se recomandă utilizarea reprezentărilor grafice (benzi, diagrame circulare, modele interactive) pentru comparare, ordonare și echivalență, precum și aplicarea conceptelor în contexte reale (reduceri comerciale, rețete, sondaje).

Profesorul poate utiliza metode variate – învățarea prin descoperire, exercițiul dirijat, învățarea colaborativă și rezolvarea de probleme în contexte cotidiene – pentru a stimula autonomia și gândirea logică.

Evaluarea se va realiza prin combinarea metodelor formative și sumative: fișe de lucru diferențiate, sarcini practice, jocuri de consolidare, mini-proiecte, exerciții de estimare și reflecții asupra strategiilor de rezolvare. Accentul se va pune pe corectitudinea raționamentului, aplicarea conceptelor în situații noi și dezvoltarea unei atitudini pozitive față de matematică.

Evaluarea non-formală poate lua forma proiectelor în care elevii creează materiale didactice pentru învățământul primar: benzi fracționare, grile de bază 10, diagrame.

Studiul **Metodelor aritmetice de rezolvare a problemelor** urmărește dezvoltarea gândirii algoritmice și a capacității elevilor de a analiza situații practice folosind relații numerice simple. Abordarea se va face pornind de la contexte concrete – probleme de proporționalitate, repartizări, evoluții cantitative, situații de tip „preț–cantitate” – pentru a reliefa modul în care structurile aritmetice modelează fenomene reale.

În formarea viitorilor învățători, rezolvarea problemelor trebuie tratată ca un proces de gândire, nu doar ca un set de algoritmi. Metodele clasice (metoda figurativă, metoda falsei ipoteze, metoda comparației, metoda mersului invers) vor fi introduse prin activități intuitive, astfel încât elevii să înțeleagă raționamentul

din spatele algoritmului și nu doar procedura de calcul. Se va urmări trecerea treptată de la rezolvări numerice la formulări algebrice simple, accentuând legătura dintre reprezentarea numerică și cea simbolică. Viitorii învățători trebuie să poată ghida elevii mici în descoperirea relațiilor dintre mărimi, folosind reprezentări accesibile vârstei lor.

Problemele vor fi selectate astfel încât să stimuleze compararea strategiilor de rezolvare, identificarea datelor esențiale și construirea unor pași logici clari. Se recomandă integrarea acestor metode în contexte interdisciplinare (economie, științe ale naturii, informatică) pentru a evidenția aplicabilitatea practică a raționamentelor aritmetice.

Formularea unor probleme complexe inspirate din proiecte personale sau școlare care presupun integrarea mai multor metode pentru rezolvare, ca activitate de învățare, poate să pornească, de exemplu, de la organizarea unei campanii de strângere de fonduri, planificarea unui târg școlar sau managementul unei activități în echipă.

Evaluarea poate include rezolvarea de probleme, explicații orale, realizarea de schițe sau diagrame, precum și proiecte în care elevii formulează propriile probleme pentru ciclul primar. Activitățile non-formale pot presupune probleme din viața cotidiană: cumpărături, rețete, măsurători, jocuri de rol (magazin, stație de transport). Profesorii pot utiliza metode vizuale – diagrame, benzi, desene – pentru metoda figurativă și pot încuraja explicarea pașilor în limbaj natural, pregătind elevii pentru rolul de formatori ai copiilor.

Clasa a XII-a

Noțiunile de divizibilitate, descompunere în factori, criterii de divizibilitate, precum și operațiile cu **fracții ordinare și zecimale** reprezintă un fundament indispensabil pentru aritmetica din clasele primare. Viitorii învățători trebuie să stăpânească algoritmii și sensurile acestora, pentru a putea oferi explicații clare copiilor și pentru a interveni corect în cazul erorilor. În plus, înțelegerea fracțiilor zecimale (inclusiv periodice) le va permite să abordeze contextual teme precum măsurarea și estimarea.

Evaluarea poate consta în exerciții de descompunere în factori, aplicare a criteriilor de divizibilitate, operații cu fracții și transformări.

Evaluările non-formale pot include activități practice: măsurători reale, bugete, analize de date cu procente și fracții. Profesorii pot folosi exemple aplicate din cotidian (prețuri, reduceri, distanțe, transformări de unități), precum și activități în perechi în care elevii explică un algoritm „ca pentru un copil de clasa a III-a”.

Problemele de mișcare, șirurile numerice și problemele logice solicită raționamentul și capacitatea de modelare, pregătind elevii pentru abordarea interdisciplinară – necesară în predarea la ciclul primar. Viitorii învățători trebuie să se obișnuiască cu explicarea conceptelor în limbaj accesibil, dar riguros, astfel încât să poată ghida copiii în formarea unei gândiri ordonate.

Evaluarea poate include probleme aplicate din fizică (viteză, timp, distanță), construcția de șiruri după reguli date, puzzle-uri logice. În context non-formal, pot fi propuse jocuri de perspicacitate, concursuri de tip „escape room matematic”, activități în aer liber care implică estimări și mișcare reală. Profesorii sunt încurajați să ofere exemple vizuale (diagrame, grafice simple), să conecteze problemele cu situații cotidiene și să pună accent pe verbalizarea raționamentelor.

Fiind viitori profesori pentru copii de 6–10 ani, elevii trebuie să înțeleagă profund noțiunile de măsurare, **unități de măsură, figuri și corpuri geometrice**. Ei vor deveni responsabili de introducerea unor concepte fundamentale precum perimetru, arie, volum, dar și de formarea unei gândiri spațiale corecte la copii. Conexiunea între măsurare, manipulare concretă și vizualizare este esențială în pregătirea lor.

Evaluarea poate include exerciții de transformare a unităților, probleme practice cu măsurători reale, calculul ariilor și volumelor, realizarea de machete, desene și scheme.

Evaluarea non-formală poate presupune proiecte precum măsurarea spațiilor din școală, construirea unor corpuri geometrice din hârtie sau carton, organizarea unui „atelier de măsurători” pentru copii. Profesorii sunt încurajați să aducă materiale concrete (rigle, recipiente, cuburi unitate), să folosească demonstrația prin experiment și să conecteze noțiunile cu discipline precum științe, educație tehnologică sau arte vizuale.

Obiectivul principal al unității de conținut **Aplicații ale aritmeticii în geometrie și unități de măsură** este formarea capacității de a recunoaște și de a utiliza în contexte concrete și variate cunoștințe despre unități de măsură, figuri și corpuri geometrice. Se recomandă ca activitățile propuse să integreze cât mai multe domenii (educația pentru mediu, educație antreprenorială, digitalizare etc.) facilitând astfel dezvoltarea la elevi a unei gândiri conectate la realitate. Pe tot parcursul unității de conținut, profesorul trebuie să stimuleze participarea activă a elevilor prin discuții, întrebări deschise și reflecție asupra modului de gândire și a strategiei

alese pentru rezolvarea optimă a unei situații-problemă. Activitățile de grup pot fi completate de proiecte în care elevii descoperă aplicațiile unor elemente de aritmetică și de geometrie în cotidian.

În activitățile de predare-învățare-evaluare ale acestei unități de conținut se vor urmări mai multe aspecte:

- Abordarea contextuală
  Fiecare concept trebuie introdus printr-o problemă practică din viața cotidiană (economie, ecologie, construcții etc.), ceea ce îi va motiva pe elevi să găsească singuri soluția folosind instrumente matematice, cunoștințe de geometrie și elemente de aritmetică.
  Exemple
  1. Planificarea unei excursii cu autocarul presupune rezolvarea mai multor probleme: determinarea duratei călătoriei, a consumului de combustibil, a prețului transportului etc.
  2. Proiectarea unei grădini presupune organizarea eficientă a spațiului, calcularea unor perimetre și arii
  3. Organizarea unui stand de produse locale implică rezolvarea unor probleme ce țin de gestionarea optimă a spațiului alocat, de cantitățile de produse ce vor fi comercializate, de buget etc.
- Activități de tip „măsurare și construcție”
  Măsurarea directă consolidează conceptul de mărime fundamentală și unitate de măsură. Utilizarea foilor de calcul și a diverselor aplicații digitale (GeoGebra, Tinkercad, Desmos, MatLab etc.) facilitează gestionarea datelor numerice mai mari și vizualizarea unor concepte 3D.
  Exemple
  1. Construirea unor șabloane desfășurate pentru unele corpuri geometrice, asamblarea lor, determinarea unor mărimi (arii, volume). Activitatea presupune utilizarea unor cunoștințe de geometrie plană și de geometrie în spațiu.
  2. Determinarea ariei/volumului unor poligoane/corpuri geometrice complexe prin descompunerea lor în poligoane/corpuri cunoscute sau prin raportare la aria pătratului de latură 1 u.m./volumul cubului de latură 1 u.m.
- Abordarea unor teme transversale, realizând astfel conexiuni interdisciplinare
  Exemple
  1. Designul recipientului eficient (proiectarea unui ambalaj pentru un obiect cu volum dat astfel încât necesarul de carton/hârtie să fie minim)
  2. Proiectarea unui parc/grădină într-un spațiu limitat (alegerea formei geometrice optime prin compararea perimetrelor)
  3. Descrierea detaliată a renovării unei camere presupune realizarea unui model matematic (schiță a camerei) la scară, cu precizarea tuturor detaliilor semnificative (ferestre, uși etc.), calcularea anumitor perimetre/arii ale unor suprafețe pentru stabilirea materialelor de construcție necesare, estimarea cheltuielilor și a timpului de finalizare a lucrării.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Bucătaru Ioan	Prof. univ. dr.	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași
Caraion Maria Raluca	profesor	Liceul Pedagogic „Ștefan Bănulescu”, Călărași
Cațaron Adriana Ionela	profesor	Colegiul Național „Andrei Mureșanu”, Brașov
Dobrin Alicia	profesor	Liceul Pedagogic „Matei Basarab”, Slobozia, Ialomița
Erculescu Laura Maria	Consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
Magdaș Ioana	Conf. univ. dr.	Universitatea „Babeș - Bolyai”, Cluj-Napoca, Cluj
Mareș Silvia	profesor	Colegiul Național Pedagogic „C. Cantacuzino”, Târgoviște, Dâmbovița
Matei Coralia	inspector școlar	ISJ Prahova, Ploiești, Prahova
Nedelcu Rodica	profesor	Colegiul Național Pedagogic „C. Cantacuzino”, Târgoviște, Dâmbovița
Olaru Cleopatra	profesor	Colegiul Național Pedagogic „Gheorghe Asachi”, Piatra Neamț, Neamț
Romila Amalia	profesor	Colegiul Pedagogic „Vasile Lupu”, Iași
Velicu Georgiana	Lector univ. dr.	Universitatea Valahia, Târgoviște, Dâmbovița

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Cristescu Bogdan	Director General	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Coordonator GL
Vrînceanu Gabriel Narcis	Șef Serviciu Dezvoltare Curriculum	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Coordonator GL
Streinu-Cercel Gabriela	consilier	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Coordonator GLC aria curriculară *Matematică și științe ale naturii*
Frumos Florin-Vasile	Conf. univ. dr.	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași	Coordonator științific
Paraschiv Alina	inspector școlar	Inspectoratul Școlar al Municipiului București - Colegiul Național „Elena Cuza”, București	Responsabil

Anexa nr. 71

Programa școlară
pentru disciplina

Arte vizuale
- discipline din domeniul arte -

Clasa a IX-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profil pedagogic,
specializarea pedagogia educației nonformale

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 71
Programa școlară pentru disciplina *Arte vizuale - discipline din domeniul arte*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogia educației nonformale*

NOTĂ DE PREZENTARE

Programa școlară pentru disciplina *Arte Vizuale* reprezintă o ofertă curriculară pentru clasa a IX-a din învățământul liceal. Disciplina este prevăzută în planul cadru de învățământ aprobat prin OMEC nr. 4350/ 20.06.2025, în aria curriculară Arte, discipline din domeniul arte, curriculum de specialitate, având un buget de timp de 1 oră/săptămână, pe parcursul clasei a IX-a.

Programa de Arte Vizuale pentru clasa a IX-a profilul pedagogic, specializarea Educație nonformală reprezintă o evoluție strategică, depășind abordarea tradițională, pentru a se poziționa ca un pilon al dezvoltării holistice, personale și civice. Conținuturile din prezenta programă școlară pot fi abordate pe parcursul mai multor ore de curs în funcție de complexitatea temei. Activitățile de învățare sugerate oferă repere metodologice, fiind orientative.

Obiectivul său central este de a folosi arta ca pe un catalizator esențial în cultivarea acelor competențe socio-emoționale și de gândire critică indispensabile formării unui cetățean activ și adaptat provocărilor societății contemporane. Prin integrarea deliberată în contexte interdisciplinare și nonformale, disciplina pregătește elevul să utilizeze limbajul plastic ca un instrument polivalent de comunicare, de rezolvare de probleme și de expresie a propriei atitudini artistice.

Cadrul de referință al programei este definit de cele trei competențe generale (CG) care structurează direcția pedagogică: explorarea diversificată a tuturor formelor de limbaj artistic, participarea activă și colaborativă la proiecte desfășurate în medii nonformale și aprecierea critică, etică și estetică a producțiilor vizuale. Aceste principii fundamentează o viziune unde arta nu este un scop în sine, ci o metodă prin care se dezvoltă discernământul și spiritul de inițiativă.

Conținuturile programei sunt organizate tematic, urmărind un parcurs evolutiv al elevului. Acestea se concentrează, inițial, pe introspecție și inteligența emoțională, folosind creația ca pe un mijloc de auto-reflecție și de gestionare a stărilor interioare. Ulterior, accentul se mută pe inovație, experimentare și spontaneitate, vizând consolidarea unei identități vizuale autentice. O componentă majoră este dezvoltarea dimensiunii comunitare și sociale a artei, prin promovarea colaborării, a responsabilității și a capacității de a oferi feedback constructiv. În cele din urmă, programa ancorează creativitatea în abilități aplicabile în carieră, transformând procesul artistic în *problem-solving* (gândire bazată pe design) și îmbunătățind comunicarea nonverbală. Un aspect vital este formarea deprinderilor vizuale critice, care oferă elevilor instrumentele necesare pentru a decoda critic mesajele media și pentru a-și exprima atitudinea civică în spațiul public, inclusiv prin stabilirea unor criterii obiective de evaluare.

Prezenta programă este concepută ca un veritabil curs de viață, înzestrând tinerii cu mijloacele necesare pentru a deveni nu doar estetic conștienți, ci și cetățeni responsabili, empatici și capabili să își utilizeze vocea artistică pentru o interacțiune conștientă și eficientă cu lumea.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	1. Explorarea formelor, expresiilor și limbajelor artistice prin activități specifice domeniilor artelor vizuale.
CG2	2. Participarea în contexte educaționale nonformale la realizarea și promovarea creațiilor artistice prin activități interdisciplinare
CG3	3. Aprecierea critică, etică și estetică a creațiilor artistice naționale și internaționale, ca fundament pentru conceperea și realizarea de proiecte personale și de grup.

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 **- 1. Explorarea formelor, expresiilor și limbajelor artistice prin activități specifice domeniilor artelor vizuale.**

CS. 1.1. Recunoașterea creațiilor artistice pe baza diferitelor tehnici și materiale utilizate, apreciind expresivitatea și mesajul lucrărilor.
- *Laborator de culoare și emoție.* Elevul realizează o pictură abstractă pentru o stare emoțională, apoi recunoaște, notează și justifică elementele plastice și tehnicile folosite în raport cu mesajul emoțional (exemple: emoții în texturi reale, hartă emoțională etc.) - ***Schimbul de viziuni*** (jurnal vizual). Elevii creează o pagină de jurnal vizual (colaj/schiță/text) ca auto-reflecție. Apoi, recunosc și interpretează (anonim) paginile colegilor, identificând tehnicile folosite și apreciindu-le expresivitatea (exemple: obiect simbolic, jurnal conceptual, sinestezie vizuală etc.) - ***Tehnici pentru liniște***. Elevii aplică o tehnică de desen repetitiv (doodling/mandala) folosind un instrument nou. La final, identifică, descriu structura și apreciază eficiența tehnicilor pentru a induce o stare de calm (exemple: pattern geometric modular, etc.)
CS. 1.2. Realizarea de creații artistice într-o diversitate de contexte educaționale nonformale.
- *Instalația prin reciclare.* Elevii realizează o sculptură sau instalație de mici dimensiuni, individual sau în grup, folosind exclusiv deșeuri (*upcycling*), experimentând tehnici de asamblare neconvenționale (exemple: arhitecturi fragile, bricolaj sculptural, mini-sculpturi cinetice etc.) - ***Exercițiul de spontaneitate.*** Elevii creează rapid (10 minute) 3-4 asamblaje tridimensionale din obiecte aleatorii, punând accentul pe procesul spontan și pe exprimarea vizuală imediată (exemple: *blind building*, cinci structuri - cinci emoții etc.) - ***Crearea identității vizuale.*** Elevii elaborează un *Manifest vizual* (serii de imagini/colaje) pentru a-și reprezenta stilul personal unic, alegând și aplicând deliberat mijloacele de expresie plastică cele mai reprezentative (exemple: instalație personală - autoportret în obiecte, *moodboard* analogic etc.)
CS.1.3. Exprimarea ideilor, trăirilor și experiențelor proprii prin mijloace artistice.
- *Sinestezia culoare-sunet.* Elevii creează o lucrare vizuală (pictură/desen) care să exprime și să traducă elementele auditive (ritm, armonie, stare) dintr-o piesă muzicală, folosind mijloacele plastice **(**exemple: expoziții imersive, spectacole de lumini și umbre, harta emoției sonore, orechestră de forme, etc.) - ***Prefigurare vizuală***. Elevii aplică etapa de *prefigurare* din *design thinking*, schițând rapid 3-5 soluții vizuale alternative (postere, diagrame) pentru a exprima clar o soluție la o problemă personală (exemple: storyboard-uri, soluții vizuale în 3-5 stiluri artistice diferite etc.) - ***Storytelling prin obiecte***. Elevii selectează 3 obiecte personale semnificative și realizează o serie de imagini (fotografii/ilustrații) care, secvență cu secvență expun o scurtă poveste despre experiențele sau trăirile asociate, fără text (exemple: narațiune vizuală minimală, obiectul ca personaj etc.)

***CG 2* - Participarea în contexte educaționale nonformale la realizarea și promovarea creațiilor artistice prin activități interdisciplinare**

CS 2.1. Integrarea creațiilor artistice specifice domeniilor artelor vizuale în activități interdisciplinare, nonformale.
- ***Muralul echipei***. Elevii participă în echipe la proiectarea și realizarea în comun a unei lucrări de dimensiuni mari, parietală, pe o temă socială, integrând contribuțiile individuale într-o compoziție colectivă (exemple: colaj textil colectiv, puzzle, panou modular, intervenții artistico-plastice). - ***E-portfoliu creativ.*** Elevii creează un mini portofoliu digital (e-portfolio/blog) pentru a-și prezenta lucrările, integrând abilități de artă vizuală cu cele de IT pentru promovare (jurnal/blog cu evoluția unei lucrări plastice). - ***Performanță sinestezic integrat.*** Elevii colaborează și folosesc elemente din domeniul muzical (sau coloană sonoră) pentru a realiza un scurt performance, integrând imaginile vizuale (proiecții de culori/forme) și sincronizându-le cu sunetul (exemple: expoziții imersive, artă intermedială).
CS 2.2. Valorificarea experiențelor artistice în vederea dezvoltării creativității, a sensibilizării estetice și a integrării socio-culturale.
- ***Feedback-ul Peer-to-Peer.*** Elevii formulează și oferă feedback structurat unui coleg, apoi primesc și valorifică feedback-ul pentru îmbunătățirea unei lucrări proprii (exemple: interviu cu artistul", vocea opiniei publice" - joc de rol). - ***Mesajul vizual civic.*** Elevii creează un mesaj vizual (ex: poster, sticker) pe o temă civică actuală, apoi promovează și justifică lucrarea pentru a genera impact social (exemple: grafitti, artă urbană digitală, proiecte digitale simulate, proiect de mozaic stradal). - ***Critica vizuală din media***. Elevii analizează critic imagini din media (publicitate, știri) pentru a decoda mesajele, apoi propun o reciclare vizuală (parodie/contra-imagine) care să dezvăluie mesajul real (exemple: intervenții pe reclame și afișe publicitare).
CS 2.3. Aprecierea evenimentelor culturale, creațiilor artistice proprii și ale colegilor.
- ***Stabilirea criteriilor de artă.*** Elevii stabilesc în grup criterii obiective de evaluare, apoi le aplică pentru a aprecia și justifica nota unei lucrări proprii și a uneia a unui coleg (exemple: formularea de criterii de evaluare prin compararea și argumentarea a două stiluri/tehnici/genuri artistice diferite). - ***Auto-evaluarea din jurnal***. Elevii realizează o auto-evaluare a progresului creativ din jurnalul vizual, selectând și apreciind individual evoluția propriei expresivități și a tehnicilor între două lucrări (exemple: fișă de progres, analizarea și evaluarea lucrărilor din portofoliu). - ***Recenzie de expoziție virtuală.*** Elevii vizionează virtual o expoziție și elaborează în echipe o recenzie/apreciere colectivă a evenimentului, identificând tema și exprimând impactul cultural (exemplu: recenzia curatorului la vernisarea unei expoziții colective).

CG 3- Aprecierea critică, etică și estetică a producțiilor artistice naționale și internaționale, ca fundament pentru conceperea și realizarea de proiecte personale și de grup.

CS 3.1. Proiectarea creațiilor artistice proprii în contexte educaționale extracurriculare, nonformale.
- ***Proiectul de artă reciclabilă.*** Elevii proiectează (prin schițe și planuri) o sculptură/instalație din materiale reciclate, planificând execuția și justificând inovația și sustenabilitatea (exemple: instalații eco, proiectarea și reproiectarea obiectelor din materiale reciclate/neconvenționale). - ***Design thinking vizual***. Elevii aplică etapele design thinking pentru a proiecta o serie de soluții vizuale (postere/*wireframe*-uri) care să rezolve o problemă din comunitatea școlară (exemple: bandă desenată, mesaje vizuale de tip motivațional). - ***Proiectul identitate vizuală.*** Elevii proiectează un autoportret stilizat care să reflecte identitatea vizuală unică, elaborând un plan și alegând mijloacele de expresie reprezentative (exemple: autoportret cronologic, identitatea cromatică, simbol și identitate).

CS 3.2. Exprimarea în spațiul public, a propriei atitudini artistice promovând valorile culturale locale, naționale și internaționale.
- ***Posterul de promovare culturală.*** Elevii proiectează și realizează un poster (fizic/digital) cu sorytelling vizual pentru a promova o valoare culturală locală/națională, justificând alegerile vizuale (exemple: afișe publicitare pentru evenimentele culturale din comunitatea școlară, info-grafice de prezentare). - ***E-expoziția de patrimoniu***. Elevii creează o expoziție virtuală despre un monument/operă de patrimoniu, selectează imagini, elaborează descrieri și promovează expoziția către public (exemple: tur virtual în muzee, proiect de pedagogie muzeală). - ***Flash Mob vizual simulat***. Elevii planifică și simulează (în echipă) un flash mob vizual pentru a exprima o atitudine sau a promova o valoare internațională, documentând și prezentând impactul (exemple: proiecte Flash Mob pe diferite simboluri/culori, teatru de lumini și umbre). - ***Problemele lumii contemporane.*** Elevii creează imagini bi și tridimensionale, în spații neconvenționale, din materiale diverse, comunicând mesaje pentru problemele și provocările lumii moderne (exemple: cărți-obiect artistic, instalații artistice).
CS 3.3. Construirea criteriilor de evaluare și autoevaluare în vederea receptării obiective a creațiilor artistice.
- ***Hartă de evaluare critică***. Elevii construiesc o hartă (estetic, etic, impact) și o aplică pentru a analiza obiectiv și a nota o operă de artă contemporană (exemple: formularea unor criterii de evaluare a unor lucrări de artă). - ***Atelierul de feedback Peer-to-Peer.*** Elaborează criterii obiective, le aplică pentru a evalua lucrările colegilor și justifică sugestiile exclusiv pe baza acestor criterii. - ***Grila de autoevaluare din jurnal.*** Construiesc o grilă de autoevaluare personalizată, o aplică pentru a compara și autoevalua obiectiv evoluția propriei creații (două lucrări din jurnal). **- *Comentariul de artă*.** Analiza operei de artă, observare, studiu, descriere, interpretare artistică.

CLASA a IX-a
CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
ARTĂ ȘI SINE	1. Culoarea emoțiilor. 2. Jurnalul vizual . 3. Artă anti-stres.
ARTĂ ȘI PROCES	1. Atelier inovator. 2. Proces și spontaneitate vizuală. 3. Identitatea vizuală.
ARTĂ ȘI DIALOG	1. Arta comunitară. 2. Atelierul Peer-to-Peer. 3. Artă integrată.
ARTĂ ȘI VIZIUNE	1. Empatia și soluțiile vizuale. 2. Povești fără cuvinte. 3. E-Portofoliu.
ARTĂ ȘI PUBLIC	1. Alfabetizare vizuală la nivel personal. 2. Artistul în spațiul public. 3. Cum evaluăm arta?

I. ARTĂ ȘI SINE

Acest domeniu se referă la utilizarea practică a tehnicilor de artă vizuală liberă, pentru a facilita autocunoașterea, gestionarea stărilor sufletești și dezvoltarea rezilienței și a empatiei în rândul participanților.

1. Culoarea emoțiilor (terapia culorilor).

Cum să folosești pictura liberă (stil abstract) pentru a explora și a gestiona stările sufletești și pentru a-ți crește inteligența emoțională.

2. Jurnalul vizual (caietul de idei și reflecții). Crearea unui *sketchbook* personal (jurnal de bord) ca spațiu sigur de auto-reflecție și de urmărire a propriului progres creativ.

3. Artă anti-stres (mandala și doodling). Tehnici simple și relaxante, precum desenul repetitiv (*doodling*) sau crearea de *mandale*, pentru a reduce stresul și a te concentra.

II. ARTĂ ȘI PROCES

Acest domeniu încurajează libertatea de a testa, de a crea fără reguli stricte și de a-ți găsi propria voce vizuală folosind orice material.

1. Atelierul de inovare (Upcycling Art). Experimentarea desenului, picturii și colajului cu materiale neobișnuite (natură, deșeuri, obiecte găsite) pentru a stimula creativității..

2. Proces și spontaneitate vizuală.

Crearea rapidă de sculpturi și asamblaje (obiecte tridimensionale) din materiale refolosite, punând accentul pe procesul de creație și spontaneitate.

3. Identitatea vizuală.

Exerciții care te ajută să-ți identifici identitatea vizuală unică, stilul personal și să alegi mijloacele de expresie care te reprezintă cel mai bine (cum să-ți folosești limbajul plastic).

III. ARTĂ ȘI DIALOG

Acest domeniu se axează pe munca în echipă, pe impactul social al artei și pe combinarea ei cu alte domenii (muzică, povești).

1. Arta care unește (proiect în echipă).

Participarea la realizarea unui proiect artistic colectiv (de exemplu, o pictură murală) pentru a învăța despre cooperare și responsabilitate socială.

2. Feedback pozitiv sau Atelierul Peer-to-Peer.

Însușirea regulilor de a oferi și primi evaluări constructive de la colegi, creând un mediu de lucru bazat pe încredere și siguranță.

3. Artă integrată (culoare și sunet).

Realizarea de proiecte care combină arta vizuală cu muzica (sinestezie) sau alte domenii, pentru a dezvolta o înțelegere mai largă.

IV. ARTĂ ȘI VIZIUNE

Acest domeniu transformă procesul creativ în abilități aplicabile în viața de zi cu zi și în carieră, punând accent pe rezolvarea de probleme.

1. Design Thinking pentru soluții vizuale.

Aplicarea metodei Design Thinking (care începe cu empatia) pentru a găsi soluții vizuale inovatoare la o problemă dată (Problem-Solving).

2. Povești fără cuvinte (Storytelling vizual).

Învățarea tehnicilor de fotografie sau ilustrație pentru a transmite mesaje puternice și a-ți îmbunătăți comunicarea nonverbală.

3. E-Portfolio. Portofoliul Online.

Crearea unei vitrine digitale cu cele mai bune lucrări pentru a-ți valida competențele și a obține vizibilitate pentru oportunități viitoare.

V. ARTĂ ȘI PUBLIC

Acest domeniu te învață să analizezi imaginile din jur, să ai o atitudine critică și să folosești arta pentru a te exprima în spațiul public.

1. Decodarea imaginilor (alfabetizare vizuală).

Exerciții de gândire critică pentru a înțelege și a te apăra de mesajele ascunse din publicitate, *Fake News* și media.

2.Artistul în spațiul public (atitudine civică).

Analiza artei stradale și a intervențiilor vizuale pentru a învăța cum să-ți exprimi atitudinea despre probleme sociale și culturale.

3. Cum evaluăm arta? (criterii obiective).

Stabilirea unor criterii de evaluare și auto-evaluare etice și estetice pentru a aprecia în mod obiectiv propria muncă și pe cea a altora.

SUGESTII METODOLOGICE

Programa se structurează pe o viziune metodologică ce transcende predarea tehnică, poziționând arta ca mijloc esențial de dezvoltare holistică, socio-emoțională și civică. Această abordare necesită o reorientare a practicii didactice către trei piloni principali: *contextul nonformal și interdisciplinaritatea, centrarea pe elev și dezvoltarea socio-emoțională și evaluarea bazată pe obiectivitate și proces.*

Metodologia pune accentul pe o abordare de tip atelier/laborator, înlocuind formatul rigid al lecției frontale cu sesiuni dinamice, bazate pe experiment și pe procesul de creație, nu doar pe rezultatul finit. Spațiul de lucru devine flexibil, încurajând spontaneitatea și utilizarea materialelor neconvenționale.

O componentă vitală este integrarea temei sociale și civice, prin care arta este conectată cu subiecte de actualitate, transformând creația într-un instrument de impact social și de exercitare a atitudinii civice. În paralel, se impune o integrare eficientă a tehnologiei, utilizată pentru digital storytelling și crearea de e-portfolio-uri, esențiale pentru vizibilitatea lucrărilor și dezvoltarea competențelor de alfabetizare vizuală în mediul digital.

Practica didactică trebuie să fie consecventă cu metoda proiectelor structurată pe modelul design thinking. Acest cadru oferă elevilor o structură de tipul *problem-solving,* transformând actul creativ într-un exercițiu de rezolvare de probleme prin empatie și prototipare vizuală.

De asemenea, o prioritate metodologică o reprezintă explorarea emoțională. Creația liberă de forme și culori este încurajată ca modalitate de auto-reflecție, gestionare a stărilor interioare și consolidare a inteligenței emoționale. În acest context, jurnalul vizual devine instrumentul fundamental de introspecție și urmărire a progresului.

Un rol cheie îl joacă și învățarea colaborativă, prin promovarea atelierelor *peer-to-peer* care cultivă abilitățile de comunicare constructivă și empatie, punând bazele oferirii de feedback obiectiv.

Evaluarea trebuie să fie un act de transparență și obiectivitate. Se impune dezvoltarea criteriilor împreună cu elevii, care trebuie implicați activ în crearea matricelor și grilelor de evaluare (estetice, etice, tehnice) *înainte* de demararea proiectelor. Această practică asigură receptarea obiectivă a creațiilor artistice. O schimbare de paradigmă este focalizarea pe proces, nu doar pe produsul final.

Evaluarea trebuie să echilibreze ponderea între rezultatul artistic și etapele premergătoare (planificare, experimentare, justificare). Instrumente precum jurnalul vizual și portofoliul online devin astfel esențiale pentru autoevaluarea progresului.

Nu în ultimul rând, este crucială includerea constantă a exercițiilor de gândire critică vizuală (decodarea imaginilor), menite să dezvolte discernământul elevilor în fața mesajelor vizuale complexe din spațiul public și media.

Eficiența structurii cu trei competențe generale este justificată de acoperirea sinergică a dimensiunilor creativă, colaborativă și etică, asigurând o organizare suplă și adaptată bugetului de o oră pe săptămână, fără a fragmenta procesul de învățare prin redundanțe administrative.

Adaptarea la profilul pedagogic este demonstrată prin transformarea artei dintr-un scop tehnic într-un instrument metodologic de educație nonformală, utilizând strategii precum *design thinking*, învățarea experiențială și proiectele comunitare pentru a forma competențele de rezolvare de probleme și animație socio-culturală necesare unui viitor facilitator.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

Arnheim, Rudolf – *Arta și percepția vizuală*, Editura Polirom, Iași, 2023
Berger, John – *Feluri de a vedea*, Editura Vellant, București, 2018
Botez-Crainic, Adriana – *Istoria Artelor*, vol. I-III, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1994-2000
Chevalier, J., Gheerbrant, A. – *Dicționar de simboluri*. *Mituri, vise, obiceiuri, gesturi, forme, figuri, culori, numere*, Editura Polirom, Iași, 2009
Cruceru, F., Postolache, D., Darida, I. – *Dicționarul artiștilor din spațiul românesc 1700-1920* (vol. I-II), Editura ACS, București, 2021
Dondis, Donis A. – *A Primer of Visual Literacy*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1973
Florea, Vasile – *Istoria artei românești*, Editura Litera Internațional, 2007
Gompertz, Will – *O istorie a artei moderne*, Editura Polirom, Iași, 2014
Hull, Sarah – *Ce este arta?*, Editura Litera, București, 2021
Panofsky, Erwin – *Artă și semnificație*, Editura Meridiane, București, 1980
Prut, Constantin – *Dicționar de artă modernă și contemporană*, Editura Polirom, Iași, 2016
Sontag, Susan – *Despre fotografie*, Editura Vellant, București, 2018
Zgondoiu, M., Vărșăndan, D. (coord.) – *300 artiști din România 1990-2020*, Administrația fondului cultural național și Editura Vellant, București, 2024
*** Arta, enciclopedie pentru copii, Editura Litera, București, 2019
*** Arta. Idei fundamentale, Editura Litera, București, 2022
***What's the Point of Art?, Dorling Kindersley Limited, Penguin Random House, London 2024

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
FLOREA BIANCA-MARIA	profesor	Colegiul Național Pedagogic "Andrei Șaguna" Sibiu
DINCĂ DOINIȚA-VENERA	profesor dr.	Colegiul Național Pedagogic "Constantin Brătescu", Constanța
OGRUȚAN-PRAȚA LAURA-ANGELA	profesor dr.	Colegiul Național Pedagogic "Gheorghe Lazăr" Cluj-Napoca
VASLUIANU ANDREEA-IONELA	profesor	Colegiul Național Pedagogic "Vasile Lupu", Iași

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
IORDACHE GEORGETA	Prof. Dr.	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil
VOICU GABRIELA	Lector univ. dr	Universitatea Națională de Arte din București	Coordonator științific

Anexa nr. 72

Programa școlară
pentru disciplina

Introducere în pedagogie. Teoria și metodologia curriculumului pentru educație timpurie

Clasa a IX-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea educație timpurie

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 72
Programa școlară pentru disciplina *Introducere în pedagogie. Teoria și metodologia curriculumului pentru educație timpurie*,
clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea educație timpurie*

NOTĂ DE PREZENTARE

Disciplina „*Introducere în pedagogie. Teoria și metodologia curriculumului pentru educație timpurie*” face parte din aria curriculară „Om și societate”, alături de celelalte discipline psihopedagogice și are alocate **2 ore pe săptămână**. Disciplina marchează, pentru elevii din clasa a IX-a, profil pedagogic, specializarea „**Educație timpurie**”, debutul pregătirii lor de specialitate și familiarizarea cu domeniul pedagogiei și al educației timpurii. Astfel, urmărește familiarizarea elevilor cu limbajul de specialitate al științelor educației, înțelegerea curriculumului în general și pregătirea pentru aplicarea curriculumului pentru educație timpurie, corelând finalități, domenii de dezvoltare, conținuturi cu particularitățile și nevoile de învățare ale copiilor. De asemenea, pune bazele pregătirii viitorilor absolvenți pentru interacțiunile cu părinții, copiii și cu alți actori din educația timpurie, încurajând reflecția asupra profesiei și asupra propriei activități.

În elaborarea programei au fost valorificate ca repere:

- profilul de competențe al cadrului didactic și standardele profesionale pentru educație timpurie (pentru cadre didactice aflate la începutul carierei);
- profilul de formare al absolventului de liceu;
- experienţa în domeniul pregătirii inițiale a cadrelor didactice pentru educație timpurie, inclusiv învățământ preșcolar, prin licee pedagogice;
- elementele de proiectare curriculară specifice Curriculumului naţional pentru educație timpurie;
- prevederi ale Legii învățământului preuniversitar nr 198/2023, precum: centrarea pe copil, individualizarea procesului de educaţie, includerea părinţilor ca parteneri educaţionali;
- dezvoltările recente din ştiinţele educaţiei şi ale disciplinelor conexe;
- prevederi ce ţin de responsabilitatea asigurării în procesul educaţional a siguranţei fizice şi psihologice a copiilor;
- dezvoltările recente din domeniul științelor educației, cu accent pe educația timpurie.

Programa este elaborată pornind de la competențele generale, comun tuturor disciplinelor psihopedagogice, stabilit în cadrul procesului de dezvoltare a curriculumului de specialitate pentru profilul pedagogic și cuprinde:

- notă de prezentare;
- competențe generale;
- competențe specifice;
- exemple de activități de învățare;
- conținuturi;
- sugestii metodologice.

Competenţele generale sunt definite pentru întregul parcurs de formare de specialitate din cadrul profilului pedagogic, subsumând finalitățile disciplinelor psihopedagogice.

Competenţele specifice se formează pe parcursul unui an şcolar, sunt derivate din competenţele generale şi reprezintă etape în dobândirea acestora.

Conţinuturile învăţării sunt mijloace prin care se urmăreşte realizarea competenţelor.

Sugestiile metodologice au rolul de a orienta cadrele didactice în utilizarea prezentei programe şcolare în ceea ce priveşte proiectarea şi realizarea activităţilor de predare-învăţare-evaluare în concordanţă cu specificul disciplinei.

Elementele de noutate pe care le aduce derivă din:

- specificul noii specializări („Educație timpurie”), care acoperă educația copiilor de la naștere la 6/7 ani;
- abordarea, într-o disciplină școlară studiată pe un an de învățământ, a două discipline de specialitate din sistemul științelor educației: elemente de pedagogie generală și elemente de teoria și metodologia curriculumului, aplicate la educația timpurie;
- construcția acestei noi discipline școlare în strânsă relație cu profilul de competențe al cadrului didactic din educația timpurie și cu activitățile practice curente ale profesionistului din educația timpurie; programa pune accent, prin competențele specifice, exemplele de activități de învățare și conținuturile delimitate, pe familiarizarea viitorilor absolvenți cu documentele strategice utilizate în mod curent în educația timpurie: Curriculum pentru educație timpurie, Reperele fundamentale în învăţarea şi dezvoltarea timpurie a copilului de la naştere la 7 ani, Fișa de apreciere a progresului copilului, Standardele privind materialele de predare-învăţare în educaţia timpurie și Normativul de dotare minimală pentru serviciile de educaţie timpurie a copiilor de la naştere la 6 ani etc.;
- abordarea integrată, programa evidențiind și valorificând conexiunile dintre această disciplină și practica pedagogică;
- accentul pus nu doar pe transmiterea de cunoștințe teoretice, ci pe competențe specifice profesiei: analiză critică, responsabilitate.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Analizează concepte, teorii și modele pedagogice pentru a interpreta rolul educației în dezvoltarea umană.
CG2	Desfășoară activități educaționale în funcție de specializare, adaptate nevoilor de învățare ale beneficiarilor, pe baza documentelor de proiectare
CG3	Evaluează activități educaționale derulate, pentru diferite categorii de educabili.
CG4	Utilizează critic și responsabil resurse educaționale variate, pentru învățare și dezvoltare.
CG5	Comunică eficient cu beneficiarii, părinții și alți factori interesați, pentru construirea unui mediu de învățare sigur și incluziv.
CG6	Analizează critic cariera în domeniul educației, din perspectiva eticii profesionale.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 -1. Analizează concepte, teorii și modele pedagogice pentru a interpreta rolul educației, în dezvoltarea umană

Clasa a IX-a
CS 1.1. Explică principalele concepte pedagogice utilizate în științele educației
- *alcătuirea de hărţi mentale pentru evidențierea relațiilor dintre conceptele de bază: educație, învățare, dezvoltare etc. utilizând și instrumente digitale precum Coggle, Popplet, Mindmeister;* - *elaborarea unor glosare de termeni;* - *dezbatere / discuție în perechi pe teme precum: Care este diferența dintre educație formală, nonformală și informală? Relațiile dintre cele trei forme de educație: colaborare, competiție și abordare holistică?* - *discuții pentru clarificarea și compararea semnificațiilor diferitelor concepte pedagogice.*
CS 1.2. Argumentează rolul educației pentru dezvoltarea cognitivă, emoțională, socială și morală a individului, în diferite contexte de învățare specifice vârstei, precum și contribuția acesteia la dezvoltarea societății
- *analiza unor fragmente de texte științifice / fragmente din lucrări pedagogice clasice și moderne (Comenius, Rousseau, Piaget etc.) pentru identificarea ideilor principale și a perspectivelor teoretice;* - *studii de caz privind evoluția copiilor în funcție de diferite medii educaționale (familie, grădiniță, comunitate) sau a unor cazuri care permit identificarea modului în care diferite practici educaționale sprijină dezvoltarea globală a copilului;* - *documentare și realizarea unui raport despre impactul educației timpurii asupra dezvoltării cognitive și emoționale a copiilor, valorificând cercetări/ studii;* - *observarea unor activități din creșă sau grădiniță sau a unor activități simulate, urmată de discuții despre dimensiunile dezvoltării copilului;* - *realizarea unui poster/infografic digital în care să evidențieze legătura educației cu alte domenii (psihologie, sociologie, filosofie), pentru a argumenta contribuția acesteia la dezvoltarea integrală a ființei umane;* - *realizarea unui portofoliu (dovezi ale unor activități, fișe și reflecții privind rolul educației).*

CG 2 Desfășoară activități educaționale în funcție de specializare, adaptate nevoilor de învățare ale beneficiarilor, pe baza documentelor de proiectare

Clasa a IX-a
CS 2.1. Analizează documente curriculare specifice educației timpurii, stabilind corelații între componentele acestora
- *exerciții de analiză a curriculumului pentru educație timpurie, din perspectiva principiilor proiectării curriculumului și a particularităților educației timpurii;* - *analiza Reperelor fundamentale în învăţarea şi dezvoltarea timpurie a copilului de la naştere la 7 ani şi a Fişei de apreciere a progresului copilului;* - *realizarea unor scheme sau diagrame care să evidențieze relații între finalități, domenii de dezvoltare, conținuturi și activități de învățare, în relație cu activități bazate pe practicile de sprijin incluse în Reperele fundamentale în învăţarea şi dezvoltarea timpurie a copilului de la naştere la 7 ani;* - *analiza unor planificări ale activităților din grădiniță și discutarea modalităților în care curriculumul pentru educație timpurie se reflectă în planificarea cadrelor didactice.*
CS 2.2. Operaționalizează finalitățile prevăzute în curriculumul pentru educație timpurie, având în vedere domenii / dimensiuni ale dezvoltării și comportamentele vizate
- *exerciții de formulare a obiectivelor operaționale pentru activități pe diverse domenii de dezvoltare; corelarea obiectiv - comportamente - nivel de vârstă;* - *formularea unor finalități pe termen scurt pornind de la lectura personalizată a documentelor curriculare;* - *analiza unor secvențe didactice pentru identificarea și discutarea obiectivelor de învățare urmărite;* - *selectarea unor situații din practica pedagogică pentru evidențierea corelației dintre obiectivul vizat - comportamente asociate particularităților de vârstă.*

Clasa a IX-a
CS 2.3. Identifică trăsături generale ale conținuturilor pentru educație timpurie, în raport cu grupe de vârstă și cu finalități prevăzute în curriculum
- *exerciții de identificare a domeniilor de dezvoltare și a specificului fiecărei grupe de vârstă;* - *compararea activităților pentru diferite vârste – prin tabele / fișe care evidențiază progresul și continuitatea dezvoltării copilului;* - *corelarea unor conținuturi și activități observate la practica pedagogică cu finalitățile prevăzute în curriculum;* - *exerciții de selectare și de prelucrare a conținuturilor pentru temele specifice curriculumului pentru educație timpurie, prin raportare la finalități și la particularitățile de vârstă;* - *exerciții de analiză a unei planificări anuale (suport oferit de cadrul didactic și completat prin activitatea de practică pedagogică).*

CG 3 Evaluează activități educaționale derulate, pentru diferite categorii de educabili.

Clasa a IX-a
CS 3.1. Identifică principalele modalități de cunoaștere a copilului / modalități de apreciere a progresului comportamental
- *observarea dirijată și consemnarea comportamentelor copiilor într-o fișă de observare / caiet de observație, pe baza activităților de practică pedagogică, valorificând indicatorii de progres individual (Fișă pentru aprecierea progresului individual al copilului, înainte de intrarea în învățământul preșcolar, respectiv Fișă pentru aprecierea progresului individual al copilului, înainte de intrarea în învățământul primar);* - *analiza unei situații educaționale reale sau simulate și discutarea acestora pe baza indicatorilor de progres comportamental;* - *simularea unui interviu educatoare–părinte, pentru exersarea modalităților de cunoaștere indirectă a copilului;* - *dezbatere asupra modalităților de cunoaștere a copilului, evidențiind avantaje și limite în funcție de context.* - *exersarea utilizării fișei pentru aprecierea progresului individual al copilului, înainte de intrarea în învățământul preșcolar, respectiv a fișei pentru aprecierea progresului individual al copilului, înainte de intrarea în învățământul primar.*
CS 3.2. Interpretează date extrase prin practica pedagogică sau din alte surse de informare prin raportare la conceptele pedagogice studiate și la specificul educației timpurii
- *interpretarea observațiilor realizate în creșă / grădiniță, în raport cu conceptele și teoriile studiate (particularități de vârstă, principii generale ale educației timpurii, finalități și comportamente);* - *exercițiu de reflecție în grupuri mici, pentru a corela situații observate în practica pedagogică cu teorii studiate;* - *realizarea (și prezentarea) unui poster – „Ce am învățat din observațiile mele de la practica pedagogică despre activitățile educaționale din creșă/grădiniță și despre particularitățile copiilor?”* - *lucru în grup pentru interpretarea unor date și compararea perspectivelor individuale asupra acestora;* - *exemplificarea unor concepte sau teorii studiate, folosind date din practica pedagogică.*

CG 4 -Utilizează critic și responsabil resurse educaționale variate, pentru învățare și dezvoltare.

Clasa a IX-a
CS 4.1. Identifică resurse educaționale diversificate pentru activități de învățare raportate la curriculumul pentru educație timpurie
- *realizarea unui inventar al resurselor educaționale existente în creșă/grădiniță, în urma activităților de practică pedagogică* - *selectarea și asocierea resurselor potrivite pentru diferite domenii de dezvoltare și tipuri de activități, prin analiza curriculumului pentru educație timpurie* - *explorarea unor platforme / site-uri educaționale pentru identificarea de resurse adecvate educației timpurii (povești interactive, jocuri, materiale audio etc.).*
CS 4.2. Argumentează avantaje și limite ale resurselor educaționale utilizate în activități educaționale, în funcție de diferite taxonomii
- *analiza comparativă a unor resurse identificate în creșă/grădiniță* - *dezbatere privind avantajele și limitele unor resurse, în funcție de obiectivele urmărite și de tipul de activitate;* - *dezbatere privind utilizarea responsabilă (inclusiv limitată) a resurselor digitale în educația timpurie;* - *realizarea unei colecții (a unui portofoliu) de resurse educaționale adaptate diferitelor vârste: jocuri (liste de jocuri pe domenii de dezvoltare), povești, imagini / liste de jucării adecvate pentru diferite vârste etc.).*

CG 5 Comunică eficient cu beneficiarii, părinții și alți factori interesați, pentru construirea unui mediu de învățare sigur și incluziv

Clasa a IX-a
CS 5.1. Recunoaște modalități de comunicare empatică și asertivă în relația cu părinții, copiii, colegii, alte persoane în vederea menținerii unei atmosfere pozitive și incluzive în creșă și grădiniță
- *exersarea (simulări, joc de rol, observare) unor secvențe de consiliere a părinților, raportat la documentele strategice din educația timpurie (sugestii de practici de sprijin);* - *simularea unei discuții educator-părinte pe teme variate, inclusiv pe teme sensibile (sesizări, nemulțumiri, feedback negativ, conflict cu alt părinte etc.);* - *analiza unor secvențe relevante din filme sau clipuri educaționale ori a comportamentelor colegilor în situațiile simulate de interviu educator-părinte, pentru interpretarea modalităților de comunicare (verbală, nonverbală, paraverbală);* - *observarea și analizarea comportamentelor empatice și asertive în situații de comunicare educațională (prin jocuri de rol, filme, studii de caz)* - *compararea diferitelor stiluri de comunicare (pasiv, agresiv, asertiv) și identificarea efectelor lor asupra relațiilor interpersonale* - *exersarea tehnicilor de ascultare activă și de exprimare empatică în contexte simulate din mediul educațional* - *redactarea unor mesaje variate (de ex., email către părinți, email către colegi, fișa de caracterizare, notificare etc.);* - *exerciții de reformulare a unui mesaj sau feedback negativ într-un feedback critic-constructiv;* - *analiza unor secvențe relevante din filme ori a unor situații tensionate simulate și identificarea modalităților de dezamorsare a unui conflict, prin diferite tehnici;* - *analiza propriului stil de comunicare pornind de la câteva criterii generale de analiză și discutarea rezultatelor în perechi sau grupuri mici, ca exercițiu pregătitor pentru aprofundarea tehnicilor de comunicare.*
CS 5.2. Analizează activități de colaborare și parteneriat educațional între instituția de educație timpurie, familie și comunitate, pentru sprijinirea dezvoltării integrale a copilului.
- *identificarea tipurilor de parteneriate existente între grădiniță, familie și comunitate, pe baza unor exemple reale sau studii de caz;* - *realizarea unui hărți a resurselor comunității, care pot fi valorificare pentru colaborarea dintre creșă/grădiniță și alți actori;* - *prezentarea, în echipe, a unor propuneri de activități comune între grădiniță și comunitate (evenimente, campanii, proiecte educaționale)* - *simularea unei întâlniri cu reprezentanți ai unor instituții din comunitate sau cu părinți / asociație de părinți pentru propunerea și schițarea unui parteneriat;* - *identificarea unor parteneriate educaționale care au asigurat un mediu de învățare incluziv,*

CG 6 -Analizează critic cariera în domeniul educației, din perspectiva eticii profesionale.

Clasa a IX-a
CS 6.1. Reflectează asupra rolurilor, competențelor și provocărilor caracteristice profesiei didactice.
- *realizarea unui interviu cu un cadru didactic cu experiență, pentru a explora motivele alegerii acestei cariere și / sau pentru a identifica evoluția rolurilor profesionale, a competențelor necesare și a provocărilor;* - *compararea propriilor așteptări și motivații profesionale cu realitățile carierei didactice, pe baza unor interviuri sau mărturii de la educatori;* - *documentarea asupra rolurilor și competențelor cadrului didactic din educația timpurie, prin consultarea profilului de formare și a legislației specifice;* - *dezbaterea modului în care se va schimba profesia didactică în următorii 20 de ani;* - *realizarea unui jurnal reflexiv privind calitățile personale relevante pentru profesia didactică;* - *identificarea provocărilor actuale din domeniul educației timpurii și formularea unor posibile soluții etice și profesionale.*
CS 6.2. Analizează situații etice și dileme profesionale din activitatea educațională timpurie, formulând răspunsuri bazate pe principii de responsabilitate, echitate și respect față de copil.
- *identificarea drepturilor și responsabilităților cadrul didactic, conform legislației în vigoare;* - *discutarea principiilor eticii profesionale pornind de la Codul de etică al personalului didactic din învățământul preuniversitar*

Clasa a IX-a
- *analizarea unor studii de caz care prezintă dileme etice întâlnite în activitatea cadrelor didactice din creșă/grădiniță (de ex., confidențialitate, echitate, gestionarea prejudecăților etc.);* - *joc de rol - analiza unei situații în Comisia de etică a instituției (apărarea, acuzare, martori cu perspective diferite asupra cazului).*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII
Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi
Educația și științele educației	- Concept și semnificații - Caracteristici, funcții, forme ale educației - Educabilitatea. Factorii dezvoltării psihice - Medii educaționale. Familia (cadrul familial, comunicarea cu părinții, colaborări educaționale), creșa, grădinița și alte medii - Dimensiuni ale educației - Evoluția fenomenului educațional de-a lungul timpului - Principalele etape de constituire: de la pedagogie la științe ale educației
Educația timpurie	- Principii și valori ale educației timpurii - Repere generale ale dezvoltării educației timpurii. Implicații asupra specificului educației de la naștere la 6 / 7 ani: servicii educaționale, de îngrijire și sociale - Dominanța afectivă a educației timpurii, îngrijire - educare cu afecțiune, importanța mamei/ părinților, atașamentul
Curriculum pentru educație timpurie	- Curriculum - concept, semnificații, produse și documente curriculare - Specificul curriculumului pentru educație timpurie ● Finalități ale educației timpurii. Scopul educației timpurii: autonomie, imagine de sine, bucuria de a cunoaște și manifestării creative, socializarea, respectiv pregătirea pentru viața socială, inclusiv pentru școală ● Curriculum structurat pe domenii de dezvoltare (dezvoltare socio-emoțională; dezvoltare fizică, a sănătății și igienei personale; dezvoltarea limbajului, a comunicării și a premiselor citirii și scrierii; dezvoltarea capacităților și atitudinilor în învățare; dezvoltarea cognitivă și cunoașterea lumii) ● Dimensiuni ale dezvoltării și comportamente ● Plan de învățământ ● Tipuri de activități tematice și activități pe domenii experiențiale ● Reperele fundamentale în învățarea și dezvoltarea timpurie a copilului de la naștere la 7 ani ● Fișa de apreciere a progresului individual al copilului *înainte de intrarea în învățământul preșcolar* ● Fișa de apreciere a progresului individual al copilului *înainte de intrarea în învățământul primar* - Conținuturi ale educației: concept, semnificații, criterii de selecție și de organizare a conținuturilor pentru educație timpurie - Resurse educaționale - Standarde privind materialele de predare-învățare în educația timpurie și Normativul de dotare minimală pentru serviciile de educație timpurie a copiilor de la naștere la 6 ani - Modalități de transpunere a curriculumului recomandat în curriculumul realizat (activități și conținuturi raportate la vârstă, pe baza activităților observate și din literatura de specialitate).

SUGESTII METODOLOGICE

Programa acestei discipline valorifică în mod particular principiul învățării experiențiale și al conexiunii strânse dintre teorie și practică. În acest sens, este necesar să fie oferite elevilor experiențe concrete în diferite medii educaționale (creșe, grădinițe, pe cât posibil familie, comunitate) și experiențe de învățare orientate spre dezvoltarea de abilități și spre simularea unor situații sau roluri specifice profesiei. Elevii pot fi implicați în activități de observare directă în creșe și grădinițe, urmate de realizarea unor conexiuni între conceptele / teoriile studiate și observațiile făcute, analiza unor cazuri reale sau simulate, dezbateri, lucru în grup etc.

În parcursul de formare, se va pune accent pe învățarea prin proiect și pe activitățile colaborative, în care elevii învață, împărtășesc idei, experiențe, provocări observate, caută soluții și se sprijină unii pe alții. Această învățare va pune bazele colaborării ulterioare cu colegii și cu alți actori, în perspectiva autoeficacității colective a cadrelor didactice. De asemenea, în perspectiva abordării constructiviste a învățării, inclusiv a învățării prin colaborare, sunt recomandate activități de lucru în grup – elaborarea, în echipe, a unor postere, mini-rapoarte sau hărți conceptuale, analiza de cazuri, dezbateri (de ex., dezbaterea în colțuri / în grupuri mici).

În activitatea de predare-învățare-evaluare, se vor utiliza documente și instrumente specifice educației timpurii - *Curriculumul pentru educație timpurie, Repere fundamentale în învățarea și dezvoltarea timpurie a copilului de la naștere la 7 ani, Fișa pentru aprecierea progresului individual al copilului, înainte de intrarea în învățământul preșcolar, Fișa pentru aprecierea progresului individual al copilului, înainte de intrarea în învățământul primar*. În aceeași perspectivă de integrare a abordării teoretice cu cea practică, este de dorit să se pună accent pe lucrul cu resurse educaționale adecvate vârstelor mici - atât la această disciplină, cât și în conexiune cu practica pedagogică, elevii vor identifica, analiza, compara diferite resurse educaționale: jocuri (liste de jocuri pe domenii de dezvoltare), povești, imagini / liste de jucării adecvate pentru diferite vârste etc.). Construirea unui portofoliu, a unei colecții cu astfel de resurse este utilă în următorii ani de studiu și după absolvire, în practică.

Pentru stimularea reflecției și dezvoltarea gândirii pedagogice, activitățile de învățare vor integra scurte momente de analiză și reflecție și vor încuraja punerea de întrebări, jurnalele de reflecție etc. Sunt încurajate activitățile care permit și să încurajează creativitatea, originalitatea, multiperspectivitatea și abordarea personalizată a predării-învățării (același obiectiv poate fi atins pe căi diferite, iar soluțiile variate sunt de preferat standardizării), respectând exigențe psihopedagogice și metodologice. De asemenea, este important să fie clarificate elementele de specificitate a educației timpurii - de exemplu, planul de învățământ și elementele care îl diferențiază de planul-cadru de învățământ din școlaritatea obligatorie sau post-obligatorie, conceptul de comportamente, ca suport / pregătire pentru dezvoltarea ulterioară de competențe, tipuri de activități (comparativ cu structurarea curriculumului pe discipline, specifică învățământului primar și secundar).

Componenta de autocunoaștere, autoobservare, autoreflecție asigură premisele conduitei profesionale reflexive și autoevaluării comportamentelor și practicilor educaționale. Familiarizarea elevilor cu noțiuni, teorii și documente specifice științelor educației este însoțită de dezvoltarea capacității de analiză critică a propriilor comportamente, de a învăța din experiență, de a analiza și interpreta situații educaționale.

Se recomandă crearea unui mediu de învățare pozitiv, empatic și incluziv, care să promoveze respectul reciproc, toleranța și atașamentul față de profesia didactică timpurie.

Aplicarea creativă a programei presupune flexibilitate și actualizare permanentă a cunoștințelor, analiză critică a demersurilor didactice și implicare activă în propria formare profesională.

Profesorul va manifesta disponibilitate pentru cooperare cu colegii de specialitate și cu partenerii educaționali din comunitate (grădinițe, centre educaționale, organizații nonformale), în vederea îmbunătățirii experiențelor de învățare ale elevilor.

Rezultatele învățării vor fi evaluate prin diferite metode (tradiționale și moderne), astfel încât să fie asigurată relevanța acestora și confirmarea formării și dezvoltării competențelor.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

Cucoș, C. (2024). *Pedagogie, ed. IV,* Iași: Polirom.

Catalano H., Albulescu I. (2025). Educația timpurie. Sinteze conceptuale și direcții de acțiune. Editura Didactica Publishing House, București

Clipa, O. (2024). Educația timpurie. Resurse pentru dezvoltarea practicienilor. Editura Trei

Cristea S. (2021). Pedagogie. Hărți conceptuale. Didactica Publishing House

Da Silva, E., Ramos, C. A., da Silva Mendes, M. A., Trevizan Tramontina, F. & da Silva, J. M. (2024). *Playing in early childhood education*. Revista Gênero e Interdisciplinaridade, 5(05), 86–96. https://doi.org/10.51249/gei.v5i05.2226.

European Commission: European Education and Culture Executive Agency, Noorani, S., De Coster, I. and Motiejūnaitė-Schulmeister, A. (2025). *Key data on early childhood education and care in Europe 2025 – Eurydice report* https://data.europa.eu/doi/10.2797/66224

Farca S. coordonator (2010). Acasă la grădiniță. https://www.ise.ro/wp-content/uploads/2010/08/2010_GhidComunicareGradiFamilie.pdf

Farcaș, G. (2019). *Autonomia copilului de vârstă mică*. Editura Polirom.

Păun, E., Potolea, D. (2002). *Pedagogie. Fundamentări teoretice și demersuri aplicative*. Editura Polirom, Iași

Pânișoară, I.-O., Manolescu, M. (coord.). (2024). *Pedagogia învățământului primar și preșcolar*, Editura Polirom

Pânișoară I-O., Cristea S. (2024). Manual de pedagogie pentru profesori. Editura Polirom

Pânișoară, I.-O., (2015). *Comunicarea eficientă. Metode de interacţiune educaţională* (ediția a IV-a) Editura Polirom

Stan, L.(coord.). (2016). *Educația timpurie. Probleme și soluții*, Editura Polirom.

Stan, L. (2016). *Dezvoltarea copilului și educația timpurie*. Editura Polirom

Squibb, B., Deitz, J.S. (2011). Activități de învățare pentru copiii foarte mici (de la naștere la trei ani), Editura Centrul Step by Step

UNESCO și UNICEF (2024), *Global Report on Early Childhood Care and Education – The right to a strong foundation* (Raport global privind educația și îngrijirea timpurie a copiilor – Dreptul la o fundație solidă) https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000390215

Vrășmaș, E. (2014). *Educație timpurie*. Editura Arlequin

Yıldırım, G. & Akamca, G. O. (2017). The effect of outdoor learning activities on the development of preschool children, South African Journal of Education, 37(2), 1-10. DOI: https://doi.org/10.15700/saje.v37n2a1378.

MEC, (2024) Ordin nr. 7.386/11.11.2024 pentru aprobarea Profilului și standardelor profesionale ale cadrului didactic din învățământul preuniversitar, pe etape de carieră și pe niveluri de învățământ

MEC, Ordin nr. 4628/07.06.2024 privind aprobarea Reperelor fundamentale în învățarea și dezvoltarea copilului de la naștere la 7 ani

MEN (2019) Curriculum pentru educație timpurie.

GRUP DE LUCRU	
Nume și prenume	**Instituție de apartenență, localitate, județ**
Conf. univ. dr. Simona Velea	Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Școala Națională de Studii Politice și Administrative, București
Prof. dr. Laura Butaru	Colegiul Național Pedagogic „Ștefan Odobleja”, Drobeta Turnu-Severin, Mehedinți
Prof. dr. Ioana Maria Câmpean	Colegiul Național Pedagogic „Gheorghe Lazăr", Cluj-Napoca
Prof. Ana-Maria Nechita	Inspectoratul Școlar Județean, Cluj
Prof. dr. Elena Ichim	Colegiul Național Pedagogic „Vasile Lupu”, Iași
Prof. drd. Coralia Palade	Colegiul Național Pedagogic ”Carol I”, Câmpulung
Prof. Anda Violeta Ștefănică	Liceul Pedagogic „Ioan Popescu”, Bârlad
RESPONSABIL	
Nume și prenume	**Instituție de apartenență, localitate, județ**
Prof. dr. Georgeta Iordache	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare

Anexa nr. 73

Programa școlară
pentru disciplina

Introducere în pedagogie. Teoria și metodologia curriculumului pentru învățământ primar

Clasa a IX-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogia învățământului primar

Învățământ liceal

- 2025-

Anexa nr. 73
Programa școlară pentru disciplina *Introducere în pedagogie. Teoria și metodologia curriculumului pentru învățământ primar*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogia învățământului primar*

NOTĂ DE PREZENTARE

Într-un context educațional marcat de nevoia alinierii la standardele europene și de formare a unor tineri capabili să se integreze activ într-o societate dinamică și complexă, disciplina *Introducere în pedagogie. Teoria și metodologia curriculumului pentru învățământ primar* își dovedește pe deplin relevanța în cadrul programelor de formare a cadrelor didactice pentru învățământul primar.

Această disciplină, oferă viitorilor învățători fundamentele teoretice și metodologice necesare înțelegerii și aplicării procesului educațional, pornind de la conceptele de bază ale pedagogiei (educație, instruire, învățare, curriculum), până la strategii concrete de proiectare, organizare și evaluare a activităților didactice. De asemenea, programa de față permite înțelegerea profundă a conceptului de curriculum, ca instrument de formare și dezvoltare a elevului, în acord cu profilul absolventului de nivel liceal, așa cum este definit în documentele de politică educațională: un tânăr autonom, capabil să învețe pe tot parcursul vieții, să comunice eficient, să gândească critic, să colaboreze și să se implice activ în viața socială și profesională. Disciplina contribuie la formarea și dezvoltarea competențelor-cheie europene care stau la baza profilului absolventului, competențe pe care procesul educațional trebuie să le promoveze încă din primii ani de școlaritate:

- competența de a învăța să înveți, prin dezvoltarea unor metode de predare care stimulează autonomia și metacogniția elevilor;
- competențele sociale și civice, prin încurajarea unui climat educațional bazat pe colaborare, respect reciproc, implicare comunitară și valorizarea unui climat incluziv;
- competența digitală, prin integrarea tehnologiilor moderne în procesul educativ;
- competențele de literație, susținute de proiectarea unui curriculum centrat pe dezvoltarea limbajului, în special limbajul de specialitate, și a expresivității;
- competența culturală și de exprimare artistică, valorizată prin analiza unor activități didactice care promovează creativitatea și diversitatea culturală.

De asemenea, programa școlară pentru disciplina *Introducere în pedagogie. Teoria și metodologia curriculumului pentru învățământ primar* urmărește formarea premiselor pentru profilul și standardele profesionale ale cadrului didactic din învățământul primar, fiind în acord cu toate domeniile de competență: D1. Cunoașterea elevilor și a modului în care aceștia învață, D2. Curriculum și proces didactic, D3. Mediu de învățare și stare de bine; D4 Consilierea elevilor, colaborarea cu familia/tutorii și comunitatea; D5: Etică, reflexivitate și învățare continua; D6 Dezvoltare instituțională; D7Tehnologie digitală în educație (*https://www.edu.ro/profil_standarde_profesionale_cadru_didactic*).

Programa are următoarea structură:

- ➢ notă de prezentare
- ➢ competențe generale
- ➢ competențe specifice
- ➢ sugestii de activități de învățare
- ➢ conținuturi

➢ sugestii metodologice.

Competenţele generale sunt definite pentru întregul parcurs de formare de specialitate în cadrul profilului pedagogic, subsumând finalitățile disciplinelor psihopedagogice.

Competenţele specifice se formează pe parcursul unui an şcolar, sunt derivate din competenţele generale şi reprezintă etape în dobândirea acestora.

Conţinuturile învăţării sunt mijloace prin care se urmăreşte realizarea competenţelor.

Sugestiile metodologice au rolul de a orienta cadrele didactice în utilizarea prezentei programe şcolare, în ceea ce priveşte proiectarea şi realizarea activităţilor de predare-învăţare- evaluare în concordanţă cu specificul disciplinei.

Programa de față vine cu o abordare nouă a disciplinei *Introducere în pedagogie. Teoria și metodologia curriculumului primar* oferind o perspectivă actuală, conceptelor prezentate.

În primul rând, există o mai bună corelare și concordanță între competențele generale și competențele specifice, iar asignarea conținuturilor este ușor de realizat. Acest aspect facilitează activitatea cadrului didactic în generarea unităților de învățare.

În al doilea rând, conținuturile noi, actualizate, accentuează caracterul prospectiv al activității didactice din cadrul acestei discipline.

Bugetul de timp alocat de **două ore pe săptămână,** permite comprehensiunea, însușirea limbajului de specialitate, aprofundarea cunoștințelor prin activități dedicate realizării aplicațiilor, conectării teoriei cu practica, precum și transferului informational în realitate. Sunt aspecte care converg spre formarea competențelor cheie din profilul absolventului, dar și a competențelor profesionale ale cadrului didactic.

Prin urmare, această disciplină asigură un cadru teoretic solid și o orientare practică necesară dezvoltării unei educații centrate pe competențe, în conformitate cu **documentele curriculare naționale și europene**. Prin intermediul actualei programe școlare se pun bazele formării cadrelor didactice pentru învățământul primar capabile să proiecteze și să implementeze un demers educațional modern, echitabil și eficient, menit să conducă la atingerea profilului ideal de absolvent și la integrarea armonioasă a tinerilor în societatea contemporană.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Analizează concepte, teorii și modele pedagogice pentru a interpreta rolul educației, în dezvoltarea umană
CG2	Desfășoară activități educaționale în funcție de specializare, adaptate nevoilor de învățare ale beneficiarilor, pe baza documentelor de proiectare
CG3	Evaluează activități educaționale derulate, pentru diferite categorii de educabili
CG4	Utilizează critic și responsabil resurse educaționale variate, pentru învățare și dezvoltare
CG5	Comunică eficient cu beneficiarii, părinții și alți factori interesați, pentru construirea unui mediu de învățare sigur și incluziv
CG6	Analizează critic cariera în domeniul educației, din perspectiva eticii profesionale

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Analizează concepte, teorii și modele pedagogice pentru a interpreta rolul educației, în dezvoltarea umană

Clasa a IX-a
CS 1.1. Identifică conceptele pedagogice fundamentale (educație, forme ale educației, curriculum, finalități, competențe obiective, etc) și relațiile dintre acestea în contextul procesului educațional.
- *Brainstorming - Ce este educația? / Ce este curriculum-ul?* - *Dezbatere (metoda colțurilor) - care este rolul educației/curriculum-ului în dezvoltarea personală și socială* - *Analiză comparativă - educație, instruire, învățare, formare/ tipuri de curriculum / tipuri de finalități/ forme ale educației* - *Studiu de caz - identificarea funcțiilor educației în diverse contexte educaționale* - *Poster - rolul educației în dezvoltarea unui copil* - *Eseu reflexiv - Influența instrumentelor digitale asupra educației*
CS 1.2. Utilizarea teoriilor și modelelor pedagogice pentru a analiza situații educaționale concrete
- *Analiza unor secvențe didactice pe baza unor materiale audio-video* - *Studiu de caz pe situații educaționale concrete* - *Joc de rol - "Învățător pentru o zi"*
CS 1.3. Argumentează rolul formativ al educației în dezvoltarea personală și socială a elevului
- *Realizarea unor postere prin care își exprimă identitatea personală* - *Joc de rol - interpretarea unor situații problematice specifice vieții școlare* - *Jurnal reflexiv "Ce am învățat despre mine în săptămâna aceasta?"* - *Activitate în perechi - Calitățile tale care se plasează sub incidența educației* - *Crearea de videoclipuri educative - activitate pe grupe- "Valori pentru comunitatea mea (școlară/ locală)"*

CG 2 - Desfășoară activități educaționale în funcție de specializare, adaptate nevoilor de învățare ale beneficiarilor, pe baza documentelor de proiectare

Clasa a IX-a
CS 2.1.Identifică caracteristicile, funcțiile și formele educației în raport cu nevoile de dezvoltare individuală și socială
- *Realizarea unui mind map despre funcțiile / formele educației (formală, nonformală, informală).* - *Studiu de caz: identificarea formelor educației în viața cotidiană a elevilor.* - *Realizarea unui interviu cu un profesor/mentor despre rolul educației în dezvoltarea personală.* - *Prezentare digitală: „Educația ca factor de dezvoltare personală și socială".*
CS 2.2. Corelează finalitățile educaționale (ideal, scop, competențe, obiective) prin raportare la gradul lor de generalitate
- *Analiza unei programe școlare de învățământ primar pentru identificarea competențelor și obiectivelor.* - *Joc didactic: corelarea competențelor generale, specifice și a obiectivelor într-o structură curriculară.* - *Crearea unei diagrame logice care să ilustreze relația dintre ideal, scop, competențe și obiective.*
CS 2.3. Utilizează metodologia de clasificare și de operaționalizare a obiectivelor, în analiza produselor curriculare și a documentelor de organizare a activității didactice în diverse medii educaționale (școală, familie, comunitate)
- *Exercițiu practic: formularea obiectivelor operaționale pentru o activitate educațională dată.* - *Elaborarea unui proiect de activitate educațională nonformală (ex. „Școala Altfel").* - *Crearea unei resurse educaționale digitale (afiș, infografic, prezentare video).* - *Realizarea unui jurnal reflexiv cu privire la o vizită de documentare într-o instituție, ONG* - *Atelier practic: planificarea unei activități educative cu implicarea familiei și comunității.* - *Elaborarea unui ghid de citire a unei programe școlare (în perechi)*

CG 3 - Evaluează activități educaționale derulate, pentru diferite categorii de educabili

Clasa a IX-a
CS 3.1. Identifică specificul activităților educaționale în raport cu criteriile de selecție a conținuturilor
- *Exerciții de analiză a planului-cadru pentru învățământ primar și identificarea diferitelor tipuri de curriculum (TC, CDEOS)* - *Propunerea de discipline opționale pentru învățământ primar (titlu de posibil opțional, câteva conținuturi)* - *Exerciții de identificare și corelare logică a componentelor unei lecții - Puzzle didactic*

Clasa a IX-a
CS 3.2. Analizează critic principalele produse curriculare și interdependența dintre acestea
- *Discuție dirijată pe baza exemplelor concrete identificate la practică în învățământul primar* - *Exerciţii de analiză a logicii unei activităţi educaţionale prin raportare la o grilă dată* - *Analiză critică a unui proiect educațional, planificare calendaristică, proiect al unei unități de învățare* - *Evaluează diferite manuale alternative după criteriile de elaborare a manualelor* - *Compară manualul digital cu manualul tipărit din perspectiva eficienței învățării* - *Realizarea unui tabel de corelare între competențe, conținuturi și activități din programa unei discipline de învățământ primar*

CG 4 - Utilizează critic și responsabil resurse educaționale variate, pentru învățare și dezvoltare

Clasa a IX-a
CS 4.1. Extrage informații esențiale dintr-un text pedagogic, utilizând tehnici specifice de studiu (de literație) pentru un text științific
- *Selectarea noțiunilor cheie, a ideilor esențiale dintr-un text dat* - *Prezentarea informațiilor în organizatori grafici: hărți conceptuale, hărți mentale, matricea Frayer etc* - *Realizarea unei hărți mentale pe baza unui articol științific.* - *Aplicarea metodei „Cornell notes" pentru un text pedagogic.* - *Activitate de „jigsaw reading" – împărțirea unui text și prezentarea ideilor esențiale*
CS 4.2. Utilizează în mod corect și critic resurse bibliografice diverse și coerente pentru a realiza lucrări de cercetare adaptate vârstei
- *Accesarea eficientă a resurselor de informare diverse pentru a realiza teme, proiecte* - *Identificarea unei varietăți de surse potențiale de informație* - *Realizarea unor referate, proiecte prin selectarea informațiilor din diverse resurse valide* - *Scrierea corectă a bibliografiei în diverse lucrări realizate, atât pentru studiu, cât și pentru practica pedagogică evitând plagiatul*
CS 4.3. Integrează reflexiv resurse digitale în activități educaționale raportându-se la specificul fiecărui mediu educațional (școala, familie, mass-media/social-media etc.).
- *Crearea unui material digital educațional (infografic, prezentare interactivă).* - *Folosirea unui soft educațional (Kahoot, Canva, Padlet) în proiectarea unei lecții.* - *Simulare: integrarea unei resurse multimedia într-o secvență didactică.* - *Utilizarea AI (chatbot-uri de tip Copilot, NotebookLM, ChatGPT) pentru crearea de materiale resursă în cadrul unor secvențe de instruire* - *Realizarea unei "colecții" de resurse digitale aplicabile cu scop educațional în învățământul primar*

CG 5 - Comunică eficient cu beneficiarii, părinții și alți factori interesați, pentru construirea unui mediu de învățare sigur și incluziv

Clasa a IX-a
CS 5.1. Identifică modalități eficiente de colaborare cu factorii educativi prin raportare la rolul și funcțiile fiecărui mediu educațional (familie, școală, organizații non-guvernamentale etc.)
- *Realizarea unei diagrame a parteneriatului educațional* - *Construirea unui material de tip podcast, cu ajutorul unui chatbot (NotebookLM) pentru a argumenta rolului unui mediu educațional în dezvoltarea elevului* - *Elaborarea unor liste de așteptări ale familiei față de școală, ale școlii față de părinți, ale elevilor față de părinți, față de școală* - *Completarea unei diagrame Venn pentru a sintetiza și compara funcțiile școlii, familiei, ONG-urilor ca factori educaționali* - *Elaborarea unor scenarii de activități realizate în parteneriat, utilizând tehnica exploziei stelare* - *Analiza unor bune practici/ proiecte de colaborare din perspectiva elementelor cheie ale funcționalității și reușitei acestora*
CS 5.2. Analizează elementele care determină eficiența comunicării educaționale în diferite contexte și medii educaționale respectând specificul comunicării incluzive
- *Joc de rol: simularea unei ședințe cu părinții.* - *Analiza unei situații de comunicare conflictuală și formularea de soluții.* - *Exercițiu de feedback constructiv între colegi.* - *Inventarierea caracteristicilor ascultării active pe baza unor exemple de situații educaționale prezentate audio-video* - *Organizarea unei expoziții de postere în liceu având ca temă "Comunicarea eficientă profesor-elevi"* - *Simularea de situații de comunicare asertivă, pasivă, agresivă în contexte în care sunt implicați actori educaționali diverși* - *Dezbatere: Rolul persuasiunii în comunicarea educațională. Persuasiune versus manipulare* - *Realizarea unui ghid de bune practici pentru comunicare empatică* - *Proiect de grup: crearea unei campanii de sensibilizare privind incluziunea* - *Studiu de caz: bariere în comunicare și soluții pentru incluziune*

CG 6 - Analizează critic cariera în domeniul educației, din perspectiva eticii profesionale

Clasa a IX-a
CS 6.1. Identifică principalele dimensiuni etice și deontologice ale profesiei didactice
- *Analiza codului deontologic al cadrului didactic.* - *Studiu de caz: situații de decizie etică în activitatea didactică.* - *Elaborarea unei liste de norme de comportament deontologic al elevului practicant, aplicabil la activitățile de practică pedagogică*
CS 6.2. Analizează oportunitățile de carieră în domeniul educației prin reflectarea asupra propriului potențial profesional
- *Chestionar de autoevaluare a competențelor profesionale.* - *Elaborarea unui plan personal de dezvoltare profesională.* - *Discuție dirijată: „Ce înseamnă profesorul lifelong learner?”* - *Exerciţii de identificare a punctelor tari, a punctelor slabe, a oportunităţilor şi ameninţărilor* - *Realizarea unui podcast cu titlul “Profesorul din mine” pe baza interviurilor despre pasiunea pentru educaţie realizate prin implicarea colegilor* - *Analiza unor clipuri sau biografii de profesori remarcabili* - *Cercetare: identificarea parcursurilor profesionale în educație.* - *Realizarea unei fișe de prezentare a unei profesii din domeniul educațional.* - *Invitat extern: dialog cu un profesionist despre traseul profesional*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Educația - obiect de studiu al științelor educației	1.1. Educaţia – delimitări conceptuale 1.2. Trăsături fundamentale ale educației 1.3. Funcţiile individuale şi sociale ale educaţiei 1.4. Structura educaţiei 1.5. Factorii dezvoltării personalității. Educabilitatea
2. Medii educaţionale	2.1. Şcoala în sistemul social - Sistemul de învățământ din România – baze legislative, structură, elemente de etică profesională 2.2. Familia – delimitări conceptuale, funcţii, roluri în cadrul familiei 2.3.Alte medii educaţionale: organizaţii non-guvernamentale, Biserica, mass-media/social- media etc. 2.4 Mediul educațional digital
3. Forme şi tipuri de educație	3.1. Educaţia formală, nonformală, informală 3.2. Autoeducaţia 3.3. Educaţia permanentă 3.3.1. Educația permanentă în viața omului modern 3.3.2. Rolul educației permanente în construcția carierei didactice 3.4. Interdependenţa formelor şi a tipurilor de educaţie
4. Curriculum – delimitări conceptuale	4.1 Curriculum - istoric, definiții 4.2 Tipuri de curriculum
5. Finalităţi şi conţinuturi educaţionale	5.1. Categorii de finalităţi educaţionale (ideal educational, scop, obiective, competențe) 5.2. Sisteme de clasificare a obiectivelor. Elemente privind operaţionalizarea obiectivelor 5.3. Noţiunea de conţinut. Criterii de selecţie (logico-științifice, pedagogice şi psihologice)
6. Produse curriculare	6.1 Curriculum Național. Produse curriculare principale 6.1.1 Planul cadru. Elemente definitorii în învățământul primar 6.1.2 Programa școlară. Elemente definitorii în învățământul primar 6.1.3 Manualul școlar 6.2. Produse curriculare auxiliare (ghiduri metodologice, culegeri, produse curriculare auxiliare digitale etc.)

SUGESTII METODOLOGICE

Studierea disciplinelor din sfera științelor educației în clasa a IX-a, reprezintă pentru elevi o provocare complexă mai ales prin confruntarea cu un aparat conceptual nou, cu o semantică diferită a unor cuvinte care fac parte din repertoriul lor, dar în cu totul alte contexte de comunicare. De asemenea, necesitatea de a recurge la metacogniție într-o mai mare măsură în studiul pedagogiei precum și de a se repoziționa, din postura de educabil în ipostaza celui care oferă educație, implică și construirea unor demersuri de învățare care să faciliteze formarea competențelor vizate. O premisă solidă pentru elaborarea și implementarea unor strategii de instruire eficiente o reprezintă experiența lor ca actori ai acțiunii educaționale și contactul permanent cu situații educaționale prin realizarea practicii pedagogice la clasele de învățământ primar.

În acest context este recomandabil a se utiliza metode de instruire activ-participative, metode care valorifică în mare măsură experiența anterioară a elevilor, metode care stimulează gândirea critică și motivația pentru învățare și, nu în ultimul rând, care valorifică și dezvoltă competențele digitale ale elevilor, evoluția tehnologiei, a aplicațiilor și platformelor digitale, a inteligenței artificiale. Pot fi activate, în concordanță cu competențele generale și specifice, cu obiectivele operaționale de la nivelul fiecărei lecții și cu fiecare secvență de conținut în parte, metode și procedee de instruire variate:

- învățare prin descoperire
- Instruirea asistată de calculator
- problematizarea
- conversația euristică
- studiul de caz
- învățare prin cooperare
- analiza documentelor
- metoda cubului
- metoda mozaicului
- metoda proiectului
- diagrama Venn
- tehnica exploziei stelare
- dezbaterea dirijată
- jocul de rol
- webquest
- simularea
- posterul
- eseul reflexiv
-organizatori grafici

Aceste metode pot constitui fundamentul pentru a construi strategii de instruire dinamice, euristice, orientate către descoperire, inter-învățare, învățare experiențială pentru a construi autonomia în învățare și pentru a ajunge de la a învăța să știi, la a învăța să fii, a învăța să devii.

Foarte importantă este abordarea interdisciplinară, corelarea cu disciplinele psihopedagogice și practica pedagogică, dar și cu experiențele de învățare ale elevilor.

Desfășurarea eficientă a procesului educațional presupune crearea unui climat de învățare caracterizat prin siguranță, deschidere, incluziune și respect reciproc. Acest cadru favorizează dezvoltarea unei culturi a toleranței, colaborării și exprimării libere, contribuind la formarea unei comunități educaționale echitabile și participative.

Profesorii își vor exercita rolul de facilitator al învățării, sprijinind reflecția personală, dialogul constructiv și implicarea activă a tuturor elevilor, indiferent de nivelul de competență sau de ritmul de învățare.

Pentru evaluarea competențelor dobândite se va apela cu precădere la metode alternative, centrate pe progresul individual și pe aplicabilitatea cunoștințelor în contexte reale. Printre instrumentele recomandate se numără:

- portofoliul, care include fișe de activitate, reflecții personale și produse realizate de elevi;
- proiectele tematice, desfășurate individual sau în echipă;
- observarea sistematică a comportamentului și implicării elevilor în activitățile didactice;

• autoevaluarea și interevaluarea, ca modalități de cultivare a responsabilității față de procesul propriu de învățare.

Se va încuraja integrarea constantă a dimensiunii nonformale în demersul didactic prin valorificarea experiențelor personale ale elevilor și prin promovarea unei perspective holistice asupra educației, care să includă toate formele și mediile de manifestare ale acesteia.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Albulescu, I. Catalono, H. (coord). (2020). *Sinteze de pedagogie generală: Ghid pentru pregătirea examenelor de titularizare, definitivat și gradul didactic II*, București, Editura Didactica Publishing House
2. Albulescu, I. Catalono, H. (coord). (2019). *Sinteze de pedagogia invatamantului primar. Ghid pentru pregatirea examenelor de titularizare, definitivat si gradul didactic II*, București, Editura Didactica Publishing House
3. Bocoș, M., Jucan, D. (2022). *Fundamentele pedagogiei. Teoria și metodologia curriculumului*, Pitești, Editura Paralela 45
4. Cristea, S. (2016). *Dicționar de pedagogie*, Bucureşti, Editura Didactică și Pedagogică
5. Cristea, S. (2008), *Curriculum pedagogic*, vol.I, Bucureşti, Editura Didactică și Pedagogică
6. Cucoș, C. (2014). *Pedagogie,* Iași, Editura Polirom
7. Imbernón, F. (2011). *Formarea profesorilor: între teorie și practică,* București, Editura Didactică și Pedagogică
8. Păun, E.. (2017). *Pedagogie. Provocări și dileme privind școala și profesia didactică,* Iași, Editura Polirom
9. Pânișoară, I-O., Manolescu, M. (coord.). (2024). *Pedagogia învățământului primar și preșcolar*, Iași, Editura Polirom
10. Pânișoară, O., Cristea, S. (2024). *Manual de pedagogie pentru profesori*, Iași, Editura Polirom
11. Pânișoară, I-O. (2015). *Comunicarea eficientă,* (ediția a IV-a) Iași, Editura Polirom
12. Potolea, D. et al. (2012). *Standarde profesionale pentru profesia didactică,* București
13. Perrenoud, P. (2004). *Dezvoltarea practicii reflexive în profesia didactică.* Iași, Editura Polirom
14. https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14623943.2022.2064444#d1e280 *** *Information Literacy*
15. *http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/standards/standards.pdf.*https://www.edu.ro/profil_standarde_profesionale_cadru_didactic ***Ordin nr. 7.386/11.11.2024 pentru aprobarea Profilului și standardelor profesionale ale cadrului didactic din învățământul preuniversitar, pe etape de carieră și pe niveluri de învățământ

GRUP DE LUCRU		
Nume și prenume	**Grad didactic/Titlu științific**	**Instituție de apartenență, localitate, județ**
Pânișoară Ion-Ovidiu	Prof.univ.dr.	Universitatea din București
Meseșan Nicoleta-Eugenia	I/doctor	Colegiul Național Pedagogic „Gheorghe Lazăr” Cluj-Napoca
Ștefănică Anda Violeta	I	Liceul Pedagogic ”Ioan Popescu” Bârlad
Manolache Cristina	I/doctor	Liceul Pedagogic ”Nicolae Iorga, Botoșani, Botoșani
Palade Coralia	I/drd	Colegiul Național Pedagogic ”Carol I”, Câmpulung
Peştean Valeria	I/doctor	Colegiul Național „Preparandia - Dimitrie Ţichindeal“ Arad
RESPONSABIL		
Iordache Georgeta	Prof.dr.	Centrul Naíonal pentru Curriculum și Evaluare

Anexa nr. 74

Programa școlară
pentru disciplina

Introducere în pedagogie

Clasa a IX-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogia educației nonformale

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 74
Programa școlară pentru disciplina *Introducere în pedagogie*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogia educației nonformale*

NOTĂ DE PREZENTARE

Disciplina „*Introducere în pedagogie*” are un rol fundamental în formarea inițială a elevilor care optează pentru profilul pedagogic, specializarea ***Pedagogia educației nonformale***. Aceasta urmărește dezvoltarea unei înțelegeri teoretice și practice a conceptelor de bază ale pedagogiei, oferind elevilor cunoștințele fundamentale necesare pentru înțelegerea procesului educațional și a pedagogiei ca știință aplicată. Aceasta răspunde nevoii de formare timpurie a unei perspective pedagogice integrate, adaptate provocărilor educației contemporane. În contextul în care educația nonformală capătă un rol tot mai important în dezvoltarea personală și socială a educabililor, această disciplină oferă elevilor cadrul conceptual și metodologic necesar pentru a înțelege și valorifica diversitatea formelor de învățare.

Se urmărește dezvoltarea competențele de bază ale viitorului absolvent al *Pedagogiei educației nonformale*, oferind cunoștințe despre fundamentele educației, teoriile și modelele pedagogice, comunicarea cu educabilii și factorii implicați, înțelegerea și aplicarea formelor educației (formală, nonformală, informală), analiza mediilor educaționale și integrarea noilor educații (ecologică, digitală, interculturală, civică etc.) ca expresii ale unei educații moderne și incluzive, etica profesională, dezvoltând totodată și competențe de analiză, reflecție critică și argumentare, care stau la baza formării viitorilor specialiști în pedagogia educației nonformale. Accentul se pune pe aplicarea cunoștințelor în activități nonformale, stimularea creativității și dezvoltarea gândirii critice.

Ocupă un statut de disciplină de specialitate obligatorie în cadrul profilului pedagogic, fiind parte integrantă a curriculei pentru clasa a IX-a. Prin intermediul său, se asigură fundamentul teoretic și practic necesar pentru înțelegerea proceselor educaționale, contribuind astfel la formarea competențelor de bază pentru activitatea profesională în domeniul educației nonformale.

Prin parcurgerea acestei discipline, elevii vor dobândi o viziune clară asupra rolului educației în societate, înțelegând interdependența dintre educația formală, nonformală și informală. De asemenea, li se va dezvolta capacitatea de a analiza critic situații educaționale, vor învăța să utilizeze responsabil resurse educaționale variate, formându-se astfel o atitudine reflexivă și etică față de actul educațional.

Disciplina se conectează coerent cu alte domenii de studiu precum psihologia, sociologia, comunicarea, educația civică și digitală, oferind elevilor oportunități de învățare integrată. Activitățile propuse în cadrul orelor permit aplicarea cunoștințelor în contexte reale, prin proiecte, ateliere, activități comunitare și parteneriate educaționale. Curriculumul promovează valori precum: respectul pentru diversitate și incluziune, responsabilitatea în actul educațional, deschiderea către învățare continuă, implicarea activă în comunitate, gândirea critică și creativă.

Prin abordarea sa integrată, disciplina „*Introducere în pedagogie*” contribuie la formarea unei identități profesionale timpurii, oferind elevilor instrumentele necesare pentru a deveni specialiști în domeniul educației nonformale, competenți, responsabili și inovatori. Este o disciplină esențială în dezvoltarea unei culturi pedagogice solide, adaptate nevoilor educației secolului XXI, ținând cont de rolul crescând al educației nonformale în dezvoltarea personalității pe tot parcursul vieții. Este relevant pentru formarea pedagogică inițială pertinentă a absolvenților acestui profil și faptul că achizițiile dobândite prin parcurgerea de activități de educație nonformală, se pliază pe diferite forme ale educației nonformale, fiind

astfel recunoscute rezultatele învățării în contexte specifice. De aceea, disciplinele pedagogice studiate, inclusiv *Introducere în pedagogie*, formează competențe de analiză a acțiunilor educaționale (formale, nonformale) și reflecție, evaluare critică a acestora, de stabilire a interdependenței dintre formele educației, dintre dimensiunile, laturile educație, de proiectare de activități educaționale de tip nonformal în contexte variate și pentru categorii diferite de posibili beneficiari, de comunicare cu diferiți actori educaționali și utilizare critică a unor resurse variate pentru o educație de calitate.

Dincolo de competențele pe care le propunem, programa pune accentul în mod semnificativ pe dezvoltarea competențelor cheie, care vizează dezvoltarea de abilități specifice literației, dezvoltarea gândirii critice și a capacității reflexive și autoreflexive, pe utilizarea critică de resurse diverse și dezvoltarea competențelor digitale.

Conținuturile propuse, în corelație cu competențele generale și specifice vizate, sunt proiectate pentru a fi parcurse, conform Planului-cadru, în câte **2 ore pe săptămână**. Acest lucru a presupus o selecție riguroasă a lor și o transpoziție didactică ce ține cont de particularitățile de vârstă ale elevilor de clasa a IX-a dar și de caracterul de disciplină nouă în curriculum-ul parcurs de elevi, de calitatea de disciplină aparținând curriculum-ului de specialitate pentru clasele de profil pedagogic, specializarea ***Pedagogia educației nonformale***.

De asemenea, dozarea conținuturilor a ținut cont și de necesitatea respectării *Instrucțiunii nr. 8 din 1 septembrie 2025 privind aplicarea unitară a prevederilor referitoare la utilizarea timpului alocat disciplinei/domeniului de studiu, aflat la dispoziția cadrului didactic, în învățământul preuniversitar gimnazial și liceal*, art. 2, astfel încât să existe posibilitatea alocării a 25% din timp activităților remediale, celor de consolidare - fixare, de aprofundare, extindere și / sau cultivarea performanței, precum și de realizare a transferului competențelor în viața de zi cu zi, în funcție de nevoile și interesele reale ale elevilor, precum și de specificul clasei / grupului.

Programa are următoarea structură:

- notă de prezentare
- competențe generale
- competențe specifice
- sugestii de activități de învățare
- conținuturi
- sugestii metodologice.

În planul conținuturilor, programa valorifică dimensiunea nonformală a educației, recunoscând rolul său formativ în dezvoltarea personală și socială a individului. Conceptele fundamentale ale pedagogiei sunt abordate într-o manieră actualizată, corelată cu realitățile educației contemporane – învățarea pe tot parcursul vieții, educația incluzivă, educația digitală și sustenabilă. Totodată, conținuturile favorizează abordarea interdisciplinară și integrarea experiențelor practice, prin utilizarea metodelor participative, studiilor de caz, reflecției personale și a portofoliului de învățare.

Programa disciplinei *„Introducere în pedagogie”* răspunde nevoilor reale ale societății actuale, pregătind elevii să înțeleagă educația ca proces complex, dinamic și contextualizat devinind facilitatori ai învățării în spațiile formale, nonformale și informale. De asemenea urmărește să pună accent pe competențe reflexive, experiențe autentice și educație nonformală, asigurând dezvoltarea unei identități profesionale flexibile și responsabile, pregătind elevii să intervină eficient și creativ în diverse contexte educaționale, adaptate nevoilor societății contemporane.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Analizează concepte, teorii și modele pedagogice pentru a interpreta rolul educației în dezvoltarea umană.
CG2	Desfășoară activități educaționale în funcție de specializare, adaptate nevoilor de învățare ale beneficiarilor, pe baza documentelor de proiectare
CG3	Evaluează activități educaționale derulate, pentru diferite categorii de educabili.
CG4	Utilizează critic și responsabil resurse educaționale variate, pentru învățare și dezvoltare.
CG5	Comunică eficient cu beneficiarii, părinții și alți factori interesați, pentru construirea unui mediu de învățare sigur și incluziv.
CG6	Analizează critic cariera în domeniul educației, din perspectiva eticii profesionale.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Analizează concepte, teorii și modele pedagogice pentru a interpreta rolul educației, în dezvoltarea umană.

Clasa a IX-a
CS 1.1. Definește conceptele fundamentale ale pedagogiei (educație, formare, instruire, dezvoltare, autoeducație, educație permanentă).
- Elaborarea unei hărți conceptuale „Ce înseamnă educația pentru mine?”; *- Discuții ghidate pe texte pedagogice;* *- Studiu de caz - identificarea funcțiilor educației în diverse contexte educaționale;* *- Poster - rolul educației în dezvoltarea unei persoane;* *- Eseu reflexiv – Rețelele de socializare și educația copiilor și adolescenților.* *-Întocmirea de scheme conceptuale pentru conceptele studiate* *- Elaborarea unui dicționar explicativ folosind instrumente digitale – Ex. storyjumper.com, canva*
CS 1.2. Analizează rolurile și funcțiile educației în dezvoltarea personală și socială.
- Realizarea unei fișe comparative despre funcțiile educației; *- Dezbatere: „Poate exista societate fără educație?”;* *- Studiu de caz: manifestarea funcțiilor educației în diverse activități de educație nonformală date;* *- Brainstorming - Rolul conducător al educației în formarea și dezvoltarea personalității;* *- Utilizarea instrumentelor digitale colaborative pentru analiza funcțiilor educației în situații concrete.*
CS 1.3. Analizează formele educației: formală, nonformală, informală, interacțiunea dintre ele din perspectiva importanței în formarea individului.
- Colaj sau portofoliu cu exemple concrete de activități educative din diferite forme; *- Analiza unor experiențe personale de educație formală, nonformală, informală;* *- Diagrame Venn pentru compararea formelor educației;* *- Micro-cercetare – Educația pe tot parcursul vieții – condiție pentru dezvoltarea oricărei persoanei;* *- Elaborarea unei hărți conceptuale a formelor educației;* *- Studii de caz – identificarea formelor educației în situații concrete;* *- Dezbatere: „Ce învață elevii mai bine în contexte nonformale decât la școală?”*
CS 1.4. Descrie mediile educaționale: familial, școlar, comunitar și digital
- Discuție ghidată: „Unde învățăm, de fapt?”; *- Studiu de caz comparativ;* *- Micro-proiect: „Mediul meu educațional”;* *-Vizită de documentare / parteneriat educațional;*

Clasa a IX-a
-Atelier practic: „Școala digitală” (Explorarea unor platforme și aplicații educaționale (ex. Kahoot, Wordwall, eTwinning, Canva Edu); *-Joc de rol: „Un educator în patru lumi”;* *-Poster colaborativ: „Mediile educaționale – un ecosistem”* *- Exemplificarea/Descrierea de activități nonformale pentru copii și tineri, specifice mediilor educaționale studiate* *- Crearea scenariului unei piese de teatru* *- Analiza de materiale video care descriu medii educaționale în vederea recunoașterii lor*
CS1.5.Analizează laturile educației și noile educații (ecologică, interculturală, digitală, civică, pentru sănătate etc.) pentru a interpreta rolul lor în formarea omului contemporan.
- Brainstorming: „Ce înseamnă o educație nouă?”; *- Studiu în echipă: „O nouă educație – un nou scop”;* *- Dezbatere: „Educația digitală vs. educația tradițională”;* *- Studiu de caz: „Noile educații în viața mea”;* *- Interviu educațional. Exemplificăm :Elevii elaborează un set de întrebări despre „noile educații” și le adresează unui profesor, unui părinte sau unui reprezentant al unui ONG.).* *- Dezbateri pe teme controvesate: etica AI, impactul tehnologiei asupra societății, încălzirea globală* *- Analiza de texte/povești privind valorile umane, voluntariatul pentru comunitate etc* *- Prezentări multimedia despre laturile educației* *- Vizite (învățare topică) – muzee, galerii de arte, zone protejate, agenti economici etc*

CG 2 - Desfășoară activități educaționale în funcție de specializare, adaptate nevoilor de învățare ale beneficiarilor, pe baza documentelor de proiectare

Clasa a IX-a
CS 2.1. Identifică nevoile de învățare ale diferitelor categorii de educabili implicați în activități de educație nonformală.
- *Studiu de caz: Analiza profilului unor posibili educabili (copii din mediul rural, adolescenți cu dizabilități, refugiați etc.) și identificarea nevoilor lor de învățare.* - *Jocuri de rol în care elevii „devin” educabili din diverse contexte și reflectează asupra dificultăților și motivațiilor lor.* - *Micro - proiect de cercetare: În echipe, elevii intervievează persoane din comunitate (frați mai mici, vecini, colegi din alte clase etc.) pentru a identifica nevoi reale de învățare.* - *Elaborarea unei analize de nevoi de învățare utilizând instrumente simple (chestionar, interviu*
CS 2.2.Analizează documente de proiectare a activităților nonformale stabilind corelații între componentele acestora
- *Atelier practic: analiza unei activități educative nonformale cu implicarea comunității.* - *Studiul de caz: metoda învățării bazate pe proiect în activitățile nonformale* - *Dezbateri : proiect de activitate educațională nonformală (ex. „Școala Altfel”).* - *Elaborarea unei hărți conceptuale – proiectarea activităților nonformale* - *Analiza critică a unei programe educaționale pentru un cerc tematic (Palatul Copiilor/Clubul Copiilor/Centre de petrecere a timpului liber etc.)*
CS 2.3. Propune activități educative nonformale adaptate nevoilor elevilor/copiilor, adolescenților sau comunității.
- Proiect: organizarea unei activități nonformale (ex: campanie ecologică, ateliere de voluntariat). *- Photovoice – Importanța activităților de educație nonformală în dezvoltarea adolescenților* *- Elaborarea unei propuneri de program pentru activitățile din Școala Altfel și/sau Săptămâna verde pentru clasa lor / pentru o clasă de nivel primar/preșcolar/ gimnazial/liceal* *- Elaborarea unui material, în format digital, pentru promovarea unei activități de educație nonformală*

CG 3- Evaluează activități educaționale derulate, pentru diferite categorii de educabili

Clasa a IX-a
CS 3.1. Utilizează instrumente și criterii simple pentru a evalua impactul unei activități de educație nonformală.
- Elaborarea unui chestionar de feedback în urma derulării unei activități de educație nonformală, adresat unei anumite categorii de educabili; *- Discuție despre evaluarea activităților nonformale.* *- Elaborarea unui eseu de 5 minute, eseu reflexiv, referitor la ultima activitate de educație nonformală la care au participat;*

Clasa a IX-a
- Elaborarea unui inventar de tehnici/modalități de colectare a feedback-ului, de evaluare a activităților de educație nonformală pe care le-au experimentat în contexte variate *- Construirea unui instrument digital simplu de feedback/evaluare cu ajutorul unei aplicații sau platformă digitală cunoscută, aplicabil la diverse categorii de educabili* *- Elaborarea unei grile de evaluare a unei activități de educație nonformală*
CS 3.2. Analizează eficiența activităților educaționale desfășurate în contexte formale și nonformale, în raport cu nevoile și caracteristicile educabililor.
- Studiu de caz: Evaluarea unei activități de educație nonformală pe baza unui proiect al unei astfel de activități; *- Interviu cu un educator dintr-o organizație care oferă educație nonformală, cu întrebări referitoare la eficiența activităților de educație nonformală;* *- Portofoliu reflexiv – reflecții cu privire la activitățile de educație nonformală la care au participat pe parcursul anului școlar* *- Analiză comparativă a eficienței unei activități de educație nonformală din perspectiva unor categorii diferite de actori implicați* *- Exerciții de analiză în grup și individual a unor instrumente de evaluare a activităților educaționale*
CS 3.3. Interpretează rezultatele evaluării pentru îmbunătățirea procesului educativ.
- Studii de caz - Activități de valorizare a rezultatelor activităților nonformale *- Elaborarea unui **portofoliu reflexiv** despre impactul activităților educaționale nonformale* *- Aplicarea unor modele de reflecție (ex. Kolb) asupra unei experiențe de învățare.* *- Exerciții de analiză în grup și/sau individual a relevanței instrumentelor de evaluare/apreciere a activităților educaționale desfășurate*

CG 4- Utilizează critic și responsabil resurse educaționale variate, pentru învățare și dezvoltare.

Clasa a IX-a
CS 4.1. Identifică resurse educaționale variate (formale, nonformale, digitale, comunitare) în funcție de obiectivele urmărite și de caracteristicile grupului țintă
- Explorare de platforme educaționale, ONG-uri, muzee, centre culturale; *- Elaborarea unei fișe de resurse;* *- Elaborarea unei hărți digitale de resurse digitale (platforme, aplicații, chatbot-uri) pentru educație nonformală;* *- Utilizarea AI (chatbot-uri de tip Copilot, NotebookLM, ChatGPT) pentru crearea de materiale resursă în cadrul unor secvențe de instruire* *- Portofoliu digital sau fizic cu resurse educaționale pentru activități nonformale viitoare.*
CS 4.2. Analizează utilizarea responsabilă a resurselor educaționale, ținând cont respectarea unor criterii de selecție și norme de de utilizare pertinente
- Atelier de dezbatere: „Responsabilitatea în alegerea resurselor” *- Dezbatere dirijată (metoda colțurilor) privind respectarea criteriilor legate de etică, incluziune, relevanță culturală într-o situație dată;* *- Analiza unor elemente legate de dreptul de proprietate intelectuală, identitate vizuală, protecția datelor cu caracter personal în utilizare unor resurse digitale;* *- Micro-cercetare: Relevanța informațiilor / materialelor prezente pe rețelele de socializare ca resurse pentru educație nonformală.*

CG 5 - Comunică eficient cu beneficiarii, părinți și alți factori interesați, pentru construirea unui mediu de învățare sigur și incluziv.

Clasa a IX-a
CS 5.1. Identifică strategii de comunicare eficientă și empatică în contexte educaționale diverse.
- Jocuri de rol: profesor – elev, animator – participant, facilitator – grup; *- Reflecție asupra comunicării pozitive;* *- Inventarierea caracteristicilor ascultării active pe baza unor exemple de situații educaționale prezentate audio-video* *- Organizarea unei expoziții de postere în liceu având ca temă ”Comunicarea eficientă pentru activități nonformale de succes”* *- Simularea de situații de comunicare asertivă, pasivă, agresivă în contexte în care sunt implicați actori educaționali diverși*

Clasa a IX-a
CS 5.2. Aplică rolul și funcțiile fiecărui mediu educațional (familie, școală, organizații non-guvernamentale) în dezvoltarea personalității, în vederea colaborării eficiente între partenerii educaționali
- Construirea unui material de tip podcast, cu ajutorul unui chatbot (NotebookLM) pentru a argumenta rolul unui mediu educațional în dezvoltarea personalității *- Elaborarea unor liste de așteptări ale familiei față de școală, ale familiei față de diferite instituție de educație nonformală, ale acestor instituții față de școală și ale școlii față de aceste instituții* *- Completarea unei diagrame Venn pentru a sintetiza și compara funcțiile școlii, familiei, ONG-urilor ca factori educaționali* *- Elaborarea unor scenarii de activități de educație nonformală realizate în parteneriat, utilizând tehnica exploziei stelare* *- Studiu de caz: „Școala mea – spațiu incluziv?”;* *- Discuții despre diversitate și respect reciproc, „Cum construim un climat educațional sigur și prietenos?”*

CG 6 - Analizează critic cariera în domeniul educației, din perspectiva eticii profesionale

Clasa a IX-a
CS 6.1. Descrie trăsături ale profesiei didactice și a codului etic al cadrului didactic adaptate contextului educației nonformale.
- Analiza codului etic al cadrului didactic *- Micro-cercetare: „Valori și responsabilități ale educatorului modern”;* *-Interviuri cu cadre didactice și instructori de educație nonformală.* *- Elaborarea unei liste de norme de comportament deontologic al elevului practicant, aplicabil la activitățile de practică pedagogică*
CS 6.2. Identifică propria motivație și aspirațiile profesionale în domeniul educației.
- Autoevaluare prin chestionar vocațional; *- Jurnal de reflecție „De ce aleg educația?”.* *- **Eseu reflexiv**: „De ce aleg cariera didactică?”* *- Exercițiu proiectiv: Care este evoluția mea profesională în primii 5 ani după terminarea liceului?*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi
1.Pedagogia - știința educației	• Obiectul, funcțiile și ramurile pedagogiei • Conceptul de educație: sensuri, funcții, structura, finalități, valori • Factorii dezvoltării personalității umane. Rolul educației în dezvoltarea personalității umane
2. Mediile educaționale	• Mediul familial, școlar, comunitar și digital • Parteneriatul educațional: școală – familie – comunitate • Spațiul nonformal ca mediu de învățare
3.Formele educației	• Educația formală, nonformală, informală – caracteristici și exemple • Relațiile de complementaritate dintre formele educației • Autoeducația • Educația permanentă și învățarea pe tot parcursul vieții
4. Conținuturile generale ale educației și provocările lumii contemporane/ Noile educații	• Laturile educației (educația intelectuală, moral-civică, fizică, profesională, estetică) • Noile educații

Domenii de conținut	Conținuturi
	● Educația ecologică și pentru dezvoltare durabilă, Educația interculturală și pentru diversitate, Educația digitală și media, Educația civică, pentru pace, sănătate, drepturile omului
5. Curriculum pentru educație nonformală	● Curriculum - definiții, tipuri ● Metodologia proiectării curriculum-ului în educația nonformală, etape
6. Resurse și promovarea educației nonformale	● Tipuri de resurse educaționale nonformale: materiale creative, jocuri educative, resurse multimedia, spații comunitare ● Utilizarea responsabilă a resurselor: adaptare la grupul țintă, respectarea diversității, sustenabilitate ● Strategii de promovare a activităților nonformale: afișe, campanii online, parteneriate locale ● Rolul educației nonformale în dezvoltarea competențelor transversale: comunicare, colaborare, gândire critică ● Metode și tehnici de analiză a nevoilor educaționale ale copiilor si tinerilor (chestionar, interviu)
7. Evaluarea în educația nonformală	● Ce este evaluarea? ● Scopul și rolul evaluării în educația nonformală ● Instrumente și criterii de evaluare în context formal și nonformal ● Relația evaluare - autoevaluare în context nonformal
8. Etică și vocație în profesia didactică	● Valori și principii etice ale personalului implicat în educație ● Responsabilitatea și imaginea publică a educatorului ● Reflecția asupra propriei cariere în domeniul educației

SUGESTII METODOLOGICE

Procesul de predare–învățare în cadrul disciplinei "*Introducere în pedagogie*" trebuie să urmărească formarea competențelor specifice printr-o abordare activă, integrată și reflexivă, centrată pe elev. Activitățile didactice se vor proiecta astfel încât să stimuleze curiozitatea, participarea și gândirea critică a elevilor, în acord cu principiile pedagogiei moderne și cu specificul specializării pedagogia educație nonformale.

Se ***recomandă*** utilizarea metodelor interactive și participative, care facilitează învățarea prin cooperare, descoperire și experiență directă. În acest sens, pot fi valorificate metode precum:

- discuția dirijată și brainstormingul, pentru explorarea noțiunilor fundamentale ale pedagogiei;
- metodele de învățare prin cooperare (învățarea în echipă, Jigsaw/Mozaic) și peer learning-ul pentru a stimula comunicarea, schimbul de idei și responsabilitatea comună pentru învățare;
- studiul de caz și analiza de situații concrete, pentru ilustrarea formelor educației și a mediilor educaționale;
- jocul de rol, dezbaterea și metoda proiectului, pentru dezvoltarea competențelor de comunicare, colaborare și aplicare practică a cunoștințelor;
- învățarea prin descoperire și învățarea bazată pe probleme, pentru stimularea gândirii critice și a autonomiei în învățare;
- instruirea asistată de calculator pentru a explora cu ajutorul instrumentelor, aplicațiilor, platformelor digitale și al chatbot-urilor diferite informații, zone de aplicare și derulare a educației nonformale, pentru a construi sau identifica resurse dar și pentru a valorifica abilitățile digitale ale elevilor, pentru a le dezvolta competențele digitale;

- posterul, eseul reflexiv, jurnalul reflexiv, tehnica exploziei stelare, metoda cubului, metoda colțurilor pentru dezvoltarea gândirii critice.

Activitățile didactice pot fi structurate astfel încât elevii să colaboreze în grupuri mici, să explice concepte colegilor, să elaboreze materiale comune și să își ofere reciproc feedback constructiv, contribuind astfel la învățarea prin cooperare și sprijin reciproc.

În cadrul tematicii dedicate formelor educației (formală, nonformală, informală), profesorul va urmări să evidențieze complementaritatea acestora prin activități care valorifică experiențele elevilor, participarea în activități de voluntariat, cluburi școlare, organizații de tineret sau proiecte comunitare.

Elevii pot fi implicați în micro-proiecte nonformale, precum campanii de conștientizare, acțiuni de educație pentru mediu, sănătate sau diversitate culturală, contribuind astfel la dezvoltarea competențelor civice și sociale.

În studiul mediilor educaționale, se recomandă organizarea de activități de observare directă și de explorare a diferitelor contexte de învățare: familia, școala, comunitatea, mediul digital. Se pot utiliza fișe de observare, interviuri, vizite tematice sau proiecte colaborative realizate în parteneriat cu instituții educaționale sau organizații nonguvernamentale. Scopul acestor activități este de a înțelege modul în care fiecare mediu contribuie la formarea personalității umane și la promovarea învățării pe tot parcursul vieții.

Abordarea temei „*Conținuturile educației și provocările lumii contemporane”* / „*Noile educații*” (ecologică, interculturală, digitală, civică, pentru sănătate etc.) trebuie realizată printr-o pedagogie a deschiderii și a interdisciplinarității. Profesorul poate propune proiecte tematice care să integreze conținuturi din alte discipline (biologie, TIC, educație civică, limbi moderne) și să încurajeze elevii să identifice legături între cunoștințele teoretice și viața reală. Se pot utiliza resurse multimedia, aplicații digitale și platforme colaborative care facilitează participarea activă și responsabilă a elevilor în procesul de învățare.

În concordanță cu prevederile *Instrucțiunii nr.8* din 1 septembrie 2025, accentul se pune pe activități de consolidare, aplicare și transfer a cunoștințelor, care să valorizeze formarea competențelor specifice prin învățare activă.

În cadrul procesului educativ, este esențială promovarea unui climat de învățare sigur, pozitiv și incluziv, bazat pe respect reciproc, toleranță și colaborare. Profesorul are rolul de facilitator și ghid al învățării, încurajând exprimarea liberă a ideilor, reflecția personală și participarea egală a tuturor elevilor.

Evaluarea competențelor dobândite se va realiza preponderent prin metode alternative de evaluare, centrate pe progresul elevului și pe aplicarea cunoștințelor în contexte practice.

Se pot utiliza:

- portofoliul personal (care include fișe de activitate, reflecții, produse educaționale);
- proiectul tematic (individual sau de grup);
- observarea sistematică a activității elevilor;
- auto- și interevaluarea, pentru cultivarea responsabilității personale față de învățare.

Se recomandă ca profesorii să integreze permanent dimensiunea nonformală a educației în demersurile de predare–învățare–evaluare, să valorifice experiențele elevilor și să promoveze o viziune holistică asupra educației, care include toate mediile și formele ei de manifestare.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Bocoș, Mușata și Jucan, Dumitru (2022). *Fundamentele pedagogiei. Teoria și metodologia curriculumului*, Pitești, Editura Paralela 45
2. Council of Europe (2019). Y*outh Work and Non-Formal Learning in Europe: Theory, Practices, and Policies*, Strasbourg, Council of Europe Publishing
3. Cristea, S. (2016). *Dicționar de pedagogie, Bucureşti*, Editura Didactică și Pedagogică
4. Cucoș, C. (coord.) (2017). *Pedagogie. Fundamentări teoretice și demersuri aplicative*, Iași, Editura Polirom
5. Cucoș, Constantin. (2014). *Pedagogie*, Iași, Editura Polirom
6. European Commission (2012). *Validation of Non-formal and Informal Learning in Europe,* Luxembourg, Publications Office of the European Union
7. European Youth Forum (2021). *Recognition of Non-formal Education: A Practical Guide for Youth Workers*, Brussels, EYF
8. Institutul Român pentru Formare (IRF): https://irf.ro
9. Jarvis, P. (2004). *Adult Education and Lifelong Learning: Theory and Practice,* London, RoutledgeFalmer
10. Mihăilescu, I. (2018). *Modele și practici în educația nonformală*, București, Editura Tritonic
11. Ministerul Educației Naționale (2020). *Strategia națională pentru învățarea pe tot parcursul vieții 2020–2030*, București, MEN
12. Neacșu, I. (2015). *Învățarea academică și nonformală. Strategii de formare și dezvoltare personală*, București, Editura Didactică și Pedagogică
13. Nistor, L. (2016). *Educația nonformală în contextul educației permanente*, Timișoara, Editura Eurostampa
14. Păun, Emil. (2017). *Pedagogie. Provocări și dileme privind școala și profesia didactică*, Iași, Editura Polirom
15. Pânișoară, I.-O. (2017). *Psihologia educației și a formării*, Iași, Editura Polirom
16. Pânișoară, Ion-Ovidiu, Cristea, Sorin. (2024). *Manual de pedagogie pentru profesori*, Iași, Editura Polirom
17. Pânișoară, Ion-Ovidiu. (2015). *Comunicarea eficientă (ediția a IV-a),* Iași, Editura Polirom
18. Salto-Youth (2022). *Toolbox for Non-Formal Learning Activities*, Brussels: SALTO-YOUTH Resource Centre
19. Șerbănescu, L. (2014). *Educația nonformală – repere teoretice și metodologice*, București, Editura Universitară
20. UNICEF România (2019). *Educația nonformală în școală – ghid pentru cadre didactice și lucrători de tineret*, București, UNICEF

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Barbacaru Mihaela Sorina	prof./ I	Liceul Pedagogic ”Nicolae Iorga, Botoșani, Botoșani

Chițu Eugenia Larisa	prof./I	Colegiul Național „Preparandia Dimitrie Țichindeal”, Arad
Manolache Cristina	prof. dr.	Liceul Pedagogic ”Nicolae Iorga, Botoșani, Botoșan

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Iordache Georgeta	prof.dr.	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil

Anexa nr. 75

Programa școlară
pentru disciplina

Introducere în pedagogie

Clasa a IX-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocaţională, profilul pedagogic, specializarea mediere şcolară

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 75
Programa școlară pentru disciplina *Introducere în pedagogie*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea mediere școlară*

NOTĂ DE PREZENTARE

Într-un context educațional marcat de nevoia alinierii la standardele europene și de formare a unor tineri capabili să se integreze activ într-o societate dinamică și complexă, disciplina „Introducere în pedagogie" își dovedește pe deplin relevanța în cadrul programelor de formare a viitorilor mediatori școlari.

Aceasta oferă fundamentele teoretice și metodologice necesare înțelegerii și aplicării procesului educațional, pornind de la conceptele de bază ale pedagogiei (educație, instruire, învățare, curriculum). De asemenea, programa de față permite înțelegerea profundă a curriculumului ca instrument de formare și dezvoltare a elevului, în acord cu profilul absolventului de nivel liceal, așa cum este definit în documentele de politică educațională: un tânăr autonom, capabil să învețe pe tot parcursul vieții, să comunice eficient, să gândească critic, să colaboreze și să se implice activ în viața socială și profesională. Disciplina contribuie la formarea și dezvoltarea competențelor - cheie europene care stau la baza profilului absolventului, competențe pe care procesul educațional le formează și le promovează încă din primii ani de școlaritate:

- competența de a învăța să înveți, prin dezvoltarea unor metode de predare care stimulează autonomia și metacogniția elevilor;
- competențele sociale și civice, prin încurajarea unui climat educațional bazat pe colaborare, respect reciproc, implicare comunitară și valorizarea unui climat incluziv;
- competența digitală, prin integrarea tehnologiilor moderne în procesul educativ;
- competențele de comunicare în limba maternă și în limbi străine, susținute de proiectarea unui curriculum centrat pe dezvoltarea limbajului, în special limbajul de specialitate, și a expresivității;
- competența culturală și de exprimare artistică, valorizată prin analiza unor activități didactice care promovează creativitatea și diversitatea culturală.

De asemenea, programa școlară pentru disciplina „*Introducere în pedagogie*" urmărește formarea premiselor pentru profilul și standardele profesionale ale mediatorului școlar, fiind în acord cu toate domeniile de competență:

D1. Cunoașterea elevilor și a modului în care aceștia învață,
D2. Curriculum și proces didactic,
D3. Mediu de învățare și stare de bine;
D4 Consilierea elevilor, colaborarea cu familia/tutorii și comunitatea;
D5: Etică, reflexivitate și învățare continua;
D6 Dezvoltare instituțională;
D7Tehnologie digitală în educație
(https://www.edu.ro/profil_standarde_profesionale_cadru_didactic).

Bugetul de timp alocat acestei discipline, conform planului-cadru este de **2 ore pe săptămână.**

Programa are următoarea structură:
- notă de prezentare
- competențe generale
- competențe specifice

- sugestii de activități de învățare
- conținuturi
- sugestii metodologice.

Competenţele generale sunt definite pentru liceul, în cadrul filierei vocaţionale, profilul pedagogic, specializarea *Mediere școlară*.

Competenţele specifice se formează pe parcursul unui an şcolar, sunt derivate din competenţele generale şi reprezintă etape în dobândirea acestora.

Conţinuturile învăţării sunt mijloace prin care se urmăreşte realizarea competenţelor.

Sugestiile metodologice au rolul de a orienta cadrele didactice în utilizarea prezentei programe şcolare în ceea ce priveşte proiectarea şi realizarea activităţilor de predare-învăţare- evaluare în concordanţă cu specificul disciplinei.

Prin urmare, această disciplină asigură o fundamentare teoretică, științifică și direcție de aplicare în contexte educaționale centrate pe formarea competențelor, în conformitate cu documentele curriculare naționale și europene. Prin intermediul programei de față se pun bazele formării unor mediatori școlari capabili să identifice și să răspundă nevoilor diverse ale elevilor, să faciliteze comunicarea și colaborarea dintre toți actorii implicați în procesul educațional (elevi, părinți, cadrele didactice, stakeholderi) și să promoveze un climat de incluziune și echitate în mediul școlar.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Analizează concepte, teorii și modele pedagogice pentru a interpreta rolul educației, în dezvoltarea umană.
CG2	Desfășoară activități educaționale în funcție de specializare, adaptate nevoilor de învățare ale beneficiarilor, pe baza documentelor de proiectare.
CG3	Evaluează activități educaționale derulate, pentru diferite categorii de educabili.
CG4	Utilizează critic și responsabil resurse educaționale variate, pentru învățare și dezvoltare.
CG5	Comunică eficient cu beneficiarii, părinții și alți factori interesați, pentru construirea unui mediu de învățare sigur și incluziv.
CG6	Analizează critic cariera în domeniul educației, din perspectiva eticii profesionale.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1: Analizează concepte, teorii și modele pedagogice pentru a interpreta rolul educației, în dezvoltarea umană

Clasa a IX-a
CS 1.1. Identifică principalele concepte pedagogice (educație, forme ale educației, curriculum, finalități, competențe etc.), explicând rolul acestora în dezvoltarea personală și socială.
- *realizarea unui glosar de termeni pedagogici* - *studiu de caz - identificarea funcțiilor educației în diverse contexte educaționale* - *alcătuirea de hărți mentale (mind mapping) pentru conceptele de bază: pedagogie, educație, funcții, forme ale educației, teorii ale dezvoltării, curriculum, finalități etc.* - *analiza comparativă a formelor educației* - *infografic digital/diagrame Venn/organizatori grafici despre interdependența dintre formele educației*
CS 1.2. Utilizează concepte și modele pedagogice pentru a interpreta situații educaționale concrete
- *analiza unor secvențe didactice pe baza unor materiale audio-video* - *studiu de caz pe situații educaționale concrete* - *joc de rol, simulare sau tehnica incidentului critic „profesor–elev–părinte" pentru analizarea din diferite perspective a unor situații educaționale (absenteism, lipsă de motivație etc.) și interpretarea acestora;* - *proiect de grup: " Modele educaționale în acțiune"*
CS 1.3. Examinează rolul formativ al educației în dezvoltarea personală și socială a elevului
- *joc de rol - interpretarea unor situaţii problematice specifice vieţii şcolare* - *jurnal reflexiv "Ce am învăţat despre mine în săptămâna aceasta?"* - *crearea de videoclipuri educative - activitate pe grupe- "Valori pentru comunitatea mea (şcolară/ locală)* - *dezbatere dirijată "" Educația schimbă oameni sau doar comportamente?*

CG 2 - Desfășoară activități educaționale în funcție de specializare, adaptate nevoilor de învățare ale beneficiarilor, pe baza documentelor de proiectare.

Clasa a IX-a
CS 2.1. Utilizează metodologia specifică obiectivelor, în analiza produselor curriculare şi a documentelor de organizare a activităţii didactice, justificând relația cu competențele (generale și specifice) ca achiziții finale ale învățării.
- *analiza planurilor-cadru și a programei școlare la disciplina pedagogie, în echipă, cu identificarea competențelor generale și specifice.* - *exerciții de aplicare a tehnicii lui Mager în formularea obiectivelor operaționale;* - *exerciții aplicative pornind de la taxonomia lui Bloom.* - *realizarea unui proiect de intervenție pe suport de hârtie, în care elevii stabilesc competențele, conținuturile și activitățile de învățare, aplicând taxonomia lui Bloom.* - *studiu de caz privind coerența dintre competențe, obiective și activitățile didactice urmată de discuție ghidată.* - *atelier digital „Planul lecției interactive" – elaborarea unui plan de lecție în Google Docs sau Canva, cu evidențierea competențelor și obiectivelor.* - *analiză colaborativă pe Padlet: elevii postează exemple de competențe și le discută în raport cu obiectivele propuse.* - *realizarea unui infografic digital (în Canva) despre relația competențe–obiective–evaluare.* - *quiz interactiv pe Wordwall/ Socrative/Plikers, pentru verificarea cunoștințelor despre clasificarea obiectivelor.* - *redactarea unui eseu scurt despre importanța formulării clare a obiectivelor operaționale.*
CS 2.3. Valorifică rolurile profesionale și relațiile cadrului didactic (cu elevii, familia și comunitatea) în implementarea activităților educaționale.
- *joc de rol „Profesorul mediator" – simularea unei situații conflictuale între elevi, urmată de discuție și reflecție.* - *discuție dirijată: identificarea rolurilor cadrului didactic în școală și comunitat* - *redactarea unui eseu despre responsabilitățile profesionale ale cadrului didactic și mediatorului școlar.* - *realizarea unui infografic digital despre rolurile profesorului (educator, evaluator, mediator, consilier).* - *simulare digitală „Medierea în școală" – joc de rol în Teams / Zoom cu distribuirea rolurilor: profesor, elev, părinte, mediator.* - *podcast educațional realizat de elevi despre colaborarea profesor–familie–comunitate.* - *proiect colaborativ online „Școala mea și comunitatea": documentare și prezentare în Google Slides a parteneriatelor educaționale locale.*

Clasa a IX-a
- *dezbatere interactivă (în clasă sau pe Jamboard): „Profesorul modern – partener, mentor și mediator”.* - *crearea unui portofoliu digital al mediatorului școlar (în Google Drive / OneNote) care să conțină reflecții, fișe de observare și planuri de intervenție.* - *organizarea unei mese rotunde tradiționale cu invitați din comunitate (profesori, consilieri, părinți) pentru discutarea colaborării școală–familie–comunitate.*

CG 3 - Evaluează activități educaționale derulate, pentru diferite categorii de educabili

Clasa a IX-a
CS 3.1. Identifică nevoile educaționale și sociale ale diferitelor categorii de educabili
- *interviuri și discuții cu elevi, părinți și cadre didactice pentru identificarea nevoilor educaționale și sociale* - *fișe de cunoaștere a elevului (date despre mediul familial, motivație, prezență, dificultăți)* - *studiu de caz: analiza situației unui elev cu risc de abandon școlar*
CS 3.2. Monitorizează participarea și progresul educabililor în activitățile școlare și extracurriculare
- *exerciții de completare a jurnalului de monitorizare a prezenței și implicării elevilor* - *exerciții de completare a fișei de observație (nivel de participare al copiilor, cooperare, interes)* - *analiza comparativă a datelor privind frecvența și implicarea elevilor* - *discuții de grup pentru identificarea cauzelor neparticipării și a posibilelor soluții.*
CS 3.3. Evaluează eficiența activităților educaționale în raport cu obiectivele propuse
- *exerciții de folosire a unei grile de evaluare a unei activități educaționale* - *atelier de analiză: „Ce a mers bine / Ce poate fi îmbunătățit?”* - *exerciții de prezentare a concluziilor evaluării în fața echipei educaționale* - *exerciții de aplicare a conceptelor pedagogice într-un context educațional concret*

CG 4 - Utilizează critic și responsabil resurse educaționale variate, pentru învățare și dezvoltare

Clasa a IX-a
CS 4.1. Identifică și utilizează resurse educaționale variate în activitățile de sprijin și mediere
- *identificarea resurselor existente în școală și comunitate (bibliotecă, ONG-uri, centre culturale)* - *exerciții de completare a inventarului resurselor educaționale locale, potrivite pentru elevi din medii vulnerabile sau defavorizate* - *exerciții de proiectare a unui joc educativ prin folosirea de resurse variate* - *exerciții de realizare a unei fișe de activitate pentru un grup de elevi, folosind resurse nonformale*
CS 4.2. Utilizează resurse digitale pentru învățarea proprie și comunicare educațională
- *identificarea de cursuri online care respectă criteriile de acreditare pentru mediatorii școlari.* - *realizarea unei prezentări digitale pentru o activitate educativă* - *exerciții de simulare a folosirii unui grup online (WhatsApp / Facebook / platformă de școală) pentru comunicare dintre elevi, părinți și cadre didactice;* - *elaborarea unor flyere, bannere, site-uri pentru facilitarea dialogului școală-familie-comunitate.*
CS 4.3. Promovează utilizarea responsabilă, etică și sigură a resurselor educaționale
- *studiu de caz - identificarea riscurilor asociate utilizării resurselor online (fake news, plagiat, siguranța datelor)* - *exerciții de proiectare și simulare a unei campanii de conștientizare pentru elevi și părinți* - *exerciții de completarea unui jurnal reflexiv prin notarea experiențelor și dilemelor etice întâlnite în activitatea educațională.*

CG 5 - Comunică eficient cu beneficiarii, părinții și alți factori interesați, pentru construirea unui mediu de învățare sigur și incluziv

Clasa a IX-a
CS 5.1. Utilizează tehnici de comunicare adaptate diferitelor categorii de beneficiari
- *exerciții de exersare a comunicării verbale, nonverbale și paraverbale (ton, gestică, expresie facială).* - *joc de rol: „Mediatorul explică o situație unui profesor”* - *exerciții de ascultare activă și de simulare în perechi a comportamentelor de ascultare, de reformulare și de feedback* - *realizarea unui studiu comparativ cu tema „Comunicarea cu copiii - comunicarea cu adulții”*
CS 5.2. Mediază și gestionează conflictele în context educațional
- *exerciții de simulare a conflictelor educaționale în care sunt implicați elevi, profesori, părinți, mediatori cu scopul identificării etapelor medierii*

Clasa a IX-a
- *elaborarea unui plan de mediere (etapele, limbajul, atitudinea mediatorului)* - *discuție dirijată pentru identificarea cauzelor frecvente ale conflictelor școlare și soluții posibile* - *analiză de caz real - medierea unui conflict în comunitate (descriere, abordare, rezultat)*
CS 5.3. Colaborează cu părinții și comunitatea pentru susținerea participării școlare
- *joc de rol: „Mediatorul comunică cu părintele unui elev absent”* - *exerciții de ascultare activă și feedback constructiv* - *atelier de proiectare: conceperea unei campanii de sensibilizare pentru părinți („Educația ne unește”).* - *exerciții de moderarea a unui dialog constructiv în cadrul unei ședințe simulate cu participarea reprezentanților școlii, familiei și a mediatorului* - *vizită de documentare la o instituție parteneră (primărie, centru social, asociație educațională).* - *joc de rol „De-a instructorul de educație nonformală”: fiecare copil îşi imaginează o situaţie în care el este instructorul şi interacţionează cu părinţi, copii, alţi specialişti;*
CS 5.4. Construiește un climat educațional sigur, incluziv și stimulativ
- *exerciții de explicare a conceptelor „siguranță”, „incluziune”, „toleranță”, „diversitate” prin folosirea surselor bibliografice diverse* - *elaborarea de afișe, mesaje și materiale informative cu tema „Respect și diversitate în școala mea”* - *analiza unei situații de discriminare sau excludere și propunerea de măsuri remediale.* - *exerciții de notare în jurnalul reflexiv a experiențelor pozitive de comunicare și cooperare observate în școală.*

CG 6 - Analizează critic cariera în domeniul educației, din perspectiva eticii profesionale

Clasa a IX-a
CS 6.1. Recunoaște rolul, statutul și responsabilitățile mediatorului școlar în cadrul sistemului educațional
- *selectează elemente specifice din acte normative existente aspecte privind rolul, statutul și responsabilitățile mediatorului școlar în cadrul sistemului educațional* - *poster: Ajut, știu că ai nevoie!* - *studii de caz: importanța rolului mediatorului școlar în intervenții educaționale*
CS 6.2. Analizează situații concrete din activitatea educațională din perspectiva eticii profesionale
- *joc de rol - rezolvarea unei situații conflictuale în școală din perspectivă etică* - *dezbatere: „Este oportun ca mediatorul să intervină direct în conflictul profesor–părinte?”* - *exerciții de luare a deciziilor etice: alegerea unei soluții și argumentarea acesteia.*
CS 6.3. Manifestă atitudini reflexive, critice și responsabile față de propria dezvoltare profesională
- *exerciții de completare a unei fișe despre punctele tari și ariile de îmbunătățire în activitatea profesională* - *discuție în cerc „Ce înseamnă să te dezvolți continuu ca mediator școlar?”* - *atelier de planificare personală - elaborarea unui plan simplu de dezvoltare profesională.* - *joc „Pe la noi e-un obicei”: şezătoare în care copiii povestesc despre obiceiurile de petrecere a timpului liber ale copiilor şi adolescenţilor; descifrarea valenţei educative a activităţilor amintite;*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII
Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Educația - obiect de studiu al științelor educației	1.1. Educaţia – delimitări conceptuale 1.2. Trăsături fundamentale ale educației 1.3. Evoluția fenomenului educațional 1.4. Principalele etape de constituire: trecerea de la pedagogie la științe ale educației 1.3. Funcţiile individuale şi sociale ale educaţiei 1.4. Factorii dezvoltării personalității. Educabilitatea 1.5. Interacţiunea factorilor dezvoltării umane
2. Mediile educaţionale	2.1. Şcoala în sistemul social - Sistemul de învăţământ din România – baze legislative, structură, alternative educaţionale 2.2. Familia – delimitări conceptuale, funcţii, roluri în cadrul familiei 2.3. Alte medii educaţionale: organizaţii non-guvernamentale, Biserica, mass-media/social-media etc. 2.4 Mediul educațional digital (e-learningul, pedagogia digitală, resursele educaționale deschise (RED), practicile educaționale deschise (PED) și asistenții digitali)
3. Forme şi tipuri de educaţie	3.1. Educaţia formală, nonformală, informală 3.2. Autoeducaţia 3.3. Educaţia permanentă 3.4. Interdependenţa formelor şi a tipurilor de educaţie
4. Elemente structurale ale curriculumului	4.1. Curriculum: concept, semnificații, structură, produse curriculare 4.2. Sisteme de clasificare a obiectivelor. Operaţionalizarea obiectivelor 4.3. Conținuturile învățământului. Criterii de selecţie (considerente teoretice, psihologice, sociologice, etice, pedagogice) 4.4. Produse curriculare principale (planul-cadru de învățământ, programa, manualele școlare) și produsele curriculare auxiliare (ghiduri metodologice, culegeri etc.)
5. Rolul, etica și dezvoltarea profesională a mediatorului școlar în sistemul educațional	5.1. Rolul și misiunea mediatorului școlar în comunitate 5.2. Statutul profesional al mediatorului școlar – reglementări legale (Legea învățământului preuniversitar nr.198/2023, OMECTS privind mediatorii) 5.3. Relațiile de colaborare din sistemul educațional (profesor–elev–părinte–comunitate) 5.4. Responsabilitățile mediatorului: prevenirea abandonului, promovarea incluziunii, comunicarea interculturală 5.5. Situații de confidențialitate, discriminare, conflict de interese 5.6. Modele de luare a deciziilor etice în educație 5.7. Vocația și motivația pentru profesia de mediator școlar 5.8. Instrumente de autoevaluare și planificare a dezvoltării profesionale.

SUGESTII METODOLOGICE

Studierea disciplinelor din sfera ştiinţelor educaţiei în cadrul specializării *Mediere şcolară* reprezintă, pentru elevii clasei a IX-a, o etapă de formare complexă şi provocatoare. Aceasta marchează începutul procesului de familiarizare cu noţiuni din sfera pedagogiei şi de conştientizare a propriei identităţi profesionale în devenire. Prin această disciplină, elevii sunt introduşi într-un univers conceptual specific cu termeni precum *pedagogie, educaţie* sau *curriculum*. Asimilarea acestor noţiuni teoretice devine esenţială pentru comprehensiunea dinamicii proceselor educaţionale dar şi pentru fundamentarea intervenţiilor specifice contextului medierii şcolare.

„*Introducerea în pedagogie*" are un rol central în formarea viitorilor mediatorilor şcolari, echipându-i cu acele competenţe necesare pentru a gestiona cu succes mediul educaţional complex, dar şi pentru a promova relaţiile incluzive şi constructive în instituţiile de învăţământ.

Din totalul orelor alocate acestei discipline, 25% sunt la dispoziţia profesorului pentru aprofundare, remediere sau pentru dezvoltarea unor proiecte de interes adaptate nevoilor elevilor.

În cadrul orelor de „*Introducere în pedagogie*", recomandăm abordări metodologice care să stimuleze gândirea critică a elevilor, motivaţia pentru profesia de mediator şcolar, analiza şi introspecţia:

- *Jigsaw reading* sau *Cornell notes* sunt tehnici interactive care pot facilita analiza textelor pedagogice
- *Hărţile mentale (Mind Mapping)* sau *hărţile conceptuale* pot ajuta la o mai bună sistematizare a informaţiilor despre fenomenul educaţional, mediile educaţionale, elementele structurale ale curriculumului, rolul şi responsabilităţile mediatorului şcolar etc.
- *Tehnica Patru colţuri/Four corners* contribuie la învăţarea prin cooperare în sala de clasă, generând dezbateri în jurul unor teme importante din cadrul disciplinei, precum evoluţia fenomenului educaţional sau misiunea mediatorului şcolar în comunitatea educaţională.
- *Metoda Photolangage* poate constitui, de asemenea, o abordare eficientă în pregătirea viitorilor mediatorilor şcolari, deoarece facilitează dezvoltarea unor abilităţi specifice precum comunicarea, ascultarea activă, analiza perspectivelor multiple, exprimarea emoţiilor şi gestionarea conflictelor.
- *Biblioteca vie* expune elevii la experienţe de viaţă, contexte educaţionale diverse; prin interacţiunea directă cu „cărţile-persoane", viitorii mediatori şcolari învaţă să-şi gestioneze propriile prejudecăţi şi să abordeze situaţiile de criză cu o atitudine deschisă, flexibilă şi tolerantă
- *Jocul de rol*, *Simularea*, *Tehnica scenariilor*, *Tehnica incidentului critic* permit crearea unor experienţe artificiale sau ipotetice, antrenând elevii în exersarea unor roluri educaţionale şi pregătindu-i pentru provocările reale ale domeniului medierii şcolare.

Evaluarea la disciplina „*Introducere în pedagogie*" are un caracter formativ. Sunt necesare strategii şi instrumente de evaluare care să sprijine procesul de învăţare al elevilor şi să le ofere feedback constructiv, orientat spre dezvoltarea unor abilităţi şi nu doar spre notare. În acest sens, recomandăm o evaluare integrată cu metode alternative precum *portofoliul educaţional*, *proiectele individuale sau de grup*, *observarea sistematică a comportamentului* şi implicarea elevilor în procese de *autoevaluare* şi *interevaluare.*

De asemenea, inovaţiile în tehnologia digitală pot îmbunătăţi lecţiile la disciplina „Introducere în pedagogie", transformându-le în experienţe de învăţare interactive. Platformele şi aplicaţiile digitale precum *Nearpod, Canva, Genially, Sutori, Slido, Livresq, Classroom Screen, Socrative, WayGround* pot fi utile profesorului de pedagogie în proiectarea şi desfăşurarea unor lecţii interactive cu sondaje, chestionare, activităţi de colaborare şi realitate virtuală /augmentată.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

Ordinul MECT nr. 1539/19 iul. 2007 (*publicat în M. Of. R. nr. 670/1.X.2007*)
Peyroux R., Rotaru A. M. (2012). *Ghidul mediatorului şcolar*. Editura Reprograph
Stoica-Constantin A. (2004). *Conflictul interpersonal. Prevenire, rezolvare şi diminuarea efectelor*. Editura Polirom
Cucoş, C. (2000). *Educaţia: dimensiuni culturale şi interculturale*. Polirom.
Cristea S. (2021). *Pedagogie. Hărți conceptuale*. Editura Didactica Publishing House
Yasunaga, M. (2014). Non-formal education as a means to meet learning needs of out-of-school children and adolescents. *Montreal: UNESCO Institute for Statistics*.
Hoppers, W. (2006). *Non-Formal Education and Basic Education Reform: A Conceptual Review*. International Institute for Educational Planning (IIEP) UNESCO
Lelièvre, C., Galland, O. (2010). *L'animation socioculturelle aujourd'hui.* Éditions L'Harmattan
Cerghit, I. (2004). *Sisteme de instruire şi complementare. Structuri, stiluri şi strategii.* Editura Aramis.
Ionescu, M. (2000). *Demersuri creative în predare şi învăţare.* Editura Presa Universitară Clujeană.
Pânișoară, I.-O. & Cristea S. (2024). *Manual de pedagogie pentru profesori*. Editura Polirom
Păun E. (2017). *Pedagogie. Provocări și dileme privind școala și profesia didactică*. Editura Polirom, Iași
Lucas B. & Spencer E. (2020). *Predarea gândirii creative. Dezvoltarea elevilor și studenților care generează idei și gândesc critic. Pedagogie pentru o lume în schimbare*. Editura Didactica Publishing House
Tudor, S. L. (2013). Formal–non-formal–informal in education. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 76, 821–826. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.04.213
855 de Jocuri și Activități – Ghidul ANIMATORULUI https://www.marinpredapitesti.ro/wp-content/uploads/2013/11/Cartea-mare-a-jocurilor.pdf

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Nicolae Isabela Mihaela	profesor grad I	Colegiul Național "Elena Cuza", București, sector 6
Peștean Valeria	prof. dr	Colegiul Național "Preparandia -Dimitrie Țichindeal" Arad
Ichim Elena	prof. dr.	Colegiul Național Pedagogic „Vasile Lupu", Iași

RESPONSABILI/COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/ Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Iordache Georgeta	Prof. dr.	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil

Anexa nr. 76

Programa școlară
pentru disciplina

Introducere în pedagogie

Clasa a IX-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocaţională, profilul pedagogic, specializarea pedagogie generală

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 76
Programa școlară pentru disciplina *Introducere în pedagogie*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogie generală*

NOTĂ DE PREZENTARE

Într-un context educațional marcat de nevoia alinierii la standardele europene și de formare a unor tineri capabili să se integreze activ într-o societate dinamică și complexă, disciplina „Introducere în pedagogie" își dovedește pe deplin relevanța în cadrul programelor de formare a viitorilor pedagogi școlari.

Conceptele abordate sunt echilibrate cu toate specializările din liceele pedagogice pentru curriculum specialitate. Formarea conceptelor specifice absolventului cu pregătire în domeniul pedagogic, se dorește echilibrat, pentru oricare din specializările acestui domeniu, cu particularități și diferențierile sensibile adaptate pregătiri prin ruta educațională.

Programa oferă fundamentele teoretice și metodologice necesare înțelegerii și aplicării procesului educațional, pornind de la conceptele de bază ale pedagogiei (educație, instruire, învățare, curriculum). De asemenea, programa de față permite înțelegerea profundă a curriculumului ca instrument de formare și dezvoltare a elevului, în acord cu profilul absolventului de nivel liceal, așa cum este definit în documentele de politică educațională: un tânăr autonom, capabil să învețe pe tot parcursul vieții, să comunice eficient, să gândească critic, să colaboreze și să se implice activ în viața socială și profesională.

Disciplina contribuie la formarea și dezvoltarea competențelor cheie europene care stau la baza profilului absolventului, competențe pe care procesul educațional trebuie să le promoveze încă din primii ani de școlaritate:

- ***competența de a învăța să înveți***, prin dezvoltarea unor metode de predare care stimulează autonomia și metacogniția elevilor;
- ***competențele sociale și civice***, prin încurajarea unui climat educațional bazat pe colaborare, respect reciproc, implicare comunitară și valorizarea unui climat incluziv;
- ***competența digitală***, prin integrarea tehnologiilor moderne în procesul educativ;
- co***mpetențele de comunicare în limba maternă și în limbi străine***, susținute de proiectarea unui curriculum centrat pe dezvoltarea limbajului, în special limbajul de specialitate, și a expresivității;
- ***competența culturală și de exprimare artistică***, valorizată prin analiza unor activități didactice care promovează creativitatea și diversitatea culturală.

Bugetul de timp alocat acestei discipline, conform planului-cadru este de **2 ore pe săptămână.**

Programa are următoarea structură:
- notă de prezentare
- competențe generale
- competențe specifice
- sugestii de activități de învățare
- conținuturi
- sugestii metodologice.

Competenţele generale sunt definite pentru nivel liceal, în cadrul filierei vocaţionale, profilul pedagogic, la specializarea *Pedagogie generală*

Competenţele specifice se formează pe parcursul unui an şcolar, sunt derivate din competenţele generale şi reprezintă etape în dobândirea acestora.

Conţinuturile învăţării sunt mijloace prin care se urmăreşte realizarea competenţelor.

Sugestiile metodologice au rolul de a orienta cadrele didactice în utilizarea prezentei programe şcolare în ceea ce priveşte proiectarea şi realizarea activităţilor de predare-învăţare- evaluare în concordanţă cu specificul disciplinei.

Prin urmare, această disciplină asigură un cadru teoretic solid și o orientare practică necesară dezvoltării unei educații centrate pe competențe, în conformitate cu documentele curriculare naționale

și europene. Prin intermediul programei de față se pun bazele formării unor pedagogi școlari capabili să identifice și să răspundă nevoilor diverse ale formabililor, facilitatori ai comunicării și colaborării între actorii implicați în procesul educațional (elevi, părinți, cadrele didactice, stakeholderi), promovând un climat de incluziune și echitate în mediul educațional.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Analizează concepte, teorii și modele pedagogice pentru a interpreta rolul educației, în dezvoltarea umană.
CG2	Desfășoară activități educaționale în funcție de specializare, adaptate nevoilor de învățare ale beneficiarilor, pe baza documentelor de proiectare.
CG3	Evaluează activități educaționale derulate, pentru diferite categorii de educabili.
CG4	Utilizează critic și responsabil resurse educaționale variate, pentru învățare și dezvoltare.
CG5	Comunică eficient cu beneficiarii, părinții și alți factori interesați, pentru construirea unui mediu de învățare sigur și incluziv.
CG6	Analizează critic cariera în domeniul educației, din perspectiva eticii profesionale.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1: Analizează concepte, teorii și modele pedagogice pentru a interpreta rolul educației, în dezvoltarea umană

Clasa a IX-a
CS 1.1. Identifică principalele concepte pedagogice (educație, forme ale educației, curriculum, finalități, competențe etc.), explicând rolul acestora în dezvoltarea personală și socială.
- *realizarea unui glosar de termeni pedagogici;* - *studiu de caz - identificarea funcțiilor educației în diverse contexte educaționale;* - *alcătuirea de hărți mentale (mind mapping) pentru conceptele de bază: pedagogie, educație, funcții, forme ale educației, teorii ale dezvoltării, curriculum, finalități etc.;* - *analiza comparativă a formelor educației;* - *infografic digital/diagrame Venn/organizatori grafici despre interdependența dintre formele educației.*
CS 1.2. Utilizează concepte și modele pedagogice pentru a interpreta situații educaționale concrete
- *analiza unor secvențe didactice pe baza unor materiale audio-video;* - *studiu de caz pe situații educaționale concrete;* - *joc de rol, simulare sau tehnica incidentului critic „profesor–elev–părinte” pentru analizarea din diferite perspective a unor situații educaționale (absenteism, lipsă de motivație etc.) și interpretarea acestora;* - *proiect de grup: ” Modele educaționale în acțiune”;* - *dezbatere dirijată: ”Model casic de instruire vs. modelul centrat pe elev”.*
CS 1.3. Examinează rolul formativ al educației în dezvoltarea personală și socială a elevului
- *joc de rol - interpretarea unor situaţii problematice specifice vieţii şcolare;* - *jurnal reflexiv “Ce am învăţat despre mine în săptămâna aceasta?”;* - *activitate în perechi - Calitățile tale care se plasează sub incidența educaţiei;* - *crearea de videoclipuri educative - activitate pe grupe- „Valori pentru comunitatea mea (școlară/ locală)”;* - *dezbatere dirijată „ Educația schimbă oameni sau doar comportamente?”.*

CG 2 - Desfășoară activități educaționale în funcție de specializare, adaptate nevoilor de învățare ale beneficiarilor, pe baza documentelor de proiectare.

Clasa a IX-a
CS 2.1. Utilizează metodologia de clasificare şi de operaţionalizare a obiectivelor, în analiza produselor curriculare și a documentelor de organizare a activității didactice, justificând relația cu competențele (generale și specifice) ca achiziții finale ale învățării.
- *analiza unor planuri de lecție și de respectare a principiilor în realizarea lor, pentru pedagogul școlar;* - *exerciții de aplicare a tehnicii lui Mager în formularea obiectivelor operaționale;* - *analizarea unui proiect de intervenție pe suport de hârtie, în care elevii comentează modul în care au fost concepute: competențele, conținuturile și activitățile de învățare, în vederea sprijinirii unui copil prin cativități remediale* - *studiu de caz privind coerența dintre competențe, obiective și activitățile didactice urmată de discuție ghidată.* - *atelier digital „Planul lecției interactive” – elaborarea unui plan de lecție în Google Docs sau Canva, cu evidențierea competențelor și obiectivelor.* - *analiză colaborativă pe Padlet: elevii postează exemple de competențe și le discută în raport cu obiectivele propuse.* - *realizarea unui infografic digital (în Canva) despre relația competențe–obiective–evaluare.* - *quiz interactiv pe Wordwall/ Socrative/Plikers, pentru verificarea cunoștințelor despre clasificarea obiectivelor.* - *redactarea unui eseu scurt despre importanța formulării clare a obiectivelor operaționale.*
CS 2.3. Valorifică rolurile profesionale și relațiile pedagogului școlar (cu elevii, familia și comunitatea) în implementarea activităților educaționale.
- *joc de rol „Pedagogul Școlar” – simularea unei situații conflictuale între elevi, urmată de discuție și reflecție.* - *discuție dirijată: identificarea rolurilor pedagogului școlar, în școală și comunitate* - *redactarea unui eseu despre responsabilitățile profesionale ale cadrului didactic și pedagogului școlar.* - *realizarea unui infografic digital despre rolurile profesorului (educator, evaluator, mediator, consilier).* - *simulare digitală „Pedagogul în școală” – joc de rol în Teams / Zoom cu distribuirea rolurilor: profesor, elev, părinte, pedagog.* - *podcast educațional realizat de elevi despre colaborarea profesor–familie–comunitate.*

Clasa a IX-a
- *proiect colaborativ online „Școala mea și comunitatea”: documentare și prezentare în Google Slides a parteneriatelor educaționale locale.* - *dezbatere interactivă (în clasă sau pe Jamboard) „Profesorul modern – partener, mentor și facilitator”.* - *crearea unui portofoliu digital al pedagogului școlar (în Google Drive / OneNote) care să conțină reflecții, fișe de observare și planuri de intervenție.* - *organizarea unei mese rotunde cu invitați din comunitate (profesori, pedagog școlar,, părinți) pentru discutarea colaborării școală–familie–comunitate.*

CG 3 - Evaluează activități educaționale derulate, pentru diferite categorii de educabili

Clasa a IX-a
CS 3.1. Identifică nevoile educaționale și sociale ale diferitelor categorii de educabili
- *interviuri și discuții cu elevi, părinți și cadre didactice pentru identificarea nevoilor educaționale și sociale* - *fișe de cunoaștere a elevului (date despre mediul familial, motivație, prezență, dificultăți)* - *studiu de caz: analiza situației unui elev cu risc de abandon școlar*
CS 3.2. Monitorizează participarea și progresul educabililor în activitățile școlare și extracurriculare
- *exerciții de completare a jurnalului de monitorizare a prezenței și implicării elevilor* - *exerciții de completare a fișei de observație (nivel de participare al copiilor, cooperare, interes)* - *analiza comparativă a datelor privind frecvența și implicarea elevilor* - *discuții de grup pentru identificarea cauzelor neparticipării și a posibilelor soluții.*
CS 3.3. Evaluează eficiența activităților educaționale în raport cu obiectivele propuse
- *exerciții de folosire a unei grile de evaluare a unei activități educaționale* - *atelier de analiză: „Ce a mers bine / Ce poate fi îmbunătățit?”* - *exerciții de prezentare a concluziilor evaluării în fața echipei educaționale* - *exerciții de aplicare a conceptelor pedagogice într-un context educațional concret*

CG 4 - Utilizează critic și responsabil resurse educaționale variate, pentru învățare și dezvoltare

Clasa a IX-a
CS 4.1. Identifică și utilizează resurse educaționale variate în activitățile de sprijin și mediere
- *identificarea resurselor existente în școală și comunitate (bibliotecă, ONG-uri, centre culturale)* - *exerciții de completare a inventarului resurselor educaționale locale, potrivite pentru elevi din medii vulnerabile sau defavorizate* - *exerciții de proiectare a unui joc educativ prin folosirea de resurse variate* - *exerciții de realizare a unei fișe de activitate pentru un grup de elevi, folosind resurse nonformal*
CS 4.2. Analizează resurse digitale pentru învățarea proprie și comunicare educațională
- *identificarea de cursuri online utile pentru pedagogul școlar.* - *realizarea unei prezentări digitale pentru o activitate educativă* - *exerciții de simulare a folosirii unui grup online (WhatsApp / Facebook / platformă de școală) pentru comunicare între elevi, părinți și cadre didactice*
CS 4.3. Promovează utilizarea responsabilă, etică și sigură a resurselor educaționale
- *studiu de caz - identificarea riscurilor asociate utilizării resurselor online (fake news, plagiat, siguranța datelor)* - *exerciții de proiectare și simulare a unei campanii de conștientizare pentru elevi și părinți* - *exerciții de completarea unui jurnal reflexiv prin notarea experiențelor și dilemelor etice întâlnite în activitatea educațională.*

CG 5 - Comunică eficient cu beneficiarii, părinții și alți factori interesați, pentru construirea unui mediu de învățare sigur și incluziv

Clasa a IX-a
CS 5.1. Utilizează tehnici de comunicare adaptate diferitelor categorii de beneficiari
- *exerciții de exersare a comunicării verbale, nonverbale și paraverbale (ton, gestică, expresie facială).* - *joc de rol: „Pedagogul explică o situație unui profesor”* - *exerciții de ascultare activă și de simulare în perechi a comportamentelor de ascultare, de reformulare și de feedback* - *realizarea unui studiu comparativ cu tema „Comunicarea cu copiii - comunicarea cu adulții”*
CS 5.2. Gestionează conflictele în context educațional

Clasa a IX-a
- *exerciții de simulare a conflictelor educaționale în care sunt implicați elevi, profesori, părinți, mediatori cu scopul identificării etapelor medierii* - *elaborarea unui plan de mediere (etapele, limbajul, atitudinea mediatorului)* - *discuție dirijată pentru identificarea cauzelor frecvente ale conflictelor școlare și soluții posibile* - *analiză de caz real - medierea unui conflict minor în comunitate (descriere, abordare, rezultat)*
CS 5.3. Colaborează cu părinții și comunitatea pentru susținerea participării școlare și construirea unui climat educațional sigur, incluziv, stimulativ
- *joc de rol: „Mediatorul comunică cu părintele unui elev absent”* - *exerciții de ascultare activă și feedback constructiv* - *atelier de proiectare: conceperea unei campanii de sensibilizare pentru părinți („Educația ne unește”).* - *exerciții de moderarea a unui dialog constructiv în cadrul unei ședințe simulate cu participarea reprezentanților școlii, familiei și a mediatorului* - *vizită de documentare la o instituție parteneră (primărie, centru social, asociație educațională).* - *joc de rol „De-a instructorul de educație nonformală”: fiecare copil își imaginează o situație în care el este instructorul şi interacţionează cu părinţi, copii, alţi specialişti;* - *exerciții de definire a conceptelor „siguranță”, „incluziune”, „toleranță”, „diversitate” prin folosirea surselor bibliografice diverse* - *elaborarea de afișe, mesaje și materiale informative cu tema „Respect și diversitate în școala mea”* - *analiza unei situații de discriminare sau excludere și propunerea de măsuri remediale.* - *exerciții de notare în jurnalul reflexiv a experiențelor pozitive de comunicare și cooperare observate în școală.*

CG 6 - Analizează critic cariera în domeniul educației, din perspectiva eticii profesionale

Clasa a IX-a
CS 6.1. Identifică rolul, statutul și responsabilitățile pedagogului școlar în cadrul sistemului educațional
- *selectează elemente specifice din acte normative existente aspecte privind rolul, statutul și responsabilitățile pedagogului școlar în cadrul sistemului educațional* - *poster Pedagog de școală veche vs. Pedagog de al școlii moderne* - *studii de caz: importanța rolului pedagogului școlar în intervenții educaționale*
CS 6.2. Analizează situații concrete din activitatea educațională din perspectiva eticii profesionale
- *joc de rol - rezolvarea unei situații conflictuale în școală din perspectivă etică* - *dezbatere: „Este corect ca mediatorul să intervină direct în conflictul profesor–părinte?”* - *exerciții de luare a deciziilor etice: alegerea unei soluții și argumentarea acesteia.*
CS 6.3. Manifestă atitudini reflexive, critice și responsabile față de propria dezvoltare profesională
- *exerciții de completare a unei fișe despre punctele tari și ariile de îmbunătățire în activitatea profesională* - *discuție în cerc „Ce înseamnă să te dezvolți continuu ca mediator școlar?”* - *atelier de planificare personală - elaborarea unui plan simplu de dezvoltare profesională.* - *joc „Pe la noi e-un obicei”: discuții gen șezătoare în care copiii povestesc despre obiceiurile de petrecere a timpului liber ale copiilor şi adolescenţilor; descifrarea valenței educative a activităţilor amintite;*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII
Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Educația - obiect de studiu al științelor educației	1.1. Educaţia – delimitări conceptuale 1.2. Trăsături fundamentale ale educației 1.3. Evoluția fenomenului educațional 1.4. Principalele etape de constituire: trecerea de la pedagogie la științe ale educației 1.3. Funcţiile individuale şi sociale ale educaţiei 1.4. Factorii dezvoltării personalității. Educabilitatea 1.5. Interacțiunea factorilor dezvoltării umane
2. Mediile educaţionale	2.1. Şcoala în sistemul social - Sistemul de învăţământ din România – baze legislative, structură, alternative educaţionale 2.2. Familia – delimitări conceptuale, funcţii, roluri în cadrul familiei 2.3. Alte medii educaţionale: organizaţii non-guvernamentale, Biserica, mass-media/social-media etc. 2.4 Mediul educațional digital (e-learningul, pedagogia digitală, resursele educaționale deschise (RED), practicile educaționale deschise (PED) și asistenții digitali)
3. Forme şi tipuri de educaţie	3.1. Educaţia formală, nonformală, informală 3.2. Autoeducaţia 3.3. Educaţia permanentă 3.4. Interdependenţa formelor şi a tipurilor de educaţie
4. Rolul, etica și dezvoltarea profesională a mediatorului școlar în sistemul educațional	5.1. Rolul, misiunea și responsabilitățile de colaborare a pedagogului școlar în comunitate (prevenirea abandonului, promovarea incluziunii, comunicarea interculturală 5.2. Statutul profesional al pedagogului școlar – reglementări legale (ex: Legea învățământului preuniversitar nr.198/2023, alte acte normative specifice) 5.3.Relațiile de colaborare din sistemul educațional (profesor–elev–părinte–comunitate) 5.4. Situații de confidențialitate, discriminare, conflict de interese 5.5. Modele de luare a deciziilor etice în educație 5.6. Vocația și motivația pentru profesia de mediator școlar

SUGESTII METODOLOGICE

Studierea disciplinelor din sfera științelor educației în cadrul specializării *Pedagogie generală* reprezintă, pentru elevii clasei a IX-a, o etapă de formare complexă și provocatoare. Aceasta marchează începutul procesului de familiarizare cu noțiuni din sfera pedagogiei și de conștientizare a propriei identități profesionale în devenire. Prin această disciplină, elevii sunt introduși într-un univers conceptual distinct cu termeni precum *pedagogie, educație* sau *curriculum*. Asimilarea acestor noțiuni teoretice devine esențială pentru comprehensiunea dinamicii proceselor educaționale dar și pentru fundamentarea intervențiilor specifice contextului medierii școlare.

„***Introducerea în pedagogie***” are un rol central în formarea viitorilor pedagogi școlari , echipându-i cu expertiza necesară pentru a face față complexității mediului educațional, dar și pentru a promova relațiile incluzive și constructive în instituțiile de învățământ.

În cadrul orelor de „Introducere în pedagogie”, recomandăm abordări metodologice care să stimuleze gândirea critică a elevilor, motivația pentru profesia de pedagog școlar, analiza și introspecția:

- *Jigsaw reading* sau *Cornell notes* sunt tehnici interactive care pot facilita analiza textelor pedagogice
- *Hărțile mentale (Mind Mapping)* sau *hărțile conceptuale* pot ajuta la o mai bună sistematizare a informațiilor despre fenomenul educațional, mediile educaționale, elementele structurale ale curriculumului, rolul și responsabilitățile mediatorului școlar etc.
- *Tehnica Patru colțuri/Four corners* contribuie la învățarea prin cooperare în sala de clasă, generând dezbateri în jurul unor teme importante din cadrul disciplinei, precum evoluția fenomenului educațional sau misiunea mediatorului școlar în comunitatea educațională.
- Tehnici precum *rolestorming sau rezolvarea creativă de probleme (Creative Problem Solving)* facilitează dezvoltarea unor abilități specifice precum ascultarea activă, analiza și sinteza perspectivelor multiple, exprimarea emoțiilor și gestionarea conflictelor.
- *Biblioteca vie* expune elevii la experiențe de viață, contexte educaționale diverse; prin interacțiunea directă cu „cărțile-persoane”, viitorii mediatori școlari învață să-și gestioneze propriile prejudecăți și să abordeze situațiile de criză cu o atitudine deschisă, flexibilă și tolerantă.
- *Jocul de rol*, *Simularea*, *Tehnica scenariilor*, *Tehnica incidentului critic* permit crearea unor experiențe artificiale sau ipotetice, antrenând elevii în exersarea unor roluri educaționale și pregătindu-i pentru provocările reale ale domeniului medierii școlare.

Evaluarea la disciplina „Introducere în pedagogie” trebuie să aibă un caracter formativ. Sunt necesare strategii și instrumente de evaluare care să sprijine procesul de învățare al elevilor și să le ofere feedback constructiv, orientat spre dezvoltarea unor abilități și nu doar spre notare. În acest sens, recomandăm metodele alternative de evaluare, precum *portofoliul educațional*, *proiectele individuale sau de grup*, *observarea sistematică a comportamentului* și implicarea elevilor în procese de *autoevaluare* și *interevaluare.*

De asemenea, inovațiile în tehnologia digitală pot îmbunătăți lecțiile la disciplina „*Introducere în pedagogie*”, transformându-le în experiențe de învățare interactive. Platformele și aplicațiile digitale precum *Nearpod, Canva, Genially, Sutori, Slido, Livresq, Classroom Screen, Socrative, WayGround* pot fi utile profesorului de pedagogie în proiectarea și desfășurarea unor lecții interactive cu sondaje, chestionare, activități de colaborare și realitate virtuală /augmentată.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

- Ordinul MECT nr. 1539/19 iul. 2007 (*publicat în M. Of. R. nr. 670/1.X.2007*)
- Peyroux R., Rotaru A. M. (2012). *Ghidul mediatorului şcolar*. Editura Reprograph
- Stoica-Constantin A. (2004). *Conflictul interpersonal. Prevenire, rezolvare şi diminuarea efectelor*. Editura Polirom
- Cucoş, C. (2000). *Educaţia: dimensiuni culturale şi interculturale*. Polirom.
- Cristea S. (2021). *Pedagogie. Hărți conceptuale*. Editura Didactica Publishing House
- Yasunaga, M. (2014). Non-formal education as a means to meet learning needs of out-of-school children and adolescents. *Montreal: UNESCO Institute for Statistics*.
- Hoppers, W. (2006). *Non-Formal Education and Basic Education Reform: A Conceptual Review*. International Institute for Educational Planning (IIEP) UNESCO
- Cerghit, I. (2004). *Sisteme de instruire şi complementare. Structuri, stiluri şi strategii.* Editura Aramis.
- Ionescu, M. (2000). *Demersuri creative în predare şi învăţare.* Editura Presa Universitară Clujeană.
- Pânișoară, I.-O. & Cristea S. (2024). *Manual de pedagogie pentru profesori*. Editura Polirom
- Păun E. (2017). *Pedagogie. Provocări și dileme privind școala și profesia didactică*. Editura Polirom, Iași
- Lucas B. & Spencer E. (2020). *Predarea gândirii creative. Dezvoltarea elevilor și studenților care generează idei și gândesc critic. Pedagogie pentru o lume în schimbare*. Editura Didactica Publishing House
- Tudor, S. L. (2013). Formal–non-formal–informal in education. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 76, 821–826. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.04.213

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Nicolae Isabela Mihaela	profesor grad I	Colegiul Național ”Elena Cuza”, București, sector 6
Peștean Valeria	prof. dr.	Colegiul Național ”Preparandia - Dimitrie Țichindeal” Arad
Ichim Elena	prof. dr.	Colegiul Național Pedagogic „Vasile Lupu”, Iași

RESPONSABIL

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Iordache Georgeta	Prof. dr.	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil

Anexa nr. 77

Programa școlară
pentru disciplina

Introducere în mediere școlară

Clasa a IX-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profilul pedagogic,
specializarea pedagogie generală
și specializarea mediere școlară

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 77
Programa școlară pentru disciplina *Introducere în mediere școlară*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogie generală și specializarea mediere școlară*

NOTĂ DE PREZENTARE

Introducerea în mediere școlară este inclusă în filiera vocațională, profilul pedagogic, specializările *Pedagogie generală* și *Mediere școlară* și reprezintă o componentă esențială a setului de discipline psihopedagogice. Aceasta marchează pentru elevii din clasa a IX-a debutul pregătirii de specialitate, familiarizându-i cu ansamblul strategiilor de soluționare a conflictelor de diverse tipuri, cu promovarea relațiilor interculturale eficiente, cu facilitarea dialogului școală-familie-comunitate.

Medierea școlară prioritizează asigurarea accesului echitabil la educație al copiilor, monitorizarea situației copiilor defavorizați, asigurarea incluziunii școlare, managementul situațiilor de criză și al conflictelor. Rolul mediatorului școlar este esențial, acționând ca un liant între comunitate și școală. Acesta reprezintă comunitatea în școală și școala în cadrul comunității. Între 2000-2001, prin proiectul educațional *PHARE pentru categorii dezavantajate de elevi*, Ministerul Educației a introdus în COR (Clasificarea ocupațiilor din România) *funcția didactică auxiliară de mediator școlar*. Misiunea principală a mediatorului școlar constă în sprijinirea participării tuturor copiilor din comunitate la învățământul obligatoriu, prin încurajarea implicării părinților în educația copiilor și în viața școlii, dar și prin facilitarea cooperării dintre familie, școală și comunitate. Mediatorul școlar colaborează cu personalul unității de învățământ, cu structuri asociative ale părinților, cu autoritățile locale și județene, cu stakeholderi și organizațiile nonguvernamentale care au drept scop creșterea gradului de participare la educație și îmbunătățirea calității serviciilor educaționale oferite de școală, comunității. În aceste contexte, mediatorul școlar este persoana care sprijină prin prezența sa, copii din diferite medii etnice și sociale, a celor din comunitățile rome, care ocupă un loc semnificativ în demografia noastră, a celor din medii vulnerabile, cum ar fi: copiii proveniți din medii dezavantajate sau copiii migranților. Înțelegerea tradițiilor, obiceiurilor și valorilor comunităților rome sau a altor culturi, nu doar că facilitează integrarea și incluziunea socială, ci sprijină și construirea unui climat educațional bazat pe respect și egalitate.

Interculturalitatea reprezintă cadrul teoretic și practic prin care mediatorul școlar poate acționa eficient într-un mediu divers. Aceasta presupune nu doar toleranță, ci și aprecierea activă a diferențelor culturale, promovarea dialogului intercultural și prevenirea discriminării și segregării.

Prin intermediul mediatorului școlar, elevii dobândesc competențe interculturale, cum ar fi:

- ✔ recunoașterea și respectarea valorilor, tradițiilor culturale ale colegilor;
- ✔ comunicarea eficientă și empatică în situații multiculturale;
- ✔ gestionarea conflictelor în mod constructiv și echitabil;
- ✔ promovarea incluziunii și echității în cadrul școlar.

Această disciplină pune bazele pregătirii *mediatorului școlar*, definind profilul unui specialist capabil să intervină în diverse contexte educaționale, să medieze conflicte și să faciliteze integrarea interculturală. Studiul interculturalității și al comunităților rome și nu numai, devine astfel o componentă centrală a formării mediatorului școlar, asigurând atât o abordare științifică, cât și una practică, adaptată nevoilor școlilor contemporane.

În elaborarea programei au fost valorificate drept repere, următoarele:

- standardul ocupațional pentru mediatorul școlar;
- profilul de formare al absolventului de liceu;
- articolul 1 din Legea 192/2006 privind *medierea* și organizarea *profesiei de mediator*

- prevederi ale Legii învățământului preuniversitar nr 198/2023, precum: centrarea pe copil, individualizarea procesului instructiv-educativ, includerea părinților ca parteneri educaționali;

- prevederi ce țin de responsabilitatea asigurării în procesul educațional a siguranței fizice și psihologice a copiilor;

- dezvoltările recente din domeniul medierii școlare;

- ghiduri/documente curriculare care acoperă problematică formării profesioniștilor în medierea școlară.

Bugetul de timp alocat acestei discipline, conform planului-cadru este de **1 oră / săptămână.**

Programa este elaborată pornind de la competențele generale, comune tuturor disciplinelor psihopedagogice, stabilite de grupul de coordonare a dezvoltării curriculumului de specialitate pentru profilul pedagogic și cuprinde:

- notă de prezentare;
- competențe generale;
- competențe specifice;
- exemple de activități de învățare;
- conținuturi;
- sugestii metodologice.

Competenţele generale sunt definite pentru profilul pedagogic din cadrul filierei vocaționale, vizând toate disciplinele psihopedagogice.

Competenţele specifice se formează pe parcursul unui an şcolar, sunt derivate din competenţele generale şi reprezintă etape în dobândirea acestora.

Conţinuturile învăţării sunt mijloace prin care se urmăreşte realizarea competenţelor.

Sugestiile metodologice au rolul de a orienta cadrele didactice în utilizarea prezentei programe şcolare în ceea ce priveşte proiectarea şi realizarea activităţilor de predare-învăţare-evaluare în concordanţă cu specificul disciplinei.

Această programa este *fundamentată pe o abordare interdisciplinară, evidențiind și valorificând conexiunile dintre domenii precum comunicarea didactică, educația interculturală, educația incluzivă, managementul situațiilor de criză și al conflictelor, drepturile copilului.* Prin parcurgerea acestei discipline se urmărește dezvoltarea capacităților esențiale de analiză, reflecție metacognitivă și adaptare proactivă la exigențele demersurilor de mediere școlară.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Analizează concepte, teorii și modele pedagogice pentru a interpreta rolul educației, în dezvoltarea umană.
CG2	Desfășoară activități educaționale în funcție de specializare, adaptate nevoilor de învățare ale beneficiarilor, pe baza documentelor de proiectare.
CG3	Evaluează activități educaționale derulate, pentru diferite categorii de educabili.
CG4	Utilizează critic și responsabil resurse educaționale variate, pentru învățare și dezvoltare.
CG5	Comunică eficient cu beneficiarii, părinții și alți factori interesați, pentru construirea unui mediu de învățare sigur și incluziv.
CG6	Analizează critic cariera în domeniul educației, din perspectiva eticii profesionale.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1. Analizează concepte, teorii și modele pedagogice pentru a interpreta rolul educației, în dezvoltarea umană.

Clasa a IX-a
CS 1.1. Explică noțiuni specifice utilizate în medierea școlară, prin raportare la finalități, principii, teorii/modele educaționale/pedagogice.
- *analiza unor documentelor specifice mediatorului școlar (raportul anual de activitate, planul de prevenire și combatere a segregării și discriminării școlare, fișa privind monitorizarea absenteismului școlar, baze de date cu elevii proveniți din categorii defavorizate: romi, CES, supuși riscului social, etc.)* - *întocmirea unor liste cu termeni specifici disciplinei/glosare;* - *elaborarea unor hărți cognitive ce evidențiază raporturile dintre noțiunile fundamentale (de exemplu, educație-mediere- incluziune)*
CS 1.2. Analizează rolul mediatorului în promovarea unui mediu de învățare incluziv, prin raportare la documentele legislative
- *studiu de caz: mediul incluziv în actele normative în vigoare* - *elaborarea unui poster care ilustrează profilul mediatorului școlar (caracteristicile/trăsăturile, rolurile și competențele) pornind de la standardul ocupațional și provocările educaționale contemporane;* - *realizarea unui glosar legislativ privind interzicerea segregării școlare;* - *analiza unor texte juridice în vederea cunoașterii și implementării unor acțiuni de mediere;* - *identificarea din perspectiva atribuțiilor de mediator școlar a textelor legale/articolelor aplicabile în diferite situații ivite în practica educațională;*

CG 2 - Desfășoară activități educaționale în funcție de specializare, adaptate nevoilor de învățare ale beneficiarilor, pe baza documentelor de proiectare

Clasa a IX-a
CS 2.1. Identifică principalele activități coordonate de mediatorul școlar, destinate grupurilor vulnerabile
- *realizarea unor taxonomii/clasificări a categoriilor de educabili proveniți din diferite medii vulnerabile, bazate pe diferite criterii;* [12] - *inventarierea unor activități școlare și extracurriculare proiectate pentru această categorie de educabili;* - *întocmirea unor liste de verificare a indicatorilor de incluziune școlară pentru unitățile școlare unde desfășoară practica pedagogică/de specialitate;* - *analizarea structurii unor proiecte de activități prin sublinierea corelațiilor dintre elementele componente ale acestora;* - *exerciții de proiectare a unor activități/secvențe de activități care pot fi desfășurate de către mediator în diferite situații;*
CS 2.2. Elaborează în grupuri, planificări/parteneriete/proiecte ale unor activități în concordanță cu nevoile școlii și comunității
- *analiza unor proiecte de activitate, protocoale de colaborare, parteneriate educaționale, în vederea stabilirii corelațiilor dintre elementele componente;* - *exerciții de redactare a unor elemente specifice structurii acestor documente (ex descriere argumentului/motivației, stabilirea scopului și a obiectivelor, exemple de comportamente dezvoltate și activități organizate, identificarea resurselor umane, materiale, de timp și de spațiu necesare, metode de monitorizare și evaluare, modalități de mediatizare și diseminare a rezultatelor etc)* - *exerciții și teme de reflecție pentru promovarea unui dialog intercultural, eliminând stereotipurile, prejudecățile;* - *dezbaterea unor modalități de intervenție ale mediatorului pe baza jocului de rol, pornind de la diferite situații întâlnite în practică, studii de caz etc.*

CG 3 - Evaluează activități educaționale derulate, pentru diferite categorii de educabili.

Clasa a IX-a
CS 3.1. Utilizează diferite instrumente necesare cunoașterii personalității copiilor care aparțin grupurilor vulnerabile
- *aprecierea nivelului de dezvoltare al fiecărui copil în parte pe baza unor grile de evaluare și colectarea unor date de la diverși specialiști (cadre didactice, medici, psihologi, consilieri școlari, reprezentanți ONG-uri, voluntari etc.);*

Clasa a IX-a
- *selectarea diferitelor instrumente care pot fi utilizate de către mediator (grilă privind gradul de incluziune la nivelul școlii, chestionare de opinie privind evaluarea comunităților defavorizate, alte instrumente de evaluare asupra acțiunilor desfășurate de mediator;*
CS 3.2. Aplică metode și tehnici de evaluare pentru optimizarea activităților de mediere.
- *realizarea unor exerciții de evaluare calitativă, descriptivă, motivațională pentru fiecare categorie de educabil în parte;* - *analizează critic grila de evaluare a activității mediatorului școlar;* - *propunerea unor indicatori pentru elaborarea unei grile specifice privind incluziunea școlară;* - *întocmește documente de evaluare (de exemplu, rapoarte, statistici) pe baza unei structuri prestabilite pentru a evidenția progresul școlar/calitatea educației;* - *utilizarea analizei SWOT în diagnoza și prognoza acțiunilor viitoare.*

CG 4 - Utilizează critic și responsabil resurse educaționale variate, pentru învățare și dezvoltare

Clasa a IX-a
CS 4.1. Selectează resurse educaționale identificate la nivelul școlii și al comunității asigurând un mediu de învățare echitabil și adaptat nevoilor diverse ale beneficiarilor.
- *inventarierea resurselor educaționale existente la nivelul școlii și al comunității;* - *realizarea unui portofoliu digital cu resurse educaționale deschise, platforme, aplicații, instrumente digitale utile în activitatea de mediere;* - *exerciții de eficientizare a acțiunilor de mediere școlară prin utilizarea responsabilă a tuturor resurselor de la nivelul școlii și al comunității*; - *dezbatere colectivă bazată pe utilizarea eficientă a resurselor educaționale variate în crearea unui mediu de învățare stimulativ și incluziv.*
CS 4.2. Elaborează materiale educaționale variate pentru a facilita colaborarea dintre școală, familie și comunitate.
- *realizarea unor materiale informaționale digitale (flyere, bannere, site-uri) pentru facilitarea dialogului școală-familie-comunitate;* - *organizarea unor ateliere de lucru cu părinți, reprezentanți ai comunității, cadre didactice pentru crearea unor materiale educaționale care asigură accesul echitabil la educație;* - *crearea unor tutoriale video, podcast-uri educaționale pe teme precum incluziunea școlară, drepturile copilului, managementul situațiilor de criză și al conflictelor în clasa de elevi.*

CG 5 - Comunică eficient cu beneficiarii, părinții și alți factori interesați, pentru construirea unui mediu de învățare sigur și incluziv.

Clasa a IX-a
CS 5.1. Identifică modalități/strategii de comunicare eficiente în cadrul triadei școală-familie-comunitate.
- *exerciții de rezolvare a diferitelor tipuri de tensiuni/conflicte prin aplicarea etapelor procesului de mediere (pre-mediere, negociere, acord, post mediere, monitorizare/prevenție)* - *analizarea unor blocaje în comunicare ivite în diferite contexte situaționale, precum și a modalităților de eliminare a acestora;* - *activități care prin gamificare sau joc de rol ilustrează modalități eficiente de comunicare ale mediatorului cu alte persoane.*
CS 5.2. Promovează un dialog cultural în comunitate și școală pentru crearea unui mediu incluziv, stimulativ pentru învățare
- *aplicarea metodei Morișca discuțiilor (Pinwheel discussion): Cum arată o școală incluzivă?* - *realizare unor dezbateri/discuții-panel pe tema: „Școală pentru diversitate, de la deziderat la realitate!";* - *analiza unor studii de caz despre școli care promovează educația interculturală;* - *organizarea unor interviuri simulate/joc de rol cu elevi care provin din instituții școlare interculturale*

CG 6 - Analizează critic cariera în domeniul educației, din perspectiva eticii profesionale.

Clasa a IX-a
CS 6.1. Reflectează asupra statului, rolului și competențelor mediatorului în contextul educațional actual.
- *realizarea unor activități de tipul „Biblioteca vie" unde vor fi invitați specialiști, reprezentanți în medierea școlară* - *elaborarea unor postere/infografice digitale (Coggle, Popplet, Padlet) care surprind competențele mediatorului școlar*

Clasa a IX-a
- *documentarea asupra statutului și rolului mediatorului școlar, prin raportare la standardul ocupațional și a legislației specifice;* - *simularea unor situații educaționale/școlare pentru exercitarea atribuțiilor de mediator școlar;* - *dezbatere asupra modului în care dinamica socială se reflectă în exercitarea atribuțiilor de mediator;*
CS 6.2. Analizează avantaje, dezavantaje, provocări ale demersurilor de mediere școlară.
- *inventarierea avantajelor și limitelor acestei profesii desprinse din interviuri cu mediatorii școlari ai diferitelor comunități* - *eficientizarea acțiunilor de mediere școlară, prin identificarea corectă a provocărilor, utilizând analizei SWOT;* - *analiza unor studii de caz despre situații educaționale de criză (absenteism, abandon școlar, conflicte interetnice etc.)* - *construirea unui portret -model al mediatorului școlar prin raportare la codul de etică pentru învățământul preuniversitar*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi
1. **Medierea școlară - dimensiune prioritară în educație**	1.1. Definirea conceptului de mediere: istoric, principii, forme (mediere socială, școlară, culturală, interculturală, interlingvistică etc); relația educație - mediere școlară 1.2. Mediatorul școlar - rolul, funcțiile, atribuțiile și competențele stabilite prin standardul ocupațional 1.3. Documentele specifice mediatorului școlar: *raportul anual de activitate, planul de prevenire și combatere a segregării și discriminării școlare, fișa privind monitorizarea absenteismului școlar, bazele de date cu elevii proveniți din categorii defavorizate (romi, CES etc.)*
2. **Comunicarea în contextul medierii**	2.1. Specificul comunicării în contextul medierii școlare (schema comunicării, note definitorii, forme și modele) 2.2. Comunicarea verticală și orizontală; verbală, nonverbală, paraverbală; scrisă, orală; metacomunicarea 2.3. Bariere în comunicare și modalități de prevenție/eliminare a acestora în contextul medierii școlare (ascultarea activă, empatia, adresarea de întrebări deschise, reflexive). 2.4. Situațiile de criză educațională- noțiuni introductive: definiții, caracteristici, tipuri (certuri, bătăi, traume fizice, psihice, amenințări); tensiune - conflict; violență - bullying
3. Rolul mediatorului în parteneriatul școală-familie-comunitate	3.1. Tipologii ale grupurilor vulnerabile și rolul comunității locale, al altor instituții/entități în asigurarea calității și echității în educație; 3.2. Importanța implicării părinților în educația copiilor; Tehnici de informare și consiliere a părinților cu risc de marginalizare; 3.3. Școala, mediu de învățare incluziv și stimulativ 3.4. Parteneriatul educațional / programe de intervenție: structură, tipuri, beneficii, provocări ivite în implementarea acestora; 3.5. Promovarea valorilor culturale și a incluziunii sociale în mediul școlar; crearea unui mediu de învățare incluziv prin promovarea dialogului intercultural și evitarea prejudecăților, a stereotipurilor și a etichetării negative. 3.6 Rolul mediatorului ca liant în triada școală-familie-comunitate.
4. Etapele procesului de mediere	4.1. Etapele procesului de mediere: - Pregătirea medierii - Definirea cauzelor și stabilirea agendei de mediere - Constituirea încrederii reciproce (scăderea rezistenței, negocierea și stabilirea unui acord între părțile mediate) - Rezolvarea problemelor identificate - Monitorizare/prevenție privind apariția unor viitoare conflicte între părțile mediate. 4.2. Modele de mediere (medierea elev-elev/grupuri de elevi, medierea adult-elev, mediere între egali, medierea în pereche) 4.3. Tehnici utilizate în activitatea de mediere școlară (observarea, investigația, interviul).
5. Conduita mediatorului școlar	5.1. Principiile profesiei de mediator: *confidențialitatea, imparțialitatea, neutralitatea, nediscriminarea, cooperarea* 5.2. Standardele etice de exercitare a profesiei de mediator școlar 5.4. Colaborarea mediatorului școlar cu diferite instituții (Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului - DGASPC, Poliția, Primăria, Centrul Județean de Resurse și Asistență Educațională - CJRAE) 5.5. Importanța formării continue și a supervizării în profesia de mediator școlar.

SUGESTII METODOLOGICE

Procesul instructiv-educativ în cadrul disciplinei *Introducere în mediere școlară* se recomandă să fie realizat printr-o abordare integrată și incluzivă. Intervențiile educaționale se vor proiecta astfel încât să stimuleze curiozitatea, implicarea și gândirea critică a elevilor, în acord cu principiile pedagogiei moderne și cu specificul specializării în medierea școlară.

Această disciplină are un rol central în formarea viitorilor mediatori școlari, echipându-i cu un ansamblu de modalități de soluționare a conflictelor de diverse tipuri, capacități de negociere, de management al situațiilor de criză educațională, de comunicare interculturală, precum și cu abilități de facilitare a dialogului dintre școală-familie-comunitate. Astfel, elevii vor fi pregătiți să promoveze conviețuirea interetnică civilizată, incluziunea școlară dar și să implementeze programe care să asigure accesul echitabil la educație pentru toți copiii.

Din totalul orelor alocate acestei discipline, 25% sunt la dispoziţia profesorului pentru aprofundare, remediere sau pentru dezvoltarea unor proiecte de interes adaptate nevoilor elevilor.

În cadrul orelor de *Introducere în mediere școlară*, ***recomandăm*** *abordări metodologice interactive* care să faciliteze învățarea prin cooperare, descoperire și experiență directă. În acest sens, pot fi valorificate metode precum:

- *învățarea în echipă (team-learning)* prin metode precum *Mozaicul (Jigsaw)/Turnirul/Patru colțuri (Four Corners)/Predarea reciprocă (Reciprocal Teaching)* pentru a stimula comunicarea, schimbul de idei și responsabilitatea comună pentru învățare;
- studiul de caz și analiza intervențiilor specifice medierii școlare;
- *jocul de rol*, *simularea*, *tehnica scenariilor*, *tehnica incidentului critic* permit crearea unor experiențe artificiale sau ipotetice, antrenând elevii în exersarea rolului de mediator, pregătindu-i astfel pentru provocările reale ale acestei specializări.
- *Biblioteca vie* expune elevii la experiențe de viață, contexte educaționale diverse; prin interacțiunea directă cu „cărțile-persoane”, viitorii mediatori școlari învață să-și gestioneze propriile prejudecăți și să abordeze situațiile de criză cu o atitudine deschisă, flexibilă și tolerantă.
- *învățarea bazată pe probleme (problem-based learning)* permite eleviilor să preia rolul de „rezolvatori de probleme” și să găsească soluții alternative pentru provocările profesionale specifice mediatorului școlar, precum gestionarea absenteismului, a abandonului școlar, a segregării școlare, a situațiilor de criză educațională, a fenomenului de bullying etc.

Pentru **evaluarea** competențelor dobândite, propunem metode alternative, centrate pe progresul elevului și pe aplicarea cunoștințelor în situații concrete. Se pot utiliza:

- observarea sistematică a activității și a comportamentului elevilor în clasă;
- portofoliul (care poate cuprinde fișe de analiză a unor procese simulate de mediere școlară, exemple de planuri de mediere școlară, socială, interetnică, interculturală, resurse educaționale necesare mediatorului școlar)
- proiecte individuale sau grup despre prevenirea bullying-ului, a violenței școlare, gestionarea situațiilor conflictuale din sala de clasă etc.;
- autoevaluarea și interevaluarea pentru cultivarea responsabilității personale față de procesul de învățare.

De asemenea, **instrumentele și tehnologiile digitale** pot îmbunătăți lecțiile la disciplina „*Introducere în mediere școlară*”, transformându-le în experiențe de învățare interactive. Platformele și aplicațiile digitale precum *Nearpod, Canva, Genially, Sutori, Slido, Livresq, Classroom Screen, Socrative, WayGround* pot fi utile în proiectarea și desfășurarea unor lecții interactive cu sondaje, chestionare, activități de colaborare și realitate virtuală/augmentată. Aceste resurse digitale nu doar că facilitează prezentarea conținuturilor informaționale într-o manieră atractivă pentru elevi, ci permit și crearea unor scenarii simulate de mediere. Prin extinderea învățării cu realitatea augmentată și virtuală (de exemplul, utilizarea platformei *Unity,* cu biblioteca de resurse *XR Interaction Toolkit*), elevii pot exersa și dezvolta abilități de negociere și mediere într-un mediu sigur și controlat.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

Băban A. (coord.). (2011). Consiliere educațională. Editura Asociația de științe cognitive din România

Bell Chip R. (2008). Manageri şi mentori. Crearea parteneriatelor educaţionale. Editura Curtea Veche

Bejan, M. (2012). Medierea conflictelor într-o unitate şcolară: lucrare ştiinţifică.

Boncu Șt., (2018). Negocierea și medierea. Perspective psihologice. Editura Institutul European

Catalano H., Albulescu I. (2022). Învățarea prin activități de grup. Editura Didactica Publishing House

Cava R., (2018). Comunicarea cu oamenii dificili. Editura Curtea Veche Clujeană

Condor, M., Vlasceanu, G.A. (2016). Pedagogia şi psihologia educaţiei. Editura Prouniversitaria

Cojocaru S., Cojocaru, D. (2011). Educația parentală în România. Studiu UNICEF.

Cozolino L. (2017). Predarea bazată pe atașament. Editura Trei

Chen, C. Y. (2022). Immersive virtual reality to train preservice teachers in managing students' challenging behaviours: A pilot study. *British Journal of Educational Technology*, *53*(4), 998-1024.

Cucoş C. (2000). Educaţia: dimensiuni culturale şi interculturale. Polirom

Dohotaru, A. I., & Catalano, H. (2023). Challenging the Mindset: An Overview of Parent Education in Romania. European Proceedings of Educational Sciences https://www.europeanproceedings.com/article/10.15405/epes.23056.50

Pânișoară G., Sălăvăstru, D., Mitrofan, L. (2016). Copilăria și adolescența. Provocări actuale în psihologia educației și dezvoltării. Editura Polirom

Pânișoară I-O. (2015). Comunicarea eficientă, Ediția a IV-a, revăzută și adăugită, Editura Polirom

M.E.C.T. Ordin nr.1539/10.07.2007. *Responsabilitățile şi atribuțiile mediatorilor şcolari.* https://www.edu.ro/sites/default/files/_fi%C8%99iere/Invatamant-Preuniversitar/2016/acces/ORDIN%201539_2007_mediator%20scolar.pdf

Muntean-Trif L. (2024). Documente și practici manageriale în instituții educaționale. Editura Presa Universitară

Negovan V. (2022). Psihologia pozitivă aplicată în educație. Editura Meteor Press

O´Malley S., (2017). Bully-Proof Kids.Practical tools to help your child to grow up confident, resilient and strong. Editura Gill

Peyroux, O., Rotaru, A.M., Gruia M., (2011). Ghidul mediatorului şcolar. Craiova, Reprograph

Piccardo E. (coord.) Mediation: “A paradigm shift in language education” https://rm.coe.int/mediation-a-paradigm-shift-in-language-education-piccardo/16808ae720

Rosenberg M.B. (2014). Comunicarea nonviolentă. Editura Ponte

Sarău Gh. Radu E. (2015). Ghidul mediatorului şcolar (pentru comunităţi cu rromi). Editura Vanemonde

Stoica-Constantin A. (2004). Conflictul interpersonal. Prevenire, rezolvare și diminuarea efectelor. Editura

Polirom

Treisman K. (2020). Instrumentar de tehnici terapeutice creative. Editura Trei

Whitson S. (2022). Stop bullying. 8 strategii eficiente pentru părinți și profesori de recunoaștere, oprire și prevenire a comportamentului agresiv. Editura Herald

https://www.peacefoundation.org.nz/wp-content/uploads/2021/04/Cool-Schools-Peer-Mediation-Primary-Manual.pdf

https://www.vicolocorto.org/public/file/handbook_firstadrkit_english_1.pdf

https://www.edu.ro/sites/default/files/Strategie_Nationala_Educatie_Parentala_document_de_lucru_ME_2022.pdf

https://www.mediatoracademy.com/blog/mediation-process

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Butaru Laura	prof. dr.	Colegiul Național „Ștefan Odobleja”, Drobeta Turnu-Severin, Mehedinți
Ichim Elena	prof. dr.	Colegiul Național Pedagogic „Vasile Lupu”, Iași
Radu Elena	prof. dr.	Școala Gimnazială nr. 136, București

RESPONSABILI /COORDONATORI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Funcție/ Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Iordache Georgeta	Prof.dr.	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil

Anexa nr. 78

Programa școlară
pentru disciplina

Managementul emoțiilor

Clasa a IX-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profilul pedagogic, toate specializările

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 78
Programa școlară pentru disciplina *Managementul emoțiilor* clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul pedagogic, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

Programa școlară pentru disciplina ***Managementul emoțiilor*** face parte din curriculumul de specialitate și se adresează elevilor din învățământul liceal, filiera vocațională, profilul pedagogic, toate specializările.
Disciplina valorifică un buget de timp de **1 oră / săptămână**, pe durata **clasei a IX-a**.

Această programă reprezintă o revizuire a celei pentru disciplina cu aceeași denumire, elaborată în cadrul Proiectului PROF - „*Profesionalizarea carierei didactice" și aprobată prin OME nr. 6174 /31 octombrie 2022*.

Programa școlară elaborată în cadrul Proiectului PROF reprezenta o ofertă educațională pentru curriculumul la decizia școlii, propusă la nivel național, adresată elevilor din învățământul liceal (și profesional, în măsura în care permit reglementările privind curriculumul), iar actuala adaptare este realizată pentru a răspunde unei nevoi duble și esențiale pentru viitorii absolvenți ai profilului pedagogic, pentru care disciplina *„Managementul emoțiilor"* a devenit parte a curriculumului de specialitate:

- nevoia de autoreglare emoțională necesară pentru gestionarea propriilor emoții în contexte educaționale complexe și solicitante
- nevoia de sprijinire a dezvoltării emoționale a copiilor și a elevilor cu care vor lucra în viitoarea carieră profesională.

Cercetările demonstrează că starea emoțională a cadrului didactic influențează direct calitatea actului educațional, climatul din clasa de elevi și performanțele școlare ale acestuia. Accentuarea educației afective în învățământul preuniversitar este fundamentală pentru:

- crearea unui mediu de învățare sigur, incluziv și stimulativ
- gestionarea eficientă a situațiilor conflictuale și a comportamentelor dificile
- modelarea comportamentelor prosociale și a strategiilor sănătoase de reglare emoțională

Raportat la domeniile de competențe cheie, disciplina contribuie în mod direct și semnificativ la dezvoltarea competențelor interpersonale, interculturale, sociale și civice. De asemenea, contribuie la dezvoltarea competenței de a învăța să înveți, a competențelor digitale și a celor antreprenoriale. Disciplina pregătește elevii pentru complexitatea relațiilor umane și pentru gestionarea provocărilor emoționale din societatea contemporană, răspunzând cerințelor unui absolvent care gândește critic, comunică eficient și colaborează cu ceilalți.

Disciplina ***Managementul emoțiilor*** valorifică experiența fiecărui elev, modul său particular de a simți, interpreta și aprecia, precum și învățarea între egali - explorarea unor cazuri / situații de viață. Aceasta nu urmărește prioritar acumularea de cunoștințe academice, teoretice, ci formarea de competențe de autocunoaștere și autocontrol, de interacțiune socială pozitivă. Se urmărește valorificarea achizițiilor pe care elevii le-au dobândit prin discipline precum *Limba și literatura română*, *Consiliere și orientare*, *Educație socială,* valorificând experiențele de învățare prilejuite de aceste discipline ca punct de plecare și extinzându-le în direcții noi. Aceasta contribuie direct la formarea identității profesionale a viitorilor educatori, ajutându-i să înțeleagă dimensiunea afectivă a actului educațional și să dezvolte strategii de prevenire și intervenție în situații care implică dificultăți emoționale ale educabililor.

Programa este elaborată în concordanță cu structura specifică a programelor școlare, cuprinzând:

- nota de prezentare – imagine de ansamblu asupra programei, evidențiind repere legate de specificul elevilor cărora li se adresează, repere de timp, elemente privind valoarea adăugată și conexiunile cu alte discipline;
- competențe generale - achiziții generale care structurează cunoștințe, capacități și atitudini, derivate din profilul absolventului de liceu; dat fiind specificul acestei discipline, acestea sunt predominant non-cognitive, de factură socială și emoțională; spre deosebire de programa adresată elevilor de liceu,

indiferent de specializare, această versiune este structurată pornind de la setul de competențe generale vizate prin disciplinele psihopedagogice, contribuind în mod direct la dezvoltarea competențelor de analiză a unor concepte, teorii și modele pedagogice pentru a interpreta rolul educației în dezvoltarea umană și de comunicare eficientă cu beneficiarii, părinții și alți factori interesați, pentru construirea unui mediu de învățare sigur și incluziv;

- competențe specifice - achiziții cu grad mai redus de complexitate, derivate din competențele generale, care ghidează procesul de predare-învățare-evaluare; comparativ cu programa inițială, adresată elevilor de liceu, indiferent de specializare, această versiune operează o selecție și o ajustare a competențelor specifice astfel încât să contribuie la dezvoltarea celor două competențe generale care fac parte din setul de competențe vizate prin disciplinele psihopedagogice și să exprime mai bine specificul disciplinei în contextul formării de specialitate oferite prin liceele pedagogice;
- exemple de activități de învățare - sugestii de activități de învățare corelate cu fiecare competență specifică, având caracter non - obligatoriu (așa cum indică și denumirea secțiunii, acestea sunt „exemple", prin urmare pot fi utilizate ca atare sau pot fi adaptate ori înlocuite cu activități propuse de profesor);
- conținuturi ale învățării– mijloace informaționale relevante pentru dezvoltarea competențelor;
- sugestii metodologice – recomandări pentru proiectarea, desfășurarea și evaluarea activității didactice la disciplina opțională propusă; evidențierea unor elemente de specificitate a disciplinei și orientarea demersului educativ.

Demersurile propuse prin actuala programă sunt concordante cu spiritul și cu recomandările cuprinse în documente naționale, europene și internaționale, astfel:

- Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare, precum și alte acte subsecvente relevante (ordine, metodologii, planuri-cadru);
- Ordinul nr. 3239 din 5 februarie 2021 privind aprobarea documentului de politici educaționale „Repere pentru proiectarea, actualizarea și evaluarea Curriculumului național. Cadrul de referință al Curriculumului național";
- Recomandarea Consiliului Uniunii Europene privind abordările bazate pe învățarea mixtă pentru un învățământ primar și secundar de înaltă calitate și incluziv, adoptată de Consiliu (Educație, Tineret, Cultură și Sport) în cadrul reuniunii din 29-30 noiembrie 2021;
- Raportul Eurydice "Profesori din Europa – Carierele, evoluția și starea de bine", martie 2021.

Rolul principal al programei vizează familiarizarea elevilor cu informații legate de rolul emoțiilor în viața lor, dar cu accent pe componenta practică, de dezvoltare a strategiilor de identificare / recunoaștere a propriilor emoții și a emoțiilor celor din jur, precum și pe dezvoltarea strategiilor de reglare emoțională.

Lectura integrală și personalizată a programei școlare și înțelegerea logicii interne a acesteia reprezintă condiții indispensabile necesare proiectării întregii activități didactice. Profesorii își pot concentra atenția în mod diferit asupra activităților de învățare și asupra practicilor didactice. Diversitatea situațiilor concrete face posibilă și necesară o gamă largă de soluții didactice. Din această perspectivă, propunerile programei nu trebuie privite ca rețete inflexibile. În planul activității didactice, echilibrul între diferite abordări și moduri de lucru trebuie să fie rezultatul proiectării didactice personale și al cooperării cu elevii fiecărei clase în parte. Programa școlară este concepută astfel încât să încurajeze creativitatea didactică și adecvarea demersurilor didactice la particularitățile elevilor.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Analizează concepte, teorii și modele pedagogice pentru a interpreta rolul educației în dezvoltarea umană.
CG2	Comunică eficient cu beneficiarii, părinții și alți factori interesați, pentru construirea unui mediu de învățare sigur și incluziv.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Analizează concepte, teorii și modele pedagogice pentru a interpreta rolul educației în dezvoltarea umană

CS 1.1. Recunoaște emoțiile proprii și ale celorlalți prin identificarea manifestărilor verbale, nonverbale și comportamentale specifice
- *Exerciții de recunoaștere a emoțiilor prin identificarea semnelor faciale, a răspunsurilor fiziologice sau comportamentelor; exerciții pornind de la imagini sau pe baza unor studii de caz sau a unor opere literare studiate* - *Exerciții de observare sistematică a emoțiilor în activități didactice filmate, cu identificarea semnelor emoționale (expresii faciale, posturi, ton al vocii, nivel de participare)* - *Autoobservarea și consemnarea într-un jurnal reflexiv a propriilor emoții experimentate în situații educaționale din practica pedagogică* - *Jocuri de rol urmate de analiza emoțiilor identificate din literatură și film* - *Bodystorming pentru conștientizarea emoției și a modului în care ea se simte și se dezvoltă în fiecare persoană* - *Controversă creativă pe tema „Sunt emoțiile bune sau rele?”*
CS 1.2. Explică impactul emoțiilor asupra stării psihice și fizice a oamenilor
- *Studiu de caz pentru identificarea modalităților prin care emoțiile influențează starea psihică și fizică; discuții privind stările emoționale pozitive și negative;* - *Discuții pe baza unor texte literare sau pe baza situațiilor evidențiate în practica pedagogică pentru identificarea și analizarea impactului emoțiilor asupra comportamentului unor persoane;* - *Vizionarea unor clipuri video, a unor secvențe din filme, urmate de discuții privind impactul emoțiilor asupra stării fizice și/sau psihice;* - *Exerciții de documentare, valorificând cunoștințele acumulate la alte discipline școlare, pentru înțelegerea relației dintre emoții și starea fizică și psihică (ex. practică pedagogică, biologie, educație fizică etc.);* - *Argumentarea de tip tunel: dezbaterea, cu argumente pro și contra, a unor subiecte (povești, filme etc.) cu tematică legată de stările emoționale, tehnica forum.*
CS 1.3. Evaluează consecințele unui slab control emoțional asupra comportamentului propriu și al celorlalți
- *Autoanaliza / conștientizarea efectelor resimțite în situații de bucurie, frică, furie, tristețe etc.;* - *Lucru în grup pentru identificarea impactului autocontrolului emoțional slab asupra comportamentului uman, pe baza unor studii de caz sau a analizei profilului emoțional al unor personaje literare / de film studiate;* - *Realizarea unui „Ziar al emoțiilor clasei” în care să fie notate toate situațiile problematice din clasă, în care lipsa unui bun control al emoțiilor a dus la situații neplăcute;* - *Realizarea unei diagrame Fishbone, referitoare la o situație problematică din viața elevilor și identificarea elementelor de gestionare defectuoasă a emoțiilor care au provocat-o.*

CG 2 - Comunică eficient cu beneficiarii, părinții și alți factori interesați, pentru construirea unui mediu de învățare sigur și incluziv.

CS 2.1. Utilizează tehnici de autoreglare a comportamentului pentru crearea și menținerea stării de bine
- *Exerciții de interpretare a emoțiilor exprimate în diferite situații și prin diferite mijloace și compararea diferențelor de interpretare între colegi;* - *Discuții pe baza problemelor de relaționare pe care le-au avut până acum cu cei din jur și a modului în care s-au comportat / au reacționat în acele situații. Exerciții de comunicare și de ascultare activă, pentru verificarea corectitudinii interpretării unor reacții sau emoții;* - *Comparații între emoțiile generate de o anumită situație în momente diferite de viață;* - *Proiect eTwinning: realizarea unor studii de caz privind diferențe culturale în interpretarea emoțiilor;*

- *Joc de rol pentru conștientizarea efectelor interpretării emoțiilor asupra comportamentului uman (diferite variante: efectele vinovăției, efecte datorate subiectivismului modalități variate de a le exprima, urmat de discuții privind modalitățile de exprimare adecvate în diferite contexte);* - *Rolestorming în care fiecare elev să se pună în „pielea" unei emoții, în timpul unei situații problematice;* - *Lucru în grup pentru identificarea unor obiceiuri sănătoase, prin care se poate diminua stresul și se poate ameliora starea de bine;* - *Jocuri bazate pe analiza rațională („Căutătorul de gânduri" - evaluarea definiției de sine exagerat de critice, „Controlul zarurilor" - testarea dovezilor)* - *Strategia creativă Disney cu accent pe modul în care un bun management al emoțiilor îi poate ajuta să depășească problemele apărute în scaunul „Criticului"*
CS 2.2. Manifestă empatie în relația cu copiii/elevii, colegii și părinții, în contexte variate
- *Exerciții de ascultare activă și reflectare empatică în situații simulate de consiliere/discuție cu copiii/elevii sau cu părinții* - *Joc de rol: schimbul de perspective între educator, educabil și părinte în situații conflictuale tipice* - *Analizarea unor cazuri de copii din medii defavorizate sau cu nevoi speciale și identificarea modalităților de manifestare a empatiei constructive* - *Teatru Forum pentru explorarea consecințelor lipsei de empatie în relația educațională* - *Realizarea unui proiect eTwinning cu accent pe diversitate culturală și manifestări diferite ale emoțiilor în diverse culturi*
CS 2.3. Aplică strategii pentru asigurarea stării de bine individuale și colective (a grupului de copii/ elevi)
- *Lucru în grup: elaborarea unui plan de ameliorare a climatului socio-educațional din clasă sau pentru reducerea situațiilor de bullying;* - *Proiect de tip eTwinning - colaborarea cu colegi din alte clase / școli / țări pentru identificarea unor modalități de creare a unui mediu școlar prietenos și sigur;* - *Joc de rol cu punerea în scenă a unei situații de stres (exemplu: evaluări / examene / mediu școlar nou, colegi noi, situații de bullying etc.) și analizarea emoțiilor resimțite; identificarea unor soluții de gestionare a emoțiilor și de asigurare a stării de bine;* - *Flooding: expunerea repetată sau prelungită negradată la stimulul temut (exemplu: Citirea cu voce tare, într-un context social, a unei propoziții, apoi a unei fraze, apoi a unui text scurt etc.)* - *Hartă mentală / Mind Mapping referitor la modul în care se poate realiza starea de bine în clasă.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Emoțiile: concept, tipologii, perspective de analiză	1.1. Definire. Scurt istoric al studiului emoțiilor 1.2. Tipologia emoțiilor – clasificări 1.3. Inteligența emoțională - modele și aplicații în educație 1.4. Spațiul virtual și emoțiile
2. Emoții de bază și tehnici de optimizare a comportamentului	2.1. Fericirea 2.1.1. Concept și interpretare 2.1.2. Grade de intensitate și delimitări conceptuale: bucurie, fericire, stare de bine, entuziasm, extaz etc. 2.1.3. Etape în managementul fericirii 2.1.4. Fericirea de zi cu zi: strategii pentru a ne păstra o stare de bine în spațiul educațional 2.2. Tristețea 2.2.1. Concept și interpretare 2.2.2. Grade de intensitate și delimitări conceptuale: tristețe, depresie 2.2.3. Identificarea evenimentelor activatoare care determină tristețea 2.2.4. Etape în managementul tristeții 2.2.5. Strategii de gestionare eficientă a tristeții în spațiul educațional 2.3. Furia 2.3.1. Concept și interpretare 2.3.2. Grade de intensitate și delimitări conceptuale: supărare, furie, mânie 2.3.3. Cauze ale comportamentelor agresive 2.3.4. Furia îndreptată spre sine, spre ceilalți sau spre lume și comportamente asociate (automutilare, rănire, agresivitate verbală, hărțuire etc.) 2.3.5. Etape în managementul furiei 2.3.6. Strategii de gestionare eficientă a conflictelor în spațiul educațional 2.4. Frica 2.4.1. Grade de intensitate și delimitări conceptuale: frica, anxietatea, fobia școlară. 2.4.2. Etape în managementul fricii 2.4.3. Strategii de gestionare eficientă a fricii în spațiul educațional 2.5. Uimirea 2.5.1. Grade de intensitate și delimitări conceptuale: confuzia, surpriza, uimirea 2.5.2. Strategii de gestionare eficientă a uimirii în spațiul educațional 2.6. Dezgustul 2.6.1. Grade de intensitate și delimitări conceptuale: plictiseală, dezgust, silă 2.6.2. Strategii de gestionare eficientă a dezgustului în spațiul școlar
3. Emoții sociale și modalități de autoreglare. Implicații în relația educațională	3.1 Alte emoții/emoții sociale: accepțiuni, relații cu emoțiile primare, identificare și interpretare în contexte personale și socio-culturale diferite, modalități de autocontrol și de autoreglare 3.2. Mândria, disprețul, invidia, plictiseala, interesul, admirația, rușinea și vinovăția: recunoașterea și gestionarea emoțiilor sociale la educabili 3.3. Perspectiva continuumului emoțional: de la dispreț la mândrie, de la invidie la admirație, de la plictiseală la interes etc. 3.4. Utilizarea constructivă a emoțiilor sociale în motivarea și educarea copiilor/ elevilor
4. Emoții în acțiune. Strategii și tehnici de suport emoțional în educație.	4.1. Tehnici de a face față disconfortului emoțional (de reglare și autoreglare): adaptarea la mediul educațional; anxietatea față de evaluare și frica de eșec; bullying și cyberbullying. 4.2. Starea de bine și mindfulness. Creșterea valorizării personale pozitive 4.3. Capacitatea de a fi empatic și de a coopera. Variații culturale ale empatiei 4.4. Comunicarea eficientă cu sine și cu ceilalți

SUGESTII METODOLOGICE

Această disciplină urmăreşte să faciliteze înțelegerea şi gestionarea emoțiilor atât în plan personal, cât şi în relația educațională cu elevii, în scopul stimulării autocontrolului, dezvoltării competențelor socio-emoționale şi asigurării stării de bine în mediul şcolar. Activitățile de predare-învățare-evaluare vor pune accent pe valorificarea experienței personale a elevilor, stimularea spiritului de observație, a capacității de analiză şi de reflectare asupra propriului comportament, de a empatiza şi de a analiza situații variate, de a selecta şi adapta strategii de reglare optime situației.

În perspectiva viitoarelor roluri profesionale, strategiile didactice utilizate vor urmări să evidențieze şi să valorifice:

- dimensiunea personală: înțelegerea, reglarea şi gestionarea propriilor emoții în diferite contexte, inclusiv în context profesional, de a preveni epuizarea emoțională şi de a menține echilibrul în activitatea cu copii / elevi;
- dimensiunea educațională: observarea, înțelegerea şi sprijinirea dezvoltării emoționale a elevilor şi crearea un climat emoțional pozitiv în clasă.

Abordarea metodologică a disciplinei „Managementul emoțiilor” va pune accentul pe:

- utilizarea strategiilor didactice interactive, care plasează pe elevi în centrul demersului didactic şi valorizează experiența anterioară a acestora (personală şi din practica pedagogică) în procesul de învățare;
- aplicarea metodelor şi tehnicilor învățării nonformale, care susțin dezvoltarea personală a elevilor/ grupurilor de elevi, presupun activități de reflecție şi creează stare de bine la nivel individual şi al comunității de elevi;
- utilizarea de resurse cât mai variate, adecvate diferitelor nevoi de dezvoltare emoțională ale elevilor;
- valorificarea experiențelor valoroase diseminate/ împărtăşite pe platforma eTwinning;

Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv-educative şi orientarea acesteia spre formarea competențelor generale şi specifice, accentuarea caracterului practic-aplicativ al disciplinei presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- utilizarea unor strategii didactice care să pună accent pe: construcția progresivă a cunoaşterii, consolidarea continuă a capacităților, dezvoltarea creativității elevilor;
- abordări flexibile şi parcursuri didactice diferențiate.

Strategiile de predare-învățare recomandate în activitățile didactice sunt:

- strategii activ-participative şi interactive, bazate pe reflecție individuală şi colectivă, dezbateri, tehnici ale gândirii critice;
- strategii de învățare bazată pe proiect – care îşi propun implicarea elevilor în activități de grup, în vederea realizării de investigații pe o temă dată sau la alegere;
- strategii specifice educației nonformale: storytelling, teatru de umbre, teatru-forum, photovoice etc.

Exemple:

Storytelling este o strategie specifică educației nonformale, care porneşte de la principiul că oricine poate spune o poveste. Facilitatea spunerii/ creării de poveşti despre emoții implică valori, experiențe individuale şi de grup, punere de probleme şi identificare de soluții. Fiecare elev implicat, fie că este povestitor, fie că este ascultător, parcurge procesul învățării şi extrage sens, în funcție de nevoile şi de interesele sale. Poveştile spuse/ create în cadrul lecțiilor pot fi valorificate digital, sub forma unui blog al disciplinei.

Teatrul de umbre este o strategie care poate continua storytelling-ul sau poate fi utilizată de sine stătător. Cu resurse simple, de tipul unui ecran opac/ pânză transparentă şi a unei surse de lumină, elevii pot pune în scenă poveşti, prin ”traducerea” acestora într-o succesiune dinamică de imagini, astfel încât mesajele cheie să fie transmise. În cadrul unui proiect, aceştia pot confecționa şi ”emoții marionete”, după ce scriu poveştile despre emoții în cadrul echipelor, valorificându-se astfel învățarea prin cooperare.

Bodystorming-ul este o tehnică de brainstorming care poziţionează brainstormingul în cadrul unei experienţe concrete, fizice, combinând jocul de rol şi simularea pentru a conduce la apariţia unor idei noi şi a unui prototip (al realităţii – n.n.) empatic şi spontan. Bodystorming este o tehnică prin care elevii îşi folosesc expresia corporală pentru a crea sau reprezenta idei. Putem face următoarele: împărţim clasa în grupe de 5-8 elevi, le oferim câteva idei şi scenarii privind o situaţie problematică emoţional; fiecare elev are un rol în acest scenariu, un rol pe care ar trebui să îl aibă în realitate cineva pentru care respectiva realitate face parte din viaţă. De exemplu, vorbim

despre scenariul unei prime zile de şcoală şi o clasă unde sunt foarte mulţi elevi care nu au loc în bănci; fiecare elev este liber să aibă emoţii, sentimente, gânduri şi le poate exprima în orice moment; unul dintre elevi are rolul de narator/povestitor care explică cum stau lucrurile. Acesta poate utiliza timpul ca şi când ar avea o telecomandă magică, oprind acţiunea sau „dând înainte" ca şi cum ar accelera trecerea timpului. În timpul activităţii, elevii sunt instruiţi să folosească mai degrabă expresia „Da, şi..." decât „Nu, dar...". Mai multe grupuri de elevi execută acelaşi scenariu, dar un observator (sau profesorul) observă diferenţele de abordare în funcţie de modul în care se poziţionează fiecare participant. După finalizarea jucării scenariului, o discuţie cu elevii este necesară: „Ce am învăţat ca grup?", „Care au fost emoţiile pe care le-am resimţit?", „Cum s-a simţit fiecare dintre voi în momentul în care altcineva exprima o emoţie puternică?"

Brainsketching este o tehnică de tip brainwriting. Elevii sunt împărțiți în grupuri de câte 4-8 și stau în jurul unei mese (ori în cerc de scaune). Ei trebuie să se afle suficient de departe unii de ceilalţi pentru a avea o anumită intimitate. Se discută o problemă de gestionare dificilă a unei emoții până când este înțeleasă de toată lumea. În următorul pas, fiecare elev, în mod privat/ separat, realizează pe o foaie o schiță referitoare la modul în care vede rezolvarea problemei. Mai departe, această schiță este „pasată" elevului care se află din dreapta sa. Astfel, fiecare elev primește schița unui coleg și o folosește pentru a nota noi idei, noi soluții, noi perspective. După ce fiecare elev a completat schița primită, se va trece la o nouă rotire a schiţelor originale. Procesul are loc până se ajunge la o rotire completă, toți elevii au avut ocazia să își noteze ideile pe fiecare schiță. În momentul în care fiecare schiță „se întoarce" la elevul care a elaborat-o, profesorul adună schiţele şi le afişează pe un panou/ flipchart pentru o discuţie frontală.

Controversa creativă este o metodă de regăsire a echilibrului și a „poziției de mijloc", după ce au fost analizate toate aspectele contradictorii ale unui probleme, ale unui subiect controversat. Spre exemplu, profesorul propune tema "Sunt emoțiile bune sau rele?" și o prezintă elevilor. Elevii se grupează în perechi, iar două perechi vor forma un grup. În grupuri de patru, vor studia perspectivele „pro" și „contra": o echipă de doi elevi susține că „Emoțiile sunt întotdeauna bune!", iar cealaltă echipă că "Emoțiile sunt întotdeauna rele!". După ce ambele echipe au o poziție conturată, ele se întâlnesc (cel mai simplu elevii din prima bancă se întorc spre elevii din banca a doua, elevii din banca a treia se întorc spre elevii din banca a patra etc.), pentru a dezbate problema, fiecare echipă „luptând până la absurd" să „învingă" argumentele echipei adverse. În următoarea etapă, echipele își inversează rolurile şi vor susține într-un mod cât mai convingător și punctul de vedere opus. În final, echipele încearcă să elaboreze în scris un raport care „împacă" argumentele „pro" cu cele „contra", ajungând la un compromis. De data aceasta, profesorul pune toate grupurile de dezbatere să prezinte în fața clasei toate aceste perspective de compromis, apoi concluzionează că emoțiile sunt bune, sunt mesageri ai unor stări, dar un management defectuos al lor le poate face nocive pentru noi.

Fishboning este o tehnică bazată pe o diagramă de tipul scheletului unui pește, unde problema importantă este „capul" peștelui, iar pe oasele de pește sunt descrise elementele care au dus la problema respectivă. Aceste „oase" de pește pot cuprinde de la 4 (cauze) până la maxim 10, dar se încurajează un număr mic (4-5) pentru claritatea diagramei. Concret, profesorul o să deseneze o diagramă sub forma de schelet de pește pe tablă, o să noteze în dreptul capului peștelui o situație problematică la care a concurat gestionarea defectuoasă a unor emoții - spre exemplu, un conflict între elevii din clasă, o situație conflictuală profesor-elev, momentul în care cineva a obținut o notă mică etc. Apoi, fiecare elev din clasă vine la tablă și completează cu emoții al cărui management defectuos a împiedicat o rezolvare corectă a situației - spre exemplu, furia sau frica sau disprețul (și în momentul în care fiecare elev completează o emoție, o și justifică explicându-și alegerea). În momentul în care toate cauzele identificate individual își vor regăsi un loc în diagrama generală, întreaga clasă de elevi încearcă să revizuiască în mod pozitiv emoțiile identificate și așezate în diagramă, pentru ca problema respectivă să nu se mai producă.

Harta mentală (schemele euristice /„mind maps") reprezintă o formă de organizare grafică a unor idei, care pornește de la o temă principală, regăsită în centrul diagramei. Harta mentală este o expresie a gândirii arborescente și, astfel, o funcție naturală a minții umane. Profesorul scrie în mijlocul tablei conceptul de „Stare de bine" în clasă. Elevii lucrează în grupuri, fiecare grup reprezentând o emoție: furia, tristețea, frica, dezgustul etc. Din conceptul central, fiecare grup va „radia" asemenea unor ramuri sau unor dendrite în jurul unui neuron, folosind o culoare aleasă (spre exemplu roșu pentru furie, albastru pentru tristețe, violet pentru frică etc.), notând elemente din emoția pe care o reprezintă, elemente care pot să conducă la tabloul final, starea de bine. Se vor nota alte concepte cheie, din ce în ce mai concrete, se vor adăuga desene și imagini.

SCAMPER este o tehnică văzută ca o alternativă la brainstormingul tradițional și vizează îmbunătățirea situației curente. Profesorul analizează împreună cu întreaga clasă o situație problematică emoțional (pornind de la un video motivațional pentru fiecare emoție) și urmărește 7 pași:

1. S – Să substitui? (Substitute?) – să încerc să experimentez o altă emoție?

2. C – Să combin? (Combine?) – să văd cum pot aduce ceva fericire în tristețe spre exemplu.

3. A – Să adaptez? (Adapt?) – să găsesc soluții de reziliență…

4. M – Să modific, să măresc, să micșorez? (Modify? Magnify? Minify?) – mai multă furie? mai puțină? cum o să se modifice situația?

5. P – Să le ofer o altă întrebuințare? (Put to other uses?) – Să îmi folosesc tristețea pentru a produce „opere de artă”? Să îmi folosesc furia pentru a schimba lucrurile nedrepte la nivel general?

6. E – Să elimin? (Eliminate?) Cum pot să elimin o emoție? – de exemplu, dacă zâmbesc atunci când sunt trist sau furios se reduce și dispare emoția respectivă? cum exersez asta?

7. R – Să inversez, să reordonez? (Reverse? Rearrange?) – va fi o provocare majoră pentru toți elevii.

Prin folosirea tehnicii SCAMPER putem oferi elevilor o viziune „exterioară”, din afară, care să-i ajute să rezolve problema identificată.

Rolestorming-ul, numit și „tehnica soluțiilor creative prin joc de rol”, presupune, pur și simplu, o fuziune a unei sesiuni de brainstorming cu jocul de rol, elevii asumându-și alte identități și exprimându-și părerea prin prisma rolurilor îndeplinite. Pur și simplu, profesorul propune elevilor, anterior grupați în echipe, o problemă emoțională dificilă (este de dorit chiar să fie lucruri care s-au întâmplat în sala de clasă). Fiecare elev, din fiecare echipă, primește prin tragere la sorți o emoție cu care trebuie să se identifice. Elevii se gândesc acum care sunt punctele forte și slăbiciunile emoției pe care o vor „juca” și cum ar putea emoția respectivă să rezolve problema emoțională. Apoi, grupați în echipe, elevii sunt invitați să dea cât mai multe soluții, fără să se gândească dacă soluțiile oferite sunt bune sau rele, construind pe ideile celorlalți (la fel ca în brainstorming-ul tradițional), fără să uite că trebuie să gândească prin prisma emoției pe care o reprezintă.

Gibberish / Gramelo - este un exercițiu-joc specific teatrului de improvizație, care are ca principal scop comunicarea emoțiilor și conceptelor fără a depinde de cuvinte. Unul dintre participanți va explica o problemă/ situație cu care se confruntă, folosind „cuvinte” fără semnificație. Deși cuvintele utilizate nu transmit nimic, „publicul” va înțelege mesajul datorită atitudinii celui care vorbește, a mimicii, limbajului corporal și intonației acestuia. Este important ca vorbitorul să aibă clar în minte mesajul pe care dorește să-l transmită, astfel încât acesta să fie credibil și autentic. O variație a acestui joc poate consta în includerea în interpretare a unui „translator”. Acesta „va traduce” publicului ceea ce spune partenerul de scenă. Utilizarea exercițiului îi poate ajuta pe elevi să înțeleagă și să interpreteze elementele ce țin de comunicarea paraverbală și nonverbală.

Biblioteca vie (Human Library) este o metodă specifică educației nonformale care contribuie la înțelegerea și acceptarea diversității, facilitează acceptarea, toleranța și poate asigura dezvoltarea unei conexiuni autentice între diferite persoane. Participanții primesc diferite roluri: cititori, cărți, bibliotecar și, dacă este cazul, rolul de „dicționar viu” (interpret). Bibliotecarul arată cititorilor catalogul cu „cărțile” disponibile și îi poate ajuta să aleagă o carte potrivită intereselor acestora. Cititorul și cartea vie selectată vor conversa și vor povesti pentru cel puțin 30 de minute și cel mult o oră, într-un loc special amenajat pentru desfășurarea acestei activități. Metoda oferă posibilitatea participanților de a se cunoaște unii pe ceilalți, de a înțelege emoțiile și trăirile altor persoane de aceeași vârstă sau de vârste diferite, de a conștientiza și de a accepta puncte de vedere diferite, de a elimina stereotipurile și prejudecățile.

Acvariul (”Fishbowl”) pornește de la ideea de a împărți elevii în două grupe: cei care participă activ la o dezbatere și observatorii acestei dezbateri. Pentru realizarea unei activități ce utilizează această metodă, scaunele din clasă vor fi dispuse în două cercuri concentrice, iar elevii își vor alege singuri locul unde vor să se așeze. După ce profesorul expune pe scurt regulile metodei, cercului interior îi este acordat un timp de aproximativ 10 minute pentru a dezbate un filmuleț care explorează o emoție (spre exemplu, frica sau tristețea). Pe parcursul dezbaterii, cei aflați în cercul exterior au același timp la dispoziție pentru a observa modul în care discută colegii lor din cercul interior, ce roluri îndeplinește fiecare elev, ce strategii de rezolvare a conflictelor apar etc. Elevii din cercul exterior realizează acest lucru prin completarea unor fișe de observare, elaborate de cadrul didactic, anterior începerii activității. Activitatea se încheie prin prezentarea informațiilor observate de cercul exterior. Participanții fac apoi schimb de locuri și cei din cercul exterior trec în cercul interior și invers. Este o modalitate excelentă pentru a discuta anumite emoții și pentru a observa trăirile colegilor referitor la emoția discutată.

Strategia creativă Disney este foarte asemănătoare logicii jocurilor de rol și – în mod special – tehnicii „pălăriilor gânditoare”, elaborată de Eduard de Bono, doar că aici avem doar trei roluri:

- Visător. În această ipostază, elevii trebuie să creadă că toate lucrurile sunt posibile, nu există nicio oprelişte. Ei văd imaginea de ansamblu, fără a se impune graniţe sau limitări. Întrebarea la care trebuie să se răspundă este „Ce îmi doresc într-o lume ideală în care totul ar fi posibil?”

- Realist. În această ipostază, elevii văd lucrurile pragmatic, în direcţia rezolvării lucrurilor. Ei se gândesc la ce soluții ar funcționa efectiv, se gândesc în mod constructiv şi stabilesc borne ale progresului spre obiectivele propuse. Întrebarea de la care se porneşte este „Cum aş putea face ca lucrurile chiar să meargă?”
- Critic. În această ipostază, elevii caută elementele care nu se potrivesc, caută probleme şi erori, acele aspect care ar putea merge prost, ce lipseşte din „tabloul general”. Întrebarea de bază este „Ce ar putea să nu meargă?”

De obicei, în managementul emoțiilor, noi avem ceea ce se numeşte „criticul interior”. De cele mai multe ori vom crede că nu putem, că nu o să reuşim, o să ne vedem defectele, nu și calitățile. Iată de ce, de data aceasta putem folosi strategia creativă Disney într-un mod deosebit, în sensul că pornim de la o emoție reală și încercăm să depășim poziția de Critic, prin punerea în operă a rolurilor de Visător și Realist. Lucrând cu toate trei împreună, elevii pot să găsească mai uşor soluții la problemele emoționale pe care le traversează.

Photovoice propune o abordare a învățării bazate pe proiect. Este un proces de colaborare pentru transmiterea unui mesaj cu ajutorul fotografiei. Împărțiți în grupuri, elevii fac fotografii pe care le pot folosi în proiect. Fotografierea este o etapă, un mijloc prin care se creează un context de comunicare și de colaborare între membrii grupului. Scopul principal este de a colabora pentru explorarea unor nevoi sau probleme individuale sau ale unui grup / unei comunități, de a reflecta și căuta soluții și a milita pentru adoptarea acestor soluții de către factorii de decizie. Mesajele principale în urma analizei problemei și în urma identificării soluțiilor de gestionare a acesteia sunt transmise prin intermediul fotografiei însoțite de texte scurte. PhotoVoice se pliază pe abordarea pedagogică a lui Paolo Friere, care susținea că rolul educației este să stimuleze reflecția critică asupra mediului în care trăim și implicarea în transformarea acestuia (en., empowerment education). Are avantajul că leagă activitatea de învățare de situații reale de viață, de probleme concrete ale unei persoane sau ale unui grup, iar abordarea este preponderent interdisciplinară (prin natura sarcinilor de lucru, sunt puse în valoare competențele transversale sau transferul de competențe). Fiind o abordare de tip învățare bazată pe proiect, presupune utilizarea unor metode și forme de organizare diverse și, implicit, activități și sarcini de lucru variate: documentare, explorare, dezbatere, evaluarea unor produse intermediare etc.

Evaluarea va urmări capacitatea de analiză a propriilor trăiri, a impactului emoțiilor asupra comportamentului propriu și asupra celorlalți, precum și disponibilitate și capacitatea de autoreglare. Dat fiind specificul disciplinei care promovează învățarea experiențială, evaluarea poate include metode și tehnici variate, inclusiv în contexte nonformale, cum ar fi activitățile de voluntariat sau alte activități extrașcolare. În spiritul evaluării autentice, activitățile de învățare vor fi valorificate simultan ca activități de evaluare (conștientizarea emoțiilor trăite în diferite momente ale activității sau lucrului în grup, lecții învățate etc.). Elevii își pot detalia toate aceste trăiri într-o hartă mentală a emoțiilor, într-un Jurnal al fericirii etc.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Barish, K (2012). *Pride and joy : a guide to understanding your child's emotions and solving family problem*s. New York: Oxford University Press.
2. Boncu, Ș., Nastas, D. (2015). *Emoțiile complexe*, Editura Polirom, București.
3. Cosnier, J. (2007). *Introducere în psihologia emoțiilor și a sentimentelor,* Iași: Polirom.
4. Culidiuc, T. (coord.) (2022). *IMPACT – Jocuri și povestiri Metode de educație nonformală*. Ed. a II-a (disponibil online) https://www.noi-orizonturi.ro/wp-content/uploads/2022/02/IMPACT-Culegere-de-jocuri-si-povestiri.pdf (vizitat în martie 2023).
5. Davis, M. (1994). *Empatie: o abordare psihologică socială*, Westview Press, Boulder.
6. Di Daniel, V. (2022). *Gestionează-ți emoțiile! – 50 de exerciții practice*. București: Editura Philobia.
7. Ekman, P. (2019). *Emoții date pe față*. București: Editura Trei.
8. Farca, S. (2018). *Independența copilului*. București: Editura Humanitas.
9. Farca, S. (2020). *Despre frica de necunoscut*. București: Editura Universitară.
10. Farca, S. (2020). *Leacuri pentru frica de necunoscut*. București: Editura Universitară.
11. Gallo, L. (2021). *Emoțiile negative. Cum să ne eliberăm de frică, anxietate, tristețe, furie, agresivitate, rușine*. București: Editura Niculescu.
12. Gheorghe, O. (2017). *Teatrul de improvizație. Ghid de facilitare* (disponibil online). https://www.anpcdefp.ro/library/Rapoarte%20%C8%99i%20analize/Ghiduri_CONNECTOR_2017/Ghid%20Teatru%20de%20improvizatie_RO.pdf (vizitat în martie 2023).
13. Gilbert, D. (2019). *Cum să dai peste fericire*. București: Litera.
14. Goleman, D., Boyatzis, R., McKee, A. (2005). *Inteligența emoțională în leadership*. București: Editura Curtea Veche.
15. Gordon, Th. (2011). *Profesorul eficient*. București: Editura Trei.
16. Hattie, J. (2014). *Învățarea vizibilă*. București: Editura Trei.
17. Heshmat, S., (2018). *5 Ways To Create Surprise. What accounts for various emotional responses to surprise?* https://www.psychologytoday.com/us/blog/science-choice/201808/5-ways-create-surprise
18. Hybels, S.; Weaver R. (1986). *Communicating Effectively*. New York: Random House.
19. https://www.anpcdefp.ro/library/Rapoarte%20%C8%99i%20analize/Ghiduri_CONNECTOR_2017/Ghid%20facilitare%20grafica_RO.pdf (vizitat în martie 2023).
20. Istrate, O. (2022). *Pedagogia digitală: Definiție și arie conceptuală*. Revista de Pedagogie Digitală, 1/2022. București: Institutul pentru Educație. https://pedagogie-digitala.ro/pedagogia-digitala-definitie-si-arie-conceptuala/
21. Kohlrieser, G. (2007). *Rezolvarea conflictelor și creșterea performanței*. Iași: Polirom.
22. Marcus, S. (1997). *Empatie și personalitate*. București: Editura ATOS.
23. Negreţ-Dobridor, I., Pânişoară O. (2005). *Ştiinţa învăţării*. Editura Polirom, Iaşi.
24. Pânișoară, I. O. (2022). *Calendarul fericirii*. București: DPH.
25. Pânișoară, I. O. (2015). *Comunicarea eficientă*. Iași: Polirom.
26. Strosahl, D. K., Robinson, P. J. (2011). *The Mindfulness and Acceptance Workbook for Depression Using Acceptance and Commitment Therapy to Move Through Depression and Create a Life Worth Living*. New York: New Harbinger Publications.
27. Şoitu, L., Hăvârneanu, C., (2001). *Agresivitatea în școală*, Institutul European.
28. Van de Goor, J., Sools, A. M., Smith, M M., Westerhof, G. J. (2022) *The power of sharing meaningful moments: A Buberian analysis of a counseling intervention. The Journal of Humanistic Counseling.* Volume 62, Issue 1, Aprilie 2023.
29. Velea, S., Alexandru, M. (2017). *A guide to facilitate PhotoVoice projects*, https://www.erasmusplus.ro/library/files/Ghiduri%20COnnector%202017/PhotoVoice_Connector%202017.pdf (vizitat în martie 2023).
30. Walker, T.D. (2018). *Să predăm ca în Finlanda. 33 de strategii simple pentru lecții pline de bună-dispoziție*, București: Editura Trei.
31. Wubben, M. J., Cremer, D., van Dijk, E. *Is pride a prosocial emotion? Interpersonal effects of authentic and hubristic pride.* Cognition and Emotion Volume 26, 2012 - Issue 6)

GRUP DE LUCRU	
Nume și prenume	**Instituție de apartenență, localitate, județ**
Prof. univ. dr. Ovidiu PÂNIȘOARĂ	Departamentul de Formare a Profesorilor, Facultatea de Psihologie și Științele Educației, Universitatea din București
Conf. univ. dr. Simona VELEA	Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Școala Națională de Studii Politice și Administrative
Prof. dr. Anca - Denisa PETRACHE	Colegiul Național ”Iulia Hașdeu”, București
Prof. Adriana DUMITRU	Liceul Pedagogic ”Matei Basarab” Slobozia, jud. Ialomița
RESPONSABIL	
Nume și prenume	**Instituție de apartenență, localitate, județ**
Prof. dr. Georgeta IORDACHE	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare

Anexa nr. 79

Programa școlară
pentru disciplina

Practică pedagogică

Clasele a IX-a și a X-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea educație timpurie

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 79
Programa școlară pentru disciplina *Practică pedagogică*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea educație timpurie*

NOTĂ DE PREZENTARE

Practica pedagogică este inclusă în filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea *Educație timpurie* și reprezintă o componentă esențială a setului de discipline psihopedagogice și metodice. Aceasta marchează pentru elevii din clasele a IX-a și a X-a debutul pregătirii de specialitate, familiarizându-i cu ansamblul serviciilor și intervențiilor educaționale, destinate copiilor în intervalul de vârstă de la naștere la 6 ani. Implicarea în activitățile de practică pedagogică vine în acord cu așteptările exprimate față de absolvenții diferitelor niveluri de studiu, prin raportare la cerințele sociale, la finalitățile generale ale învățământului și la caracteristicile de dezvoltare ale elevilor, fundamentate pe setul celor opt competențele-cheie europene și pe cele nouă atribute prioritare. De asemenea, practica pedagogică desfășurată în mod sistematic asigură premisele dezvoltării competențelor profesionale (psihopedagogice, didactice, psihosociale și de relaționare, de management al carierei) și acumulării de experiență didactică relevantă în domeniul educației timpurii.

În elaborarea programei au fost valorificate drept repere următoarele:

- profilul de competențe al cadrului didactic și standardele profesionale pentru educație timpurie (pentru cadre didactice aflate la începutul carierei);
- profilul de formare al absolventului de liceu;
- elementele de proiectare curriculară specifice Curriculumului pentru educație timpurie (2019);
- prevederi ale Legii învățământului preuniversitar nr 198/2023, precum: centrarea pe copil, individualizarea procesului instructiv-educativ, includerea părinților ca parteneri educaționali;
- prevederi ce țin de responsabilitatea asigurării în procesul educațional a siguranței fizice și psihologice a copiilor;
- dezvoltările recente din domeniul educației timpurii;
- ghiduri de practică/documente curriculare care acoperă problematică formării profesioniștilor în educația timpurie.

Bugetul de timp alocat acestei discipline, conform planului-cadru, este de **3 ore pe săptămână.**

Programa este elaborată pornind de la competențele generale, comune tuturor disciplinelor psihopedagogice, stabilite de grupul de coordonare a dezvoltării curriculumului de specialitate pentru profilul pedagogic și cuprinde:

- notă de prezentare;
- competențe generale;
- competențe specifice;
- exemple de activități de învățare;
- conținuturi;
- sugestii metodologice.

Competențele generale sunt definite pentru întreg nivelul liceal în cadrul filierei vocaționale, profilul pedagogic, specializarea *Educație timpurie*.

C**ompetențele specifice** se formează pe parcursul unui an școlar, sunt derivate din competențele generale și reprezintă etape în dobândirea acestora.

Conținuturile învățării sunt mijloace prin care se urmărește realizarea competențelor.

Sugestiile metodologice au rolul de a orienta cadrele didactice în utilizarea prezentei programe şcolare în ceea ce priveşte proiectarea şi realizarea activităţilor de predare-învăţare-evaluare în concordanţă cu specificul disciplinei.

Această programa este *fundamentată pe o abordare interdisciplinară, evidențiind și valorificând conexiunile dintre componentele practice cu cele teoretice, specifice disciplinelor psihopedagogice și metodice*. Accentul este pus pe activitățile de asistență/observare a activităților tematice/didactice din creșă și grădiniță, având scopul de a facilita acomodarea viitorilor specialiști în educația timpurie cu specificul procesului instructiv-educativ, cu dinamica grupelor de copii (antepreșcolari și preșcolari) și cu strategiile eficiente de management al grupei.

Prin parcurgerea acestei discipline se urmărește dezvoltarea capacităților esențiale de analiză, reflecție metacognitivă și adaptare proactivă la exigențele contextului educațional din creșă și grădiniță.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Analizează specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale, precum și contextul de desfășurare al activității pedagogice.
CG2	Proiectează intervenții educaționale în baza documentelor legislative și curriculare în vigoare, valorificând integrat achizițiile învățării din curriculumul de specialitate și disciplinele din trunchiul comun.
CG3	Realizează activități cu specific educațional, utilizând o diversitate de abordări metodologice, adecvate nivelurilor de școlaritate și contextelor de activitate pedagogică.
CG4	Evaluează rezultatele învățării beneficiarilor și impactul implementării activităților educaționale.
CG5	Reflectează critic asupra activității profesionale, a contribuției personale, a oportunităților de îmbunătățire și evoluție în carieră.

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Analizează specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale, precum și contextul de desfășurare al activității pedagogice

CS.1.1. Identifică tipul și structura instituției sau organizației educaționale în care se desfășoară practica pedagogică (creșă, grădiniță).
– *elaborarea de organizatori grafici care evidențiază specificul instituției de practică (structura administrativă a creșei/grădiniței, programul zilnic, orarul grupelor etc.);* – *realizarea unui infografic digital sau a unei prezentări cu titlul: „O zi în creșă/grădiniță” (activitate în care elevii practicanți vor prezenta programul detaliat al unei zile pentru o grupă de antepreșcolari sau preșcolari).* – *realizarea unui tur virtual/ fizic al instituției.* – *activitate colaborativă pe platforma Padlet: fiecare elev adaugă observații despre structura instituției în care a desfășurat practica pedagogică.*
CS.1.2. Descrie mediul fizic și psihosocial al instituției / organizației de practică (spațiile, dotările, climatul educațional, relațiile între copii și personalul didactic, cadrele didactice / personalul didactic auxiliar / personalul nedidactic, relațiile între copii).
– *realizarea unor prezentări ale spațiilor și dotărilor existente în instituția de educație timpurie: amenajarea sălilor de grupă, a centrelor de interes, accesul la resurse educaționale - tipuri de jucării din creșă/grădiniță, atractivitatea materialelor didactice, organizarea lor pe categorii, accesibilizarea spațiilor și căilor de acces, igiena, siguranța, spațiile exterioare - echipamentele de joacă în aer liber, dotările sanitare etc.;* – *completarea unor grile de observare cu accent pe ambianța educațională și interacțiunile din cadrul unei grupe de copii antepreșcolari/preșcolari.* – *activitate colaborativă online: elevii propun, printr-un Padlet, soluții pentru adaptarea mediului educațional la nevoile diferite ale copiilor (CES, vulnerabilități educaționale și sociale, comportamente atipice, neurodivergență, remigranți, imigranți ș.a.)* – *utilizarea unor grile de analiză/checklist-uri pentru a descrie specificul comunicării didactice în contextul educației timpurii (modul în care educatorul/profesorul de educație timpurie interacționează cu antepreșcolarii / preșcolarii, cu personalul didactic auxiliar, colegii din instituție etc.);* – *participarea la sesiuni/activități de debriefing/reflecție ghidată alături de profesorul coordonator de practică;*

CG 2 - Proiectează intervenții educaționale în baza documentelor legislative și curriculare în vigoare, valorificând integrat achizițiile învățării din curriculumul de specialitate și disciplinele din trunchiul comun

CS.2.1. Identifică în activitatea de practică elementele esențiale ale proiectării procesului instructiv-educativ desfășurat în creșă și grădiniță, pe baza documentelor legislative și curriculare.
– *analiza documentelor elaborate de educatoare/profesorul de educație timpurie (planificarea anuală - proiectele tematice, planificarea activităților dintr-o săptămână, proiectul activităților unei zile)* – *activitate pe Padlet, Popplet sau Classroom Screen: elevii adaugă sticky notes despre importanța fiecărui document curricular prezentat în cadrul practicii pedagogice;* – *activitate de simulare: „Tu ești educatorul!” – elevii realizează și prezintă proiectul cu activități pentru o zi (din creșă/grădiniță).* – *realizarea unor observații asupra principalelor domenii de dezvoltare, pentru copiii de vârstă mică prin intermediul aplicației digitale Bebbo, UNICEF;* – *participarea la pregătirea și desfășurarea unor activități educative din grădiniță/creșă (de exemplu: activitate tematică, jocuri și activități liber-alese, activitate pentru dezvoltare personală sau activitate pe domenii experiențiale);*

– *completarea fișelor de observare pentru activitățile educative desfășurate în cadrul întâlnirii de dimineață, a rutinelor și tranzițiilor (folosind un template dat);* – *elaborarea unor hărți mentale/mind mapping pentru categoriile de activități de învățare desfășurate în creșă și grădiniță (jocuri și activități liber-alese, rutine și tranziții, activităţi tematice, activităţi pe domenii experiențiale, activități pentru dezvoltare personală);* – *completarea unor grile de observare / checklist-uri special concepute pentru întâlnirea de dimineață, rutine și tranziții.*
CS.2.2. Corelează achizițiile învățării dobândite la disciplinele de specialitate și la cele din trunchiul comun cu exemple practice din activitățile și intervențiile educative observate în creșe și grădinițe.
– *realizarea unui portofoliu de practică în care elevul descrie cum aplică în activitățile observate cunoștințe din: pedagogie, igienă, nutriție, curriculum pentru educație timpurie etc.* – *elaborarea unui podcast/vlog/blog despre practică în care elevii discută experiențele observate la creșă/grădiniță* – *prezentări/postere/infografice digitale despre importanța rutinelor și tranzițiilor desfășurate în creșă și grădiniță* – *activitate de reflecție colaborativă pe Padlet: elevii adaugă reflecții personale despre activitățile educative observate în creșă și grădiniță.* – *elaborarea unei culegeri digitale (în Padlet, Popplet, BookCreator etc.) cu idei de jocuri, activități ludice observate în practica pedagogică.*

CG 3 - Realizează activități cu specific educațional, utilizând o diversitate de abordări metodologice, adecvate nivelurilor de școlaritate și contextelor de activitate pedagogică

CS.3.1. Identifică elemente de specificitate ale abordărilor metodologice utilizate în intervențiile educaționale observate în creșă și grădiniță.
– *discuție dirijată după activitatea de practică pornind de la: „Cum a procedat educatorul pentru a-i îndruma pe copii să asimileze conținuturile propuse?”* – *realizarea unei liste cu materiale didactice utilizate la creșă/grădiniță.* – *elaborarea unei hărți mentale digitale (MindMeister, Coggle, Popplet) cu materiale și activități ludice, jocuri observate în practica pedagogică.* – *crearea unei prezentări interactive (în Genially, Slido, Nearpod etc.), cu tehnici de lucru, materiale, mijloace adaptate copiilor din creșă și grădiniță, din categoria celor cu CES sau aflați în risc de excluziune socială (ex. statut social, economic sau cultural. minoritate națională, copii separați temporar sau definitiv de părinți etc.)*
CS.3.2. Reflectează asupra eficienței abordărilor metodologice, formulând observații și posibile sugestii de îmbunătățire adaptate contextului educațional.
– *utilizarea inteligenței artificiale generative, precum chatbot-uri de tip Copilot, Diffit, NotebookLM, ChatGPT) pentru elaborarea unor scenarii didactice urmată de discuții dirijate din partea profesorului coordonator de practică* – *folosirea tehnicii Think-Pair-Share (TPS) pentru evidențierea importanței asigurării accesului și participării echitabile la educația timpurie pentru toți copiii;*

CG 4 - Evaluează rezultatele învățării beneficiarilor și impactul implementării activităților educaționale

CS.4.1. Identifică metode, tehnici și instrumente de evaluare utilizate în educația timpurie (observarea sistematică a comportamentului și activității copilului, portofoliul, jurnalul reflexiv, proiectul, fișa de apreciere a progresului copilului, scala de clasificare, auto/interevaluarea copilului).
– *observarea modului în care profesorul de educație timpurie realizează evaluarea zilnică a copiilor (pornind de la conversație, fișe, jocuri de verificare; explicarea utilizării unor metode, tehnici și instrumente alternative - observarea sistematică a comportamentului și activității copilului, portofoliul, auto/interevaluarea copilului, jurnalul reflexiv, proiectul, fișa de apreciere a progresului copilului, lista de control, scala de clasificare etc.).* – *analiza unor fișe de progres completate de educator, portofolii ale copiilor;* – *dezbateri pe marginea datelor colectate de elevii practicanți prin fișele/grilele de observare a comportamentului antepreșcolarilor/preșcolarilor.*

CS.4.2. Descrie situațiile de evaluare observate în intervențiile educaționale, raportându-se la efectele acestora asupra copiilor.
– *analizarea activităților observate din perspectiva evaluării în contextul educației timpurii* – *redactarea unei fișe reflexive: „Ce rol are evaluarea în sprijinirea dezvoltării copilului?”.* – *realizarea unui podcast educațional în care elevii discută despre importanța rolul feedbackului pozitiv.* – *activitate de reflecție colaborativă pe Jamboard: „Cum putem adapta evaluarea pentru copii cu nevoi educaționale speciale?”.* – *realizarea unui organizator grafic pentru reprezentarea tipurilor de rezultate școlare din educația timpurie*

CG 5 Reflectează critic asupra activității profesionale, a contribuției personale, a oportunităților de îmbunătățire și evoluție în carieră.

CS.5.1. Evaluează propriile responsabilități și roluri în activitatea de practică pedagogică observativă.
– *discuții de reflecție cu profesorul coordonator despre atitudinea, comportamentul și implicarea în activitățile specifice practicii pedagogice* – *realizarea unei autoevaluări scrise: „Cum am contribuit la buna desfășurare a activităților de practică?”.* – *completarea unor grile de observare/checklist privind competențele demonstrate în timpul practicii (responsabilitate, comunicare, colaborare).* – *utilizarea aplicației Mentimeter sau Jamboard pentru reflecție colectivă: „Ce am învățat despre responsabilitatea profesională în contextul educației timpurie?”, “Cum mă ajută activitatea de practică în orientarea în carieră și dezvoltarea identității profesionale?”*
CS.5.2. Descrie sarcinile desfășurate și experiențele dobândite în activitățile de observare și analiză pedagogică.
– *redactarea unui jurnal de practică în care elevul descrie activitățile observate și sarcinile proprii (pregătirea materialelor, asistarea la activități, sprijinirea copiilor);* – *discuție de grup: „Ce am învățat observând activitățile din grădiniță?”;* – *prezentarea orală a experiențelor trăite în perioada de practică, cu accent pe competențele dezvoltate.* – *completarea unei fișe reflexive: „Ce am observat – Ce am învățat – Ce aș putea aplica în activitățile mele viitoare”;* – *aplicarea tehnicii Masa rotundă (Round Table) pentru a realiza analiza și prezentarea experiențelor din practica pedagogică;* – *realizarea unei scrisori digitale cu ajutorul unor aplicații precum CapCut, LogoMarker care să conțină impresiile și experiențele acumulate pe parcursul practicii pedagogice;* – *redactarea unui eseu pornind de la tema “Eu, viitorul specialist în educația timpurie…”.*

CLASA a IX-a

CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale	1.1. Instituția/organizația de practică (tipul de instituție, programele și proiectele educaționale dezvoltate, programul de funcționare, spațiile/dotările/resursele etc.) 1.2. Documentele specifice contextului educațional din creșă și grădiniță (*Curriculum pentru educație timpurie* (2019), condica de evidență a activității didactice din educația timpurie, caietul de observații asupra copiilor, portofoliul educațional și respectiv portofoliul individual).
2. Activități și intervenții educaționale în educația timpurie	2.1. Tipologia activităților educaționale din creșă și grădiniță. 2.2. Modalități și contexte de asistență în cadrul activităților realizate de cadrul didactic (indoor și outdoor). 2.3. Tehnici de observare sistematică asupra intervențiilor educaționale desfășurate în creșă și grădiniță.
3. Planificarea, desfășurarea și evaluarea intervențiilor educaționale	3.1.Aspecte generale privind planificarea și proiectarea activității didactice în creșe și grădinițe. Organizarea procesului didactic. 3.2. Materialele didactice specifice contextului educației timpurii (materiale suport pentru activitățile tematice/didactice din creșă și grădiniță, fișe de lucru, resurse educaționale digitale etc.). Caracteristici specifice pentru utilizarea acestora la antepreșcolari și preșcolari. 3.3. Dotarea spațiilor educaționale în conformitate cu legislația în vigoare.
4. Reflecția profesională asupra experiențelor de practică pedagogică	4.1. Tehnici de reflecție metacognitivă asupra cunoștințelor și experiențelor acumulate pe parcursul practicii pedagogice. 4.2. Instrumente de înregistrare/consemnare a experiențelor și reflecțiilor din cadrul practici pedagogice (jurnale de practică, grile, fișe de analiză și reflecție, portofoliul elevului practicant etc.).

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Analizează specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale, precum și contextul de desfășurare al activității pedagogice

CS.1.1. Explică specificul instituțiilor/ organizațiilor educaționale, a documentelor școlare și structurilor de organizare și funcționare
- *realizarea unor proiecte pe echipe de lucru despre îmbunătățirea spațiului interior/exterior din instituția de practică (reamenajarea unor centre de interes pentru reuşita desfăşurării jocurilor şi a activităţilor liber-alese, de exemplu îmbunătățirea colțului Bibliotecă, colțului Joc de rol, Știință etc.);* – *studii de caz despre importanța spațiilor exterioare de învățare (ex: grădinile senzoriale de învățare);* – *analiza standardelor privind materialele de predare-învățare în educație timpurie;* – *completarea unor grile/checklist-uri special concepute pentru a analiza tipurile de materiale, jucării existente în instituția de practică.*
CS.1.2. Aplică strategii de comunicare și de colaborare cu personalul din instituțiile/organizațiile de practică (educatori/profesori de educație timpurie, psihologi, logopezi, personal auxiliar, cadre medicale etc.)
- *simularea unei ședințe cu părinții: elevii vor trebui să simuleze scenariul unei ședințe cu părinții specifică educației timpurii (creșă sau grădiniță).* - *completarea unor grile cu observații structurate asupra modului în care personalul specializat comunică și colaborează între ei, cu părinții și cu alți parteneri educaționali.* - *aplicarea tehnicii controversei creative: elevii vor dezbate bunele practici observate și vor propune modalități de îmbunătățire a comunicării și colaborării profesionale în creșă și grădiniță.* - *elaborarea de către elevii practicanți a unei broșuri digitale, infografic, protocol cu tehnici care să faciliteze comunicarea și colaborarea în creșă și grădiniță.* - *identificarea unor articole științifice, studii, ghiduri care conțin modalități/tehnici de comunicare, toate organizate într-un Padlet de către elevii practicanți;*

CG 2 - Proiectează intervenții educaționale în baza documentelor legislative și curriculare în vigoare, valorificând integrat achizițiile învățării din curriculumul de specialitate și disciplinele din trunchiul comun

CS.2.1. Descrie modul de aplicare a conținuturilor din curriculumul pentru educație timpurie în activitățile observate
– *exerciții de descriere a surselor și criteriilor de organizare pedagogică a conținuturilor specifice contextului educației timpurii;* – *participarea la o sesiune de Rolestorming referitoare la conținuturile specifice educației timpurii: prin atribuirea unor roluri diverse (ex: părinte, educator, specialist în curriculum, reprezentant al comunității etc.), elevii vor analiza și vor formula argumente variate referitoare la organizarea, relevanța și transmiterea conținuturilor educaționale destinate antepreșcolarilor și preșcolarilor;* – *realizarea unor organizatori cognitivi (tehnica Bula dublă/ Double Bubble Map) pentru a evidenția similitudinile și deosebirile dintre conținuturile educaționale abordate la creșă versus cele abordate în grădiniță;* – *exerciții de corelare a conținuturilor educaționale cu domeniile și dimensiunile dezvoltării din Curriculumul pentru educație timpurie;*

– *realizarea unei cărți digitale (StoryJumper, Blabberize): „De la concepte științifice la resurse ludice”, elevii practicanți vor elabora o carte digitală interactivă cu resurse adaptate (povești, conținuturi STEAM etc.), prezentate într-o manieră accesibilă, captivantă și concretă pentru particularitățile copiilor de vârstă mică.*
CS.2.2. Implementează, cu sprijin din partea mentorului, elemente de conținut din curriculumul pentru educație timpurie în elaborarea unor secvențe educaționale simple, concepute pentru antepreșcolari sau preșcolari.
– *selectarea unor resurse, platforme și aplicații didactice necesare în intervențiile educaționale simple, integrând tehnologiile și instrumentele digitale;* – *aplicații practice de elaborare a unor resurse didactice pentru realizarea educației timpurii pe platforme precum: de ex. Genially; SCAMPER; Quiver, Chater Pix, Cospace Edu, Merge Cube, Minecraft, Scratch, LearningApps, Genially, Educaplay/ aplicația Bebbo, UNICEF* – *dezbatere asupra unor tehnici de proiectare inovative:”Cei 4C”; ”Planificarea în oglindă”, cadrul ERR etc.* – *proiecte pe echipe de lucru: elevii vor prezenta idei de activități educative simple, adaptate situației și vârstei, pornind de la anumite elemente de conținut specifice Curriculumului pentru educația timpurie;* – *elaborarea unor posibile intervenții educaționale care sprijină includerea copiilor cu nevoi speciale (ex: copiii neurodiverși, copiii proveniți din medii socio-economice defavorizate, copiii aparținând minorităților etnice, copiii cu potențial aptitudinal înalt).* – *implicarea elevilor în organizarea momentelor de rutină din creșă și grădiniță (primirea copiilor, întâlnirea de dimineață, aranjarea materialelor, tranziții între activități);* – *realizarea unei secvențe educative sub îndrumarea cadrului didactic ;* – *participarea activă la activități integrate / proiecte tematice/ serbări/ festivaluri* – *exersarea desfășurării unei activități tematice/activitate pe domenii experiențiale* – *organizarea unor jocuri didactice adaptate particularităților de vârstă* – *utilizarea resurselor digitale pentru sprijinul activităților educative (ex: LearningApps, Genially, Educaplay/ aplicația Bebbo, UNICEF – pentru prezentări interactive și jocuri);* – *reflectarea asupra propriei activități prin completarea fișei de autoevaluare: „Ce am învățat din activitatea de azi?”;* – *realizarea unui portofoliu de practică – care să cuprindă fișe de observație, planuri de activitate, resurse digitale și reflecții personale asupra propriei activități (Genially; SCAMPER; Quiver, Chater Pix)*

***CG 3* - Realizează activități cu specific educațional, utilizând o diversitate de abordări metodologice, adecvate nivelurilor de școlaritate și contextelor de activitate pedagogică**

CS.3.1. Aplică metodele, mijloacele și formele de organizare adaptate particularităților individuale ale copiilor și contextelor în care se desfășoară practica pedagogică.
- *elaborarea unei diagrame Venn pe baza unor activități observate (metodele tradiționale vs. metodele moderne/ materialele didactice tradiționale vs. materialele digitale)* – *exercițiu de reflecție colaborativă: elevii postează pe Padlet exemple de bune practici educaționale și propun alternative.* – *crearea unui portofoliu digital reflexiv (Google Sites, Canva eBook) cu analize și propuneri de îmbunătățire a metodelor de învățământ.* – *simularea în echipă: reproiectarea unei activități pentru un grup de copii cu nevoi educaționale speciale (ex. adaptare de materiale, metode vizuale).* – *utilizarea inteligenței artificiale generative (IAG) (chatbot-uri de tip Copilot, Diffit, NotebookLM, ChatGPT) pentru crearea unor scenarii didactice urmată de dezbateri.* – *crearea unui podcast educațional de grup: „Ce metode funcționează cel mai bine în creșa/grădinița incluzivă?”.*
CS.3.2. Analizează eficiența diferitelor abordări metodologice pentru atingerea comportamentelor vizate în relație cu dimensiunile de dezvoltare prevăzute în curriculumul pentru educația timpurie.
– *implementarea în cadrul practicii pedagogice a unui proiect de comunicare digitală (podcast, vlog sau blog tematic) pornind de la subiectul/tema: „Impactul educației timpurii”* – *folosirea tehnicii Think-Pair-Share (TPS) pentru evidențierea importanței asigurării accesului și participării echitabile la educația timpurie pentru toți copiii;* – *aplicarea tehnicii incidentului critic pornind de la tema: „Importanța educației timpurii în pregătirea copilului pentru școală”.* – *realizarea unei reflecții video sau audio (mini-podcast) despre modul în care metodele moderne contribuie la dezvoltarea copiilor (ex. „Ce am observat în activitățile bazate pe joc colaborativ?”).*

– *atelier reflexiv: grupurile de elevi analizează un studiu de caz (situație de învățare), aplică metode diferite și discută rezultatele – se realizează o prezentare.*

CG 4 - Evaluează rezultatele învățării beneficiarilor și impactul implementării activităților educaționale.

CS.4.1. Explică legătura dintre obiectivele activităților educative și metodele, tehnicile sau instrumentele de evaluare utilizate.
– *observarea activităților educative desfășurate de cadrul didactic, identificând obiectivelor de învățare urmărite;* – *completarea unei fișe de corespondență între obiectivele propuse și instrumentele de evaluare folosite (observare sistematică, conversație, fișe, jocuri evaluative);* – *analiza în perechi a modului în care metodele de evaluare sprijină atingerea obiectivelor specifice domeniilor de dezvoltare din Curriculum pentru educație timpurie;* – *elaborarea unei diagrame Venn: „Evaluarea tradițională vs. evaluarea formativă în creșă/ grădiniță”;* – *utilizarea unei platforme digitale (Padlet) pentru a colecta exemple de instrumente de evaluare eficiente în educația timpurie;* – *exercițiu reflexiv: explicarea, pe scurt, a relației obiectiv – activitate – evaluare într-un mini-portofoliu digital reflexiv.*
CS.4.2. Analizează metode și tehnici simple de evaluare a activităților educaționale și a progresului copiilor din creșă/grădiniță având ca reper curriculumul pentru educație timpurie.
– *analiza conținutului unor fișe de evaluare din perspectiva unor criterii diferite (raportarea la vârsta copiilor, complexitate, mijlocul de realizare a activității;* – *completarea fișei de observare zilnică pentru monitorizarea comportamentului și progresului copiilor;* – *utilizarea jocului evaluativ (povestirea cu întrebări, sortarea imaginilor, roata emoțiilor) pentru aprecierea nivelului de înțelegere;* – *realizarea unui jurnal de observare individuală pentru un copil, în baza criteriilor de dezvoltare din Curriculumul pentru educația timpurie;* – *folosirea grilelor de apreciere sau a scalelor simple în evaluarea participării la activități;* – *aplicarea metodelor moderne de evaluare formativă: portofoliul copilului, autoevaluarea prin imagini („Cum m-am descurcat azi?”);* – *utilizarea instrumentelor digitale (Google Forms, Canva, Genially, LearningApps) pentru elaborarea de fișe sau activități evaluative adaptate nevoilor copiilor;* – *observarea modului în care educatoarea adaptează activitățile în funcție de progresul observat la copii;* – *completarea unei fișe de analiză a progresului (inițial – intermediar – final) pe o arie de dezvoltare;* – *discuție ghidată/reflecție colectivă: „Cum ne arată evaluarea progresul copiilor? Ce schimbăm în activități?”;* – *elaborarea unui grafic digital sau tabel (în Canva / Google Sheets) pentru ilustrarea progresului copiilor;* – *realizarea unui portofoliu reflexiv: „Ce metode de evaluare susțin mai bine progresul individual al copilului?”;* *realizarea unei hărți vizuale în aplicația Canva: „Cum putem evalua prin joc?”.*

CG 5 - Reflectează critic asupra activității profesionale, a contribuției personale, a oportunităților de îmbunătățire și evoluție în carieră

CS.5.1. Analizează propriile trăsături, atitudini și comportamente manifestate în contexte educaționale, raportându-le la profilul cadrului didactic.
– *completarea unui jurnal reflexiv zilnic privind activitățile observate și modul personal de raportare la acestea (atitudini, emoții, reacții profesionale);* – *realizarea unei autoanalize scrise privind competențele personale (comunicarea, empatie, răbdare, spirit de echipă) și corelarea lor cu profilul cadrului didactic* – *elaborarea unei diagrame SWOT personale (puncte tari, puncte slabe, oportunități, amenințări) referitoare la rolul propriu în procesul educațional;* – *utilizarea unui instrument digital de reflecție (Google Forms, Padlet, Mentimenter, Nearpod, Sutori) pentru a colecta feedback colegial și autoevaluări;* – *redactarea unui eseu reflexiv (imaginativ): „Eu, profesorul de educație timpurie…”.*

CS.5.2. Evaluează importanța activităților de practică pentru formarea competențelor profesionale specifice domeniului educației timpurii.
– *realizarea unei sinteze personale privind competențele formate în perioada de practică (comunicare, empatie, planificare, adaptare, reflecție critică);* – *elaborarea unui portofoliu digital de practică (Canva eBook, Google Sites, PowerPoint) care include observații, reflecții, analize de activitate și feedback de la mentor;* – *prezentarea în echipă a unui poster digital sau podcast reflexiv: „Ce am învățat din practica pedagogică și cum mă pregătește pentru viitoarea carieră?”;* – *elaborarea unei grile de corelare între activitățile observate și competențele profesionale dezvoltate;* – *reflecție finală: „Cum a contribuit experiența de practică la formarea identității mele profesionale ca viitor educator?”*

CLASA a X-a
CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale	1.1. Schimbările la nivel organizațional. Moduri de organizare și conducere a activității la nivelul instituției de practică (creșă sau grădiniță) 1.2. Documente de reglementare a activității personalului din instituțiile de educație timpurie. 1.3. Documente curriculare specifice contextului educațional din creșă și grădiniță (condica de evidență a activității didactice din educația timpurie, caietul de observații asupra copiilor, portofoliul educațional și respectiv portofoliul individual, fișa pentru aprecierea progresului copilului).
2. Activități și intervenții educaționale în educația timpurie	2.1. Tipurile de activități de învățare din creșă și grădiniță. 2.2. Asistența la intervențiile educaționale realizate de educator/ profesor de educație timpurie și analiza intervențiilor educaționale observate; 2.3. Tehnici de observare sistematică a intervențiilor educaționale desfășurate în creșă și grădiniță; 2.5. Modalități de completare în caietul de observații/ fișa de parcurs.
3. Planificarea, desfășurarea și evaluarea intervențiilor educaționale	3.1. Proiectarea activităților educative în creșă/grădiniță, ținând cont de specificațiile curriculumului, de caracteristicile grupelor de copii și condițiile materiale. 3.2. Utilizarea materialelor didactice și a resurselor educaționale digitale în creșă și grădiniță. 3.3. Specificul activităților/secvențelor educative din creșă sau grădiniță. Modul de organizare - cu sprijin/în echipă cu alți colegi a unor simple activități/secvențe educative în creșă și grădiniță. 3.4. Modalități specifice de monitorizare a progresului și evaluare în educația timpurie, înregistrarea rezultatelor evaluării prin instrumente digitale.
4. Reflecția profesională asupra experiențelor de practică pedagogică	4.1. Tehnici de reflecție metacognitivă și analiză/autoanaliză asupra cunoștințelor și experiențelor acumulate pe parcursul practicii pedagogice. 4.2. Instrumente de înregistrare/consemnare a experiențelor și reflecțiilor din cadrul practici pedagogice (jurnale de practică, grile și fișe de observare, portofoliul elevului practicant etc.).

SUGESTII METODOLOGICE

Pentru profesia de specialist în educație timpurie sunt necesare cunoştinţe temeinice, dar mai ales aptitudini specifice. De aceea, practica pedagogică, prin implicarea graduală a tuturor elevilor, asigură temeinicia cunoştinţelor, o pregătire specializată şi un set de competențe profesionale necesare viitorului practician în domeniul educației timpurii. Sprijinul permanent şi încrezător al profesorului coordonator de practică va reprezenta un model de colaborare şi susţinere pentru elevii. De asemenea, practica pedagogică va asigura condiţii de atentă cunoaştere şi individualizare, astfel încât fiecare elev să aibă succes în activitățile întreprinse.

În conceperea programei s-au avut în vedere: schimbările sociale, digitalizarea, starea de bine a elevului și a profesorului, cât și dobândirea gradată a competențelor, raportată la specificul vârstelor, în dobândirea unor competențe generale, a celor transversale, a competențelor autoreflexive ce însoțesc pe parcursul liceului și în parcursului profesional fiecare absolvent al profilului pedagogic.

Programa vine cu o serie de exemple a activităților de învățare menite să sprijine profesorul sau orice persoană din acest domeniu și nu numai, ce dorește să găsească strategiile optime în formarea competențelor profesionale, punând pe primul plan aplicarea, gândirea critică, derularea unor secvențe a unor microproiecte. Se dorește ca prin lectura personalizată a programei, fiecare cadru didactic să valorifice creativitatea de care dă dovadă, dar și punerea elevului în situații de învățare autentice. Unele dintre activitățile de învățare au la bază propuneri sau exemple de bună practică generate din activitatea de practică pedagogică derulată pe parcursul mai multor ani.

Rolul practicii pedagogice este de a dezvolta aptitudini şi calităţi specifice profesorului de educație timpurie precum spiritul de observație, toleranța, răbdarea, capacitatea de comunicare, spiritul ludic, spiritul întreprinzător şi de întrajutorare. Întregul parcurs al practicii pedagogice va fi unul plăcut, stimulativ, formativ, încurajând implicarea și reflecțiile metacognitive ale elevilor. Se va asigura un mediu de învățare incluziv și stimulativ, în care fiecare intervenție didactică observată sau simulată, va contribui la fundamentarea procesului de formare inițială în domeniul educației timpurii.

Practica pedagogică urmărește astfel dezvoltarea unui set de competențe specifice menite să confere viitorului profesionist în educația timpurie abilitățile necesare desfășurării eficiente și performante a activităților instructiv-educative.

Din totalul orelor alocate acestei discipline, 25% sunt la dispoziţia profesorului coordonator de practică pentru aprofundare, remediere sau pentru dezvoltarea unor proiecte de interes pentru elevi. Practica individuală poate fi utilizată pentru a aprofunda cunoștințele elevilor, oferind experiențe personalizate de a interacționa cu profesorul mentor și educabilii (antepreșcolari și preșcolari). Interacțiunile personalizate cu profesorul mentor de educație timpurie îi permit elevului practicant să primească feedback detaliat, ghidare specifică și recomandări practice utile pentru viitoarea sa carieră didactică.

În cadrul orelor de practică pedagogică, recomandăm abordări metodologice care stimulează gândirea critică a elevilor, motivația pentru profesia didactică, analiza și reflecția personală:

- *observarea* reprezintă o metodă fundamentală pentru cunoașterea mediului educațional, a dinamicii grupului de copii din creșă și grădiniță, a strategiilor didactice utilizate;
- *studiul de caz* oferă posibilitatea analizării unor situații educaționale particulare;
- *discuția colectivă* presupune un schimb reciproc de informații, idei, impresii, păreri, propuneri, pornind de la intervențiile educaționale demonstrative realizate de cadrul didactic mentor;
- *discuția-panel* sau *discuția-forum* reprezintă, de asemenea, tehnici eficiente pentru diseminarea și prezentarea observațiilor colectate de elevii pe parcursul practicii pedagogice;
- *jocul de rol*, *simularea*, *tehnica scenariilor*, *tehnica incidentului critic* permit crearea unor experiențe artificiale sau ipotetice, antrenând elevii în exersarea unor roluri educaționale și pregătindu-i pentru provocările reale ale domeniului educației timpurii.
- *Jigsaw reading, SINELG* sau *Cornell Notes* sunt tehnici interactive care pot facilita analiza *Curriculumului pentru educația timpurie (2019)*, a *Reperelor fundamentale în învățarea și dezvoltarea timpurie a copilului de la naștere la 7 ani (2024) și a altor produse curriculare*.

Evaluarea în cadrul practicii pedagogice trebuie să aibă un caracter formativ. Propunem elaborarea unor *jurnale/portofolii de practică pedagogică* care să includă fișe de observare specifice tipurilor de activități de învățare desfășurate în creșă și grădiniță (de exemplu, fișa de observare a rutinelor și tranzițiilor,

fișa de observare a activităților tematice, fișa de observare a jocurilor și activităților liber alese, fișa de observare a activităților pe domenii experiențiale), *utilizarea unor instrumente de reflecție și analiză*; încurajarea *autoevaluării* și *interevaluării*.

Portofoliul de practică pedagogică la care se face referire în paragraful anterior este **recomandat** să fie realizat încă de la clasa a IX-a și să fie folosit pe întreaga durată a practicii pedagogice, respectiv până la clasa a XII-a.

Adițional, activitățile de practică pedagogică pot integra și elemente specifice educației nonformale. Elevii practicanți pot fi implicați pe parcursul practicii pedagogice și în *activități de voluntariat, proiecte educaționale, proiecte tematice* etc. O astfel de abordare poate contribui la dezvoltarea competențelor sociale, civice și profesionale ale elevilor, facilitând tranziția de la etapa de observare la implicarea directă în activitățile educaționale pe parcursul stagiilor ulterioare de practică.

Pentru practica pedagogică derulată în cadrul orelor din clasa a X-a, considerăm că este util ca elevul să poată derula simple secvențe educaționale, sub îndrumarea mentorului de practică. Acest demers vizează atât formarea competențelor specifice, dezvoltarea limbajului de specialitate, cât și corelarea cu conținuturile disciplinelor psihopedagogice studiate.

De asemenea, **instrumentele și tehnologiile digitale** pot îmbunătăți activitățile desfășurate în cadrul practicii pedagogice. Platforme precum *Padlet* (permite colectarea portofoliilor elevilor și a documentelor specifice practicii), *Popplet* (permite organizarea informațiilor, a conceptelor teoretice, dezvoltarea proiectelor de activitate didactică) sau *Classroom Screen* (gestionarea activităților de diseminare/feedback din cadrul practicii) aduc beneficii semnificative profesorului coordonator prin eficientizarea comunicării, organizării și monitorizării activităților elevilor practicanți.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

- Anghelescu C., (2020). Bebelușul este o persoană. Editura Centrul Step by Step
- Bocoș, M.-D. (2013). Instruirea interactivă. Ghidul profesorului. Iași: Ed. Polirom
- Catalano H., Albulescu I. (2025). Educația timpurie. Sinteze conceptuale și direcții de acțiune. Editura Didactica Publishing House
- Catalano, H., & Albulescu, I. (2018). Pedagogia jocului și a activităților ludice. *Editura Didactică și Pedagogică*.
- Clipa O. (2024). Educația timpurie. Resurse pentru dezvoltarea practicienilor. Editura Trei
- Da Silva, E., Ramos, C. A., da Silva Mendes, M. A., Trevizan Tramontina, F. & da Silva, J. M. (2024). Playing in early childhood education. Revista Gênero e Interdisciplinaridade, 5(05), 86–96. https://doi.org/10.51249/gei.v5i05.2226.
- Farca S. coordonator (2010). Acasă la grădiniță. https://www.ise.ro/wp-content/uploads/2010/08/2010_GhidComunicareGradiFamilie.pdf
- Fardlillah Q., S. Y. (2018). Physical Environment Classroom: Principles and Design Elements of Classroom in Early Childhood Education. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, 120-127. DOI: https://doi.org/10.2991/icsie-18.2019.23.
- Jucan, D. & Catalano, C. (2019). Proiectarea, organizarea și realizarea activităților ludice și de învățare. În I. Albulescu & H. Catalano (coord). Sinteze de pedagogia învățământului preșcolar (p. 241-278). Didactica Publishing House.
- Ministerul Educației și Cercetării (2024). Repere fundamentale în învățarea și dezvoltarea timpurie a copilului de la 0 la 7 ani. OME nr. 4628/07.06.2024.
- Ministerul Educației Naționale (2019). Curriculum pentru educația timpurie. OMEN nr. 4.694/2019.
- Munteanu, E.-N. (2025). Preșcolarul în familie și la grădiniță. Ghid pentru părinți și profesori. Iași: Ed. Polirom.
- OECD (2022).Early childhood education and care workforce development: A foundation for process quality. OECD Education Policy Perspectives, No. 54, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/e012efc0-en.
- OECD (2023), *Empowering Young Children in the Digital Age*, Starting Strong, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/50967622-en.
- Ordin nr. 7.386/11.11.2024 pentru aprobarea Profilului și standardelor profesionale ale cadrului didactic din învățământul preuniversitar, pe etape de carieră și pe niveluri de învățământ
- Păun, E., Potolea, D. (2002). Pedagogie. Fundamentări teoretice şi demersuri aplicative. Editura Polirom, Iaşi
- Pânișoară, I.-O., (2015). Comunicarea eficientă. Metode de interacţiune educaţională (ediția a IV-a), Editura Polirom
- Pânișoară I.-O. (2024). Enciclopedia metodelor de învățământ. Ediția a II-a. Editura Polirom
- Preda, V., Florescu, D. & Brănișteanu, R. (2022). Managementul învățării, dezvoltării, al serviciilor și al activităților de educație timpurie antepreșcolară ca servicii integrate de educație, îngrijire și supraveghere (sănătate, nutriție și igienă). În H. Catalano & I. Albulescu (coord). Educația timpurie antepreșcolară (p.125-176). Didactica Publishing House.
- Răileanu, D., Bujor, L. & Serdenciuc, N-L. (2019). Jocuri potrivite pentru profesori inspirați și preșcolari voioși. București: Didactica Publishing House.
- Rogoz, N. (2014). Proiectarea curriculum-ului din perspectiva constructivismului. Noi tendinţe şi sugestii metodologice . Iași: Editura Universității "Alexandru Ioan Cuza".
- Selman, S. B. & Dilworth-Bart, J. E. (2024). Routines and child development:A systematic review. Journal of Family Theory & Review, 16(2), p. 272–328. DOI: https://doi.org/10.1111/jftr.12549.
- Stan, L.(coord.). (2016). Educația timpurie. Probleme și soluții. Editura Polirom.
- Stan, L. (2016). Dezvoltarea copilului și educația timpurie. Editura Polirom

- Stoica-Constantin, A. (2004). Creativitatea pentru studenți și profesori. Iași: Ed. Institutul European
- Squibb, B., Deitz, J.S. (2011). Activități de învățare pentru copiii foarte mici (de la naștere la trei ani), Editura Centrul Step by Step
- Ungureanu L, Ciucu G. , Grigore C., Tinca I. , Filip G. (2024). Ghid pentru învățământ antepreșcolar. Educație timpurie. Editura Ars Libri
- Vrășmaș, E. (2014). Educație timpurie. Editura Arlequin
- Yıldırım, G. & Akamca, G. O. (2017). The effect of outdoor learning activities on the development of preschool children, South African Journal of Education, 37(2), 1-10. DOI: https://doi.org/10.15700/saje.v37n2a1378.
- https://etic.tf/3d-flip-book/ghid-pentru-educatie-timpurie-nivel-antepreșcolar/
- https://developingchild.harvard.edu/resources/videos/play-in-early-childhood-the-role-of-play-in-any-setting/
- https://www.unicef.org/romania/new-bebbo-parenting-app
- https://editura.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/Ghid-practica%CC%86-pedagogica%CC%86-final.pdf
- https://www.stepbystep.ro/
- https://toytheater.com/

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Nicolae Isabela Mihaela	profesor grad I	Colegiul Național „Elena Cuza”, București, sector 6
Ichim Elena	profesor dr.	Colegiul Național Pedagogic „Vasile Lupu”, Iași
Mărginean Raluca Roxana	profesor grad I	Liceul de Muzică ”Tudor Jarda”, Bistrița
Șarlea Iuliana	profesor grad I	Colegiul Național ”Inochentie Micu Clain”, Blaj

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Moșoiu Oana	Lect. univ. dr.	Universitatea din București	Coordonator științific
Rogoz Nicoleta	Lect. univ. dr.	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași	Coordonator științific
Iordache Georgeta	Prof. dr.	MEC-CNCE	Responsabil

Anexa nr. 80

Programa școlară
pentru disciplina

Practica pedagogică

Clasele a IX-a și a X-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogia învățământului primar

Învățământ liceal

- 2025 –

Anexa nr. 80
Programa școlară pentru disciplina *Practică pedagogică*, clasele a IX-a și a X-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogia învățământului primar*

NOTĂ DE PREZENTARE

Practica pedagogică este o disciplină din curriculumul pentru filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea *Pedagogia învățământului primar* și reprezintă o componentă esențială a setului de discipline psihopedagogice și metodice. Aceasta marchează pentru elevii din clasele a IX-a și a X-a debutul pregătirii de specialitate, orientându-i spre înțelegerea ansamblului de servicii, intervenții și responsabilități educaționale specifice ciclului primar (vârstele 6–11 ani, clasa pregătitoare, I–IV). Participarea la activitățile de practică răspunde atât cerințelor sociale, cât și finalităților învățământului și caracteristicilor de dezvoltare ale elevilor, fiind fundamentată pe competențele-cheie europene și pe atributele considerate prioritare pentru formarea viitorilor profesioniști. Această disciplină susține dezvoltarea competențelor profesionale integrate – psihopedagogice, didactice, psihosociale, relaționale și de gestionare a parcursului profesional – oferind experiențe directe relevante pentru domeniul educației primare. Elaborarea programei a ținut seama de profilul de competențe al cadrului didactic debutant, de profilul de formare al absolventului de liceu, de structura curriculară specifică învățământului primar, precum și de reglementările Legii învățământului preuniversitar nr. 198/2023, care pun accent pe centrarea pe elev, individualizarea învățării, colaborarea cu părinții și responsabilitatea siguranței fizice și emoționale a elevilor. Totodată, au fost avute în vedere evoluțiile recente din pedagogia învățământului primar și a documentelor legislative în vigoare.

În elaborarea programei au fost valorificate drept repere următoarele:

- profilul de competențe al cadrului didactic și standardele profesionale pentru pedagogia învățământului primar (pentru cadre didactice aflate la începutul carierei) (2024);
- profilul de formare al absolventului de liceu;
- elementele de proiectare curriculară specifice Curriculumului național;
- prevederi ale Legii învățământului preuniversitar nr 198/2023;
- prevederi ce ţin de responsabilitatea asigurării în procesul educaţional a siguranţei fizice şi psihologice a copiilor;
- dezvoltările recente din domeniul pedagogiei învățământului primar;
- ghiduri de practică/documente curriculare care acoperă problematică formării profesioniștilor în pedagogia învățământului primar.

Bugetul de timp alocat acestei discipline, conform planului-cadru, este de **3 ore pe săptămână.**

Programa este elaborată pornind de la competențele generale, comune tuturor disciplinelor psihopedagogice, stabilite de grupul de coordonare a dezvoltării curriculumului de specialitate pentru profilul pedagogic și cuprinde:

- notă de prezentare;
- competențe generale;
- competențe specifice;
- exemple de activități de învățare;
- conținuturi;
- sugestii metodologice.

Competenţele generale sunt definite pentru întreg nivelul liceal în cadrul filierei vocaţionale, profilul pedagogic, specializarea *Pedagogia învățământului primar*.

C**ompetenţele specifice** se formează pe parcursul unui an şcolar, sunt derivate din competenţele generale şi reprezintă etape în dobândirea acestora.

Conţinuturile învăţării sunt mijloace prin care se urmăreşte realizarea competenţelor.
Sugestiile metodologice au rolul de a orienta cadrele didactice în utilizarea prezentei programe şcolare în ceea ce priveşte proiectarea şi realizarea activităţilor de predare-învăţare-evaluare în concordanţă cu specificul disciplinei.

Această programa este *fundamentată pe o abordare interdisciplinară, evidențiind și valorificând conexiunile dintre componentele practice cu cele teoretice, specifice disciplinelor psihopedagogice și metodice*. Accentul este pus pe activitățile de asistență/observare a activităților tematice/didactice din școală, având scopul de a facilita acomodarea viitorilor specialiști în pedagogia învățământului primar cu specificul procesului instructiv-educativ, cu dinamica claselor de elevi și cu strategiile eficiente de management al clasei.

Prin parcurgerea acestei discipline se urmărește dezvoltarea capacităților esențiale de analiză, reflecție metacognitivă și adaptare proactivă la exigențele contextului educațional din școală.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Analizează specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale, precum și contextul de desfășurare al activității pedagogice
CG2	Proiectează intervenții educaționale în baza documentelor legislative și curriculare în vigoare, valorificând integrat achizițiile învățării din curriculumul de specialitate și disciplinele din trunchiul comun
CG3	Realizează activități cu specific educațional, utilizând o diversitate de abordări metodologice, adecvate nivelurilor de școlaritate și contextelor de activitate pedagogică
CG4	Evaluează rezultatele învățării beneficiarilor și impactul implementării activităților educaționale
CG5	Reflectează critic asupra activității profesionale, a contribuției personale, a oportunităților de îmbunătățire și evoluție în carieră

CLASA a IX-a
COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Analizează specificul și caracteristicile instituției și ale contextului în care se desfășoară practica pedagogică

CS.1.1. Identifică tipul și structura instituției sau organizației educaționale în care se desfășoară practica pedagogică (instituții de învățământ)
- realizarea unui tur ghidat al instituției de învățământ, axat pe identificarea spațiilor specifice (sala de clasă, cabinetul de resurse, cancelaria, biblioteca) și a destinației acestora; *- studiul Regulamentului de Ordine Interioară (ROI), identificând rolul și responsabilitățile personalului didactic, auxiliar și nedidactic;* *- crearea unei scheme grafice care să ilustreze structura ierarhică a școlii (director, director adjunct, cadre didactice, elevi, părinți) și fluxul de comunicare principal;* *- asistarea la o ședință de consiliu profesoral sau o ședință cu părinții (dacă este permis), notând rolurile jucate de diferiți actori.*
CS.1.2. Descrie mediul fizic și psihosocial al instituției / organizației de practică (spațiile, dotările, climatul educațional, relațiile între elevi și personalul didactic, cadrele didactice / personalul didactic auxiliar / personalul nedidactic, relațiile între elevi)
- realizarea unor prezentări ale spațiilor și dotărilor existente în instituția de învățământ: amenajarea sălilor de clasă, accesul la resurse educaționale, tipuri de resurse materiale din sala de clasă, atractivitatea materialelor didactice, organizarea lor pe categorii, accesibilizarea spațiilor și căilor de acces, igiena, siguranța, spațiile exterioare, dotările sanitare etc.; *- completarea unor grile de observare cu accent pe ambianța educațională și interacțiunile din cadrul unei clase de elevi;* *- activitate colaborativă online: elevii propun, printr-un Padlet/whiteboard , soluții pentru adaptarea mediului educațional la nevoile diferite ale elevilor (CES, vulnerabilități educaționale și sociale, comportamente atipice, neurodivergență, remigranți, imigranți ș.a.);* *- utilizarea unor grile de analiză/checklist-uri pentru a descrie specificul comunicării didactice în contextul educației la nivelul învățământului primar (modul în care învățătorul/ profesorul pentru învățământ primar interacționează cu elevii, cu personalul didactic auxiliar, colegii din instituție etc.);* *- participarea la sesiuni/activități de debriefing/reflecție ghidată alături de profesorul coordonator de practică.*

CG 2- Proiectează intervenții educaționale în baza documentelor legislative și curriculare în vigoare, valorificând integrat achizițiile învățării din curriculumul de specialitate și disciplinele din trunchiul comun

CS.2.1. Identifică în activitatea de practică elementele esențiale ale proiectării procesului instructiv-educativ desfășurat în învățământul primar, pe baza documentelor legislative și curriculare
- analiza documentelor elaborate de învățătoare/profesorul pentru învățământ primar; *- discutarea în grup a finalităților educației și ale unor documente curriculare relevante;* *- activitate de simulare: „Tu ești învățătoarea!" – elevii realizează și prezintă proiectul cu activități pentru o zi (din învățământul primar);* *- crearea unei matrici care să asocieze o competență specifică cu un conținut și cu o sugestie de metodă didactică din programă;* *- utilizarea softurilor de prezentare sau a instrumentelor online de creare de fișe (TIC) pentru a realiza resurse atractive pentru elevi;* *- utilizarea unor fișe de observație în timpul practicii, urmărind aplicarea concretă a unor concepte (ex: stadiul operațiilor concrete – Piaget, zona proximei dezvoltări – Vîgotski), folosind un template dat;* *- crearea unui set de materiale didactice vizuale (planșe, postere) care să respecte principiile estetice (cromatică, layout) și care să fie utilizate într-o lecție practică.*

CS.2.2. Corelează achizițiile învățării dobândite la disciplinele de specialitate și la cele din trunchiul comun cu exemple practice din lecțiile și intervențiile educative observate în învățământul primar
- *realizarea unui portofoliu de practică în care elevul descrie cum aplică în lecțiile observate cunoștințe din: pedagogie, psihologie etc.;* - *activitate colaborativă online: elevii construiesc un portofoliu digital în Padlet, Book creator, Canva, Genially cu reflecții personale și materiale din practica pedagogică;* - *elaborarea unui podcast/vlog/blog despre practică în care elevii discută experiențele observate la nivelul învățământului primar;* - *activitate de reflecție colaborativă pe Padlet: elevii adaugă reflecții personale despre lecțiile observate în activitatea de practică;* - *elaborarea unei culegeri digitale (în Padlet, Popplet, BookCreator etc.) cu idei de jocuri, resurse materiale observate în practica pedagogică;* - *realizarea unui arbore de derivare pentru exemplificarea legăturilor dintre achizițiile din studiul disciplinelor de specialitate și exemplele practice.*

***CG 3* - Realizează activități cu specific educațional, utilizând o diversitate de abordări metodologice, adecvate nivelurilor de școlaritate și contextelor de activitate pedagogică**

CS.3.1. Identifică elemente de specificitate ale abordărilor metodologice utilizate în intervențiile educaționale observate în învățământul primar
– *discuție dirijată după activitatea de practică pornind de la: „Cum a procedat învățătoarea pentru a-i îndruma pe elevi să asimileze conținuturile propuse?”;* – *realizarea unei liste cu materiale didactice utilizate în învățământul primar;* – *elaborarea unei hărți mentale digitale (MindMeister, Coggle, Popplet) cu materiale, jocuri observate în practica pedagogică;* – *realizarea unei culegeri digitale de jocuri pe Google Drive sau Padlet;* – *utilizarea unor platforme precum Kahoot, Way Ground, Socrative pentru o evaluare interactivă a cunoștințelor despre intervențiile educaționale observate;* – *crearea unei prezentări interactive (în Genially, Slido, Nearpod etc.), cu tehnici de lucru, materiale, mijloace adaptate elevilor de nivel primar, din categoria celor cu CES sau aflați în risc de excluziune socială (ex. statut social, economic sau cultural. minoritate națională, copii separați temporar sau definitiv de părinți etc.);*
CS.3.2. Reflectează asupra eficienței abordărilor metodologice, formulând observații și posibile sugestii de îmbunătățire adaptate contextului educațional
– *utilizarea inteligenței artificiale generative, precum chatbot-uri de tip Copilot, Diffit, NotebookLM, ChatGPT) pentru elaborarea unor scenarii didactice urmată de discuții dirijate din partea profesorului coordonator de practică: Ce menținem?; Ce schimbăm?; Ce adăugăm?;* – *implementarea în cadrul practicii pedagogice a unui proiect de comunicare digitală (podcast, vlog sau blog tematic) pornind de la subiectul/tema: „Impactul educației în învațământul primar”;* – *aplicarea tehnicii incidentului critic pornind de la tema: „Importanța educației din învățământul primar în pregătirea elevului”.*

***CG 4* - Evaluează rezultatele învățării beneficiarilor și impactul implementării activităților educaționale**

CS.4.1. Identifică metode, tehnici și instrumente de evaluare utilizate în învățământul primar
– *observarea modului în care profesorul pentru învățământ primar realizează evaluarea zilnică a elevilor (pornind de la conversație, fișe, jocuri de verificare, se explică utilizarea unor metode, tehnici și instrumente alternative - observarea sistematică a comportamentului și activității elevului, jurnalul reflexiv, proiectul, fișa de apreciere a progresului elevului, lista de control, scala de clasificare etc.);* – *analizarea unor teste sau fișe de lucru reale utilizate de profesor și identificarea tipurilor de itemi (obiectivi, semiobiectivi, subiectivi), argumentând care dintre ei sunt mai potriviți pentru ciclul primar;* – *analizarea metodelor, tehnicilor și instrumentelor de evaluare adecvate pentru diferite forme/tipuri ale acesteia (inițială, de parcurs, finală, formativă, sumativă etc.);* – *completarea unei fișe de observare privind metodele de evaluare folosite în activitățile didactice;* – *analizarea unor exemple de fișe de progres, portofolii și jurnale ale elevului;*

– *dezbateri pe marginea datelor colectate de elevii practicanți prin fișele/grilele de observare a lecției.*
CS.4.2. Descrie situațiile de evaluare observate în intervențiile educaționale, raportându-se la efectele acestora asupra elevilor
– *analizarea activităților observate din perspectiva evaluării în contextul învățământului primar;* – *redactarea unei fișe reflexive: „Ce rol are evaluarea în învățământul primar?”;* – *realizarea unui podcast educațional în care elevii discută despre importanța rolului feedbackului pozitiv;* – *activitate de reflecție colaborativă pe Jamboard: „Cum putem adapta evaluarea pentru copiii cu nevoi educaționale speciale?”;* – *realizarea unui organizator grafic pentru reprezentarea tipurilor de rezultate școlare din învățământul primar.*

G 5- Reflectează critic asupra activității profesionale, a contribuției personale, a oportunităților de îmbunătățire și evoluție în carieră

CS.5.1. Descrie sarcinile desfășurate și experiențele dobândite în activitățile de observare și analiză pedagogică
– *discuții de reflecție cu profesorul coordonator despre atitudinea, comportamentul și implicarea în activitățile specifice practicii pedagogice;* – *realizarea unei autoevaluări scrise: „Cum am contribuit la buna desfășurare a activităților de practică?”;* – *completarea unor grile de observare/checklist privind competențele demonstrate în timpul practicii (responsabilitate, comunicare, colaborare);* – *realizarea unui portofoliu digital reflexiv (Google Sites / Padlet) cu imagini, fișe și reflecții privind activitățile din practică;* – *utilizarea aplicației Mentimeter sau Jamboard pentru reflecție colectivă: „Ce am învățat despre responsabilitatea profesională?”, “Cum mă ajută activitatea de practică în orientarea în carieră și dezvoltarea identității profesionale?”.*
CS.5.2. Evaluează propriile responsabilități și roluri în activitatea de practică pedagogică observativă
– *redactarea unui jurnal de practică în care elevul descrie lecțiile observate și sarcinile proprii (pregătirea materialelor, asistarea la lecții, sprijinirea elevilor);* – *discuție de grup: „Ce am învățat observând lecțiile de la învățământul primar?”;* – *prezentarea orală a experiențelor trăite în perioada de practică, cu accent pe competențele dezvoltate;* – *completarea unei fișe reflexive: „Ce am observat – Ce am învățat – Ce pot îmbunătăți”;* – *realizarea unor prezentări digitale pe grupe cu experiențele din practica pedagogică;* – *scrierea unei narațiuni educaționale „O zi memorabilă din practica pedagogică”, care să reflecte implicarea personală;* – *redactarea unui eseu argumentativ pe tema “Ce obstacole pot întâmpina în profesia didactică și cum le pot depăși eficient”.*

CLASA a IX-a
CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale	1.1. Instituția/organizația de practică (tipul de instituție, programele și proiectele educaționale dezvoltate, programul de funcționare, spațiile/dotările/resursele etc.) 1.2. Studiul legislaţiei şcolare şi a documentelor curriculare utilizate în unitatea de învăţământ; familiarizarea cu modul specific de planificare şi desfăşurare a activităţilor pe durata unei zile, săptămâni, modul/semestru, în şcoală şi cu sistemul activităţilor metodice din unitatea de învăţământ
2.Observare şi implicare în realizarea unor activităţi şcolare sau extraşcolare	2.1. Analiza documentelor curriculare şi identificarea resurselor utilizate la clasa unde se efectuează practica pedagogică 2.2. Studierea structurii documentelor întocmite de învăţătoare/ profesor pentru învățământ primar (planificări, evidenţe, fişe dcaracterizare, proiecte de activitate didactică etc.) şi a modului de organizare a acestora 2.3. Asistenţă la activităţile didactice conduse de învăţătoare/ profesor pentru învățământ primar şi la rezolvarea de către aceasta a unor probleme curente; consemnarea observaţiilor în caietul de practică
3.Proiectarea, desfășurarea şi evaluarea activităţilor didactice	3.1. Aspecte generale privind planificarea și proiectarea activității didactice în învățământul primar. Organizarea procesului didactic 3.2. Conceperea şi elaborarea unor materiale suport pentru activitatea didactică: fişe de lucru, fişe de evaluare, jocuri didactice etc. 3.3. Elaborarea unor proiecte secvenţiale sau integrale de optimizare a activităţilor didactice asistate
4. Reflecția profesională asupra experiențelor de practică pedagogică	4.1. Tehnici de reflecție metacognitivă asupra cunoștințelor și experiențelor acumulate pe parcursul practicii pedagogice 4.2. Instrumente de înregistrare/consemnare a experiențelor și reflecțiilor din cadrul practici pedagogice (jurnale de practică, grile, fișe de analiză și reflecție, portofoliul elevului practicant etc.)

CLASA a X-a
COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

***CG 1* - Analizează specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale, precum și contextul de desfășurare al activității pedagogice**

CS.1.1. Explică specificul instituțiilor/ organizațiilor educaționale, a documentelor școlare și structurilor de organizare și funcționare
– *realizarea unor proiecte pe echipe de lucru despre îmbunătățirea spațiului interior/exterior din instituția de practică (reamenajarea spațiului școlar pentru reuşita desfăşurării activităților didactice, de exemplu îmbunătățirea colțului Bibliotecă, Știință etc.);* – *studii de caz despre importanța spațiilor de învățare;* – *analiza standardelor privind materialele de predare-învățare în învățământul primar;* – *completarea unor grile/checklist-uri special concepute pentru a analiza tipurile de materiale existente în instituția de practică.*
CS.1.2. Aplică strategii de comunicare și de colaborare cu personalul din instituțiile/organizațiile de practică (învățătoare/profesori pentru învățământ primar, psihologi, logopezi, personal auxiliar, cadre medicale etc.)
– *simularea unei ședințe cu părinții: elevii vor trebui să simuleze scenariul unei ședințe cu părinții specifică învățământului primar;* – *completarea unor grile cu observații structurate asupra modului în care personalul specializat comunică și colaborează între ei, cu părinții și cu alți parteneri educaționali;* – *aplicarea tehnicii controversei creative: elevii vor dezbate bunele practici observate și vor propune modalități de îmbunătățire a comunicării și colaborării profesionale în instituția de învățământ;* – *crearea unui kit digital interactiv pentru comunicarea și colaborarea eficientă în școală (exemplu, infografice digitale animate ce ar putea fi realizate cu instrumente precum Canva, Piktochart; tutoriale video, realizate cu telefonul mobil sau software simplu de editare precum InShot, CapCut, Vimeo Create, care prezintă scenarii/tehnici de comunicare incluzivă în instituția de învățământ;* – *identificarea unor articole științifice, studii, ghiduri care conțin modalități/tehnici de comunicare, toate organizate într-un Padlet sau Wakelet, de către elevii practicanți;=.*

***CG 2* - Proiectează intervenții educaționale în baza documentelor legislative și curriculare în vigoare, valorificând integrat achizițiile învățării din curriculumul de specialitate și disciplinele din trunchiul comun**

CS.2.1. Descrie modul de aplicare a conținuturilor din curriculumul pentru învățământ primar în activitățile observate
– *exerciții de descriere a surselor și criteriilor de organizare pedagogică a conținuturilor specifice învățământului primar;* – *participarea la o sesiune de Rolestorming referitoare la conținuturile specifice învățământului primar, prin atribuirea unor roluri diverse (ex: părinte, învățător, specialist în curriculum, reprezentant al comunității etc.), elevii vor analiza și vor formula argumente variate referitoare la organizarea, relevanța și transmiterea conținuturilor educaționale destinate elevilor din învățământul primar;* – *realizarea unor organizatori cognitivi pentru a evidenția similitudinile și deosebirile dintre conținuturile educaționale abordate în învățământul primar;* – *exerciții de corelare a conținuturilor educaționale cu obiectivele operaționale și integrarea metodelor și mijloacelor.*

CS.2.2. Implementează, cu sprijin din partea mentorului, elemente de conținut din curriculumul pentru învățământ primar în elaborarea unor secvențe educaționale simple, concepute pentru școlarul mic
selectarea unor resurse, platforme și aplicații didactice necesare în intervențiile educaționale simple, integrând tehnologiile și instrumentele digitale; aplicații practice de elaborare a unor resurse didactice pentru învățământul primar pe platforme precum: Genially, SCAMPER, Cospace Edu, Minecraft, Scratch, Learning Apps, Educaplay; - *analizarea unor platforme și instrumente digitale ce pot fi utile în procesul de predare-învățare-evaluare în învățământul primar:Mentimeter/ Poll Everywhere/ Kahoot/ Educaplay/ Way Ground/ Learning Apps/ Padlet/ Prezi/ MindUp;* - *proiecte pe echipe de lucru: elevii vor prezenta idei de activități educative simple, adaptate situației și vârstei, pornind de la anumite elemente de conținut specifice Curriculumului pentru învățământul primar;* - *utilizarea unor instrumente digitale în elaborarea unor activități educative simple (Canva, Genialy, Livresq, Prezi, Slido, PearDeck etc.);* - *elaborarea unor posibile intervenții educaționale care sprijină includerea copiilor cu nevoi speciale (ex: copiii neurodiverși, copiii proveniți din medii socio-economice defavorizate, copiii aparținând minorităților etnice, copiii cu potențial aptitudinal înalt);* - *implicarea elevilor în organizarea momentelor de rutină din școală (primirea elevilor, aranjarea materialelor, tranziții între activități);* - *realizarea unei secvențe educative sub îndrumarea cadrului didactic;* - *participarea activă la activități integrate / proiecte tematice/ serbari/ festivaluri;* - *organizarea unor jocuri didactice adaptate particularităților de vârstă;* - *utilizarea resurselor digitale pentru sprijinul activităților educative (ex: LearningApps, InfinitEdu/Aplicația SMART, UNICEF – pentru prezentări interactive și jocuri);* - *reflectarea asupra propriei activități prin completarea fișei de autoevaluare: „Ce am învățat din activitatea de azi?”;* - *realizarea unui portofoliu de practică – care să cuprindă fișe de observație, planuri de lecție, resurse digitale și reflecții personale asupra propriei activități.*

***CG 3* - Realizează activități cu specific educațional, utilizând o diversitate de abordări metodologice, adecvate nivelurilor de școlaritate și contextelor de activitate pedagogică**

CS.3.1. Aplică metode, mijloacele și formele de organizare adaptate particularităților individuale ale copiilor și contextelor în care se desfășoară practica pedagogică
– *elaborarea unei diagrame Venn pe baza unor lecții observate (metodele tradiționale vs. metodele moderne/ materialele didactice tradiționale vs. materialele digitale);* – *exercițiu de reflecție colaborativă: elevii postează pe Padlet exemple de bune practici educaționale și propun alternative;* – *crearea unui portofoliu digital reflexiv (Google Sites, Canva eBook) cu analize și propuneri de îmbunătățire a metodelor de învățământ;* – *simularea în echipă: reproiectarea unei lecții pentru un grup de elevi cu nevoi educaționale speciale (ex. adaptare de materiale, metode vizuale);* – *utilizarea aplicației Miro pentru a colabora la un plan vizual de îmbunătățire a unei activități educative (ce menținem / ce schimbăm / ce adăugăm);* – *utilizarea inteligenței artificiale (chatbot-uri de tip Copilot, Diffit, Notebook, Chat GPT) pentru crearea unor scenarii didactice urmată de dezbateri: Ce menținem? Ce schimbăm? Ce adăugăm?;* – *crearea unui podcast educațional de grup: „Ce metode funcționează cel mai bine în învățământul primar incluziv?”.*
CS.3.2. Analizează eficiența diferitelor abordări și strategii metodologice (metode de predare-învățare-evaluare) folosite la clasă pentru a asigura atingerea rezultatelor așteptate ale învățării (competențe specifice și generale) în relație cu domeniile de conținut/disciplinele studiate prevăzute în curriculumul pentru învățământul primar
– *utilizarea inteligenței artificiale generative, precum chatbot-uri de tip Copilot, Diffit, Notebook, Chat GPT) pentru elaborarea unor scenarii didactice urmată de discuții dirijate din partea profesorului coordonator de practică: Ce menținem?; Ce schimbăm?; Ce adăugăm?;* – *implementarea în cadrul practicii pedagogice a unui proiect de comunicare digitală (podcast, vlog sau blog tematic) pornind de la subiectul/tema: „Impactul educației asupra școlarului mic”;*

– *aplicarea tehnicii incidentului critic pornind de la tema: „Importanța școlarității mici în pregătirea elevului pentru viață”;* – *atelier reflexiv: grupurile de elevi analizează un studiu de caz (situație de învățare), aplică metode diferite și discută rezultatele – se realizează o prezentare.*

CG 4 - Evaluează rezultatele învățării beneficiarilor și impactul implementării activităților educaționale

CS.4.1. Explică legătura dintre obiectivele activităților educative și metodele, tehnicile sau instrumentele de evaluare utilizate
– *observarea activităților educative desfășurate de cadrul didactic, identificând obiectivele de învățare urmărite;* – *completarea unei fișe de corespondență între obiectivele propuse și instrumentele de evaluare folosite (observare sistematică, conversație, fișe, jocuri evaluative);* – *analiza în perechi a modului în care metodele de evaluare sprijină atingerea obiectivelor;* – *elaborarea unei diagrame Venn: „Evaluarea tradițională vs. evaluarea formativă în învățământul primar”;* – *utilizarea unei platforme digitale (Padlet, Miro) pentru a colecta exemple de instrumente de evaluare eficiente în învățământul primar;* – *exercițiu reflexiv: explicarea, pe scurt, a relației obiectiv – activitate didactică – evaluare într-un mini-portofoliu digital reflexiv.*
CS.4.2. Analizează metode și tehnici simple de evaluare a activităților educaționale și a progresului având ca reper curriculumul pentru învățământ primar
– *analiza conținutului unor fișe de evaluare din perspectiva unor criterii diferite (raportarea la vârsta elevilor, complexitate, formulare clară, concentrate pe competențe, nu pe memorare, cu grad progresiv de dificultate);* – *analizarea unor teste sau fișe de lucru reale și identificarea tipurilor de itemi (obiectivi, semiobiectivi, subiectivi), argumentând care dintre ei sunt mai potriviți pentru ciclul primar;* – *aplicarea metodelor moderne de evaluare formativă: Exit ticket(Ce ai învățat azi?/ Ce nu ai înțeles?/ Ce întrebare ți-a rămas?), Semaforul învățării (verde- am înțeles, galben- am înțeles parțial, roșu- am nevoie de ajutor), Thumbs up/Side/Down (Degetul mare), Autoevaluarea vizuală (smiley faces), Jurnalul de învățare;* – *utilizarea instrumentelor digitale (Google Forms, Canva, Genially, LearningApps) pentru elaborarea de fișe evaluative adaptate nevoilor elevilor;* – *observarea modului în care învățătoarea/profesorul pentru învățământ primar adaptează conținuturile în funcție de progresul observat la elevi;* – *completarea unei fișe de analiză a progresului (inițial – intermediar – final);* – *discuție ghidată/reflecție colectivă: „Cum ne arată evaluarea progresul elevilor? Ce schimbăm în desfășurarea activităților educaționale?”;* – *realizarea unui portofoliu reflexiv: „Ce metode de evaluare susțin mai bine progresul individual al elevului?”;* – *simulare în echipă: adaptarea unei intervenții educative în funcție de datele obținute din evaluare (ce menținem, ce schimbăm, ce adăugăm);* – *utilizarea inteligenței artificiale generative (Copilot, Diffit, NotebookLM) pentru propunerea unor modalități alternative de adaptare a strategiilor educative pe baza rezultatelor evaluării;* – *realizarea unei hărți vizuale în aplicația Canva: „Cum putem evalua eficient în învățământul primar?”.*

CG 5 - Reflectează critic asupra activității profesionale, a contribuției personale, a oportunităților de îmbunătățire și evoluție în carieră

CS.5.1. Analizează propriile trăsături, atitudini și comportamente manifestate în contexte educaționale, raportându-le la profilul cadrului didactic
– *completarea unui jurnal reflexiv zilnic privind activitățile observate și modul personal de raportare la acestea (atitudini, emoții, reacții profesionale);* – *realizarea unei autoanalize scrise privind competențele personale (comunicarea, empatie, răbdare, spirit de echipă) și corelarea lor cu profilul cadrului didactic;* – *elaborarea unei diagrame SWOT personale (puncte tari, puncte slabe, oportunități, amenințări) referitoare la rolul propriu în procesul educațional;* – *utilizarea unui instrument digital de reflecție (Google Forms, Padlet, Mentimenter, Nearpod, Sutori) pentru a colecta feedback colegial și autoevaluări;* – *redactarea unui eseu reflexiv (imaginativ): „Eu, profesorul pentru învățământ primar…”.*

CS.5.2. Evaluează importanța activităților de practică pentru formarea competențelor profesionale specifice învățământului primar
– *realizarea unei sinteze personale privind competențele formate în perioada de practică (comunicare, empatie, planificare, adaptare, reflecție critică);* – *elaborarea unui portofoliu digital de practică (Canva eBook, Google Sites, PowerPoint) care include observații, reflecții, analize de activitate și feedback de la mentor;* – *prezentarea în echipă a unui poster digital sau podcast reflexiv: „Ce am învățat din practica pedagogică și cum mă pregătește pentru viitoarea carieră?”;* – *realizarea unui mind map sau infografic digital despre competențele dezvoltate (creativitate, empatie, gândire critică, adaptabilitate);* – *utilizarea aplicațiilor de inteligență artificială generativă (Chat GPT, Diffit, NotebookLM) pentru redactarea unui plan personal de dezvoltare profesională;* – *elaborarea unei grile de corelare între activitățile observate și competențele profesionale dezvoltate;* – *reflecție finală: „Cum a contribuit experiența de practică la formarea identității mele profesionale ca viitor învățător/ profesor pentru învățământ primar ?”.*

CLASA a X-a

CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale	1.1. Schimbările la nivel organizațional. Moduri de organizare și conducere a activității la nivelul instituției de practică 1.2. Documente de reglementare a activității personalului din instituțiile de învățământ 1.3. Documente curriculare specifice contextului educațional din învățământul primar (condica de evidență a activității didactice, caietul de observații asupra elevilor, portofoliul educațional și respectiv portofoliul individual, fișa pentru aprecierea progresului elevului)
2. Activități și intervenții educaționale în învățământul primar	2.1. Asistenţă la activităţile didactice conduse de învăţătoare şi la rezolvarea de către aceasta a unor probleme curente; consemnarea observaţiilor în caietul de practică 2.2. Participarea la analiza lecţiilor şi a altor activităţi asistate 2.3. Observarea comportamentului elevilor în timpul lecţiilor şi al pauzelor 2.4. Implicarea în desfăşurarea unor activităţi şcolare alături de cadrul didactic: primirea elevilor, distribuirea materialului didactic etc.
3. Planificarea, desfășurarea și evaluarea intervențiilor educaționale	3.1. Conceperea şi elaborarea unor materiale suport pentru activitatea didactică: fişe de lucru, fişe de evaluare, jocuri didactice etc. 3.2. Proiectarea activităților didactice, ținând cont de specificațiile curriculumului și de caracteristicile clasei 3.3. Desfăşurarea unor secvenţe de activitate didactică asistate de învăţătoare : verificarea temelor pentru acasă, supravegherea jocurilor elevilor etc. 3.4. Utilizarea materialelor didactice și a resurselor educaționale digitale 3.5. Modalități specifice de monitorizare a progresului și evaluare în învățământul primar, înregistrarea rezultatelor evaluării prin instrumente digitale
4. Reflecția profesională asupra experiențelor de practică pedagogică	4.1. Tehnici de reflecție metacognitivă și analiză/autoanaliză asupra cunoștințelor și experiențelor acumulate pe parcursul practicii pedagogice 4.2. Instrumente de înregistrare/consemnare a experiențelor și reflecțiilor din cadrul practici pedagogice (jurnale de practică, grile și fișe de observare, portofoliul elevului practicant etc.)

SUGESTII METODOLOGICE

Practica pedagogică reprezintă un pilon fundamental în formarea viitorilor profesori pentru învățământul primar, deoarece consolidează cunoștințele teoretice și sprijină dezvoltarea competențelor profesionale și a aptitudinilor specifice necesare în activitatea de la clasă. Prin participarea constantă la activități de observare, analiză și aplicare practică, elevii își exersează spiritul de observație, își cultivă toleranța și răbdarea în lucrul cu copiii de vârstă școlară mică, își dezvoltă abilitățile de comunicare cu elevii, colegii și părinții și își pun în valoare creativitatea și naturalețea ludică, indispensabile pentru adaptarea conținuturilor la particularitățile ciclului primar. Totodată, practica sprijină formarea unei gândiri analitice și reflexive, necesară pentru a înțelege și gestiona adecvat dinamica unei clase.

În conceperea programei s-au avut în vedere: schimbările sociale, digitalizarea, starea de bine a elevului și a profesorului, cât și dobândirea gradată a competențelor, raportată la specificul vârstelor, în dobândirea unor competențe generale, a celor transversale, a competențelor autoreflexive ce însoțesc pe parcursul liceului și în parcursul profesional fiecare absolvent al profilului pedagogic..

Programa vine cu o serie de exemple a activităților de învățare menite să sprijine profesorul sau orice persoană din acest domeniu și nu numai, ce dorește să găsească strategiile optime în formarea competențelor profesionale, punând pe primul plan aplicarea, gândirea critică, derularea unor secvențe a unor microproiecte. Se dorește ca prin lectura personalizată a programei, fiecare cadru didactic să valorifice creativitatea de care dă dovadă, dar și punerea elevului în situații de învățare autentice. Unele dintre activitățile de învățare au la bază propuneri sau exemple de bună practică generate din activitatea de practică pedagogică derulată pe parcursul mai multor ani.

Întregul proces se desfășoară într-un mediu incluziv și stimulativ, în care fiecare intervenție observată sau aplicată contribuie la fundamentarea unei culturi profesionale solide. Scopul central este formarea unui set coerent de competențe care să permită organizarea, desfășurarea și evaluarea unor activități didactice eficiente, adaptate diversității elevilor și cerințelor pedagogiei actuale.

Organizarea practicii include și un spațiu de personalizare, deoarece o parte din orele alocate pot fi folosite pentru aprofundarea unor arii curriculare în care elevii întâmpină dificultăți, pentru remedierea unor abilități practice – precum realizarea unei planificări calendaristice sau proiectarea unei unități de învățare – ori pentru dezvoltarea unor proiecte interdisciplinare relevante. Practica individuală permite interacțiuni directe cu profesorul mentor și cu elevii, oferind un feedback detaliat și recomandări adaptate nivelului de formare al fiecărui practicant. Astfel, procesul devine totodată un exercițiu autentic de individualizare a demersului didactic.

În derularea practicii, ***se recomandă*** utilizarea metodelor care stimulează reflecția, analiza critică și motivația față de profesia didactică. Observarea rămâne instrumentul fundamental de cunoaștere a mediului școlar, a strategiilor didactice folosite la clasă și a modului în care este gestionată activitatea elevilor. Aceasta poate fi completată cu studiul de caz, care permite înțelegerea unor situații particulare din practica educațională, și cu discuțiile colective, în care elevii practicanți analizează împreună, alături de mentor, exemplele de bune practici observate. Activitățile de tipul jocului de rol, simulării, scenariilor educaționale sau incidentului critic oferă contexte sigure pentru exersarea diverselor roluri ale cadrului didactic, pregătind viitorii profesori pentru provocările reale întâlnite la ciclul primar.

Integrarea tehnicilor interactive de analiză a documentelor curriculare contribuie la formarea unei înțelegeri profunde a planurilor-cadru, programelor școlare și altor documente de politică educațională. La acestea se adaugă evaluarea cu caracter formativ, care susține reflecția metacognitivă și o raportare realistă la propriul progres. Portofoliile de practică, jurnalele de observare și instrumentele de analiză devin astfel modalități productive de monitorizare a evoluției și de clarificare a opțiunilor metodologice. Autoevaluarea și interevaluarea sunt încurajate prin utilizarea unor criterii clare, centrate pe competențe.

În completarea activităților desfășurate la clasă, educația nonformală și implicarea în viața școlii – prin voluntariat, proiecte educaționale sau evenimente școlare – susțin dezvoltarea competențelor sociale și civice, contribuind la maturizarea profesională a elevilor practicanți. În clasa a X-a, implicarea directă în secvențe didactice scurte, sub îndrumarea mentorului, facilitează formarea limbajului didactic, înțelegerea etapelor unei lecții și consolidarea legăturilor dintre teorie și practică.

Tehnologia digitală ocupă, de asemenea, un loc important în practica pedagogică. Instrumente precum Padlet, MindMeister, Classroom Screen sau Kahoot! sprijină organizarea materialelor, elaborarea proiectelor și realizarea activităților de evaluare sau feedback într-un mod modern și accesibil elevilor.

Prin toate aceste componente, practica pedagogică se constituie într-un spațiu complex și coerent de formare profesională, în care elevii sunt sprijiniți să integreze cunoștințele psihopedagogice cu experiența directă la clasă, pregătindu-se astfel în mod autentic pentru rolul exigent și creativ al profesorului

din învățământul primar.

Portofoliul de practică pedagogică la care se face referire în paragraful anterior este recomandat să fie realizat încă de la clasa a IX-a și să fie folosit pe întreaga durată a practicii pedagogice, respectiv până la clasa a XII-a.

Această activitate reprezintă un spațiu aplicativ esențial pentru integrarea cunoștințelor teoretice dobândite la disciplinele psihopedagogice. Adițional, aceasta poate integra și componente de educație nonformală, prin implicarea elevilor în activități de voluntariat, proiecte educaționale, proiecte tematice etc. O astfel de abordare poate contribui la dezvoltarea competențelor sociale, civice și profesionale ale elevilor, facilitând tranziția de la etapa de observare la implicarea directă în activitățile educaționale pe parcursul stagiilor ulterioare de practică.

Pentru practica pedagogică derulată în cadrul orelor din clasa a X-a considerăm că este util ca elevul să poată derula scurte secvențe din cadrul unor activități, sub îndrumarea mentorului de practică, deoarece obiectivul acestei activități este atât formarea competențelor specifice, dezvoltarea limbajului specific, corelarea conținuturilor disciplinelor și metodicilor parcurse.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

- Bocoș, M. (2017). *Didactica disciplinelor pedagogice. Suporturi pentru formarea profesorilor*. Iași: Editura Polirom.
- Bocoș, M.-D. (2013). Instruirea interactivă. Ghidul profesorului. Iași: Ed. Polirom.
- Bocoș, M. (2002). *Cercetarea pedagogică: metodologie, instrumente, aplicații*. Iași: Editura Polirom
- Cadrul de referință al Curriculumului Național (2025).
- Cadrul European al Calificărilor (EQF) și conceptul de Competențe-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții (Recomandarea Consiliului din 2018).
- Cerghit, I. (2006). *Metode de învățământ*. Iași: Editura Polirom
- Chiș, V. (2001). *Activitatea profesorului între curriculum și evaluare*. Cluj-Napoca: Editura Presa Universitară Clujeană.
- Cucoș, C. (2008). *Teoria și metodologia instruirii*. Iași: Editura Polirom.
- Dulamă, M.E. (2002). *Metode, strategii și tehnici de predare-învățare-evaluare*. Cluj-Napoca: Editura Clusium.
- Ezechil, L., PăișI Lăzărescu, M. (2015). *Laborator preșcolar*. București: Editura V&I Integral
- Ghiduri și îndrumătoare de practică pedagogică (Elaborate de Colegiile Naționale Pedagogice sau Ministerul Educației).
- Iucu, R.B. (2006). *Managementul clasei de elevi*. Iași: Editura Polirom.
- Jinga, I., Istrate, E. (coord.) (2008). *Manual de pedagogie*. București: Editura All.
- Legea Învățământului Preuniversitar nr. 198/2023.
- Lemeni, G., Porumb, M. (coord.) (2004). *Consiliere școlară. Ghid de intervenție*. Cluj-Napoca: Editura ASCR.
- Neacșu, I. (2015). *Metode și tehnici de învățare eficientă*. Iași: Editura Polirom.
- Oprea, C.L. (2007). *Strategii didactice interactive*. București: Editura Didactică și Pedagogică.
- Ordin nr. 7.386/11.11.2024 pentru aprobarea P*rofilului și standardelor profesionale ale cadrului didactic din învățământul preuniversitar, pe etape de carieră și pe niveluri de învățământ.*
- Piaget, J. (1978). *Judecata morală la copil*. București: Editura Didactică și Pedagogică.
- Programele școlare în vigoare pentru ciclul primar (Clasele P-IV).
- Profilul de formare al absolventului de liceu (conform filierei vocaționale, profil pedagogic). Recomandările Consiliului Uniunii Europene privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții (2018/C 189/01).
- Rogoz, N. (2014). Proiectarea curriculum-ului din perspectiva constructivismului. Noi tendinţe şi sugestii metodologice . Iași: Editura Universității "Alexandru Ioan Cuza".
- Sălăvăstru, D. (2004). *Psihologia educației*. Iași: Editura Polirom.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Șarlea Iuliana	profesor grad I	Colegiul Național ”Inochentie Micu Clain”, Blaj
Mărginean Raluca Roxana	profesor grad I	Liceul de Muzică ”Tudor Jarda”, Bistrița
Nicolae Isabela Mihaela	profesor grad I	Colegiul Național ”Elena Cuza”, București, sector 6

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Moșoiu Oana	Lect.univ.dr.	Universitatea din București	Coordonator științific
Rogoz Nicoleta	Lect.univ.dr.	Universitatea ”Alexandru Ioan Cuza”, Iași	Coordonator științific
Iordache Georgeta	Prof. dr.	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil

Anexa nr. 81

Programa școlară
pentru disciplina

Practică pedagogică

Clasele a IX-a și a X-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea mediere școlară

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 81
Programa școlară pentru disciplina *Practică pedagogică*, clasele a IX-a și a X-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea mediere școlară*

NOTĂ DE PREZENTARE

Practica pedagogică, parte integrantă a filierei vocaționale – profil pedagogic, specializarea ***Mediere școlară*** – reprezintă o componentă aplicativă esențială a formării de specialitate. Ea marchează începutul pregătirii practice pentru elevii din clasele a IX-a și a X-a și are rolul de a-i familiariza cu ansamblul serviciilor, intervențiilor și strategiilor de mediere destinate sprijinirii elevilor, părinților și comunității școlare. Prin intermediul acestei discipline, elevii își dezvoltă competențe psihosociale, de comunicare și de relaționare, fundamentale pentru viitorul specialist în mediere școlară. Implicarea sistematică în activitățile de practică le permite să observe îndeaproape dinamica relațiilor din mediul educațional, să înțeleagă tehnicile de prevenire și soluționare a conflictelor și să interiorizeze principiile incluziunii și echității educaționale.

Disciplina răspunde nevoilor actuale ale societății și se întemeiază pe setul celor opt competențe-cheie europene, având ca obiectiv *dezvoltarea atributelor necesare unui facilitator eficient al dialogului și integrării în comunitatea școlară.* Practica oferă un cadru propice formării accelerate a competențelor profesionale, în special a celor legate de comunicarea nonviolentă, gestionarea situațiilor de risc și conflict, promovarea incluziunii și diversității, precum și orientarea în carieră în context educațional.

Elaborarea programei pornește de la repere esențiale pentru formarea în domeniul medierii școlare, precum Profilul de competențe al mediatorului școlar, Profilul de formare al absolventului de liceu și principiile de proiectare curriculară specifice domeniilor consilierii, asistenței psihopedagogice și intervenției comunitare. De asemenea, sunt avute în vedere responsabilitățile legate de siguranța fizică și psihologică a elevilor, precum și evoluțiile recente din pedagogia socială, etica profesională și tehnicile de negociere și mediere.

Disciplina beneficiază de un buget de timp de **trei ore pe săptămână** și este structurată în conformitate cu competențele generale ale domeniului psihopedagogic, incluzând nota de prezentare, competențele generale și specifice, exemple de activități de învățare, conținuturile și sugestiile metodologice. Abordarea curriculară valorifică interdependența dintre formarea teoretică și experiența practică, punând în evidență conexiunile cu psihologia socială, comunicarea, etica și alte domenii relevante.

Accentul se pune pe activități de asistență, observare și micro-intervenții în contexte școlare și comunitare, astfel încât elevii să se familiarizeze cu specificul relațiilor interpersonale, cu modul de funcționare a grupurilor de elevi și cu strategiile de mediere eficiente. Parcurgerea disciplinei urmărește dezvoltarea capacităților de analiză, empatie, reflecție metacognitivă și adaptare proactivă la cerințele multiple ale mediului educațional și social.

Programa este structurată pe baza competențelor generale comune tuturor disciplinelor psihopedagogice și include:

- Nota de prezentare,
- Competențe generale,
- Competențe specifice,
- Exemple de activități de învățare,
- Conținuturi,
- Sugestii metodologice.

Disciplina este fundamentată pe o abordare care evidențiază și valorifică conexiunile dintre componentele practice cu cele teoretice, specifice disciplinelor psihopedagogice, sociologice și metodice (ex: psihologia socială, comunicare, etică).

Accentul este pus pe activitățile de asistență, observare și micro-intervenții în contexte școlare și comunitare, având scopul de a facilita acomodarea viitorilor specialiști cu specificul relațiilor interpersonale, cu dinamica grupurilor de elevi și cu strategiile de mediere eficiente.

Prin parcurgerea acestei discipline, se urmărește dezvoltarea capacităților esențiale de analiză, empatie, reflecție metacognitivă și adaptare proactivă la exigențele contextului educațional și social.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Analizează specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale, precum și contextul de desfășurare al activității pedagogice
CG2	Proiectează intervenții educaționale în baza documentelor legislative și curriculare în vigoare, valorificând integrat achizițiile învățării din curriculumul de specialitate și disciplinele din trunchiul comun
CG3	Realizează activități cu specific educațional, utilizând o diversitate de abordări metodologice, adecvate nivelurilor de școlaritate și contextelor de activitate pedagogică
CG4	Evaluează rezultatele învățării beneficiarilor și impactul implementării activităților educaționale
CG5	Reflectează critic asupra activității profesionale, a contribuției personale, a oportunităților de îmbunătățire și evoluție în carieră

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Analizează specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale, precum și contextul de desfășurare al activității pedagogice

Clasa a IX-a
CS.1.1. Identifică tipul și structura instituției sau organizației educaționale în care se desfășoară practica pedagogică (* la alegere din: Școli gimnaziale și licee din mediul urban și rural cu clase multiculturale, Centre de zi școlare, cluburi, ONG-uri partenere, CJRAE/CMBRAE, DGASPC, Centre de plasament/case de tip familial, CSEI, Spitale pediatrice- *a se vedea în Sugestiile metodologice*).
- *Elaborarea unei fișe de profil a instituției vizitate, incluzând date despre numărul de elevi, ciclurile de învățământ, ponderea mediului de proveniență (rural/urban) și rata de absenteism/abandon școlar;* - *Crearea unei hărți a factorilor externi care influențează școala (ex: ONG-uri locale, biserici, primărie, grupuri etnice, nivel de șomaj);* - *Realizarea unui tur virtual al instituției (folosind aplicații ca Thinglink, Google Slides interactiv etc);* - *Studierea Planului de Dezvoltare Instituțională (PDI) al școlii și identificarea obiectivelor strategice legate de incluziunea socială și colaborarea cu familiile;* - *Activitate colaborativă pe platforma Padlet: fiecare elev adaugă observații despre structura instituției în care face practica pedagogică.*
CS.1.2. Descrie mediul fizic și psihosocial al instituției / organizației de practică (spațiile, dotările, climatu educațional, relațiile între copii și personalul didactic, cadrele didactice / personalul didactic auxiliar / personalul nedidactic, relațiile între copii).
- *Utilizarea unor grile de observare structurată în timpul orelor sau ședințelor pentru a înregistra tipurile de bariere de comunicare (ex: lipsă de ascultare, judecăți, ton agresiv) între elevi și/sau profesori;* - *Analiza unui studiu de caz (fictiv sau real anonimizat) care descrie un conflict, realizând o diagramă a relațiilor și identificând părțile primare și secundare implicate;* - *Participarea la jocuri de rol în care elevii exersează rolul de mediator care pune întrebări deschise pentru a descoperi nevoile reale din spatele pozițiilor exprimate de părțile aflate în conflict;* - *Colectarea și clasificarea tipurilor de situații conflictuale observate (ex: conflict elev-elev, conflict profesor-părinte, tensiuni interetnice) și argumentarea de ce fiecare tip necesită o abordare de mediere diferită;* - *Participarea la workshopuri, excursii educative, medieri preventive, teatru forum (întâlniri tematice între elevi, profesori, părinți, invitați speciali) pe diferite teme (modele de bune practici, practici reflexive, etc.), pentru exersarea ascultării active și a empatiei.*

CG 2 - Proiectează intervenții educaționale în baza documentelor legislative și curriculare în vigoare, valorificând integrat achizițiile învățării din curriculumul de specialitate și disciplinele din trunchiul comun

Clasa a IX-a
CS.2.1. Identifică în activitatea de practică elementele esențiale ale proiectării procesului instructiv-educativ desfășurat în Școli gimnaziale și licee din mediul urban și rural cu clase multiculturale, Centre de zi școlare, cluburi, ONG-uri partenere, CJRAE/CMBRAE, DGASPC, Centre de plasament / case de tip familial, CSEI, Spitale pediatrice, pe baza documentelor legislative și curriculare
- *Realizarea de jocuri de rol în care elevii exersează recunoașterea limbajului nonverbal al elevilor din ciclul primar și gimnazial;* - *Analizarea unor înregistrări (video/audio, cu acordul părților) sau transcrieri de dialoguri între elevi, profesori și părinți, cu scopul de a identifica barierele de comunicare (Logică și Argumentare/Comunicare – Trunchiul Comun);* - *Consemnarea zilnică a situațiilor de comunicare dificilă observate în timpul practicii și explicarea lor cu termeni specifici din pedagogie;* - *Exerciții de analiză critică asupra Ordinului privind normele de încadrare și de activitate ale mediatorului școlar nr. 1539/2007, Legii învățământului preuniversitar nr. 198/2023 a învățământului preuniversitar, în vederea identificării domeniilor de dezvoltare, dimensiunilor dezvoltării și practicilor de sprijin recomandate (metode - SINELG, Brainwriting, 6.3.5., tehnica avocat-procuror-judecător (avocatul - formulează argumente*

Clasa a IX-a
care susțin conținutul unui text extras din legislație, procurorul aduce contraargumente, iar judecătorul analizează punctele de vedere și formulează o concluzie) etc.; - *Analizarea documentelor elaborate de mediatorul școlar;* - *Activitate pe Padlet, Popplet sau Classroom Screen: elevii adaugă sticky notes despre importanța fiecărui document curricular/legislativ prezentat în cadrul practicii pedagogice;* - *Activitate de simulare: „Tu ești mediatorul școlar!" – elevii realizează și prezintă activități de mediere;* - *realizarea unor observații asupra principalelor domenii de dezvoltare, pentru copii și elevi prin intermediul aplicației digitale Bebbo, UNICEF.*
CS.2.2. Corelează achizițiile învățării dobândite la disciplinele de specialitate și la cele din trunchiul comun cu exemple practice din activitățile și intervențiile educative observate în instituția sau organizația de practică pedagogică
- *Redactarea unui mini-cod de etică a mediatorului școlar bazat pe prevederile legale și pe standardele profesionale;* - *Studiu de caz incluzând etapele medierii, rolul părților și tehnici de negociere aplicabile;* - *Pregătirea unor argumente clare și etice pentru a convinge părțile dintr-un conflict să accepte medierea, folosind principii de logică și etică socială;* - *Activitate colaborativă online: elevii construiesc un portofoliu digital în Padlet, Book creator, Canva, Genially cu reflecții personale și materiale din practica pedagogică;* - *Elaborarea unui podcast/vlog/blog despre practică în care elevii discută experiențele observate la practica pedagogică.*

CG 3 - Realizează activități cu specific educațional, utilizând o diversitate de abordări metodologice, adecvate nivelurilor de școlaritate și contextelor de activitate pedagogică

Clasa a IX-a
CS.3.1. Identifică elemente de specificitate ale abordărilor metodologice utilizate în intervențiile educaționale observate în instituțiile și organizațiile de practică pedagogică
– *Căutarea și extragerea din ROI a articolelor referitoare la **disciplină, sancțiuni, drepturile și obligațiile elevilor**, care pot fi subiecte de mediere;* – *Diagrame Venn care să plaseze serviciul de mediere în structura școlii, identificând fluxul de raportare a problemelor și persoanele-cheie;* – *Colectarea de informații despre utilizarea datelor statistice (absenteism, note mici) din documentele școlii pentru a proiecta programe de prevenție;* – *Discuție dirijată după activitatea de practică pornind de la: „Cum a procedat mediatorul școlar pentru a-i îndruma pe copii, profesori, părinți să participe la programele de recuperare/ activități remediale?";* – *Realizarea unei liste cu materiale didactice utilizate la practica pedagogică;* – *Utilizarea unor platforme precum Kahoot, Way Ground, Socrative pentru o evaluare interactivă a cunoștințelor despre intervențiile educaționale observate;* – *Crearea unei prezentări interactive (în Genially, Slido, Nearpod etc.), cu tehnici de lucru, materiale, mijloace adaptate elevilor cu CES sau aflați în risc de excluziune socială (ex. statut social, economic sau cultural. minoritate națională, copii separați temporar sau definitiv de părinți etc.);* – *Identificarea, descrierea și asocierea diverselor abordări metodologice (didactice și de mediere) cu specificul contextelor și al grupurilor de vârstă observate în practică.*
CS.3.2. Reflectează asupra eficienței abordărilor metodologice, formulând observații și posibile sugestii de îmbunătățire adaptate contextului educațional.
– *Proiectarea unei sesiuni complete de prevenire a bullying-ului (durată, obiective, metode, resurse), folosind metode de specialitate (ex: jocuri de rol, discuții dirijate, studiul de caz).* – *Crearea unei scheme logice a unui proces de mediere, incluzând etapele, tehnicile de ascultare activă și formularea acordului, așa cum sunt ele predate la disciplina de specialitate.* – *Utilizarea inteligenței artificiale generative, precum chatbot-uri de tip Copilot, Diffit, NotebookLM, ChatGPT) pentru elaborarea unor scenarii didactice urmată de discuții dirijate din partea profesorului coordonator de practică: Ce menținem?; Ce schimbăm?; Ce adăugăm?* – *Implementarea în cadrul practicii pedagogice a unui proiect de comunicare digitală (podcast, vlog sau blog tematic) pornind de la subiectul/tema: „Impactul programului de desegregare/ A doua șansă/ Școala după școală... în viața comunității";* – *Folosirea tehnicii Think-Pair-Share (TPS) pentru evidențierea importanței asigurării accesului și participării echitabile la educație pentru toți copiii;*

Clasa a IX-a
– *Aplicarea tehnicii incidentului critic pornind de la tema: „Importanța incluziunii elevilor cu CES în sistemul de învățământ de masă”;* – *Joc de rol- simulări a unui caz de mediere (ex: conflict între doi elevi), aplicând etapele medierii și folosind întrebările deschise (metodă de mediere) și ascultarea activă.*

CG 4 - Evaluează rezultatele învățării beneficiarilor și impactul implementării activităților educaționale

Clasa a IX-a
CS.4.1. Identifică metode, tehnici și instrumente de evaluare utilizate în medierea școlară
– *Colectarea și analizarea unor modele de chestionare de feedback (anonime) utilizate după o sesiune de mediere (ex: întrebări despre gradul de mulțumire, respectarea acordului);* – *Elaborarea unei grile simple de evaluare inițială a unui conflict (observat sau prezentat ca studiu de caz), notând intensitatea, părțile implicate și cauzele probabile;* – *Analizarea a două cazuri de conflict similare, dar cu rezultate diferite (unul rezolvat, unul eșuat), și identificarea factorilor care au dus la succes/eșec (indicatori de rezultat);* – *Observarea modului în care mediatorul școlar realizează evaluarea zilnică a nevoilor școlii (pornind de la conversație, fișe, jocuri de verificare, se explică utilizarea unor metode, tehnici și instrumente alternative - observarea sistematică a comportamentului și activității copilului, portofoliul, auto/interevaluarea copilului, jurnalul reflexiv, proiectul, fișa de apreciere a progresului copilului, lista de control, scala de clasificare etc.);* – *Completarea unei fișe de observare privind metodele de evaluare folosite în activitățile educative;* – *Dezbateri pe marginea datelor colectate de elevii practicanți prin fișele/grilele de observare a comportamentului beneficiarilor de activități de mediere școlară.*
CS.4.2. Descrie situațiile de evaluare observate în intervențiile educaționale, raportându-se la efectele acestora asupra copiilor
– *Crearea unui chestionar scurt pentru elevi sau părinți care să măsoare schimbările de atitudine sau comportament (rezultatele învățării) după un atelier de prevenire a violenței;* – *Completarea unei fișe detaliate de autoevaluare după susținerea unei micro-activități de mediere, punând accent pe calitatea tehnicilor de ascultare și neutralitatea menținută;* – *Analizarea activităților observate din perspectiva evaluării în contextul medierii școlare;* – *Redactarea unei fișe reflexive: „Ce rol are evaluarea în sprijinirea dialogului școală-familie-comunitate?”;* – *Activitate de reflecție colaborativă pe Jamboard: „Cum putem adapta evaluarea pentru copii cu nevoi educaționale speciale?”.*

CG 5 - Reflectează critic asupra activității profesionale, a contribuției personale, a oportunităților de îmbunătățire și evoluție în carieră

Clasa a IX-a
CS.5.1. Evaluează propriile responsabilități și roluri în activitatea de practică pedagogică observativă
– *Completarea unui jurnal-reflexiv după fiecare sesiune de practică, răspunzând la întrebări precum: „Ce tehnică de comunicare am folosit bine?”, „Ce m-a frustrat în interacțiunea cu elevii/părinții?” (Puncte tari/slabe);* – *Realizarea unei Diagrame Venn care să ilustreze **impactul emoțional** al situațiilor de mediere observate asupra propriei persoane și identificarea strategiilor de gestionare a stresului (autocunoaștere);* – *Solicitarea și analizarea Feedback-ului primit de la profesorul mentor/coordonator de practică, comparându-l cu auto-evaluarea proprie;* – *Discuții de reflecție cu profesorul coordonator despre atitudinea, comportamentul și implicarea în activitățile specifice practicii pedagogice;* – *Realizarea unei autoevaluări scrise: „Cum am contribuit la buna desfășurare a activităților de practică?”;* – *Completarea unor grile de observare/checklist privind competențele demonstrate în timpul practicii (responsabilitate, comunicare, colaborare);* – *Realizarea unui portofoliu digital reflexiv (Google Sites / Padlet) cu imagini, fișe și reflecții privind activitățile din practică;* – *Utilizarea aplicației Mentimeter sau Jamboard pentru reflecție colectivă: „Ce am învățat despre responsabilitatea profesională în contextul medierii școlare?”, “Cum mă ajută activitatea de practică în orientarea în carieră și dezvoltarea identității profesionale?”;*

Clasa a IX-a
CS.5.2. Descrie sarcinile desfășurate și experiențele dobândite în activitățile de observare și analiză pedagogică
– *Elaborarea unui **plan de dezvoltare profesională pe termen scurt** (pentru anul următor), care să includă cursuri, lecturi sau stagii de voluntariat ce vizează îmbunătățirea aspectelor deficitare identificate în practică;* – *După analiza unei micro-intervenții proprii și redactarea unui paragraf critic în care se propun **cel puțin două modificări concrete** (metode alternative, limbaj diferit) pentru o eficiență sporită;* – *Documentarea diverselor **căi de carieră** disponibile (mediator școlar angajat, consilier, mediator comunitar, asistent social) și identificarea cerințelor de calificare necesare pentru fiecare (inclusiv facultăți relevante);* – *Redactarea unui jurnal de practică în care elevul descrie activitățile observate și sarcinile proprii (pregătirea materialelor, asistarea la activități, sprijinirea copiilor).* – *Completarea unei fișe reflexive: „Ce am observat – Ce am învățat – Ce pot îmbunătăți”, cu accent pe competențele dezvoltate;* – *Scrierea unei narațiuni educaționale „O zi memorabilă din practica pedagogică”, care să reflecte implicarea personală;* – *Redactarea unui eseu argumentativ pe tema “Ce obstacole pot întâmpina în profesia didactică și cum le pot depăși eficient”.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi
1. **Specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale**	1.1. Prezentarea unităţii de învăţământ/ instituției de către conducerea școlii/ a instituției: – finalități, misiune, viziune; – structură organizatorică; – mediu socio-cultural și particularități ale comunității; – relațiile școală–familie–comunitate. 1.2. Identificarea și analiza factorilor care influențează climatul școlar (relații interpersonale, stiluri de conducere, nivel de implicare al elevilor). 1.3. Vizitarea spațiilor educaționale și observarea modului de organizare a activităților educative, extracurriculare și de mediere (la alegere, din următoarele: Școli gimnaziale și licee din mediul urban și rural cu clase multiculturale, Centre de zi școlare, cluburi, ONG-uri partenere, CJRAE/CMBRAE, DGASPC, Centre de plasament/ case de tip familial, CSEI, Spitale pediatrice- vezi Sugestii metodologice). 1.4. Studierea regulamentului intern, codului etic al elevului și al profesorului, legislației privind consilierea și medierea școlară, precum și a politicilor interne privind conduita și prevenirea conflictelor, cu accent pe protecția datelor personale.
2. Activităţi şcolare sau extraşcolare	2.1. Studierea documentația de bază utilizată în mediere (caiete de evidență, fișe de observație, acorduri de confidențialitate, procese-verbale). 2.2. Observarea specificul interacțiunilor elev–elev cu dificultăți de integrare, absenteism, etc., elev–profesor și elev–părinte în diverse contexte (ore, pauze, activități extracurriculare). 2.3. Identificarea situațiile de conflict sau risc educațional și analiza modului de intervenție al cadrului didactic sau al mediatorului școlar. 2.4. Modalități de asistență la ședințe de informare, formare sau consiliere pe teme de comunicare, empatie, prevenirea violenței și mediere, destinate elevilor, părinților sau profesorilor.
3. Proiectarea, conducerea şi evaluarea activităţilor didactice	3.1. Modalități de completare a unor fișe de observare a comportamentului elevilor și a relațiilor de grup, utilizabile în procese de analiză a conflictelor. 3.2. Modalități de concepere a unor scenarii educaționale sau role-play-uri care simulează situații de conflict, negociere și mediere, cu aplicarea principiilor comunicării nonviolente. 3.3. Contexte de facilitare, sub supravegherea profesorului coordonator, a unor discuții, jocuri de rol sau activități de grup privind rezolvarea pașnică a conflictelor și gestionarea emoțiilor. 3.4 Specificul materialelor educative (postere, broșuri, prezentări PowerPoint) pe teme precum empatia, cooperarea, incluziunea și comunicarea asertivă.

CLASA a X-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Analizează specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale, precum și contextul de desfășurare al activității pedagogice

Clasa a X-a
CS.1.1. Identifică tipul și structura instituției sau organizației educaționale în care se desfășoară practica pedagogică (Școli gimnaziale și licee din mediul urban și rural cu clase multiculturale, Centre de zi școlare, cluburi, ONG-uri partenere, CJRAE/CMBRAE, DGASPC, Centre de plasament / case de tip familial, CSEI, Spitale pediatrice,la alegere)
- *Elaborarea unei fișe de profil a instituției vizitate, incluzând date despre numărul de elevi, ciclurile de învățământ, ponderea mediului de proveniență (rural/urban) și rata de absenteism/abandon școlar;* - *Crearea unei hărți a factorilor externi care influențează școala (ex: ONG-uri locale, biserici, primărie, grupuri etnice, nivel de șomaj);* - *Realizarea unui tur virtual al instituției (folosind aplicații ca Thinglink, Google Slides interactiv etc);* - *Studierea Planului de Dezvoltare Instituțională (PDI) al școlii și identificarea obiectivelor strategice legate de incluziunea socială și colaborarea cu familiile;* - *Activitate colaborativă pe platforma Padlet: fiecare elev adaugă observații despre structura instituției în care face practica pedagogică.*
CS.1.2. Descrie mediul fizic și psihosocial al instituției / organizației de practică (spațiile, dotările, climatul educațional, relațiile între copii și personalul didactic, cadrele didactice / personalul didactic auxiliar / personalul nedidactic, relațiile între copii)
- *Utilizarea unor grile de observare structurată în timpul orelor sau ședințelor pentru a înregistra tipurile de bariere de comunicare (ex: lipsă de ascultare, judecăți, ton agresiv) între elevi și/sau profesori;* - *Analiza unui studiu de caz (fictiv sau real anonimizat) care descrie un conflict, realizând o diagramă a relațiilor și identificând părțile primare și secundare implicate;* - *Participarea la jocuri de rol în care elevii exersează rolul de mediator care pune întrebări deschise pentru a descoperi nevoile reale din spatele pozițiilor exprimate de părțile aflate în conflict;* - *Colectarea și clasificarea tipurilor de situații conflictuale observate (ex: conflict elev-elev, conflict profesor-părinte, tensiuni interetnice) și argumentarea de ce fiecare tip necesită o abordare de mediere diferită;* - *Participarea la întâlniri, cafenele ale dialogului, workshopuri, excursii educative, medieri preventive, teatru forum (întâlniri tematice între elevi, profesori, părinți, invitați speciali) pe diferite teme (modele de bune practici, practici reflexive, etc.), pentru exersarea ascultării active și a empatiei;* - *Activitate colaborativă online: elevii propun, printr-un Padlet/whiteboard , soluții pentru adaptarea mediului educațional la nevoile diferite ale copiilor (CES, vulnerabilități educaționale și sociale, comportamente atipice, neurodivergență, remigranți, imigranți ș.a.);* - *Utilizarea unor grile de analiză/checklist-uri pentru a descrie specificul comunicării didactice în contextul instituțional (modul în care profesorul interacționează cu elevii, cu personalul didactic auxiliar, colegii din instituție etc.);*

CG 2 - Proiectează intervenții educaționale în baza documentelor legislative și curriculare în vigoare, valorificând integrat achizițiile învățării din curriculumul de specialitate și disciplinele din trunchiul comun

Clasa a X-a
CS.2.1. Identifică în activitatea de practică elementele esențiale ale proiectării procesului instructiv-educativ desfășurat în Școli gimnaziale și licee din mediul urban și rural cu clase multiculturale, Centre de zi școlare, cluburi, ONG-uri partenere, CJRAE/CMBRAE, DGASPC, Centre de plasament / case de tip familial, CSEI, Spitale pediatrice, pe baza documentelor legislative și curriculare
- *Realizarea de jocuri de rol în care elevii exersează recunoașterea limbajului nonverbal al elevilor din ciclul primar și gimnazial;*

Clasa a X-a
- *Analizarea unor înregistrări (video/audio, cu acordul părților) sau transcrieri de dialoguri între elevi, profesori și părinți, cu scopul de a identifica barierele de comunicare (Logică și Argumentare/Comunicare – Trunchiul Comun);* - *Consemnarea zilnică a situațiilor de comunicare dificilă observate în timpul practicii și explicarea lor cu termeni specifici din Psihologie și Tehnici de comunicare;* - *Exerciții de analiză critică asupra Regulamentul-cadru de organizare și funcționare a unităților de învățământ preuniversitar/ROFUIP, aprobat prin ordinul de ministru nr. 5.726/06.08.2024, cu modificările și completările ulterioare, Ordinului privind normele de încadrare și de activitate ale mediatorului școlar nr. 1539/2007, Legii nr. 198/ 2023 a învățământului preuniversitar, în vederea identificării domeniilor de dezvoltare, dimensiunilor dezvoltării și practicilor de sprijin recomandate (metode - SINELG, Brainwriting, 6.3.5., tehnica avocat-procuror-judecător (avocatul - formulează argumente care susțin conținutul unui text extras din legislație, procurorul aduce contraargumente, iar judecătorul analizează punctele de vedere și formulează o concluzie) etc.;* - *Analizarea documentelor elaborate de mediatorul școlar;* - *Activitate pe Padlet, Popplet sau Classroom Screen: elevii adaugă sticky notes despre importanța fiecărui document curricular/legislativ prezentat în cadrul practicii pedagogice;* - *Activitate de simulare: „Tu ești mediatorul școlar!" – elevii realizează și prezintă activități de mediere;* - *realizarea unor observații asupra principalelor domenii de dezvoltare, pentru copii și elevi prin intermediul aplicației digitale Bebbo, UNICEF;* - *Participarea la desfășurarea unor activități de mediere școlară (de exemplu: colectarea de date statistice relevante desăre grupurile vulnerabile, identificarea unor soluții optime pentru accesul egal la educație al copiilor și eleilor din diferite comunități, planuri de desegregare, etc.);* - *Completarea fișelor de observare, a grilelor de observare sau a unor checklisturi pentru activitățile de mediere (folosind un template dat).*
CS.2.2. Corelează achizițiile învățării dobândite la disciplinele de specialitate și la cele din trunchiul comun cu exemple practice din activitățile și intervențiile educative observate în instituția sau organizația de practică pedagogică
- *Redactarea unui mini-cod de etică a mediatorului școlar bazat pe prevederile legale și pe standardele profesionale* - *Studiu de caz (conflict), incluzând etapele medierii, rolul părților și tehnici de negociere aplicabile;* - *Pregătirea unor argumente clare și etice pentru a convinge părțile dintr-un conflict să accepte medierea, folosind principii de logică și etică socială;* - *Realizarea unui portofoliu de practică în care elevul descrie cum aplică în activitățile observate cunoștințe din: pedagogie, educație incluzivă, managementul emoțiilor, etc.;* - *Activitate colaborativă online: elevii construiesc un portofoliu digital în Padlet, Book creator, Canva, Genially cu reflecții personale și materiale din practica pedagogică;* - *Elaborarea unui podcast/vlog/blog despre practică în care elevii discută experiențele observate la practica pedagogică;* - *Elaborarea unei culegeri digitale (în Padlet, Popplet, BookCreator etc.) cu idei de programe de suport, bune practici pentru diferite probleme educaționale, activități ludice utile în activitatea cu copii proveniți din diferite comunități observate în practica pedagogică;* - *Realizarea unui arbore de derivare pentru exemplificarea legăturilor dintre achizițiile din studiul disciplinelor de specialitate și exemplele practice.*

CG 3 - Realizează activități cu specific educațional, utilizând o diversitate de abordări metodologice, adecvate nivelurilor de școlaritate și contextelor de activitate pedagogică

Clasa a X-a
CS.3.1. Identifică elemente de specificitate ale abordărilor metodologice utilizate în intervențiile educaționale observate în instituțiile și organizațiile de practică pedagogică
– *Căutarea și extragerea din ROI a articolelor referitoare la **disciplină, sancțiuni, drepturile și obligațiile elevilor**, care pot fi subiecte de mediere;* – *iagrame Venn care să plaseze serviciul de mediere în structura școlii, identificând fluxul de raportare a problemelor și persoanele-cheie;* – *Colectarea de informații despre utilizarea datelor statistice (absenteism, note mici) din documentele școlii pentru a proiecta programe de prevenție;* – *Discuție dirijată după activitatea de practică pornind de la: „Cum a procedat mediatorul școlar pentru a-i îndruma pe copii, profesori, părinți să participe la programele de recuperare/ activități remediale?";*

Clasa a X-a
– *Realizarea unei liste cu materiale didactice utilizate la practica pedagogică;* – *Utilizarea unor platforme precum Kahoot, Way Ground, Socrative pentru o evaluare interactivă a cunoștințelor despre intervențiile educaționale observate;* – *Crearea unei prezentări interactive (în Genially, Slido, Nearpod etc.), cu tehnici de lucru, materiale, mijloace adaptate elevilor cu CES sau aflați în risc de excluziune socială (ex. statut social, economic sau cultural. minoritate națională, copii separați temporar sau definitiv de părinți etc.);* – *Identificarea, descrierea și asocierea diverselor abordări metodologice (didactice și de mediere) cu specificul contextelor și al grupurilor de vârstă observate în practică;* – *Crearea unor fișe de comparație între metodele didactice (predare-învățare) și metodele de mediere (ascultare activă, brainstorming, negociere), identificând elemente comune și distincte;* – *Analizarea unor înregistrări sau transcrieri de situații de grup (ședințe cu părinții, ore de dirigenție) pentru a identifica tehnicile folosite de mediator/profesor pentru gestionarea grupului și menținerea atenției.*
CS.3.2. Reflectează asupra eficienței abordărilor metodologice, formulând observații și posibile sugestii de îmbunătățire adaptate contextului educațional.
– *Proiectarea unei sesiuni complete de prevenire a bullying-ului (durată, obiective, metode, resurse), folosind metode de specialitate (ex: jocuri de rol, discuții dirijate, studiul de caz);* – *Crearea unei scheme logice a unui proces de mediere, incluzând etapele, tehnicile de ascultare activă și formularea acordului, așa cum sunt ele predate la disciplina de specialitate;* – *Căutarea și selectarea unor programe naționale sau ghiduri de intervenție (ex: prevenirea traficului de persoane) și adaptarea lor pentru contextul școlii;* – *Utilizarea inteligenței artificiale generative, precum chatbot-uri de tip Copilot, Diffit, NotebookLM, ChatGPT) pentru elaborarea unor scenarii didactice urmată de discuții dirijate din partea profesorului coordonator de practică: Ce menținem?; Ce schimbăm?; Ce adăugăm?;* – *Implementarea în cadrul practicii pedagogice a unui proiect de comunicare digitală (podcast, vlog sau blog tematic) pornind de la subiectul/tema: „Impactul programului de desegregare/ A doua șansă/ Școala după școală… în viața comunității”;* – *Folosirea tehnicii Think-Pair-Share (TPS) pentru evidențierea importanței asigurării accesului și participării echitabile la educație pentru toți copiii;* – *Aplicarea tehnicii incidentului critic pornind de la tema: „Importanța incluziunii elevilor cu CES în sistemul de învățământ de masă”;* – *Joc de rol- simulări a unui caz de mediere (ex: conflict între doi elevi), aplicând etapele medierii și folosind întrebările deschise (metodă de mediere) și ascultarea activă;* – *Proiectarea și susținerea unor jocuri de rol, a unei sesiuni scurte (micro-activități) cu elevii pe tema dezvoltării empatiei, utilizând metode active și participative (ex: jocul de rol inversat, studiul de caz cu vot);* – *Modificarea unui exercițiu standard de team-building pentru a fi aplicabil într-un context de mediere interculturală (ex: într-o clasă cu elevi de etnii diferite), argumentând modificările aduse.*

CG 4 - Evaluează rezultatele învățării beneficiarilor și impactul implementării activităților educaționale

Clasa a X-a
CS.4.1. Identifică metode, tehnici și instrumente de evaluare utilizate în medierea școlară
– *Colectarea și analizarea unor modele de chestionare de feedback (anonime) utilizate după o sesiune de mediere (ex: întrebări despre gradul de mulțumire, respectarea acordului);* – *Elaborarea unei grile simple de evaluare inițială a unui conflict (observat sau prezentat ca studiu de caz), notând intensitatea, părțile implicate și cauzele probabile;* – *Analizarea a două cazuri de conflict similare, dar cu rezultate diferite (unul rezolvat, unul eșuat), și identificarea factorilor care au dus la succes/eșec (indicatori de rezultat);* – *Observarea modului în care mediatorul școlar realizează evaluarea zilnică a nevoilor școlii (pornind de la conversație, fișe, jocuri de verificare, se explică utilizarea unor metode, tehnici și instrumente alternative - observarea sistematică a comportamentului și activității copilului, portofoliul, auto/interevaluarea copilului, jurnalul reflexiv, proiectul, fișa de apreciere a progresului copilului, lista de control, scala de clasificare etc.);* – *Analiza metodelor, tehnicilor și instrumentelor de evaluare adecvate pentru diferite forme/tipuri ale acesteia (inițială, de parcurs, finală, formativă, sumativă etc.);*

Clasa a X-a
– *Completarea unei fișe de observare privind metodele de evaluare folosite în activitățile educative;* – *Dezbateri pe marginea datelor colectate de elevii practicanți prin fișele/grilele de observare a comportamentului beneficiarilor de activități de mediere școlară.*
CS.4.2. Descrie situațiile de evaluare observate în intervențiile educaționale, raportându-se la efectele acestora asupra copiilor
– *Crearea unui chestionar scurt pentru elevi sau părinți care să măsoare schimbările de atitudine sau comportament (rezultatele învățării) după un atelier de prevenire a violenței;* – *Completarea unei fișe detaliate de autoevaluare după susținerea unei micro-activități de mediere, punând accent pe calitatea tehnicilor de ascultare și neutralitatea menținută;* – *Redactarea unui raport care să sintetizeze datele culese (scorurile de la chestionar) și să tragă concluzii despre eficiența intervenției, propunând, dacă este cazul, măsuri corective;* – *Analizarea activităților observate din perspectiva evaluării în contextul medierii școlare;* – *Redactarea unei fișe reflexive: „Ce rol are evaluarea în sprijinirea dialogului școală-familie-comunitate?”;* – *Realizarea unui podcast educațional în care elevii discută despre importanța rolul feedbackului pozitiv;* – *Activitate de reflecție colaborativă pe Jamboard: „Cum putem adapta evaluarea pentru copii cu nevoi educaționale speciale?”.*

CG 5 - Reflectează critic asupra activității profesionale, a contribuției personale, a oportunităților de îmbunătățire și evoluție în carieră

Clasa a X-a
CS.5.1. Evaluează propriile responsabilități și roluri în activitatea de practică pedagogică observativă
– *Completarea unui jurnal-reflexiv după fiecare sesiune de practică, răspunzând la întrebări precum: „Ce tehnică de comunicare am folosit bine?”, „Ce m-a frustrat în interacțiunea cu elevii/părinții?” (Puncte tari/slabe);* – *Realizarea unei Diagrame Venn care să ilustreze **impactul emoțional** al situațiilor de mediere observate asupra propriei persoane și identificarea strategiilor de gestionare a stresului (autocunoaștere);* – *Solicitarea și analizarea Feedback-ului primit de la profesorul mentor/coordonator de practică, comparându-l cu auto-evaluarea proprie;* – *Discuții de reflecție cu profesorul coordonator despre atitudinea, comportamentul și implicarea în activitățile specifice practicii pedagogice;* – *Realizarea unei autoevaluări scrise: „Cum am contribuit la buna desfășurare a activităților de practică?”;* – *Completarea unor grile de observare/checklist privind competențele demonstrate în timpul practicii (responsabilitate, comunicare, colaborare);* – *Realizarea unui portofoliu digital reflexiv (Google Sites / Padlet) cu imagini, fișe și reflecții privind activitățile din practică;* – *Utilizarea aplicației Mentimeter sau Jamboard pentru reflecție colectivă: „Ce am învățat despre responsabilitatea profesională în contextul medierii școlare?”, “Cum mă ajută activitatea de practică în orientarea în carieră și dezvoltarea identității profesionale?”.*
CS.5.2. Descrie sarcinile desfășurate și experiențele dobândite în activitățile de observare și analiză pedagogică.
– *Elaborarea unui **plan de dezvoltare profesională pe termen scurt** (pentru anul următor), care să includă cursuri, lecturi sau stagii de voluntariat ce vizează îmbunătățirea aspectelor deficitare identificate în practică;* – *După analiza unei micro-intervenții proprii, redactarea unui paragraf critic în care se propun **cel puțin două modificări concrete** (metode alternative, limbaj diferit) pentru o eficiență sporită;* – *Documentarea diverselor **căi de carieră** disponibile (mediator școlar angajat, consilier, mediator comunitar, asistent social) și identificarea cerințelor de calificare necesare pentru fiecare (inclusiv facultăți relevante);* – *Redactarea unui jurnal de practică în care elevul descrie activitățile observate și sarcinile proprii (pregătirea materialelor, asistarea la activități, sprijinirea copiilor);* – *Discuție de grup: „Ce am învățat observând activitățile de mediere?”;* – *Prezentarea orală a experiențelor trăite în perioada de practică, cu accent pe competențele dezvoltate;* – *completarea unei fișe reflexive: „Ce am observat – Ce am învățat – Ce pot îmbunătăți”;* – *Realizarea unor prezentări digitale pe grupe cu experiențele din practica pedagogică;* – *Scrierea unei narațiuni educaționale „O zi memorabilă din practica pedagogică”, care să reflecte implicarea personală;* – *Redactarea unui eseu argumentativ pe tema “Ce obstacole pot întâmpina în profesia didactică și cum le pot depăși eficient”.*

CLASA a X-a

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoaşterea generală a şcolii/ instituției	1.1. Familiarizarea cu planurile anuale ale consilierului și mediatorului școlar, cu programul de activități de prevenire și intervenție și planificările calendaristice ale activității de mediere. 1.2. Observarea și înțelegerea dinamicii de grup, a relațiilor elev–elev, elev–profesor, profesor–părinte, precum și a modului de gestionare a neînțelegerilor. 1.3. Observarea mecanismelor de colaborare între școală, familie și comunitate (comitete de părinți, ONG-uri, autorități locale, analize comparative).
2. Observare şi implicare în realizarea unor activităţi şcolare sau extraşcolare	2.1. Observarea asistată a unor sesiuni reale de consiliere și mediere conduse de consilierul școlar (cu respectarea confidențialității). 2.2. Participarea la dezbateri și analize de caz după observarea unor activități, cu accent pe dinamica conflictului și stilurile de comunicare utilizate, prin completarea unor fișe de standard de monitorizare. 2.3. Consemnarea observațiilor și reflecțiilor în caietul de practică (ex.: tipuri de comunicare, atitudini, moduri de rezolvare a conflictelor). 2.4. Implicarea activă în organizarea unor activități tematice care promovează cooperarea, toleranța, diversitatea, incluziunea și nonviolența (ex.: ateliere, postere, campanii de sensibilizare).
3. Proiectarea, conducerea şi evaluarea activităţilor didactice	3.1. Facilitarea, sub supravegherea profesorului coordonator, a unor discuții, jocuri de rol sau activități de grup privind rezolvarea pașnică a conflictelor și gestionarea emoțiilor. 3.2. Realizarea de materiale educative (postere, broșuri, prezentări PowerPoint) pe teme precum empatia, cooperarea, incluziunea și comunicarea asertivă. 3.3. Participarea la simulări de mediere și consiliere educațională și autoevaluarea propriilor competențe de ascultare activă, empatie și neutralitate. 3.4. Prezentarea concluziilor și a reflecțiilor din activitățile derulate în portofoliul de practică, însoțite de propuneri de îmbunătățire.

SUGESTII METODOLOGICE

Realizarea practicii pedagogice la specializarea ***Mediere școlară*** presupune crearea unui cadru formativ unitar, care să sprijine elevii în înțelegerea rolului mediatorului școlar și în formarea competențelor necesare exercitării acestuia. Activitățile de practică se bazează pe principiul învățării experiențiale, combinând observarea, implicarea controlată, reflecția și aplicarea cunoștințelor teoretice în contexte educaționale autentice.

În conceperea programei s-au avut în vedere: schimbările sociale, digitalizarea, starea de bine a elevului și a profesorului, cât și dobândirea gradată a competențelor, raportată la specificul vârstelor, în dobândirea unor competențe generale, a celor transversale, a competențelor autoreflexive ce însoțesc pe parcursul liceului și în parcursului profesional fiecare absolvent al profilului pedagogic.

Programa vine cu o serie de exemple a activităților de învățare menite să sprijine profesorul sau orice persoană din acest domeniu și nu numai, ce dorește să găsească strategiile optime în formarea competențelor profesionale, punând pe primul plan aplicarea, gândirea critică, derularea unor secvențe a unor microproiecte. Se dorește ca prin lectura personalizată a programei, fiecare cadru didactic să valorifice creativitatea de care dă dovadă, dar și punerea elevului în situații de învățare autentice. Unele dintre activitățile de învățare au la bază propuneri sau exemple de bună practică generate din activitatea de practică pedagogică derulată pe parcursul mai multor ani.

Procesul formativ trebuie să pornească de la familiarizarea elevilor cu instituția-gazdă, cu specificul acesteia și cu documentele de politică educațională, cu scopul de a înțelege atât contextul, cât și responsabilitățile unui mediator școlar. Va fi aleasă cel puțin o instituție, dintre: Școli gimnaziale și licee din mediul urban și rural cu clase multiculturale și mediator școlar arondat, Centre de zi școlare, cluburi, ONG-uri partenere, CJRAE/CMBRAE, DGASPC, Centre de plasament/ case de tip familial, CSEI, Spitale pediatrice, în conformitate cu legislația aplicabilă la momentul respectiv. Profesorul coordonator va sprijini elevii în analiza cadrului legislativ relevant (Legea nr. 198/2023, OMEC nr. 1539/2007, regulamente interne), orientându-i către identificarea rolurilor, limitelor profesionale și a modului în care mediatorul contribuie la menținerea unui climat școlar pozitiv și incluziv.

În etapa de observare asistată, elevii sunt îndrumați să analizeze, în mod obiectiv, dinamica grupurilor de elevi, stilurile de comunicare, interacțiunile dintre elevi și profesori, situațiile de conflict și mecanismele de prevenire sau intervenție utilizate în școală. Observarea are la bază instrumente structurate (fișe, grile, note de teren), iar profesorul coordonator discută cu elevii aspectele esențiale înainte și după fiecare sesiune, pentru a consolida înțelegerea proceselor educaționale.

Implicarea elevilor în activități educative se va realiza progresiv, în limitele stabilite de cadrul legal și sub supravegherea directă a profesorului coordonator sau a mediatorului școlar. Elevii pot pregăti materiale educative, pot facilita scurte activități de grup (jocuri de rol, exerciții de comunicare, micro-dezbateri), pot participa la activități de prevenire și pot exersa tehnici elementare de ascultare activă și comunicare asertivă. Orice activitate practică trebuie să fie pregătită în prealabil, discutată cu mentorul și adaptată nivelului de dezvoltare al elevilor beneficiari.

Un rol central în formarea competențelor îl au activitățile de reflecție. Elevii vor completa jurnalul reflexiv după fiecare sesiune, concentrându-se pe felul în care au perceput situațiile observate, pe reacțiile lor emoționale și pe strategiile profesionale identificate. Discuțiile de reflecție, desfășurate în grup sau individual, îi ajută să își conștientizeze punctele tari, dificultățile și modul în care pot evolua în direcția unui comportament profesional responsabil. În acest sens, feedbackul profesorului coordonator și autoevaluarea sistematică au un rol esențial în consolidarea identității profesionale a viitorilor mediatori.

Din punct de vedere metodologic, ***se recomandă*** utilizarea unor demersuri didactice active: studiul de caz, analiza incidentului critic, discuția dirijată, jocul de rol, simularea de mediere, analiza documentației și realizarea de proiecte simple de intervenție preventivă. În toate situațiile, elevii sunt încurajați să aplice tehnicile de comunicare nonviolentă, precum ascultarea activă, reformularea, întrebările deschise și identificarea nevoilor reale ale părților implicate. De asemenea, pot fi utilizate instrumente digitale (Padlet, Genially, Jamboard, Mentimeter) pentru organizarea informațiilor, pentru realizarea portofoliilor de practică sau pentru reflecția colectivă.

Evaluarea elevilor în cadrul practicii pedagogice trebuie să fie continuă și formativă.***Portofoliul de practică pedagogică*** la care se face referire în paragraful anterior este **recomandat** să fie realizat încă de la clasa a IX-a și să fie folosit pe întreaga durată a practicii pedagogice, respectiv până la clasa a XII-a.
Această activitate reprezintă un spațiu aplicativ esențial pentru integrarea cunoștințelor teoretice dobândite la disciplinele psihopedagogice. Adițional, aceasta poate integra și componente de educație nonformală, prin implicarea elevilor în *activități de voluntariat, proiecte educaționale, proiecte tematice* etc. O astfel de abordare poate contribui la dezvoltarea competențelor sociale, civice și profesionale ale elevilor, facilitând tranziția de la etapa de observare la implicarea directă în activitățile educaționale pe parcursul stagiilor ulterioare de practică.

Pentru practica pedagogică derulată în cadrul orelor din clasa a X-a considerăm că este util ca elevul să poată derula secvențe din cadrul unor activități, sub îndrumarea mentorului de practică, deoarece obiectivul acestei activități este atât formarea competențelor specifice, dezvoltarea limbajului specific, corelarea conținuturilor disciplinelor și metodicilor parcurse.

Un aspect important îl reprezintă ***adaptarea activităților*** la diversitatea beneficiarilor. Elevii trebuie ajutați să înțeleagă particularitățile copiilor proveniți din contexte culturale diferite, cu nevoi educaționale speciale, cu dificultăți de integrare sau cu vulnerabilități socio-emoționale. Profesorul coordonator va modela constant atitudinea de acceptare, corectitudine, echitate și profesionalism pe care elevii sunt așteptați să o adopte în interacțiunile cu beneficiarii. În ansamblu, practica pedagogică trebuie să ofere elevilor oportunitatea de a observa și înțelege procesele educaționale din perspectiva unui mediator, de a exersa abilități esențiale în contexte controlate și de a reflecta asupra propriei evoluții profesionale, într-un cadru de formare responsabil, etic și incluziv.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

- Anexa 2 la O.M.E.C.T. nr. 1539/2007. (2007). *Rolul mediatorului școlar*.
- Conferința Națională „Abandonul Școlar în România”. (2009, 18–20 mai). Lucrări prezentate la Sinaia.
- Ghid privind traseul educațional și intervenția integrată pentru copiii cu dizabilități, cu accent pe copilul cu dizabilități severe sau profunde. (s.d.). Asociația RENINCO România & Centrul de Abilitare „Speranța”. Proiect finanțat prin Programul Matra–KAP al Ambasadei Regatului Țărilor de Jos.
- Ghid de prevenire a riscurilor migrației – instrument de lucru pentru profesori. (s.d.). Hors la Rue, FRCCF, Asociația STEA.
- Delia, G., Grigore, D., Neacșu, M., Sarău, Gh., Tacea, F., Furtună, A. N., Putineanu, D., & Enache, I. (2009). *Evaluarea politicilor publice educaționale pentru rromi*. Centrul Rromilor “Amare Rromentza”, Editura Alpha MDN.
- Haselgrove-Spurin, C. (2002). *The role of the mediator*. Reading Autumn Conference of the Society of Expert Witnesses.
- Guvernul României. (2001). *Legea nr. 678/2001 privind prevenirea și combaterea traficului de persoane*.
- Guvernul României. (2004). *Legea nr. 272/2004 privind protecția și promovarea drepturilor copilului, cu modificările ulterioare*.
- Guvernul României. (2005). *Legea nr. 248/2005 privind regimul liberei circulații a cetățenilor români în străinătate, cu modificările ulterioare*.
- Guvernul României. (2007). *Ordinul privind normele de încadrare și de activitate ale mediatorului școlar nr. 1539/2007*.
- Guvernul României. (2008). *Notificarea MECT nr. 25.436/28 ianuarie 2008 privind încadrarea mediatorului școlar*.
- Guvernul României. (2010). *Legea nr. 230/2010 pentru modificarea Legii nr. 678/2001 privind prevenirea și combaterea traficului de persoane*.
- Guvernul României. (2023). *Legea nr. 198/2023 a învățământului preuniversitar*.
- Ionescu, V., Sarău, Gh., & Stanciu, F. (2004). *Ghid de practici pozitive pentru educația copiilor romi*. Romani CRISS, București: Artprint.
- Manual TOT Euro 26. (2009, februarie). O. Moșoiu (trainer).
- Mih, V. (2003–2004). *Consiliere școlară*. Universitatea Babeș-Bolyai.
- Ministerul Educației. (2024). *Ordinul nr. 5.701/2024 privind aprobarea Regulamentului-cadru de organizare și funcționare a CJRAE/CMRAE*.
- Ministerul Educației. (2024). *Regulamentul-cadru de organizare și funcționare a unităților de învățământ preuniversitar nr. 5726/2024*.
- Sarcinschi, A. (2008). *Migrație și securitate*. Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”.
- Zamfir, C., & Preda, M. (2002). *Rromii din România*. Editura Expert.

WEBOGRAFIE

anitp.mai.gov.ro
antitrafic.ro
copii.ro/Files/Strategia%20Nationala…
cedu.ro/programc/parteneriat/rcspdf/Raport.pdf
https://isjph.ro/wp-content/uploads/2023/01/Mediator-scolar.pdf
familyresource.com
ms.politiaromana.ro/prevenire/delicventa_juvenila
policiadefrontiera.ro
unfpa.org

unicef.ro
voluntariiinormalisti.blogspot.ro/2007/07/ce-este-un-mediator…
anc.edu.ro/uploads/SO/Mediator-scolar.pdf
isjneamt.ro/fisiere/comunicari/educativ/Modele_de_bune_practici_ISE_2012.pdf
cjrae-arad.ro/wp-content/uploads/2018/05/Ghidul_Mediatorului_Scolar.pdf

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Șarlea Iuliana	profesor grad I	Colegiul Național ”Inochentie Micu Clain”, Blaj
Mărginean Raluca Roxana	profesor grad I	Liceul de Muzică ”Tudor Jarda”, Bistrița
Nicolae Isabela Mihaela	profesor grad I	Colegiul Național ”Elena Cuza”, București, sector 6

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Iordache Georgeta	Prof. dr.	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil

Anexa nr. 82

Programa școlară
pentru disciplina

Practică pedagogică

Clasele a IX-a și a X-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogia educației nonformale

Învățământ liceal

- 2025 –

Anexa nr. 82
Programa școlară pentru disciplina *Practică pedagogică*, clasele a IX-a și a X-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogia educației nonformale*

NOTĂ DE PREZENTARE

Practica pedagogică este inclusă în filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea *Pedagogia educație nonformală* și reprezintă o componentă esențială a setului de discipline psihopedagogice și metodice. Practica pedagogică are un rol fundamental în dezvoltarea competenţelor generale şi în pregătirea elevilor pentru asumarea viitoarelor roluri profesionale specifice domeniului educaţiei nonformale. Prin intermediul experienţelor practice, viitorii specialişti în educație nonformală își dezvoltă abilitățile de comunicare, de gestionare a grupurilor, de proiectare, implementare și evaluare a unor programe educaționale adaptate nevoilor specifice ale beneficiarilor.

În elaborarea programei au fost valorificate drept repere următoarele:

- rolurile profesionale ale specialistului de educaţie nonformală din instituţii (after-school, muzee, case de cultură, cluburi, biblioteci, ateliere, asociaţii, biserici, uniuni, săli de expoziţie, familii, spaţii de joacă, spaţii stradale etc.);
- rolurile profesionale ale specialistului de educaţie nonformală în spaţiul instituţiilor de învăţământ extracurricular (în grădiniţe, şcoli, licee);
- logica internă şi stadiul actual de evoluţie a ştiinţelor educaţiei şi disciplinelor conexe;
- experienţa pozitivă în domeniul practicilor din spaţiul educaţiei extraşcolare;
- elementele de proiectare curriculară specifice educaţiei nonformale;
- prevederi ale Legii învățământului preuniversitar nr.198/2023 cu completările și modificările ulterioare, precum: centrarea pe copil, individualizarea procesului de educaţie, includerea părinţilor ca parteneri educaţionali, prevederi ce ţin de responsabilitatea asigurării în procesul educaţional a siguranţei fizice şi psihologice a copiilor.

Competenţele specifice urmărite prin practica pedagogică în clasele a IX-a şi a X-a au fost formulate pornind de la rolurile profesionale ale profesionistului de educaţie nonformală şi de la competenţele generale vizate prin studierea disciplinelor pedagogice şi psihologice, pe parcursul învăţământului liceal, în cadrul filierei vocaţionale, profilul pedagogic, specializarea pedagogia educației nonformale.

Structura programei cuprinde următoarele elemente:

- Nota de prezentare;
- Competențe generale;
- Competențe specifice;
- Exemple de activități de învățare;
- Conținuturi;
- Sugestii metodologice.

Competenţele generale sunt definite pentru întreg nivelul liceal, în cadrul filierei vocaţionale, profilul pedagogic, specializarea *Educație nonformală*.

Competenţele specifice se formează pe parcursul unui an şcolar, sunt derivate din competenţele generale şi reprezintă etape în dobândirea acestora.

Conţinuturile învăţării sunt mijloace prin care se urmăreşte realizarea competenţelor.

Sugestiile metodologice au rolul de a orienta cadrele didactice în utilizarea prezentei programe şcolare în ceea ce priveşte proiectarea şi realizarea activităţilor de predare-învăţare- evaluare în concordanţă cu specificul disciplinei.

Conceperea demersului didactic în concordanţă cu programa elaborată oferă oportunitatea orientării şi centrării predării şi învăţării pe achiziţiile finale ale studiului disciplinei şi valorificării tuturor conţinuturilor teoretice şi mai ales practic - acţionale dobândite în cadrul celorlalte discipline din curriculumul diferenţiat.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Analizează specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale, precum și contextul de desfășurare al activității pedagogice
CG2	Proiectează intervenții educaționale în baza documentelor legislative și curriculare în vigoare, valorificând integrat achizițiile învățării din curriculumul de specialitate și disciplinele din trunchiul comun
CG3	Realizează activități cu specific educațional, utilizând o diversitate de abordări metodologice, adecvate nivelurilor de școlaritate și contextelor de activitate pedagogică
CG4	Evaluează rezultatele învățării beneficiarilor și impactul implementării activităților educaționale
CG5	Reflectează critic asupra activității profesionale, a contribuției personale, a oportunităților de îmbunătățire și evoluție în carieră

CLASA a IX-a

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

***CG 1* - Analizează specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale, precum și ale contextului în care se desfășoară activitatea pedagogică**

CS.1.1. Identifică tipul instituției educaționale în care se desfășoară practica pedagogică (cercuri, cluburile și palatele copiilor, case de cultură, centre culturale municipale sau județene, biblioteci publice, muzee, centre educaționale muzeale)
– *elaborarea de organizatori grafici care evidențiază specificul instituției de practică (structura administrativă, programul zilnic, orarul grupelor etc.);* – *realizarea unui infografic sau a unei prezentări digitale cu titlul: „O zi la muzeu/palat/ bibliotecă, casa de cultură etc.”(activitate în care elevii practicanți vor prezenta programul detaliat al unei zile / o intervenție educațională de tip nonformal);* – *realizarea unui tur virtual al instituției (folosind aplicații ca Thinglink, Google Slides interactiv etc.);* – *activitate colaborativă pe platforma Padlet: fiecare elev adaugă observații despre structura instituției în care face practica pedagogică.*
CS.1.2. Descrie mediul fizic și psihosocial al instituției de practică (spațiile, dotările, climatul educațional, relațiile între membrii implicați)
– *realizarea unor fișe de prezentare a spațiilor și dotărilor existente în instituția de tip nonformal, accesul la mijloace educaționale, jocuri de societate, aplicații digitale;* – *completarea unor grile de observare cu accent pe ambianța educațională și interacțiunile din cadrul unei grupului de beneficiari;* – *studii de caz despre programele și proiectele educaționale din comunitățile de proveniență (titlu, inițiator, parteneri implicați, beneficiari, obiective urmărite, activități, evaluare -indicatori cantitativi și calitativi etc.);* – *activitate colaborativă în care elevii propun soluții pentru adaptarea mediului la nevoile participanților cu CES.*
CS.1.3. Observă intervenții educaționale variate, dezvoltând strategii eficiente de comunicare și de colaborare cu personalul specializat din instituțiile de practică (cercuri, cluburile și palatele copiilor, case de cultură, centre culturale municipale sau județene, biblioteci publice, muzee și centre educaționale muzeale, cluburi sportive)
– *completarea unor fișe de observare a intervențiilor educaționale desfășurate de specialist/ profesorul mentor de educație nonformală;* – *utilizarea unor grile de analiză/checklist-uri pentru a descrie specificul comunicării în contextul educației nonformale;* – *participarea la sesiuni/activități de debriefing/reflecție ghidată alături de profesorul coordonator de practică;* – *reprezentarea sub formă de organizatori grafici a tipurilor de educatori nonformali și a metodelor de intervenție educaționale specifice;* – *realizarea unui podcast educațional în echipă:„Activități nonformale pentru tineri” sau alte tematici conexe.*

GC 2. Proiectează intervenții educaționale în baza prevederilor legale și a documentelor în vigoare din domeniul educației, valorificând integrat achizițiile învățării din curriculum de specialitate și disciplinele din trunchiul comun

CS.2.1. Identifică elementele esențiale ale procesului de învățare nonformală desfășurat în instituții cu specific nonformal
– *participarea la desfășurarea unor activități de educație nonformală (de exemplu: ateliere de dezvoltare personală, team-building-uri, dezbateri, cafenele publice, campanii de voluntariat, proiecte de implicare civică, vizite de studiu, festivaluri, seri culturale, teatru educațional, tabere educaționale, excursii, serbări școlare, afterschool);*

– *completarea fișelor de observare pentru activitățile educative desfășurate;* – *elaborarea unor hărți mentale/ mind mapping pentru categoriile de activități desfășurate;* – *completarea unor grile de observare/checklist-uri special concepute pentru activități specifice sau pentru etape comune ale activităților;* – *exerciții de analiză asupra documentelor oficiale privind educația nonformală, a ghidului animatorului, a altor ghiduri și resurse pentru activitățile de animație;* – *analiza unor planificări ale activităților propuse în cadrul Școala Altfel și Săptămâna Verde;* – *realizarea unor scurte sesiuni de dezbatere privind eficiența activităților din programele naționale de educație nonformală din perspectiva rezultatelor învățării;* – *realizarea unor observații asupra principalelor elemente componente ale activităților de educație nonformală.*
CS.2.2. Corelează achizițiile învățării dobândite din studiul disciplinelor de specialitate cu exemple practice din activitățile educative observate în instituții și organizații de educație nonformală
– *realizarea unor materiale ce vor fi parte în portofoliul de practică, prin care elevul prezintă cum aplică în activitățile observate cunoștințe din celelalte discipline pe care le studiază;* – *elaborarea unui podcast/vlog/blog despre practică în care elevii discută experiențele observate și corelații cu disciplinele studiate;* – *realizarea unui interviu video sau scris cu un animator socio-educativ sau coordonator de activități nonformale.*

CG 3 Realizează activități cu specific educațional, utilizând o diversitate de abordări metodologice, adecvate nivelurilor de școlaritate și contextelor de activitate pedagogică

CS.3.1. Identifică caracteristicile activităților educaționale nonformale (varietate, flexibilitate și caracter facultativ) în vederea proiectării unor experiențe de învățare atractive, adaptate nevoilor, intereselor și particularităților de vârstă ale educabililor
– *studierea documentelor oficiale specifice educației nonformale;* – *utilizarea tehnicii avocat - procuror - judecător: elevii primesc extrase pe baza cărora sunt repartizați în:„avocatul” care susține argumente în favoarea unei text desprins din documentul curricular, „procurorul” aduce contraargumente, iar „judecătorul” analizează punctele de vedere și formulează o concluzie;* – *analiza documentelor elaborate de animatorul socio-educativ (planificarea anuală - proiectele tematice, planificarea activităților dintr-o săptămână, proiectul activităților unei zile);* – *activitate pe Jamboard, Padlet, Popplet sau Classroom Screen: elevii adaugă sticky notes despre importanța fiecărui document curricular prezentat în cadrul practicii pedagogice.*
CS.3.2. Reflectează asupra eficienței abordărilor metodologice, formulând observații și posibile sugestii de îmbunătățire adaptate activităților educaționale nonformale (parașcolare, perișcolare, extrașcolare etc.)
– *prezentări/postere/infografice digitale despre importanța activităților de educație nonformală (parașcolare, perișcolare, extrașcolare);* – *activitate de reflecție colaborativă pe Padlet: elevii adaugă reflecții personale despre activitățile educative observate;* – *elaborarea unei culegeri digitale (în Padlet, Popplet etc.) cu idei de jocuri, activități ludice observate în practica pedagogică;* – *derularea unei activități de tipul „Escape Room educațional” în care elevii descoperă tipuri de activități nonformale prin rezolvarea de provocări.*

CG 4 **- Evaluează rezultatele învățării beneficiarilor și impactul implementării activităților educaționale**

CS.4.1. Identifică elemente de specificitate ale abordărilor metodologice utilizate în intervențiile educaționale observate în instituțiile de educație nonformală
– *discuție dirijată după activitatea de practică pornind de la: „Cum a procedat animatorul pentru a-i îndruma pe beneficiari să manifeste interes?”;* – *realizarea unei liste cu materiale didactice utilizate;* – *elaborarea unei hărți mentale digitale (MindMeister, Coggle) cu materiale și activități ludice, jocuri observate în practica pedagogică;* – *realizarea unui colaj digital sau poster despre jocurile observate în contextul educației nonformale;* – *realizarea unei culegeri digitale de jocuri pe Google Drive sau Padlet;*

– *crearea unei prezentări interactive (în Genially, Slido, Nearpod etc.), cu tehnici de lucru, materiale, mijloace adaptate copiilor cu CES.*
CS.4.2. Interpretează eficiența abordărilor metodologice observate, formulând sugestii de îmbunătățire adaptate contextului educațional
– *utilizarea inteligenței artificiale generative, precum chatbot-uri de tip Copilot, Diffit, NotebookLM, ChatGPT) pentru elaborarea unor proiecte de activitate socio-educativă urmată de discuții dirijate din partea profesorului coordonator de practică: Ce menținem?; Ce schimbăm?; Ce adăugăm?;* – *implementarea în cadrul practicii pedagogice a unui proiect de comunicare digitală (podcast, vlog sau blog tematic) pornind de la subiectul/tema: „Impactul educației nonformale”;* – *folosirea tehnicii Think-Pair-Share (TPS) pentru evidențierea importanței asigurării accesului și participării echitabile la educația nonformală pentru toate vârstele.*

***CG 5* - Reflectează critic asupra activității profesionale, a contribuției personale, a oportunităților de îmbunătățire și evoluție în carieră**

CS.5.1. Aplică propriile responsabilități și roluri în activitatea de practică pedagogică observativă
– *discuții de reflecție cu profesorul coordonator despre atitudinea, comportamentul și implicarea în activitățile specifice practicii pedagogice;* – *realizarea unei autoevaluări scrise: „Cum am contribuit la buna desfășurare a activităților de practică?”;* – *completarea unor grile de observare/checklist privind competențele demonstrate în timpul practicii (responsabilitate, comunicare, colaborare);* – *realizarea unui portofoliu digital reflexiv (Google Sites / Padlet) cu imagini, fișe și reflecții privind activitățile din practică;* – *utilizarea aplicației Mentimeter sau Jamboard pentru reflecție colectivă: „Ce am învățat despre responsabilitatea profesională în contextul educației timpurie?”.*
CS.5.2. Descrie sarcinile desfășurate și experiențele dobândite în activitățile de observare și analiză pedagogică
– *redactarea unui jurnal de practică în care elevul descrie activitățile observate și sarcinile proprii (pregătirea materialelor, asistarea la activități, sprijinirea beneficiarilor);* – *discuție de grup: „Ce am învățat observând activități de educație nonformală?”.;* – *prezentarea orală a experiențelor trăite în perioada de practică, cu accent pe competențele dezvoltate;* – *completarea unei fișe reflexive: „Ce am observat – Ce am învățat – Ce pot îmbunătăți”;* – *realizarea unor prezentări digitale pe grupe cu experiențele din practica pedagogică;* – *scrierea unei narațiuni educaționale „O zi memorabilă din practica pedagogică”, care să reflecte implicarea personală.*

CLASA a IX-a
CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale	1.1. Descrierea instituției de practică (tipul de instituție, programul de funcționare, spațiile/dotările/resursele etc.) 1.2. Mediul social înconjurător și ofertele de educație nonformală extinse (after-school, cluburi educaționale, spații/centre unde se desfășoară cursuri diverse etc.)
2. Activități și intervenții educaționale în educația nonformală	2.1. Specificul asistenței la activităţile educative nonformale (parașcolare, perișcolare, extrașcolare) conduse de profesori/specialişti ofertanţi 2.2. Observare modalităților în care profesorii/specialiștii rezolvă probleme educaționale curente 2.3. Modalități de consemnare a observaţiilor în caietul/jurnalul de practică 2.4. Modalități de implicare în desfăşurarea unor activități de educaţie nonformală alături de profesorul/instructorul socio-educativ (primirea copiilor, distribuirea materialului didactic etc.)
3. Planificarea, desfășurarea și evaluarea intervențiilor educaționale	3.1. Structura proiectului de activitate socio-educativă 3.2. Modalități de valorificare a elementelor ludice în cadrul activităților nonformale (jocuri potrivite în funcţie de vârsta copiilor, de situaţia de învăţare, de dimensiunea grupului, de caracteristicile spaţiului, de scopul educaţional urmărit) 3.3. Modalități de proiectare și desfășurare a unor scurte secvențe educative nonformale (individual/în echipă) sub supraveghere și cu sprijin discret din partea profesorului coordonator/instructorului socio-educativ 3.4.Specificul evaluării educaționale prin discuții, feedback colegial, interevaluare pentru optimizarea activităților educative nonformale propuse/susținute
4. Reflecția profesională asupra experiențelor de practică pedagogică	4.1. Tehnici de reflecție metacognitivă asupra cunoștințelor și experiențelor acumulate pe parcursul practicii pedagogice 4.2. Instrumente de înregistrare/consemnare a experiențelor și reflecțiilor din cadrul practici pedagogice (jurnale de practică, grile și fișe de analiză și reflecție, portofoliul elevului practicant etc.) 4.1. Autoanaliză și autoevaluare propriilor cunoștințe și experiențe acumulate pe parcursul practicii pedagogice 4.2. Completarea unor reflecții personale de tip *jurnal profesional* despre activitatea specialistului în educație nonformală; modul în care a acționat în calitate de elev practicant în centrele de practică; modul în care s-a schimbat ca persoană sau ca viitor profesionist în domeniul educației nonformale

CLASA a X-a
COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Analizează specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale, precum și contextul de desfășurare al activității pedagogice

CS.1.1. Explică specificul instituțiilor/ organizațiilor educaționale, a documentelor școlare și structurilor de organizare și funcționare
- *realizarea unor proiecte pe echipe de lucru despre îmbunătățirea spațiului interior/exterior din instituția de practică;* – *studii de caz despre importanța spațiilor exterioare de învățare (ex: grădinile senzoriale de învățare);* – *analiza standardelor privind materialele de lucru în educația nonformală;* – *completarea unor grile/checklist-uri special concepute pentru a analiza tipurile de materiale, jucării existente în instituția de practică.*
CS.1.2. Aplică strategii de comunicare și de colaborare cu personalul din instituțiile/organizațiile de practică (educatori/profesori, psihologi, personal auxiliar, instructor soci etc.)
- *completarea unor grile cu observații structurate asupra modului în care personalul specializat comunică și colaborează la nivelul echipei, cu părinții și cu alți parteneri educaționali;* – *aplicarea tehnicii controversei creative: elevii vor dezbate bunele practici observate și vor propune modalități de îmbunătățire a comunicării și colaborării profesionale;* – *elaborarea de către elevii practicanți a unei broșuri digitale, infografic, protocol cu tehnici care să faciliteze comunicarea și colaborarea în activitățile nonformale;* – *realizarea unor tutoriale video, cu telefonul mobil sau software simplu de editare precum InShot, CapCut, Vimeo Create, care prezintă scenarii/tehnici de comunicare incluzivă ;* – *identificarea unor articole științifice, studii, ghiduri care conțin modalități/tehnici de comunicare, toate organizate într-un Padlet sau Wakelet, de către elevii practicanți;* – *întocmirea unui chestionar de nevoi în vederea planificării unui proiect socio-educativ.*

CG 2 - Proiectează intervenții educaționale în baza documentelor legislative și curriculare în vigoare, valorificând integrat achizițiile învățării din curriculumul de specialitate și disciplinele din trunchiul comun

CS.2.1. Descrie modul de aplicare a conținuturilor din cadrul activitățile nonformale observate
– *exerciții de descriere a surselor și criteriilor de organizare pedagogică a conținuturilor specifice contextului educației nonformale;* – *participarea la o sesiune de Rolestorming referitoare la conținuturile specifice educației nonformale;* – *realizarea unor organizatori cognitivi (tehnica Bula dublă/ Double Bubble Map) pentru a evidenția similitudinile și deosebirile dintre conținuturile educaționale abordate în diverse instituții specifice educației nonformale;* – *realizarea unei cărți digitale (StoryJumper, Blabberize): „De la concepte științifice la resurse ludice”, elevii practicanți vor elabora o carte digitală interactivă cu resurse adaptate (povești, conținuturi STEAM etc.), prezentate într-o manieră accesibilă, captivantă și concretă pentru particularitățile beneficiarilor.*
CS.2.2. Implementează, cu sprijin din partea mentorului, elemente de conținut specifice educației nonformale în elaborarea unor secvențe educaționale simple, concepute pentru categorii diferite de beneficiari
– *realizarea unui proiect socio-educațional cu tema educației outdoor, destinat copiilor cu vârste între 6 și 12 ani, pe echipe de lucru;* – *elaborarea unor posibile intervenții educaționale care sprijină includerea copiilor cu nevoi speciale (ex: copiii neurodiverși, copiii proveniți din medii socio-economice defavorizate, copiii aparținând minorităților etnice, copiii cu potențial aptitudinal înalt) în activitățile nonformale;* – *elaborarea pe echipe de lucru a unor jocuri (de spargerea gheții; de energizare; de cooperare) pentru teme precum: ”Fără granițe pentru drepturile omului”; „Educația ecologică” etc.*

***CG 3* - Realizează activități cu specific educațional, utilizând o diversitate de abordări metodologice, adecvate nivelurilor de școlaritate și contextelor de activitate pedagogică**

CS.3.1. Aplică metodele, mijloacele și formele de organizare adaptate particularităților individuale ale copiilor și contextelor în care se desfășoară practica pedagogică
– *proiectarea unui „Hackathon de idei verzi pentru comunitatea locală” - elevii vor fi organizați în echipe de lucru și vor proiecta un hackathon pentru adolescenți între 15-18 ani, având ca scop generarea de soluții inovatoare la o problemă de mediu locală (ex: reducerea deșeurilor, promovarea energiei verzi, crearea de spații verzi);* – *atelier cu povești și eroi: elevii vor proiecta o activitate nonformală de storytelling și joc de rol (durată 35-40 minute) pentru copii cu vârste cuprinse între 6 și 8 ani, având ca teme dezvoltarea empatiei și a abilităților de rezolvare a conflictelor simple;* – *crearea unui podcast educațional de grup: „Ce metode funcționează cel mai bine în activitățile nonformale”.*
CS.3.2. Analizează eficiența diferitelor abordări metodologice în contextul educației nonformale.
– *susținerea cu sprijin/pe echipe de lucru a unor scurte secvențe de activitate nonformală (ex: ice-breaker, activitate principală, debriefing, încheiere);* – *misiune outdoor: fiecare elev va fi responsabil pentru implementarea unor acțiuni outdoor (durată 10-15 minute) cu un grup restrâns de beneficiari (ex: copii de 8-10 ani sau colegi);* – *implementarea simulată sau pilot a unui proiect de amenajare a unui spațiu urban sau școlar (ex: parc, curtea școlii, zonă verde) sub forma unui Playscape cu scop educațional;* – *proiect de micro-cercetare: elevii vor identifica o nevoie specifică a unui grup mic de beneficiari (ex: 3-5 copii într-un centru de zi) și vor planifica și implementa o intervenție educațională nonformală (durată 20-35 minute), adaptată exact acelui context și acelor beneficiari.*

***CG 4* - Evaluează rezultatele învățării beneficiarilor și impactul implementării activităților educaționale**

CS.4.1. Explică legătura dintre obiectivele activităților educative și metodele, tehnicile sau instrumentele de evaluare utilizate
- *observarea activităților educative desfășurate de instructorul socio-educativ, identificând obiectivelor de învățare urmărite;* – *elaborarea unor grile/chestionare de evaluare a gradului de satisfacție a beneficiarilor față de o activitate educațională nonformală;* – *joc de rol/simulare/tehnica incidentului critic: elevii, lucrând în perechi, vor simula un proces de evaluare: unul va fi "facilitator-evaluator", celălalt "participant-evaluat". "Facilitatorul" va concepe un set de întrebări deschise pentru un interviu de debriefing, cu scopul de a ghida "participantul" să-și autoevalueze abilitățile dobândite într-o activitate nonformală recentă;* – *utilizarea instrumentelor digitale precum Kahoot, Socrative, WayGround, Slido, Mentimeter pentru crearea unor quiz-uri, sondaje și întrebări care permit colectarea instantanee de feedback de la beneficiarii activităților nonformale.*
CS.4.2. Analizează metode și tehnici simple de evaluare a activităților educaționale și a impactului asupra beneficiarilor, în concordanță cu specificul educației nonformale
– *evaluarea unor activități nonformale pe baza unor grile/fișe/checklist-uri;* – *elaborarea de instrumente de feedback digitalizate: elevii folosesc instrumente digitale (precum Google Forms, SurveyMonkey, Typeform sau chiar Slido/Mentimeter) pentru a crea un scurt chestionar sau o fișă de feedback;* – *realizarea unor simulări/joc de rol: elevii împărțiți în perechi, își asumă rolurile de „organizator al unei activități nonformale” și de „expert evaluator”;* – *joc de rol – simularea unei activități nonformale (ex. „Atelier de comunicare”), urmată de aplicarea unei metode de evaluare (feedback scris, „Ce am învățat?”);* – *elaborarea unei rubrici simple de evaluare pentru o activitate nonformală;* – *Tehnica „3-2-1” (3 idei, 2 întrebări, 1 dificultate): elevii evaluează impactul unei activități nonformale pe care au realizat-o în clasă;* – *aplicarea tehnicii „Masa rotundă” (Round Table) – fiecare elev exprimă un aspect pozitiv și unul de îmbunătățit la activitatea nonformală susținută/simulată.*

***CG 5* - Reflectează critic asupra activității profesionale, a contribuției personale, a oportunităților de îmbunătățire și evoluție în carieră**

CS.5.1. Analizează propriile trăsături, atitudini și comportamente manifestate în contexte educaționale, raportându-le la profilul specialistului în educație nonformală
– *realizarea unor dezbateri/discuții dirijată asupra calităților specialistului în educație nonformală (creativitate, empatie, comunicare, adaptabilitate, organizare);* – *fișă de autoevaluare – elevii completează o grilă privind trăsăturile proprii comparate cu profilul specialistului în educație nonformală;* – *studiu de caz: identificarea trăsăturilor necesare unui animator socio-educativ sau facilitator nonformal;* – *joc de rol – simularea unui atelier nonformal; după exercițiu, elevii își analizează comportamentul (comunicare, colaborare, inițiativă);* – *portretul profesionistului în educația nonformală – exercițiu în care elevii conturează/schițează profilul specialistului în educație nonformală;* – *activitate pe Padlet „Eu, viitorul specialist în educație nonformală…” – elevii postează trăsături personale, impresii legate de profilul specialistului în educație nonformală;* – *Miro/Jamboard – Harta trăsăturilor mele: elevii construiesc o hartă vizuală a atitudinilor și comportamentelor proprii în situații educaționale;* – *activitate în aplicația Mentimeter – Autoportret profesional (cloud de cuvinte cu cele mai importante trăsături ale specialistului de educație nonformală).*
CS.5.2. Evaluează importanța activităților de practică pentru formarea competențelor profesionale specifice domeniului educației nonformale
– *discuție dirijată despre rolul activităților practice în pregătirea specialistului în educație nonformală (ex.: animator socio-educativ, facilitator, mediator comunitar);* – *eseu argumentativ: „De ce este esențială practica pentru formarea mea profesională?”;* – *realizarea unui interviu în perechi: elevii discută despre experiențele lor practice (proiecte, voluntariat) și importanța acestora pentru dezvoltarea personală;* – *activitate în platforma Padlet:„Beneficiile practicii mele” – elevii postează experiențe, competențe dobândite și exemple concrete de învățare experiențială;* – *poster digital în Canva: „Practica – cheia formării specialistului în educație nonformală”;* – *realizarea unui document colaborativ de tipul Google Docs – evaluarea competențelor profesionale prin completarea unei grile de autoanaliză.*

CLASA a X-a
CONȚINUTURI

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale	1.1. Descrierea instituției de practică (programele și proiectele educaționale dezvoltate, spațiile/dotările/resursele etc.) 1.2. Mediul social înconjurător și ofertele de educație nonformală extinse (after-school, cluburi educaționale, spații/centre unde se desfășoară cursuri diverse etc.)
2. Activități și intervenții educaționale în educația nonformală	2.1. Specificul asistenţei la activităţile educative nonformale (parașcolare, perișcolare, extrașcolare) conduse de profesori/specialiști ofertanţi 2.2. Modalități de observare a modalităților în care profesorii/specialiștii rezolvă probleme educaționale curente 2.3. Modalități de consemnare a observaţiilor în caietul/jurnalul de practică 2.5. Modalități de implicare în desfășurarea unor activități de educație nonformală alături de profesorul/instructorul socio-educativ (organizare tranziții, participare la rutine diverse, implementare secvențe scurte de activitate, etc.) 2.7. Analiza interacțiunilor cu specialiștii implicați în activități educative nonformale
3. Planificarea, desfășurarea și evaluarea intervențiilor educaționale	3.1. Structura proiectului de activitate socio-educativă (argument, analiza de nevoi, descrierea grupului-țintă, scopul și obiectivele proiectului, resursele utilizate, activitățile desfășurate, diseminare). 3.2. Proiectarea unor activități de educație nonformală incluzive și accesibile (ținând cont de anumite particularități precum vârstele diferite ale participanților, mediile educaționale diferite, spațiile culturale etc.) 3.3. Modalități de valorificare a elementelor ludice în cadrul activităților nonformale (jocuri potrivite în funcţie de vârsta copiilor, de situaţia de învăţare, de dimensiunea grupului, de caracteristicile spaţiului, de scopul educaţional urmărit) 3.4. Metode și instrumente digitale pentru elaborarea și implementarea activităților de educație nonformală 3.5. Modalități de proiectare și desfășurare a unor scurte secvențe educative nonformale (individual/în echipă) sub supraveghere și cu sprijin discret din partea profesorului coordonator/instructorului socio-educativ 3.6. Specificul evaluării educaționale prin discuții, feedback colegial, interevaluare pentru optimizarea activităților educative nonformale propuse/susținute
4. Reflecția profesională asupra experiențelor de practică pedagogică	4.1. Tehnici de reflecție metacognitivă asupra cunoștințelor și experiențelor acumulate pe parcursul practicii pedagogice. 4.2. Instrumente de înregistrare/consemnare a experiențelor și reflecțiilor din cadrul practici pedagogice (jurnale de practică, grile și fișe de analiză și reflecție, portofoliul elevului practicant etc.) 4.1. Autoanaliză și autoevaluare propriilor cunoștințe și experiențe acumulate pe parcursul practicii pedagogice. 4.2. Completarea unor reflecții personale de tip *jurnal profesional* despre activitatea specialistului în educație nonformală; modul în care a acționat în calitate de elev practicant în centrele de practică; modul în care s-a schimbat ca persoană sau ca viitor profesionist în domeniul educației nonformale.

SUGESTII METODOLOGICE

Pentru profesia de specialist în educație nonformală sunt necesare cunoştinţe temeinice, dar mai ales aptitudini specifice. Rolul practicii pedagogice este acela de a dezvolta viitorului specialist în educație nonformală abilități specifice de a proiecta, organiza și desfășura proiecte socio-educaționale pentru diferite categorii de beneficiari.

În conceperea programei s-au avut în vedere: schimbările sociale, digitalizarea, starea de bine a elevului și a profesorului, cât și dezvoltarea gradată a competențelor generale. În același timp, prin conținuturile integrate este propus un demers autoreflexiv care însoțește parcursul personal și profesional al absolventului de profil pedagogic.

Programa oferă exemplificări pentru activitățile de învățare menite să sprijine profesorul sau orice persoană din acest domeniu și nu numai, ce dorește să găsească strategiile optime în formarea competențelor profesionale, punând pe primul plan aplicarea, gândirea critică, derularea unor secvențe a unor microproiecte. Se dorește ca prin lectura personalizată a programei, fiecare cadru didactic să valorifice creativitatea de care dă dovadă și să pună elevul în situații de învățare autentice. Unele dintre activitățile de învățare au la bază propuneri sau exemple de bună practică generate din activitatea de practică pedagogică derulată pe parcursul mai multor ani.

Pe lângă rolurile educative, viitorul specialist în educație nonformală trebuie să dețină și abilități de consiliere și management al grupurilor și al parteneriatelor socio-educaționale. În acest sens, practica pedagogică, prin fiecare intervenție educațională observată sau simulată, va contribui la fundamentarea procesului de formare inițială în domeniul educației nonformale. Sprijinul permanent şi încrezător al profesorului coordonator de practică va reprezenta un model de colaborare şi susţinere pentru elevii. De asemenea, practica pedagogică va asigura condiţii de atentă cunoaştere şi individualizare, astfel încât fiecare elev să aibă succes în activităţile întreprinse.

Din totalul orelor alocate acestei discipline, 25% sunt la dispoziția profesorului coordonator de practică pentru aprofundare, remediere sau pentru dezvoltarea unor proiecte de interes pentru elevi.

În acest context este ***recomandat*** a se utiliza, în cadrul orelor de practică pedagogică, abordări metodologice care stimulează gândirea critică a elevilor, motivația pentru cariera în domeniul educației nonfomale, analiza și reflecția personală:

- *observarea* reprezintă o metodă fundamentală pentru cunoașterea grupurilor de beneficiari;
- *studiul de caz* oferă posibilitatea analizării unor experiențe educaționale nonformale particulare;
- *discuția colectivă* presupune un schimb reciproc de informații, idei, impresii, păreri, propuneri, pornind de la activităţile de educaţie nonformală demonstrate de profesorii ofertanţi;
- *discuția-panel* sau *discuția-forum* reprezintă, de asemenea, tehnici eficiente pentru diseminarea și prezentarea observațiilor colectate de elevii pe parcursul practicii pedagogice;
- *jocul de rol*, *simularea*, *tehnica scenariilor*, *tehnica incidentului critic* permit crearea unor experiențe artificiale sau ipotetice, antrenând elevii în exersarea unor roluri educative și pregătindu-i pentru provocările reale ale domeniului educației nonformale.
- *Jigsaw reading* sau *Cornell notes* sunt tehnici interactive care pot facilita analiza Ghidului animatorului

Evaluarea în cadrul practicii pedagogice trebuie să aibă un caracter formativ. Propunem elaborarea unor *jurnale / portofolii de practica pedagogică* cu instrumente care să integreze o analiză comparativă a ofertelor de educație nonformală (naționale și internaționale), fișe de observare a comportamentului beneficiarilor în activități parașcolare și perișcolare, precum și chestionare dedicate măsurării satisfacției beneficiarilor sau identificării unor nevoi specifice de formare. De asemenea, este esențială încurajarea *autoevaluării* și *interevaluării*, alături de utilizarea *instrumentelor de reflecție și analiză* asupra experiențelor educative nonformale observate.

Portofoliul de practică pedagogică la care se face referire în paragraful anterior este **recomandat** să fie realizat încă de la clasa a IX-a și să fie folosit pe întreaga durată a practicii pedagogice, respectiv până la clasa a XII-a.

Pentru practica pedagogică derulată în cadrul orelor din clasa a X-a, considerăm că este util ca elevul să poată derula simple secvențe educaționale, sub îndrumarea mentorului de practică. Acest demers vizează atât formarea competențelor specifice, dezvoltarea limbajului de specialitate, cât și corelarea cu conținuturile disciplinelor psihopedagogice studiate.

De asemenea, instrumentele şi tehnologiile digitale pot contribui semnificativ la îmbunătățirea activităților desfășurate în cadrul practicii pedagogice. Platforme precum *Padlet* (permite colectarea portofoliilor de practică), *Popplet* (permite organizarea informațiilor, conceptelor teoretice, dezvoltarea proiectelor socio-educaționale) sau *Classroom Screen* (gestionarea activităților de diseminare/feedback) pot aduce beneficii semnificative profesorului coordonator prin eficientizarea comunicării, organizării și monitorizării activităților elevilor practicanți.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

- Centrul Naţional de Resurse pentru Tineri (2005). *855 de jocuri şi activităţi. Ghidul animatorului*. Asociaţia European Youth Exchange Moldova.
- Clipa O., Bogdan I. (2023). Jocuri creative și recreative pentru dezvoltarea copiilor. București: Editura Didactică și Pedagogică.
- Bogdănescu I., Rus Grigore N. (2001). *110 jocuri pentru copii*. București: Editura Didactică şi Pedagogică.
- Bocoș, M., Jucan, D. (2022). *Fundamentele pedagogiei. Teoria și metodologia curriculumului*, Pitești, Editura Paralela 45
- Council of Europe (2019). Y*outh Work and Non-Formal Learning in Europe: Theory, Practices, and Policies*, Strasbourg, Council of Europe Publishing
- Cristea, S. (2016). *Dicționar de pedagogie.* București: Editura Didactică și Pedagogică.
- Cucoș, C. (coord.) (2017). *Pedagogie. Fundamentări teoretice și demersuri aplicative*. Iași: Editura Polirom.
- European Commission (2012). *Validation of Non-formal and Informal Learning in Europe,* Luxembourg, Publications Office of the European Union
- European Youth Forum (2021). *Recognition of Non-formal Education: A Practical Guide for Youth Workers*, Brussels, EYF
- Lăzăric, L., Felician, G., Todica, Gh.-V. (2013). *Manualul animatorului*. București: Fundația World Vision România. Disponibil online: Manualul animatorului.
- Mihăilescu, I. (2018). *Modele și practici în educația nonformală*.Editura Tritonic
- Ministerul Educației Naționale (2020). *Strategia națională pentru învățarea pe tot parcursul vieții 2020–2030*. MEN
- Neacșu, I. (2015). *Învățarea academică și nonformală. Strategii de formare și dezvoltare personală*. București: Editura Didactică și Pedagogică.
- Nistor, L. (2016). *Educația nonformală în contextul educației permanente*, Timișoara: Editura Eurostampa.
- Păun, Emil. (2017). *Pedagogie. Provocări și dileme privind școala și profesia didactică*. Iași:Editura Polirom.
- Pânișoară, Ion-Ovidiu, Cristea, Sorin. (2024). *Manual de pedagogie pentru profesori*. Iași:Editura Polirom.
- Pânișoară, Ion-Ovidiu. (2015). *Comunicarea eficientă (ediția a IV-a).* Iași: Editura Polirom.
- Salto-Youth (2022). *Toolbox for Non-Formal Learning Activities*, Brussels: SALTO-YOUTH Resource Centre
- Șerbănescu, L. (2014). *Educația nonformală – repere teoretice și metodologice*, București: Editura Universitară.
- UNICEF România (2019). *Educația nonformală în școală – ghid pentru cadre didactice și lucrători de tineret*.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Nicolae Isabela Mihaela	profesor grad I	Colegiul Național ”Elena Cuza”, București, sector 6
Ichim Elena	profesor dr.	Colegiul Național Pedagogic ”Vasile Lupu”, Iași
Mărginean Raluca Roxana	profesor grad I	Liceul de Muzică ”Tudor Jarda”, Bistrița
Șarlea Iuliana	profesor grad I	Colegiul Național ”Inochentie Micu Clain”, Blaj

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Moșoiu Oana	Lect. univ.dr.	Universitatea din București	Coordonator științific
Rogoz Nicoleta	Lect. univ.dr.	Universitatea ”Alexandru Ioan Cuza”, Iași	Coordonator științific
Iordache Georgeta	Prof. dr.	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare	Responsabil

Anexa nr. 83

Programa școlară
pentru disciplina

Practică pedagogică

Clasele a IX-a și a X-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogie generală

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 83
Programa școlară pentru disciplina *Practică pedagogică*, clasele a IX-a și a X-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea pedagogie generală*

NOTĂ DE PREZENTARE

Practica pedagogică este inclusă în filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea **Pedagogie generală** și reprezintă o componentă esențială a setului de discipline psihopedagogice și metodice. Aceasta marchează pentru elevii din clasele a IX-a și a X-a debutul formării de specialitate, oferind posibilitatea familiarizării cu ansamblul serviciilor și intervențiilor educaționale, psihopedagogice și de sprijin în conformitate cu legislația aplicabilă la momentul respectiv.

Implicarea în activitățile de practică pedagogică este în concordanță cu cerințele sociale actuale și cu finalitățile generale ale educației, vizând formarea competențelor profesionale necesare viitorilor pedagogi școlari — competențe de observare, consiliere educațională de bază, comunicare și relaționare, sprijin în procesul de învățare, intervenție educațională personalizată, colaborare instituțională.

Prin activitățile de practică pedagogică, elevii își dezvoltă competențele psihopedagogice, psihosociale și de comunicare, dobândesc deprinderi de analiză a nevoilor educaționale și emoționale ale copiilor, precum și capacitatea de a colabora eficient cu învățătorii, educatoarele, profesorii și specialiștii din domeniul educației incluzive, precum și cu elevi de vârste diferite. Practica pedagogică oferă, de asemenea, **experiență directă** în planificarea, organizarea și evaluarea activităților educaționale de sprijin.

În elaborarea programei au fost valorificate drept repere:

- Profilul de competențe al pedagogului școlar și standardele profesionale pentru personalul didactic de sprijin și asistență educațională;
- Profilul de formare al absolventului de liceu din filiera vocațională, profilul pedagogic;
- Elemente de proiectare curriculară specifice Curriculumului Național și documentelor pentru educația incluzivă;
- Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, în special principiile referitoare la centrarea pe elev, individualizarea procesului educațional, colaborarea cu familia și siguranța fizică și psihologică a beneficiarilor educației;
- Dezvoltări recente în domeniul pedagogiei școlare, al psihopedagogiei aplicate și al educației incluzive;
- Ghiduri și documente curriculare privind formarea profesioniștilor din domeniul consilierii și sprijinului educațional.

Bugetul de timp alocat disciplinei, conform planului-cadru, este de **3 ore pe săptămână**. Programa este elaborată pornind de la competențele generale comune disciplinelor psihopedagogice, adaptate rolului și funcțiilor specifice pedagogului școlar, și cuprinde:

- Notă de prezentare;
- Competențe generale;
- Competențe specifice;
- Exemple de activități de învățare;
- Conținuturi;
- Sugestii metodologice

Competențele generale sunt definite pentru întreg nivelul liceal, în cadrul filierei vocaționale, profilul pedagogic, specializarea ***Pedagogie generală***.

Competențele specifice se formează progresiv pe parcursul unui an școlar, fiind derivate din competențele generale.

Conținuturile urmăresc realizarea acestor competențe prin activități practice de observare, participare asistată, colaborare și reflecție pedagogică.

Sugestiile metodologice orientează cadrele didactice în utilizarea prezentei programe pentru proiectarea și desfășurarea activităților de practică, în acord cu specificul rolului de *pedagog școlar.*

Această programă este fundamentată pe o abordare interdisciplinară, care pune în valoare conexiunile dintre cunoștințele teoretice dobândite la disciplinele psihopedagogice și competențele practice necesare intervenției educaționale. Accentul se pune pe activitățile de observare, asistență și sprijin educațional în mediul școlar și extrașcolar, dezvoltând capacitatea elevilor de a:

- analiza nevoile de sprijin ale copiilor;
- utiliza strategii diferențiate de intervenție;
- promova incluziunea și echitatea educațională;
- colabora cu cadrele didactice, familia și alți specialiști.

Prin parcurgerea disciplinei se urmărește dezvoltarea capacităților de reflecție, empatie, analiză psihopedagogică și adaptare proactivă la cerințele complexe ale mediului educațional contemporan

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Analizează specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale, precum și contextul de desfășurare al activității pedagogice
CG2	Proiectează intervenții educaționale în baza documentelor legislative și curriculare în vigoare, valorificând integrat achizițiile învățării din curriculumul de specialitate și disciplinele din trunchiul comun
CG3	Realizează activități cu specific educațional, utilizând o diversitate de abordări metodologice, adecvate nivelurilor de școlaritate și contextelor de activitate pedagogică.
CG4	Evaluează rezultatele învățării beneficiarilor și impactul implementării activităților educaționale
CG5	Reflectează critic asupra propriei activități, a contribuției personale la activitatea pedagogică și oportunităților de îmbunătățire și de evoluție în carieră

CLASA a IX-a
COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Analizează specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale, precum și contextul de desfășurare al activității pedagogice.

CS.1.1. Identifică tipul și structura instituției sau organizației educaționale în care se desfășoară practica pedagogică
- *elaborarea de organizatori grafici care evidențiază specificul instituției de practică (internat, sală de clasă, cabinet de resurse, bibliotecă, cancelarie);* – *realizarea unui infografic sau a unei prezentări digitale cu titlul: „O zi în internat/ în bibliotecă,etc” (activitate în care elevii practicanți vor prezenta programul detaliat al unei zile);* – *realizarea unui tur virtual al instituției.* – *activitate colaborativă pe platforma Padlet: fiecare elev adaugă observații despre structura instituției în care face practica pedagogică;*
CS 1.2. Descrie mediul fizic și psihosocial al instituției / organizației de practică (spațiile, dotările, climatul educațional, relațiile între copii și personalul didactic, cadrele didactice / personalul didactic auxiliar / personalul nedidactic, relațiile între copii)
- *realizarea unor prezentări ale spațiilor și dotărilor existente în instituția de practică pedagogică.* – *completarea unor grile de observare cu accent pe ambianța educațională și interacțiunile din cadrul unui grup* – *activitate colaborativă online: elevii propun, printr-un Padlet/whiteboard, soluții pentru adaptarea mediului educațional la nevoile diferite ale copiilor (CES, vulnerabilități educaționale și sociale, comportamente atipice, neurodivergență, remigranți, imigranți ș.a.)* – *participarea la sesiuni/activități de debriefing/reflecție ghidată alături de profesorul coordonator de practică;*

CG 2 -Proiectează intervenții educaționale în baza documentelor legislative și curriculare în vigoare, valorificând integrat achizițiile învățării din curriculumul de specialitate și disciplinele din trunchiul comun

CS 2.1. Identifică în activitatea de practică elementele esențiale ale proiectării procesului instructiv-educativ desfășurat în instituțiile de practică, pe baza documentelor legislative și curriculare
– *analiza documentelor elaborate de profesorul implicat în practica pedagogică (planificarea anuală - proiectele tematice, planificarea activităților dintr-o săptămână, proiectul activităților unei zile, plan educațional personalizat, plan de intervenție personalizat, planificare anuală pentru activități extracurriculare/extrașcolare, etc);* – *activitate de simulare: „Tu ești bibliotecarul/ pedagogul școlar/ învățătorul!” – elevii realizează și prezintă proiectul cu activități pentru o zi;* – *participarea la desfășurarea unor activități (de exemplu: sprijinirea unor elevi, organizarea unui festival/ serbare/ vizită, ateliere de dezvoltare personală ,etc);* – *completarea fișelor de observare pentru activitățile educative desfășurate în cadrul practicii pedagogice (folosind un template dat);* – *completarea unor grile de observare / checklist-uri special concepute pentru observarea activităților specifice pedagogiei generale.*
CS 2.2. Corelează achizițiile învățării dobândite la disciplinele de specialitate și la cele din trunchiul comun cu exemple practice din activitățile și intervențiile educative observate
– *realizarea unui portofoliu de practică în care elevul descrie cum aplică în activitățile observate cunoștințe din: pedagogie, psihologie, literatură etc.;* – *elaborarea unui podcast/vlog/blog despre practică în care elevii discută experiențele observate;* – *prezentări/postere/infografice digitale despre importanța activităților derulate în instituțiile de practică pedagogică;* – *activitate de reflecție colaborativă pe Padlet: elevii adaugă reflecții personale despre activitățile educative observate;*

CG 3. Realizează activități cu specific educațional, utilizând o diversitate de abordări metodologice, adecvate nivelurilor de școlaritate și contextelor de activitate pedagogică

CS 3.1. Identifică elemente de specificitate ale abordărilor metodologice utilizate în intervențiile educaționale observate în instituțiile de practică pedagogică
– *discuție dirijată după activitatea de practică pornind de la: „Cum a procedat educatorul/ bibliotecarul/pedagogul școlar pentru a-i îndruma pe participanți să asimileze conținuturile propuse?”;* – *realizarea unei liste cu materiale didactice utilizate în activități;* – *crearea unei prezentări interactive (în Genially, Slido, Nearpod etc.), cu tehnici de lucru, materiale, mijloace adaptate participanților, din categoria celor cu CES sau aflați în risc de excluziune socială (ex. statut social, economic sau cultural. minoritate națională, copii separați temporar sau definitiv de părinți etc.);* – *analizarea unor proiecte și parteneriate educaționale implementate în instituțiile de practică, identificând modele de incluziune și bune practici.*
CS 3.2. Reflectează asupra eficienței abordărilor metodologice, formulând observații și posibile sugestii de îmbunătățire adaptate contextului educațional
– *implementarea în cadrul practicii pedagogice a unui proiect de comunicare digitală (podcast, vlog sau blog tematic) pornind de la subiectul/tema: „Impactul pedagogiei școlare”;* – *folosirea tehnicii Think-Pair-Share (TPS) pentru evidențierea importanței asigurării accesului și participării echitabile la activități de tip extracurriculare;*

CG 4 - Evaluează rezultatele învățării beneficiarilor și impactul implementării activităților educaționale

CS 4.1. Identifică metode, tehnici și instrumente de evaluare utilizate în activități extracurriculare, în contextele pedagogiei școlare
- *analiza unor exemple de fișe de progres, portofolii și jurnale ale copilului;* – *dezbateri pe marginea datelor colectate de elevii practicanți prin fișele/grilele de observare a comportamentului;* – *studiu de caz pe baza unei fișe de caracterizare a elevului și identificarea metodelor de intervenție educativă potrivite;*
CS 4.2.Descrie situațiile de evaluare observate în intervențiile educaționale, raportându-se la efectele acestora beneficiarilor.
– *analizarea activităților observate din perspectiva evaluării în contextul activităților extracurriculare;* – *redactarea unei fișe reflexive: „Ce rol are evaluarea în sprijinirea dezvoltării copilului?”;* – *realizarea unui podcast educațional în care elevii discută despre importanța rolul feedbackului pozitiv;* – *realizarea unui organizator grafic pentru reprezentarea tipurilor de rezultate școlare;* – *analizarea unui studiu de caz pe baza unei fișe de caracterizare a elevului și identificarea metodelor de intervenție educativă potrivite;* – *studiu de caz privind organizarea unei excursii educative; identificarea posibilelor dificultăți (logistice, comportamentale, educative) și propunerea unor soluții de prevenire;* – *afiș sau flyer educațional pentru promovarea unei activități extracurriculare (ex: „Concursul de lectură – Cuvinte care inspiră”), urmărind criterii de atractivitate și claritate;* – *elaborarea unui scenariu de lectură particulară – selectarea unui text potrivit vârstei elevilor și proiectarea etapelor: pregătire, lectură expresivă, conversație post-lectură, reflecție personală.*

CG 5 - Reflectează critic asupra activității profesionale, a contribuției personale, a oportunităților de îmbunătățire și evoluție în carieră

CS 5.1. Evaluează propriile responsabilități și roluri în activitatea de practică pedagogică observativă
– *discuții de reflecție cu profesorul coordonator despre atitudinea, comportamentul și implicarea în activitățile specifice practicii pedagogice;* – *realizarea unei autoevaluări scrise: „Cum am contribuit la buna desfășurare a activităților de practică?”.* – *completarea unor grile de observare/checklist privind competențele demonstrate în timpul practicii (responsabilitate, comunicare, colaborare);* – *utilizarea aplicației Mentimeter sau Jamboard pentru reflecție colectivă: „Ce am învățat despre responsabilitatea profesională în contextul pedagogiei generale?”, “Cum mă ajută activitatea de practică în orientarea în carieră și dezvoltarea identității profesionale?.*
CS.5.2. Descrie sarcinile desfășurate și experiențele dobândite în activitățile de observare și analiză pedagogică
– *redactarea unui jurnal de practică în care elevul descrie activitățile observate și sarcinile proprii (pregătirea materialelor, asistarea la activități, sprijinirea copiilor);* – *discuție de grup: „Ce am învățat observând activitățile din practica pedagogică?”;* – *prezentarea orală a experiențelor trăite în perioada de practică, cu accent pe competențele dezvoltate;* – *completarea unei fișe reflexive: „Ce am observat – Ce am învățat – Ce pot îmbunătăți”;* – *realizarea unor prezentări digitale pe grupe cu experiențele din practica pedagogică ;* – *scrierea unei narațiuni educaționale „O zi memorabilă din practica pedagogică”, care să reflecte implicarea personală;*

– *redactarea unui eseu argumentativ pe tema "Ce obstacole pot întâmpina în profesia de pedagog școlar și cum le pot depăși eficient".*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

CLASA a- IX-a

Domenii de activitate	Conținuturi
1. Specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale	1.1. Instituția/organizația de practică (tipul de instituție, programele și proiectele educaționale dezvoltate, programul de funcționare, spațiile/dotările/resursele etc.) 1.2. Documentele specifice contextului educațional (Fișa de cunoaștere a elevului Fișa de anamneză educațională, Fișa de evaluare a comportamentului elevului, Fișa de evaluare a competențelor socio-emoționale, Fișa de observare la clasă,, Monitorizarea progresului elevului, Fișe de lucru pentru dezvoltarea competențelor (atenție, motivație, comportament etc.), Jurnal de progres / fișa de urmărire a elevului, Plan anual / semestrial al activităților pedagogului școlar, Plan de activități educative/nonformale, Fișa activității educative (proiect + raport), Proiect de activitate / proiect didactic pentru activități nonformale, Raportul activității educative, Materiale suport (afișe, fișe, prezentări, chestionare).
2. Activități și intervenții educaționale în pedagogia școlară	2.1. Tipologia activităţilor educaționale 2.2. Modalități și contexte de asistență în cadrul activităților realizate de cadrul didactic (indoor și outdoor) 2.3. Tehnici de observare sistematică asupra intervențiilor educaționale desfășurate în instituția de practică pedagogică.
3. Planificarea, desfășurarea și evaluarea intervențiilor educaționale	3.1.Aspecte generale privind planificarea şi proiectarea activității didactice în instituțiile de practică pedagogică. Organizarea procesului didactic. 3.2. Materialele didactice specifice contextului pedagogiei școlare/ generale (materiale suport pentru activitățile educative , fișe de lucru, resurse educaționale digitale etc.). Caracteristici specifice pentru utilizarea acestora la diferite categorii de beneficiari 3.3. Dotarea spațiilor educaționale în conformitate cu legislația în vigoare.
4. Reflecția profesională asupra experienței de practică pedagogică	4.1. Tehnici de reflecție metacognitivă asupra cunoștințelor și experiențelor acumulate pe parcursul practicii pedagogice 4.2. Instrumente de înregistrare/consemnare a experienţelor şi reflecțiilor din cadrul practici pedagogice (jurnale de practică, grile, fișe de analiză și reflecție, portofoliul elevului practicant etc.).

CLASA a X-a
COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

***CG 1* - Analizează specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale, precum și contextul de desfășurare al activității pedagogice**

CS.1.1. Explică specificul instituțiilor/ organizațiilor educaționale, a documentelor școlare și structurilor de organizare și funcționare
– *realizarea unor proiecte pe echipe de lucru despre îmbunătățirea spațiului interior/exterior din instituția de practică (reamenajarea unor centre de interes pentru reușita activităților, etc.);* – *studii de caz despre importanța spațiilor de învățare (ex: grădinile senzoriale de învățare, biblioteci online, ludoteci,);* – *analiza standardelor privind materialele de predare-învățare și sprijin, în activitățile desfășurate/ observate;* – *completarea unor grile/checklist-uri special concepute pentru a analiza tipurile de materiale, jucării, jocuri existente în instituția de practică.*
CS.1.2. Aplică strategii de comunicare și de colaborare cu personalul din instituțiile/organizațiile de practică (educatori/profesori, psihologi, logopezi, personal auxiliar, îngrijitori etc.)
- *completarea unor grile cu observații structurate asupra modului în care personalul specializat comunică și colaborează între ei, cu părinții și cu alți parteneri educaționali;* - *aplicarea tehnicii controversei creative: elevii vor dezbate bunele practici observate și vor propune modalități de îmbunătățire a comunicării și colaborării profesionale;* - *elaborarea de către elevii practicanți a unei broșuri digitale, infografic, protocol cu tehnici care să faciliteze comunicarea și colaborarea;* - *identificarea unor articole științifice, studii, ghiduri care conțin modalități/tehnici de comunicare, toate organizate într-un Padlet de către elevii practicanți.*

***CG 2* - Proiectează intervenții educaționale în baza documentelor legislative și curriculare în vigoare, valorificând integrat achizițiile învățării din curriculumul de specialitate și disciplinele din trunchiul comun**

CS.2.1. Descrie modul de aplicare a conținuturilor din curriculumul pentru pedagogie școlară în activitățile observate
– *exerciții de descriere a surselor și criteriilor de organizare pedagogică a conținuturilor specifice contextului pedagogiei generale;* – *participarea la o sesiune de Rolestorming referitoare la conținuturile specifice pedagogiei generale: prin atribuirea unor roluri diverse (ex: părinte, educator, pedagog școlar, profesor de sprijin, specialist în curriculum, reprezentant al comunității etc.), elevii vor analiza și vor formula argumente variate referitoare la organizarea, relevanța și transmiterea conținuturilor educaționale destinate diferitelor tipuri de beneficiari;* – *realizarea unor organizatori cognitivi (tehnica Bula dublă/ Double Bubble Map) pentru a evidenția similitudinile și deosebirile dintre conținuturile educaționale abordate în instituții diferite, specifice pedagogiei generale;* – *exerciții de corelare a conținuturilor educaționale cu competențele și particularitățile de vârstă;* –
CS.2.2. Implementează, cu sprijin din partea mentorului, elemente de conținut din curriculumul specific pedagogie generale, în elaborarea unor secvențe educaționale simple, concepute pentru beneficiari
– *dezbatere asupra unor tehnici de proiectare inovative:"Cei 4C"; "Afișarea"; "Planificarea în oglindă", cadrul ERR etc.;* – *proiecte pe echipe de lucru: elevii vor prezenta idei de activități educative simple, adaptate situației și vârstei, pornind de la anumite elemente de conținut specifice documentelor în vigoare;* – *elaborarea unor posibile intervenții educaționale care sprijină includerea copiilor cu nevoi speciale (ex: copiii neurodiverși, copiii proveniți din medii socio-economice defavorizate, copiii aparținând minorităților etnice, copiii cu potențial aptitudinal înalt);* – *implicarea elevilor în organizarea momentelor de esențiale din activitățile educative;* – *realizarea unei secvențe educative sub îndrumarea cadrului didactic ;* – *participarea activă la activități integrate / proiecte tematice/ serbari/ festivaluri ;* – *exersarea desfășurării unei activități educaționale;* – *organizarea unor jocuri didactice adaptate particularităților de vârstă ;* – *reflectarea asupra propriei activități prin completarea fișei de autoevaluare: „Ce am învățat din activitatea de azi?";*

***CG 3* - Realizează activități cu specific educațional, utilizând o diversitate de abordări metodologice, adecvate nivelurilor de școlaritate și contextelor de activitate pedagogică**

CS.3.1. Aplică metodele, mijloacele și formele de organizare adaptate particularităților individuale ale beneficiarilor și contextelor în care se desfășoară practica pedagogică
– *elaborarea unei diagrame Venn pe baza unor activități observate (metodele tradiționale vs. metodele moderne/ materialele didactice tradiționale vs. materialele digitale);* – *exercițiu de reflecție colaborativă: elevii postează pe Padlet exemple de bune practici educaționale și propun alternative;* – *simularea în echipă: reproiectarea unei activități pentru un grup de copii cu nevoi educaționale speciale (ex. adaptare de materiale, metode vizuale).* – *crearea unui podcast educațional de grup: „Ce metode funcționează cel mai bine pentru o educație incluzivă?”.*
CS.3.2. Analizează eficiența diferitelor abordări metodologice pentru atingerea competențelor specifice, reprezentative pentru pedagogia generală
– *implementarea în cadrul practicii pedagogice a unui proiect de comunicare digitală (podcast, vlog sau blog tematic) pornind de la subiectul/tema: „Impactul pedagogiei generale”;* – *folosirea tehnicii Think-Pair-Share (TPS) pentru evidențierea importanței asigurării accesului și participării echitabile la educație pentru toți copiii;* – *realizarea unei reflecții video sau audio (mini-podcast) despre modul în care metodele moderne contribuie la dezvoltarea copiilor (ex. „Ce am observat în activitățile bazate pe joc colaborativ?”);* – *atelier reflexiv: grupurile de elevi analizează un studiu de caz (situație de învățare), aplică metode diferite și discută rezultatele – se realizează o prezentare.*

***CG 4* - Evaluează rezultatele învățării beneficiarilor și impactul implementării activităților educaționale**

CS.4.1. Explică legătura dintre obiectivele activităților educative și metodele, tehnicile sau instrumentele de evaluare utilizate
- *observarea activităților educative desfășurate de cadrul didactic/ pedagog/ specialist,, identificând obiectivele de învățare urmărite;* – *completarea unei fișe de corespondență între obiectivele propuse și instrumentele de evaluare folosite (observare sistematică, conversație, fișe, jocuri evaluative);* – *analiza în perechi a modului în care metodele de evaluare sprijină atingerea obiectivelor specifice domeniilor de dezvoltare;* – *elaborarea unei diagrame Venn: „Evaluarea tradițională vs. evaluarea formativă ”;* – *utilizarea unei platforme digitale (Padlet, Miro) pentru a colecta exemple de instrumente de evaluare eficiente în pedagogia generală;* – *exercițiu reflexiv: explicarea, pe scurt, a relației obiectiv – activitate – evaluare într-un mini-portofoliu digital reflexiv.*
CS.4.2. Analizează metode și tehnici simple de evaluare a activităților educaționale și a progresului beneficiarilor din instituțiile de practică pedagogică, în concordanță cu curriculumul specific fiecăreia
– *analiza conținutului unor fișe de evaluare din perspectiva unor criterii diferite (raportarea la vârsta copiilor, complexitate, mijlocul de realizare a activității);* – *completarea fișei de observație zilnică pentru monitorizarea comportamentului și progresului copiilor;* – *realizarea unui jurnal de observație individuală pentru un copil, în baza criteriilor specifice* – *folosirea grilelor de apreciere sau a scalelor simple în evaluarea participării la activități;* – *aplicarea metodelor moderne de evaluare formativă: portofoliul copilului, autoevaluarea prin imagini („Cum m-am descurcat azi?”);* – *utilizarea instrumentelor digitale (Google Forms, Canva, Genially, LearningApps) pentru elaborarea de fișe sau activități evaluative adaptate nevoilor copiilor;* – *completarea unei fișe de analiză a progresului (inițial – intermediar – final) pe o arie curriculară;* – *realizarea unui portofoliu reflexiv: „Ce metode de evaluare susțin mai bine progresul individual al copilului?”;* – *simulare în echipă: adaptarea unei intervenții educative în funcție de datele obținute din evaluare (ce menținem, ce schimbăm, ce adăugăm);* – *propunerea unor modalități alternative de adaptare a strategiilor educative pe baza rezultatelor evaluării;*

***CG 5* - Reflectează critic asupra activității profesionale, a contribuției personale, a oportunităților de îmbunătățire și evoluție în carieră**

CS.5.1. Analizează propriile trăsături, atitudini și comportamente manifestate în contexte educaționale, raportându-le la profilul pedagogului școlar
– *completarea unui jurnal reflexiv zilnic privind activitățile observate și modul personal de raportare la acestea (atitudini, emoții, reacții profesionale);* – *realizarea unei autoanalize scrise privind competențele personale (comunicarea, empatie, răbdare, spirit de echipă) și corelarea lor cu profilul cadrului didactic;* – *redactarea unui eseu reflexiv (imaginativ): „Eu, pedagogul școlar…”.*
CS.5.2. Evaluează importanța activităților de practică pentru formarea competențelor profesionale specifice domeniului pedagogiei generale
– *realizarea unei sinteze personale privind competențele formate în perioada de practică (comunicare, empatie, planificare, adaptare, reflecție critică);* – *elaborarea unui portofoliu digital de practică (Canva eBook, Google Sites, PowerPoint) care include observații, reflecții, analize de activitate și feedback de la mentor;* – *prezentarea în echipă a unui poster digital sau podcast reflexiv: „Ce am învățat din practica pedagogică și cum mă pregătește pentru viitoarea carieră?”;* – *elaborarea unei grile de corelare între activitățile observate și competențele profesionale dezvoltate;* – *reflecție finală: „Cum a contribuit experiența de practică la formarea identității mele profesionale ca viitor pedagog școlar?”.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII
ACTIVITĂȚI DE PRACTICĂ PEDAGOGICĂ

CLASA a-X-a

Domenii de activitate	Conținuturi
Specificul instituțiilor și organizațiilor educaționale	1.1. Schimbările la nivel organizațional. Moduri de organizare și conducere a activității la nivelul instituției de practică. 1.2. Documente de reglementare a activității personalului din instituțiile de practică pedagogică. 1.3. Documente curriculare specifice contextului educațional (Plan de intervenție personalizat (PIP), Plan educațional personalizat (PEP – în colaborare cu profesorul de sprijin, unde este cazul), Plan de suport educațional pentru elevii cu dificultăți școlare, Plan de consiliere individuală, Plan de consiliere de grup, Plan anual / semestrial al activităților pedagogului școlar, Plan de activități educative/nonformale, Fișa activității educative (proiect + raport), Proiect de activitate / proiect didactic pentru activități nonformale, Raportul activității educative).
2. Activități și intervenții educaționale în pedagogia generală	2.1. Tipurile de activități educaționale specifice 2.2. Asistența la intervențiile educaționale realizate de educator/ profesor/ profesor de sprijin/ pedagog școlar și analiza intervențiilor educaționale observate; 2.3. Tehnici de observare sistematică a intervențiilor educaționale desfășurate în instituțiile de practică pedagogică; 2.4. Modalități de completare în caietul de observații/ fișa de parcurs
3. Planificarea, desfășurarea și evaluarea intervențiilor educaționale	3.1. Proiectarea activităților educative, ținând cont de specificațiile curriculumului, de caracteristicile grupelor de beneficiari și condițiile materiale. 3.2. Utilizarea materialelor didactice și a resurselor educaționale digitale în instituțiile de practică pedagogică. 3.3. Specificul activităților/secvențelor educative. Modul de organizare - cu sprijin/în echipă cu alți colegi a unor simple activități/secvențe educative. 3.4. Modalități specifice de monitorizare a progresului și evaluare în pedagogia generală, înregistrarea rezultatelor evaluării prin instrumente digitale.
4. Reflecția profesională asup experiențelor de practică pedagogică	4.1. Tehnici de reflecție metacognitivă și analiză/autoanaliză asupra cunoștințelor și experiențelor acumulate pe parcursul practicii pedagogice. 4.2. Instrumente de înregistrare/consemnare a experiențelor și reflecțiilor din cadrul practici pedagogice (jurnale de practică, grile și fișe de observare, portofoliul elevului practicant etc.)

SUGESTII METODOLOGICE

Practica pedagogică este esențială pentru viitorii **pedagogi școlari**, asigurând nu doar aplicarea cunoștințelor teoretice dobândite în cadrul disciplinelor psihopedagogice, ci și formarea unui set de competențe profesionale și aptitudini specifice necesare intervenției educaționale, consilierii și sprijinului acordat elevilor și cadrelor didactice.

În conceperea programei s-au avut în vedere: schimbările sociale, digitalizarea, starea de bine a elevului și a profesorului, cât și dobândirea gradată a competențelor, raportată la specificul vârstelor, în dobândirea unor competențe generale, a celor transversale, a competențelor autoreflexive ce însoțesc pe parcursul liceului și în parcursului profesional fiecare absolvent al profilului pedagogic.

Programa vine cu o serie de exemple a activităților de învățare menite să sprijine profesorul sau orice persoană din acest domeniu și nu numai, ce dorește să găsească strategiile optime în formarea competențelor profesionale, punând pe primul plan aplicarea, gândirea critică, derularea unor secvențe a unor microproiecte. Se dorește ca prin lectura personalizată a programei, fiecare cadru didactic să valorifice creativitatea de care dă dovadă, dar și punerea elevului în situații de învățare autentice. Unele dintre activitățile de învățare au la bază propuneri sau exemple de bună practică generate din activitatea de practică pedagogică derulată pe parcursul mai multor ani. Pentru profesia de specialist în *pedagogie generală* sunt necesare cunoştinţe temeinice, dar mai ales aptitudini specifice. De aceea, practica pedagogică, prin implicarea graduală a tuturor elevilor, asigură temeinicia cunoştinţelor, o pregătire specializată şi un set de competențe profesionale necesare viitorului practician în domeniul pedagogiei generale. Sprijinul permanent şi încrezător al profesorului coordonator de practică va reprezenta un model de colaborare şi susţinere pentru elevii. De asemenea, practica pedagogică va asigura condiţii de atentă cunoaştere şi individualizare, astfel încât fiecare elev să aibă succes în activităţile întreprinse.

Rolul practicii pedagogice este de a dezvolta aptitudini şi calităţi specifice pedagogului școlar, precum:

- Spiritul de observație – în analiza dinamicii climatului emoțional și a comportamentelor elevilor din instituțiile specifice;
- Empatia, toleranța și răbdarea – în lucrul cu copii din contexte educaționale și socio-emoționale variate;
- Capacitatea de comunicare și relaționare – cu elevii, părinții, cadrele didactice și specialiștii;
- Flexibilitatea și creativitatea – în adaptarea intervențiilor și a resurselor educaționale la nevoile individuale ale elevilor;
- Gândirea analitică și reflexivă – necesare procesului de consiliere și intervenție educațională.

Întregul parcurs al practicii pedagogice va fi unul plăcut, stimulativ, formativ, încurajând implicarea și reflecțiile metacognitive ale elevilor. Se va asigura un mediu de învățare incluziv și stimulativ, în care fiecare intervenție didactică observată sau simulată, va contribui la fundamentarea procesului de formare inițială în domeniul pedagogiei generale.

Practica pedagogică urmărește astfel dezvoltarea unui set de competențe specifice menite să confere viitorului profesionist în pedagogie generală abilitățile necesare desfășurării eficiente și performante a activităților instructiv-educative.

Din totalul orelor alocate acestei discipline, 25% sunt la dispoziţia profesorului coordonator de practică pentru:

- aprofundarea cunoștințelor privind metodele de intervenție educațională și sprijin individualizat;
- remedierea abilităților practice, precum elaborarea fișelor de observare, planificarea unei activități educative sau proiectarea unei intervenții de sprijin;
- dezvoltarea proiectelor interdisciplinare axate pe incluziune, consiliere și adaptare educațională.

Practica individuală oferă elevilor experiențe directe de interacțiune cu profesorul mentor, elevii și echipa educațională (învățători, profesori, profesori de sprijin, consilier școlar, pedagog școlar, etc.). Această abordare permite feedback personalizat, recomandări aplicate și o mai bună înțelegere a procesului de individualizare a intervenției educaționale.

Pentru formarea competențelor profesionale specifice pedagogului școlar, se recomandă metode care stimulează reflecția, analiza critică, motivația profesională și gândirea empatică:

- Observarea dirijată – metodă fundamentală pentru cunoașterea climatului din internat, a relațiilor interpersonale și a strategiilor educaționale utilizate în sprijinul elevilor;
- Studiul de caz – analiza unor situații educaționale specifice: conflicte între elevi, dificultăți de învățare, comportamente problematice, integrarea elevilor cu CES;
- Discuția colectivă/reflecția de grup – analiză comună a activităților observate, identificarea soluțiilor pedagogice și a strategiilor de intervenție adecvate;

● Jocul de rol, simularea – exersarea rolurilor de mediator, consilier, facilitator al relațiilor educaționale și al incluziunii;
● Tehnici interactive de analiză a documentelor școlare și curriculare: Mozaic, SINELG aplicate la analiza planurilor de intervenție educațională personalizată (PIEP), a regulamentelor școlare și a documentației specifice sprijinului educațional.

Evaluarea în practica pedagogică are un caracter formativ și reflexiv, urmărind progresul personal al elevului practicant.
Instrumente recomandate:
● Jurnale/portofolii de practică – incluzând fișe de observare, reflecții asupra climatului socio-emoțional, analize de caz și autoevaluări;
● Fișe de reflecție și analiză – sarcini de argumentare a deciziilor educaționale, de comparare a strategiilor de sprijin, de propunere de alternative;
● Grile de autoevaluare și interevaluare – centrate pe competențe precum empatia, cooperarea, analiza comportamentelor, capacitatea de intervenție educațională.
Portofoliul de practică pedagogică la care se face referire în paragraful anterior este **recomandat** să fie realizat încă de la clasa a IX-a și să fie folosit pe întreaga durată a practicii pedagogice, respectiv până la clasa a XII-a.
Această activitate reprezintă un spațiu aplicativ esențial pentru integrarea cunoștințelor teoretice dobândite la disciplinele psihopedagogice. Adițional, aceasta poate integra și componente de educație nonformală, prin implicarea elevilor în *activități de voluntariat, proiecte educaționale, proiecte tematice* etc. O astfel de abordare poate contribui la dezvoltarea competențelor sociale, civice și profesionale ale elevilor, facilitând tranziția de la etapa de observare la implicarea directă în activitățile educaționale pe parcursul stagiilor ulterioare de practică.
Pentru practica pedagogică derulată în cadrul orelor din clasa a X-a considerăm că este util ca elevul să poată derula secvențe din cadrul unor activități, sub îndrumarea mentorului de practică, deoarece obiectivul acestei activități este atât formarea competențelor specifice, dezvoltarea limbajului specific, corelarea conținuturilor disciplinelor și metodicilor parcurse.

Practica pedagogică pentru specializarea ***Pedagog școlar*** reprezintă un spațiu aplicativ complex, unde teoria se împletește cu experiența directă, iar elevii practicanți se formează ca viitori profesioniști capabili să contribuie la dezvoltarea echilibrată, incluzivă și armonioasă a copiilor.

Aceasta constituie fundamentul unei culturi educaționale bazate pe empatie, colaborare și reflecție, indispensabile profesiei de pedagog școlar.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

- Bocoș, M., Jucan, D. (2022). *Fundamentele pedagogiei. Teoria și metodologia curriculumului*, Pitești, Editura Paralela 45
- Council of Europe (2019). Y*outh Work and Non-Formal Learning in Europe: Theory, Practices, and Policies*, Strasbourg, Council of Europe Publishing
- Cristea, S. (2016). *Dicționar de pedagogie.* Editura Didactică și Pedagogică
- Cucoș, C. (coord.) (2017). *Pedagogie. Fundamentări teoretice și demersuri aplicative*. Editura Polirom
- European Youth Forum (2021). *Recognition of Non-formal Education: A Practical Guide for Youth Workers*, Brussels, EYF
- Lucas B. & Spencer E. (2020). *Predarea gândirii creative. Dezvoltarea elevilor și studenților care generează idei și gândesc critic. Pedagogie pentru o lume în schimbare*. Editura Didactica Publishing House
- Mihăilescu, I. (2018). *Modele și practici în educația nonformală*.Editura Tritonic
- Ministerul Educației Naționale (2020). *Strategia națională pentru învățarea pe tot parcursul vieții 2020–2030*. MEN
- Neacșu, I. (2015). *Învățarea academică și nonformală. Strategii de formare și dezvoltare personală*. Editura Didactică și Pedagogică
- Nistor, L. (2016). *Educația nonformală în contextul educației permanente*, Timișoara, Editura Eurostampa
- Păun, Emil. (2017). *Pedagogie. Provocări și dileme privind școala și profesia didactică*. Editura Polirom
- Pânișoară, Ion-Ovidiu, Cristea, Sorin. (2024). *Manual de pedagogie pentru profesori*. Editura Polirom
- Pânișoară, Ion-Ovidiu. (2015). *Comunicarea eficientă (ediția a IV-a).* Editura Polirom
- Salto-Youth (2022). *Toolbox for Non-Formal Learning Activities*, Brussels: SALTO-YOUTH Resource Centre
- Șerbănescu, L. (2014). *Educația nonformală – repere teoretice și metodologice*, București, Editura Universitară
- Tudor, S. L. (2013). *Formal–non-formal–informal in education. Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 76, 821–826. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.04.213
- UNICEF România (2019). *Educația nonformală în școală – ghid pentru cadre didactice și lucrători de tineret*.
- Wagner,T(2014). *Formarea inovatorilor. Cum creștem tineri care vor schimba lumea de mâine*, București, Editura TREI
- Akoun,A&Pailleau(2017), *Învață altfel cu Pedagogia Pozitivă. Acasă și la școală (re)dați copiilor voștri gustul de a învăța*, București, Editura D.P.H
- Robinson,K(2018), *Tu, copilul tău și școala,București*, Ed Publica
- Robinson,K(2011), *O lume ieșită din minți. Revoluția creativă a educației*,București Ed.Publica
- Marzano,R, (2015), *Arta și știința predării,* București, Ed. TREI
- Robinson,K(2015), *Școli creative. Revoluția de la baza învățământului*,București, Ed PUBLICA
- Gordon,T& Burch,N, (2011), *Profesorul eficient. Programul Gordon pentru îmbunătățirea relației cu elevii,* București, Ed. TREI

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
Șarlea Iuliana	profesor grad I	Colegiul Național ”Inochentie Micu Clain”, Blaj
Mărginean Raluca Roxana	profesor grad I	Liceul de Muzică ”Tudor Jarda”, Bistrița
Nicolae Isabela Mihaela	profesor grad I	Colegiul Național ”Elena Cuza”, București, sector 6

Nume și prenume	Funcție/Titlu științific	Instituție de apartenență	Calitate
Moșoiu Oana	Lect.univ.dr.	Universitatea din București	Coordonator științific
Rogoz Nicoleta	Lect.univ.dr.	Universitatea ”Alexandru Ioan Cuza”, Iași	Coordonator științific
Iordache Georgeta	Prof. dr.	Centrul Național pentru Curric și Evaluare	Responsabil

Anexa nr. 84

Programa școlară
pentru disciplina

Sănătate, nutriție, motricitate la copilul mic

Clasa a IX-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea educație timpurie

Învățământ liceal

- 2025 –

Anexa nr. 84
Programa școlară pentru disciplina *Sănătate, nutriție, motricitate la copilul mic*, clasa a IX-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea educație timpurie*

NOTĂ DE PREZENTARE

Într-o societate aflată într-o continuă transformare, în care sănătatea, educația și bunăstarea copiilor devin priorități strategice ale dezvoltării umane durabile, disciplina **„*Sănătate, nutriție și motricitate la copilul mic*”** își afirmă importanța în cadrul formării profesionale a viitorilor educatori pentru educația timpurie. Aceasta răspunde nevoii de a forma absolvenți competenți, empatici și conștienți de rolul major pe care îl au în promovarea unui stil de viață sănătos, activ și echilibrat în rândul copiilor.

În arhitectura programei școlare sunt încorporate următoarele concepte, explicate în cele ce urmează:
Educație timpurie reprezintă prima etapă/treaptă a sistemului educațional și cuprinde perioada de vârstă de la naștere până la 6/7 ani, având rol esențial în dezvoltarea cognitivă, socio-emoțională și motorie a copilului prin joc și intervenții educaționale și asigurând o bază solidă învățării ulterioare și dezvoltării globale a individului. (Curriculum pentru Educație Timpurie, 2019)
Sănătatea reprezintă una dintre cele mai importante valori, atât pentru individ, cât și pentru societate, fiind totodată o condiție importantă a dezvoltării durabile. Indivizii sănătoși pot să muncească și, implicit, să contribuie optim la bunăstarea socială. Educația privind stilul de viață sănătos în perioada copilăriei creează premisele câștigării unor deprinderi sanogene, care vor fi practicate pe toată durata vieții persoanei, favorizând menținerea unei bune stări de sănătate pentru o perioadă cât mai lungă de timp. (*Ghid de intervenție pentru alimentație sănătoasă și activitate fizică în grădinițe și școli*)
Alfabetizare motrică în educația timpurie reprezintă un element de noutate vizat de programa școlară. Aceasta oferă copiilor oportunitatea de a-și dezvolta abilitățile fundamentale de mișcare, esențiale pentru o viață activă și sănătoasă. Prin stimularea motricității fine și grosiere, copiii își îmbunătățesc coordonarea, lateralitatea, atenția și capacitatea de concentrare, aspecte care susțin și învățarea în școală. Activitățile de alfabetizare motrică favorizează încrederea în sine și bucuria de a participa la jocuri de mișcare, contribuind la o dezvoltare echilibrată, armonioasă și prevenirea obezității.

Raportul disponibil online pe platforma Global Obesity Observatory [1] ne indică un procent alarmant de 14,2% de copii cu obezitate, respectiv 17,5% cu supraponderalitate . Rapoartele realizate asupra problematicii obezității la copilul mic, de către instituții specializate, demonstrează necesitatea unei abordări multifactoriale a problemei și a creșterii atenției acordate factorilor biologici, comportamentali și socio-economici asupra creșterii și dezvoltării sănătoase a copilului mic.
Disciplina oferă elevilor din profilul pedagogic fundamentele teoretice și practice necesare înțelegerii dezvoltării globale a copilului de vârstă timpurie, integrând dimensiunile biologică, psihologică, socială și educațională. Prin intermediul acesteia, elevii învață să proiecteze, să implementeze și să evalueze activități educaționale care susțin starea de bine și dezvoltarea armonioasă a copilului, printr-o abordare interdisciplinară între sănătate, nutriție și motricitate.
Conținuturile abordate — de la principiile alimentației echilibrate și importanța mișcării zilnice, până la educația pentru igienă, siguranță și sănătate emoțională — sunt concepute astfel încât să stimuleze formarea unor competențe profesionale relevante pentru profesia didactică, în acord cu profilul absolventului de nivel liceal și cu standardele europene de formare în educația timpurie.
Disciplina contribuie la formarea unui tânăr:

- autonom și reflexiv, capabil să își asume învățarea pe tot parcursul vieții;

- responsabil și implicat în menținerea sănătății proprii și a celor din jur;
- empatic și deschis colaborării cu copilul, familia și comunitatea;
- creativ și inovator în proiectarea unor contexte educaționale centrate pe starea de bine a copilului.

Prin intermediul acestei discipline, elevii dobândesc cunoștințe esențiale privind relația dintre nutriție, motricitate și dezvoltare cognitivă, emoțională și socială, dar și capacitatea de a utiliza instrumente moderne de educație pentru sănătate și mișcare.

Programa contribuie la dezvoltarea competențelor-cheie definite de Consiliul Uniunii Europene, cu accent pe:

- **competența de a învăța să înveți**, prin activități care cultivă reflecția, autoevaluarea și autonomia;
- **competențele sociale și civice**, prin crearea unui climat de colaborare și respect reciproc;
- **competența digitală**, prin utilizarea resurselor și platformelor tehnologice pentru documentare și comunicare;
- **competențele de comunicare în limba maternă și limbi străine**, prin redactarea de mesaje educative și prezentări;
- **competența culturală și de exprimare artistică**, prin proiecte și activități care valorizează diversitatea, jocul, mișcarea și expresivitatea corporală.

Disciplina are o puternică deschidere interdisciplinară, corelându-se cu:

- **Biologia** – pentru studiul anatomiei, fiziologiei și igienei copilului;
- **Educația fizică** – pentru dezvoltarea motricității grosiere și fine, coordonare și echilibru;
- **Psihologia** – pentru înțelegerea comportamentului alimentar și a motivației pentru mișcare;
- **Educația ecologică** – pentru promovarea alimentației sustenabile și a respectului față de mediu;
- **Igiena și sănătatea publică** – pentru prevenția bolilor și formarea deprinderilor sănătoase.

Programa este construită în acord cu **Profilul și standardele profesionale ale cadrului didactic din învățământul preuniversitar, pe etape de carieră și pe niveluri de învățământ (2024)**, acoperind următoarele domenii de competență:

- D1: Cunoașterea copilului și a modului în care acesta se dezvoltă și învață;
- D2: Curriculum și proces didactic;
- D3: Mediu de învățare și stare de bine;
- D4: Consilierea copiilor, colaborarea cu familia și comunitatea;
- D5: Etică, reflexivitate și învățare continuă;
- D6: Dezvoltare instituțională;
- D7: Tehnologie digitală în educație.

Prin abordarea acestor domenii, disciplina oferă elevilor o viziune integrată asupra profesiei didactice și îi pregătește pentru asumarea rolului de promotor al sănătății, siguranței și bunăstării copilului.

Programa este organizată în următoarele secțiuni:

- Notă de prezentare
- Competențe generale
- Competențe specifice și exemple de activități de învățare
- Conținuturi
- Sugestii metodologice

Programa scolară este concepută pentru o perioadă de un an școlar și are o alocare orară de **1 h/săptămână**.

Disciplina **„Sănătate, nutriție și motricitate la copilul mic”** asigură un cadru formativ complex, în care teoria și practica pedagogică se integrează și se susțin, iar învățarea devine o experiență personală și profesională. Prin intermediul acestei programe, elevii dobândesc competențele necesare pentru a proiecta și susține activități educaționale moderne, echitabile și incluzive, care contribuie la formarea unui copil sănătos, echilibrat și integrat armonios în societatea contemporană.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Analizează concepte, teorii şi modele pedagogice pentru a identifica rolul educației pentru sănătate, în dezvoltarea umană a copilului mic.
CG2	Utilizează critic şi responsabil resurse ştiinţifice specifice educației pentru sănătate, nutriție și motricitate în vederea stimulării unei dezvoltări armonioase a copilului mic.
CG3	Comunică adaptat cu beneficiarii, părinții și alți factori interesați, pentru construirea unui mediu de învățare sigur, sănătos şi incluziv în parteneriat.
CG4	Analizează critic cariera în domeniul educației, din perspectiva eticii profesionale.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Analizează concepte, teorii și modele pedagogice pentru a identifica rolul educației pentru sănătate, în dezvoltarea umană a copilului mic

Clasa a IX -a
CS 1.1. Utilizează concepte fundamentale ale științelor și relațiile dintre acestea raportate la sănătatea și dezvoltarea armonioasă a copilului mic.
- *Brainstorming (Exemplificare: Ce este sănătatea?, Ce este nutriția?, Ce este motricitatea?)* - *Dezbatere (Exemplificare: care este rolul nutriției, sănătății și motricității dezvoltarea personală și socială; „Care este impactul alimentației asupra dezvoltării armonioase a copilului sau e nevoie și de activitate fizică și sprijin emoțional?”);* - *Analiză comparativă (Exemplificare: Compararea a două rutine zilnice cu și fără activitate fizică, cu somn adecvat vs. insuficient) și surprinderea diferențelor în dezvoltarea globală a copilului;* - *Studiu de caz (Exemplificare: Identificarea funcțiilor educației în diverse contexte educaționale, analizarea unui profil de copil cu dietă dezechilibrată și stil de viață sedentar pentru identificarea impactului asupra dezvoltării motrice, emoționale și cognitive);* - *Poster (Exemplificare: Rolul stilului de viață sănătos în dezvoltarea unui copil, realizarea, în echipă, a unui poster cu titlul „Copilul sănătos – echilibru între corp, minte și emoții”, evidențiind legătura între nutriție, mișcare și dezvoltare);* - *Eseu reflexiv (Exemplificare: Influența instrumentelor digitale asupra sănătății copilului; „Sunt sănătos, deci mă pot dezvolta armonios”: elevii reflectează asupra propriei copilării, corelând sănătatea cu evoluția lor personală și educațională);* - *Crearea unei hărți conceptuale (Exemplificare tema: „Dimensiunile dezvoltării copilului- cum influențează sănătatea fiecare dintre ele?”).*
CS 1.2. Explică componentele de bază ale psihomotricității și alfabetizării motrice a copilului mic.
- Lectură dirijată (Exemplificare: Studierea textelor de specialitate privind dezvoltarea psihomotrică, schema corporală, echilibrul, coordonarea, orientarea spațial-temporală etc. și discutarea în grup); *- Realizarea unei fișe-sinteză (Exemplificare: Identificarea și definirea componentelor psihomotricității și ale alfabetizării motrice pe baza materialului bibliografic);* *- Analiza unor materiale video: (Exemplificare: Vizionarea unor materiale filmate- copii cu vârste de până la 6/7 ani în activități motrice și identificarea componentelor psihomotrice observabile);* *- Observarea directă. Participanții observă un copil (sau o filmare) și notează comportamente motrice relevante, corelându-le cu etapele dezvoltării psihomotrice;* *- Studiu de caz (Exemplificare: Analiza profilului psihomotric al unui copil mic, identificând nivelul de alfabetizare motrică și factorii care o influențează);* *- Joc de rol (Exemplificare: Simularea unor activități motrice destinate copiilor de până la 6/7 ani și explicarea modului în care acestea dezvoltă componentele psihomotricității. ex: coordonarea ochi-mână, echilibrul, tonusul);* *- Dezbatere (Exemplificare: Discuție în grup despre importanța alfabetizării motrice în dezvoltarea globală a copilului);* *- Mind map - hartă conceptuală (Exemplificare: Realizarea unei reprezentări grafice a relațiilor dintre componentele psihomotricității și domeniile de dezvoltare ale copilului);* *- Portofoliu individual: Elaborarea unui set de fișe cu descrieri, exemple și ilustrații ale principalelor componente psihomotrice la diferite vârste;* *- Proiect de micro-cercetare (Exemplificare: Realizarea unei investigații privind dezvoltarea motrică la copii dintr-un grupă de grădiniță (prin observații și fișe de evaluare);* *- Crearea unui ghid de activități motrice, (Exemplificare: Elaborarea unui set de exerciții și jocuri care stimulează dezvoltarea psihomotrică și alfabetizarea motrică la copii de vârste diferite);* *- Realizarea unui poster educațional (Exemplificare: Ilustrarea componentelor psihomotricității și exemple de activități corespunzătoare fiecăreia);* *- Test de autoevaluare: Chestionar cu itemi de tip grilă sau asociere între concepte și definiții;* *- Fișă de identificare (Exemplificare: Participanții trebuie să recunoască, într-un scenariu practic, componentele psihomotricității implicate);*

Clasa a IX -a
- Feedback în perechi: Analize și aprecieri reciproce pe baza fișelor de analiză sau a planurilor de activități create.

CG 2 - Utilizează critic și responsabil resurse științifice specifice educației pentru sănătate, nutriție și motricitate în vederea stimulării unei dezvoltări armonioase a copilului mic.

Clasa a IX -a
CS 2.1. Identifică resurse științifice specifice educației pentru sănătate, nutriție și motricitate evidențiind conținuturi necesare clarificării unor concepte
– Studiu de caz pe baza observației directă –observarea unui copil cu vârsta până la 6/7 ani într-un material video și completarea unei fișe de evaluare a comportamentului alimentar și motric, *– Crearea unei fișe de observație (Exemplificare: elevii proiectează, în echipă, un instrument simplu de analiză a stilului de viață al copilului: somn, alimentație, mișcare, comportament emoțional);* *- Colecție de exerciții și jocuri dinamice pentru alfabetizarea motrică a copilului mic: mers, alergare, săritură, aruncare, lateralitate, echilibru, coordonare;* *- Aplicație practică cu tema recunoașterii conduitelor motrice de bază utilizând exerciții de coordonare oculo-manuală, control postural (poziții) și echilibru (static și dinamic);* *– Joc de rol (Exemplificare: proiectarea și organizarea unor intervenții educaționale specifice psihomotricității orientate spre coordonarea dinamică generală și echilibru prin exerciții, jocuri și trasee aplicative (prin exerciții cu mingi și obiecte, deplasări, sărituri, combinarea acestora în trasee simple) și evaluarea nivelului de implicare al „copiilor” (colegii de clasă);* *– Dezbatere-dirijată (Exemplificare: „Este necesar ca educatorul să monitorizeze zilnic stilul de viață al copilului pentru prevenirea obezității?”;* *– Poster educațional – realizarea unui afiș pentru părinți (Exemplificare: „Cum observ și susțin un stil de viață sănătos la copilul meu?”, cu recomandări pe baza instrumentelor de observare practicate);* *– Jurnal de observație – elevii observă timp de o săptămână comportamentul unui copil (fictiv) în raport cu obiceiurile alimentare și fizice și formulează recomandări de ameliorare.*
CS 2.2. Analizează rolului rutinei zilnice asupra sănătății copilului mic prin/pe baza organizării de activități specifice.
– Dezbatere (Exemplificare: aplicarea regulilor de igienă personală și a mediului, „Rutina zilnică este cheia unei dezvoltări armonioase la copilul mic?”. Elevii argumentează pro și contra pe baza unor exemple reale); *– Studiu de caz (Exemplificare:analizarea unei zile din viața unui copil de 4 ani (cu sau fără rutină zilnică echilibrată) și identificarea consecințelor asupra sănătății fizice și emoționale);* *– Brainstorming (Exemplificare: întrebarea problemă: „Ce înseamnă o rutină zilnică sănătoasă pentru un copil mic?” urmată de gruparea ideilor într-o schemă logică);* *– Crearea unei „diagrame orare” (Exemplificare: elevii proiectează o zi ideală pentru un copil de 3–5 ani, incluzând somnul, alimentația, joaca, activitatea fizică și odihna);* *– Poster educațional (Exemplificare: realizarea unui afiș pentru părinți: „5 motive pentru care rutina zilnică protejează sănătatea copilului tău”);* *– Interviu fictiv (Exemplificare: elevii joacă rolul educatorului care explică unui părinte importanța alimentației, programului de somn, igienei și activității fizice în rutina copilului);* *– Jurnal reflexiv (Exemplificare: exercițiu individual: „Care era rutina mea zilnică în copilărie și cum cred că mi-a influențat sănătatea?”);* *- Aplicație practică cu tema modificărilor corpului induse de efortul fizic măsurarea unor parametri fiziologici înainte și după activitate.*
CS 2.3. Explică rolul alimentației echilibrate și a motricității în menținerea sănătății copilului mic.
- Poster educațional cu reguli de alimentație sănătoasă; dezbatere despre efectele alimentației nesănătoase; *- Discuții și studiu de caz despre stil de viață și sănătate; jurnal alimentar pentru autoobservare, etc.* *- Crearea unui plan săptămânal de activitate fizică; simulare de activitate în grup;* *- Realizarea unor diagrame cu substanțele nutritive necesare corpului și contribuția lor la menținerea sănătății copilului mic.*

CG 3 - Comunică adaptat cu beneficiarii, părinții și alți factori interesați, pentru construirea unui mediu de învățare sigur, sănătos și incluziv, în parteneriat.

Clasa a IX -a
CS 3.1. Aplică modalități de comunicare empatică și asertivă în relația cu părinții, copiii și colegii pentru menținerea unui climat educațional pozitiv și incluziv.
– Joc de rol (Exemplificare: simularea unei discuții între educator și părinte pe tema obiceiurilor alimentare ale copilului, folosind formule de comunicare empatică: ascultare activă, reformulare, respectarea ritmului emoțional al interlocutorului); *– Analiza de situație (Exemplificare: identificarea tipurilor de comunicare nepotrivită (ex. autoritară, pasivă, agresivă) într-un scenariu dat și rescrierea acestuia în termeni empatici/asertivi);* *– Dezbatere de grup (Exemplificare:„Ce înseamnă să fii empatic într-un grup de colegi educatori?” cu exemple și contraexemple din viața școlii);* *– Analiza de materiale video (Exemplificare: vizionarea unui scurt clip educativ în care un educator comunică cu părinții, iar elevii notează elemente de comunicare verbală și nonverbală (ton, expresie, contact vizual, ascultare activă);* *– Scriere reflexivă (Exemplificare: redactarea unui mini-eseu personal: „Când am simțit că un adult mi-a vorbit cu empatie. Cum m-a făcut să mă simt?”);* *– Crearea unei fișe practice (Exemplificare: elaborarea unei liste de „10 reguli ale comunicării empatice în grădiniță”, bazată pe concepte-cheie precum: validare, claritate, respect, simplitate, blândețe);* *– Realizarea unui poster educațional (Exemplificare:. „5 reguli pentru un copil sănătos” adresat părinților și expus în grădiniță);* *– Scriere de mesaje scurte (Exemplificare: compunerea unui anunț pentru grupul de părinți de WhatsApp referitor la tema „Rutina zilnică și sănătatea copilului”);* *– Atelier creativ (Exemplificare: crearea unei broșuri ilustrate pe tema „Mâncarea prietenă cu copiii”, destinată copiilor până la 6/7 ani);* *– Proiect audio-video (Exemplificare:înregistrarea unui scurt clip video prin care se promovează spălatul pe mâini sau mișcarea în aer liber);* *– Exercițiu de reformulare (Exemplificare: elevii primesc replici nepotrivite adresate copiilor sau părinților („Nu mai ai voie la joc pentru că nu asculți!”) și le rescriu într-o manieră asertivă: „Hai să vedem împreună ce putem face diferit ca să continuăm joaca într-un mod în care toată lumea se simte bine”);* *– Realizarea unui flyer digital (Exemplificare: elevii folosesc un instrument precum Canva pentru a crea un afiș digital cu tematică specifică - ex „Ce înseamnă nutriția sănătoasă pentru un copil?”);* *– Email formal (Exemplificare: redactarea unui email adresat părinților prin care sunt invitați la o activitate educațională despre sănătate);* *– Simulare video (Exemplificare: elevii creează un mesaj video de 60 de secunde cu recomandări despre igiena copilului pentru a fi publicat pe platforma grădiniței);* *– Proiect colaborativ online (Exemplificare: folosind un Padlet sau Google Docs, elevii adună idei despre sănătate și motricitate pentru un eveniment dedicat „Zilei sănătății”).*
CS 3.2. Analizează forme de colaborare și parteneriat educațional cu instituții și persoane resursă care sprijină sănătatea și dezvoltarea armonioasă a copilului.
- Prezentarea orală a unor teme de sănătate și motricitate; *- Brainstorming (Exemplificare: realizarea unei liste cu potențiali parteneri educaționali (medici pediatri, nutriționiști, veterinari, biblioteci, cluburi sportive, ONG-uri) care pot sprijini sănătatea și educația copilului de până la 6/7 ani);* *- Exercițiu de planificare în echipă (Exemplificare: elevii propun o activitate colaborativă (ex. „Săptămâna fructelor și legumelor”) și stabilesc partenerii implicați (magazin bio, farmacie, cabinete medicale, părinți);* *- Studiu de caz (Exemplificare: analiza unei colaborări reale între o grădiniță și un centru de sănătate, pentru identificarea impactului asupra copiilor);* *- Realizarea unei hărți de parteneriat (Exemplificare: elevii construiesc vizual o rețea a tuturor partenerilor care ar putea contribui la educația pentru sănătate a copiilor dintr-o comunitate);* *- Proiect creativ (Exemplificare: elevii concep o invitație oficială (scrisă sau digitală) către o instituție locală -exemplu: cabinet medical, sală de sport- pentru a propune un eveniment axat pe dezvoltare motrică și sănătate);* *- Prezentare în grup (Exemplificare: elevii prezintă un model de activitate educațională realizată în parteneriat (ex: „Micii bucătari sănătoși” – cu implicarea unui nutriționist sau magazin agroalimentar);*

Clasa a IX -a
- *Analiză de documente (Exemplificare: studierea unor parteneriate educaționale existente din alte grădinițe, urmată de o discuție ghidată: „Ce funcționează și de ce?”).*

CG4 - Analizează critic cariera în domeniul educației, din perspectiva eticii profesionale.

Clasa a IX -a
CS 4.1. Explicarea rolului cadrului didactic în promovarea unui stil de viață sănătos.
- *Interviu simulat (Exemplificare: elevii joacă rolul unui cadru didactic care prezintă unui grup de părinți importanța obiceiurilor sănătoase (somn, alimentație, mișcare) la copiii de până la 6/7 ani);* - *Studiu de caz (Exemplificare: analiza unui educator model (real sau imaginar) care integrează educația pentru sănătate în activitățile zilnice ale grupei: discuții pe marginea strategiilor folosite);* - *Crearea unui ghid practic (Exemplificare: elevii elaborează în echipă un „Mini-ghid pentru educatori: Cum promovăm sănătatea într-o grupă de preșcolari”, incluzând jocuri de mișcare, rutine alimentare și idei de comunicare);* - *Dezbatere de grup (Exemplificare: „Ce înseamnă să fii model de educație pentru sănătate în grădiniță?”. Fiecare elev privește tema din alt unghi: emoțional, logic, critic etc.);* - *realizare de afiș educativ (Exemplificare: proiectarea unui poster „Educatorul – promotor al sănătății copilului” care poate fi afișat în sala de grupă sau pe holul grădiniței/creșei);* - *Scriere reflexivă (Exemplificare: eseu scurt „Cum aș promova eu un stil de viață sănătos în grupa mea de copii?”. Elevii descriu acțiuni concrete, rutine, resurse folosite);* - *Observarea unei secvențe video – vizionarea unei înregistrări cu un educator în acțiune (exemplu: sesiune de mișcare, discuții despre igienă). Elevii extrag comportamente, tehnici, expresii verbale și nonverbale folosite.*
CS 4.2. Manifestarea unor atitudini responsabile față de sănătatea și securitatea copilului.
- *Observare directă asistată – elevii urmăresc o filmare/scenă din mediul educațional și identifică acțiunile educatorului care asigură protecția și siguranța copilului (exemplu: supravegherea în timpul jocului, verificarea spațiului);* - *Studiu de caz (Exemplificare: analiza unui incident (cădere, alergie alimentară, conflict între copii) și formularea de soluții care demonstrează responsabilitate și promptitudine din partea cadrului didactic;* - *Role-playing – simularea unei situații de urgență (Exemplificare: un copil se lovește în sala de grupă) și reacția educatorului: acordare de prim ajutor, calmarea grupei, anunțarea părinților);* - *Proiect în echipă (Exemplificare: elaborarea unui „Plan de siguranță pentru sala de grădiniță”, incluzând măsuri de prevenție, reguli de igienă, proceduri de evacuare);* - *Analiză comparativă (Exemplificare: compararea a două spații educaționale (fotografii sau real), cu identificarea riscurilor pentru sănătatea copilului (de ex. obiecte ascuțite, jucării periculoase, igienă precară);* - *Atelier de prim ajutor (Exemplificare: elevii exersează tehnici de bază de acordare a primului ajutor în caz de înțepături, tăieturi minore sau lovituri (în grădiniță se aplică doar măsuri non-medicale);* - *Compunere practică (Exemplificare: elaborarea unui mesaj scurt către părinți: „Cum asigur sănătatea și siguranța copilului dvs. pe timpul grădiniței?”).*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Caracteristicile dezvoltării și creșterii copilului de la naștere la 6/7 ani	● Conceptul de creștere și dezvoltare la copil; ● Stadii ale dezvoltării copilului de naștere – 6/7 ani; ● Motricitatea și educația psihomotrică la copilul de la naștere la 6/7 ani; ● Evaluarea dezvoltării psihomotorii.
2. **Motricitatea și aptitudinile fizice ale copilului mic**	● Activitatea fizică și dezvoltarea motricității la copil; ● Etapele dezvoltării psihomotorii; motricitatea grosieră și fină; Motricitatea grosieră (mișcări mari): exerciții, jocuri și trasee pentru coordonarea deprinderilor motrice de bază (mers, alergare, sărituri, aruncare-prindere), echilibru (static și dinamic) și postură corectă a corpului; Motricitate fină (mișcări mici și precise): exerciții și jocuri de coordonare mână–ochi, cu obiecte mici (mingi, baloane, etc.) pentru lateralitate, precizie și control; ● Calități motrice: viteză, îndemânare, forță, rezistență; ● Tipuri de exerciții și reguli de siguranță; ● Tipuri de exerciții motrice pentru coordonare, echilibru, lateralitate; ● Educarea respirației și revenirea după efort.
3. Relația nutriție – sănătate - motricitate	● Nevoile nutriționale la copilul mic, de la naștere la 6 ani; ● Echilibru alimentar. Piramida alimentară și principiile alimentației echilibrate; Alimentația copilului bolnav; Obiceiuri sănătoase și nesănătoase; ● Alimentația sustenabilă. Impactul ecologic al consumului alimentar; ● Relația dintre alimentație, motricitate și imunitate; ● Mișcare pentru sănătate prin jocuri dinamice (individuale și de grup) și activități recreative în aer liber, ca sursă de bucurie, relaxare și energie; ● Prevenția bolilor și importanța stilului de viață sănătos utilizând mișcarea; Boli ale copilăriei mici; Importanța vaccinării; ● Elemente de comunicare cu beneficiarii indirecti pentru promovarea unui stil de viață sănătos la copilul mic; ● Elemente de prim ajutor la copilul mic.
4. Factorii care influențează stilul de viață sănătos	● Factori de risc și protecție pentru sănătate (sedentarism, stres, alimentație dezechilibrată, expunere la dispozitive IT); ● Apa și hidratarea organismului; ● Relația dintre somn, alimentație, mișcare și sănătate; ● Tulburări de nutriție (obezitate, malnutriție);Tulburări de creștere (cifoză, scolioză, etc.); Tulburări ale aparatului fono-articulator. Tulburări emoționale.
5. Igiena personală și a mediului educațional	● Noțiuni de igienă personală și colectivă; ● Igiena înainte și după efort fizic; ● Igiena alimentației (norme de manipulare și depozitare a alimentelor); Igiena somnului și a programului zilnic; ● Igiena mediului educațional, a spațiului de joacă și a jucăriei. Ergonomia și postura corectă a copilului.

SUGESTII METODOLOGICE

Studierea disciplinelor din sfera **sănătății, nutriției și motricității** în clasa a IX-a reprezintă pentru elevi o provocare complexă, mai ales prin confruntarea cu un aparat conceptual nou, specific educației timpurii, dar și prin întâlnirea unei semantici diferite a unor cuvinte care, deși familiare, capătă noi valențe în context pedagogic. Conceptul de sănătate, de exemplu, trece de la dimensiunea personală la o abordare sistemică, integrată în curriculumul pentru educație timpurie.

De asemenea, necesitatea de a recurge la metacogniție într-o mai mare măsură în studiul disciplinei, precum și de a se poziționa, din postura de educabili, în ipostaza celui care oferă educație, implică și construirea unor demersuri educaționale care să faciliteze formarea competențelor vizate. Astfel, elevii nu sunt doar receptori, ci actori ai procesului de predare–învățare–evaluare, exersând treptat rolul viitorului educator.

O premisă solidă pentru elaborarea și implementarea unor strategii de instruire eficiente o reprezintă **experiența lor în practica pedagogică**, desfășurată în contexte concrete (creșă, grădiniță) – acolo unde observă, reflectează, comunică, colaborează și aplică teoriile în situații educaționale reale.

În acest context, este recomandabil să se utilizeze **metode de instruire activ-participative** – metode care integrează tehnici de lucru diversificate și adaptate contextual, stimulează gândirea critică, implicarea cognitivă și afectivă, transferul de cunoștințe și motivația pentru învățare. Totodată, acestea contribuie la dezvoltarea de competențe digitale, sociale, emoționale și etice, absolut necesare viitorilor profesioniști în educația timpurie.

Metode și procedee de instruire recomandate

Pot fi activate, în concordanță cu competențele generale și specifice și cu fiecare secvență de conținut, **variate metode și procedee de instruire**, cum ar fi:

- învățare prin descoperire (exemplu: construirea piramidei alimentare de către elevi);
- instruirea asistată de calculator (exemplu: folosirea aplicațiilor interactive pentru învățarea grupelor alimentare);
- problematizarea (exemplu: „De ce este nociv consumul excesiv de zahăr la copilul mic?”);
- conversația euristică (exemplu: „Cum poate influența motricitatea starea emoțională?”);
- studiul de caz (exemplu: observarea unui copil de 4 ani cu dietă dezechilibrată);
- învățarea prin cooperare (exemplu: proiectarea unei rutine zilnice pentru preșcolari, în echipă);
- analiza documentelor (exemplu: ghid OMS de alimentație sănătoasă pentru copii);
- metoda cubului (exemplu: tema „Mișcarea în educația timpurie”—analizată din 6 perspective);
- metoda mozaicului (exemplu: echipe cu expertiză diferită colaborează la o activitate de motricitate);
- metoda proiectului (exemplu: organizarea unui „Atelier al stilului de viață sănătos”);
- diagrama Venn (exemplu: comparație între motricitate fină și motricitate grosieră);
- tehnica exploziei stelare (exemplu: „Spălatul mâinilor: cine, când, cum, unde, de ce?”);
- dezbaterea dirijată (exemplu: „E educația psihomotrică o prioritate în educația timpurie?”);
- jocul de rol (exemplu: interacțiune educatoare–părinte despre alimentație);
- conversația/dezbaterea (exemplu: explorare ghidată online: „De ce e esențial somnul pentru copil?”);
- simularea (exemplu: intervenție în situație de urgență alimentară);
- posterul (exemplu: „Reguli de aur pentru hidratarea copilului”);
- eseul reflexiv (exemplu: „Eu, ca viitor educator: cum promovez sănătatea?”).
- analiza comportamentului motric al copilului pe baza unor criterii alew dezvoltării psihomotrice

Predarea va fi centrată pe elev și pe formarea competențelor, profesorul având rol de facilitator, ghid și partener în învățare. Elevii vor fi implicați activ în dinamica orei, în colaborare și reflecție, valorificându-și și dezvoltându-se identitatea profesională.

Metode și strategii didactice

- **Metode activ-participative**: exerciții practice de mișcare, jocuri tematice, simulări, problematizarea unor situații reale.
- **Metode colaborative**: dezbateri, proiecte interdisciplinare, activități de echipă, ateliere tematice.
- **Metode reflexive**: jurnalul de practică pedagogică, eseuri, studii de caz, observarea comportamentelor.
- **Valorificarea resurselor multimedia și RED**: utilizarea platformelor digitale (Canva, Padlet, LearningApps), analiza de materiale video și aplicații interactive.

Mijloace de învățare: materiale vizuale (postere, diagrame, fișe aplicative), resurse digitale, materiale pentru motricitate (mingi, jaloane, coardă), alimente pentru demonstrații, echipamente minim necesare pentru mișcare,

Modalități de evaluare

- **Evaluare formativă:** participare la activități, implicare în exerciții, răspunsuri în dezbatere, reflecții orale și scrise, fișe de observație.
- **Evaluare sumativă:** teste scrise, realizarea unui portofoliu tematic (nutriție, igienă, motricitate), planificări educaționale demonstrative, prezentări orale, proiecte de echipă (exemplu: „Plan alimentar pentru o săptămână la preșcolari").
- **Autoevaluare:** jurnale alimentare, fișe de autoanaliză a comportamentului profesional, reflecție personală asupra propriei conduite și a atitudinii față de sănătatea copilului.

Prin combinarea acestor metode, strategii și instrumente, disciplina devine un spațiu de învățare activă, formativă și responsabilă, contribuind la:

- dezvoltarea profesională a elevilor,
- formarea conștiinței pedagogice și creșterea gradului de atracție față de ocupația/meseria de educatoare,
- îmbogățirea repertoriului metodologic,
- construirea unei **culturi a sănătății** și siguranței în educația timpurie.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

- Bălăceanu-Stolnici, C. (2021). Neuropsihologia dezvoltării copilului mic, Editura Trei, București
- Bota, A., Teodorescu, S., & Serbănoiu, S. (2014). Teoria și practica educației fizice și sportului. București: Editura Didactică și Pedagogică.
- Dumitrescu, A. (2021). Nutriție și sănătate publică. Editura Medicală, București.
- Mitrache, G. (2016). Didactica activităților motrice la vârsta preșcolară. București: Editura Universitară.
- Mureșan, E. (2022). Educația pentru sănătate în învățământul preuniversitar. Editura Polirom
- Piaget, J., Inhelder, B , (1971) Psihologia copilului, Editura Didactică și Pedagogică, București
- Rusu, M. (2020). Bazele igienei și alimentației copilului. Editura Didactică și Pedagogică, București.
- Țigău, M. (2023). Educația psihomotrică în grădiniță. Iași: Editura Polirom.
- Vygotsky L. (1962). Gândirea și limbajul . MIT Press. ISBN 0-262-72001-9. Ediție revizuită și extinsă 2012. ISBN 978-0-262-51771-3
- Wallon, H. (1975) Evoluția psihologică a copilului , Editura Didactică și Pedagogică, București
- Vasile, M. (2012) Puericultură și pediatrie pentru asistenți medicali, București: Editura All.

***MEN, Curriculum pentru Educație Timpurie, Anexa la ordinul ministrului Educației Naționale nr. 4.694/2.08.2019

*** Ministerul Educației, Repere fundamentale în învățarea și dezvoltarea timpurie a copilului de la naștere la 7 ani, Anexă la Ordinul de ministru nr.4628/07.06.2024

*** Ghid de intervenție pentru alimentație sănătoasă și activitate fizică în grădinițe și școli, elaborat în cadrul proiectului:„Creșterea accesului la servicii de prevenție medicală primară pentru copiii și adolescenții din România. Alimentația sănătoasă și activitatea fizică în rândul copiilor și adolescenților din România", Grantului Norvegian 2009-2014

*** OMS (2023). Ghid de nutriție sănătoasă pentru copii și adolescenți. World Health Organization. *https://data.worldobesity.org/country/romania-178/*

GRUP DE LUCRU		
Nume și prenume	**Grad didactic/Titlu științific**	**Instituție de apartenență, localitate, județ**
Ciolan Laura	Conf. univ. dr	Universitatea din București
Radu Beatrice Mihaela	Conf. univ. dr	Universitatea din București
Chițu Eugenia Larisa	Gradul didactic I	Colegiul Național „Preparandia – Dimitrie Țichindeal” Arad
Nuț Ștefan	Gradul didactic I	Liceul Marin Preda, Odorheiul Secuiesc
RESPONSABIL		
Iordache Georgeta	Prof. dr.	Centrul Național pentru Curriculm și Evaluare

Anexa nr. 85

Programa școlară pentru disciplina

Anatomia, fiziologia și biomecanica sportului

Clasele a XI-a și a XII-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profilul sportiv, toate specializările

Învățământ liceal

- 2025 –

Anexa nr. 85
Programa școlară pentru disciplina *Anatomia, fiziologia și biomecanica sportului*, clasele a XI-a și a XII-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul sportiv, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

Programa şcolară este un document curricular reglator care conţine, într-o organizare coerentă, oferta educaţională a unui anumit domeniu disciplinar, în concordanţă cu poziţia pe care acest domeniu îl are în planul-cadru de învăţământ (nivel de şcolaritate, profil/ filieră/ specializare/ calificare, arie curriculară, clasa/clasele la care se studiază, număr ore, statut obligatoriu sau opţional).

Programa școlară pentru disciplina *Anatomia, fiziologia și biomecanica sportului* este un document oficial care descrie oferta curriculară pentru învățământul liceal. Disciplina este prevăzută în planul-cadru de învățământ, în aria curriculară *Matematică și științe ale naturii*, cu un buget de timp de 1 oră/săptămână, în cadrul curriculumului de specialitate, la clasa a XI-a și la clasa a XII-a. La clasa a XII-a, conform precizărilor privind curriculumul la decizia elevului din oferta școlii, disciplina mai poate beneficia de 1 oră la două săptămâni, pentru aprofundare.

Disciplina *Anatomia, fiziologia și biomecanica sportului* ocupă un loc esențial în formarea tinerilor din liceele cu profil sportiv, oferind fundamentele științifice necesare pentru înțelegerea funcționării organismului uman în efort fizic, a mecanismelor adaptative la antrenament și a principiilor biomecanice care guvernează mișcarea.

Prin conținuturile sale, disciplina sprijină dezvoltarea *competențelor teoretice și practice* necesare unui sportiv informat, conștient de propriul corp și de modul în care acesta răspunde la efort, la refacere și la diferite tipuri de solicitare.

Studiul anatomiei şi fiziologiei umane permite înțelegerea *structurii și funcționării sistemelor corpului uman*, iar componenta de biomecanică oferă instrumentele necesare *analizei mișcării* și *optimizării tehnicii sportive*, în vederea creșterii performanței și prevenirii accidentărilor. Studiul fiziologiei efortului sportiv și principiilor antrenamentului sportiv permite înțelegerea modului prin care *corpul se adaptează la efort*, modului prin care se *optimizează performanța sportivă* și dezvoltă gândirea critică și științifică a elevului. Studierea elementelor de nutriție și refacerea organismului după efort permite înțelegerea mecanismelor care stau la *baza susținerii efortului fizic*, *refacerea eficientă* a organismului și *prevenirea oboselii, accidentărilor și supraantrenamentului*.

Această disciplină contribuie la *formarea culturii științifice a sportivului, la dezvoltarea gândirii analitice*, a *capacității de autoobservare și autocontrol* și la consolidarea unei *atitudini responsabile față de sănătate și performanță.*

Studiul disciplinei *Anatomia, fiziologia și biomecanica sportului* urmărește:

- dezvoltarea *capacității de înțelegere a legăturii dintre structură și funcție* în organismul uman;
- formarea *abilității de a interpreta reacțiile fiziologice* la efort fizic și la refacere;
- dezvoltarea *competenței de a analiza mișcările din punct de vedere biomecanic* și de a identifica modalități de perfecționare a tehnicii;
- stimularea *responsabilității față de sănătate*, prin cunoașterea efectelor efortului, alimentației și recuperării;
- cultivarea *gândirii științifice și reflexive*, aplicate în activitatea sportivă cotidiană.

Programa disciplinei *Anatomia, fiziologia și biomecanica sportului* este elaborată din perspectiva modelului de proiectare curriculară centrat pe competenţe. Construcţia programei este realizată astfel încât să contribuie la dezvoltarea profilului de formare al absolventului de liceu. Din perspectiva disciplinei de studiu, orientarea demersului didactic, pornind de la competenţe, permite accentuarea scopului pentru care se învaţă, precum şi a dimensiunii acţionale în formarea personalităţii elevului.

Structura programei include următoarele elemente:

- nota de prezntare
- competenţe generale;
- competenţe specifice şi activităţi de învăţare;

- conţinuturile învăţării;
- sugestii metodologice.

Competenţele sunt ansambluri structurate de cunoştinţe, abilităţi şi atitudini dobândite prin învăţare, care permit rezolvarea unor probleme specifice unui domeniu sau a unor probleme generale, în diverse contexte particulare.

Competențele generale definesc *finalitățile majore ale disciplinei*, adică direcțiile fundamentale de dezvoltare ale elevului în cadrul studiului. Prin intermediul lor, se urmărește *formarea unei culturi științifice aplicate* și *dezvoltarea unei gândiri raționale* în raport cu activitatea sportivă.

În contextul disciplinei *Anatomia, fiziologia și biomecanica sportului*, competențele generale au următoarele roluri esențiale:

- să asigure *înțelegerea structurii și funcționării organismului uman* ca bază a oricărei activități motrice;
- să dezvolte *capacitatea de analiză științifică* a mișcării sportive, bazată pe principii anatomice, fiziologice și mecanice;
- să formeze *abilități de observare și interpretare* a reacțiilor organismului la efort fizic;
- să dezvolte *responsabilitatea față de sănătate, recuperare și prevenirea accidentărilor*;
- să cultive o *atitudine reflexivă, rațională și autodisciplinată* în raport cu antrenamentul sportiv.

Aceste competențe orientează procesul de predare-învățare către *formarea unui sportiv conștient, educat științific și capabil să-și optimizeze performanța în limitele sănătății.*

Competențele specifice reprezintă *etape concrete* de dobândire a competențelor generale. Ele detaliază ce poate face elevul în mod observabil la finalul unei unități de învățare.

Rolul lor în formarea elevilor este de a:

- traduce conceptele teoretice în abilități practice (ex. măsurarea pulsului, observarea respirației, analiza unei mișcări);
- facilita transferul cunoștințelor științifice în activitatea sportivă concretă;
- dezvolta capacitatea de aplicare a principiilor biomecanice pentru îmbunătățirea tehnicii sportive;
- încuraja autocunoașterea corporală și reflecția asupra propriei performanțe fizice;
- aplica principiile de bază ale alimentației și hidratării în activitatea sportivă zilnică;
- stimula atitudinea investigativă, specifică unui sportiv informat și responsabil.

Activitățile de învățare asociate acestor competențe au un rol formativ fundamental. Ele sunt concepute pentru a:

- crea situații reale de observare și aplicare (analiza posturii, a mișcărilor, a reacțiilor fiziologice);
- dezvolta gândirea cauză-efect și spiritul de cercetare;
- favoriza învățarea prin descoperire, prin experimente, demonstrații și autoobservații;
- forma responsabilitatea față de propria sănătate;
- stimula colaborarea și comunicarea științifică între elevi.

Prin îmbinarea acestor competențe și activități, elevul nu doar învață despre corpul uman, ci *învață să-l cunoască, să-l respecte și să-l folosească eficient și sigur în activitatea sportivă***.**

Conținuturile reprezintă ***nucleul formativ*** al disciplinei — ansamblul de concepte, procese, principii și aplicații care stau la baza formării competențelor.

Rolul lor în această disciplină este de a:

- oferi baza științifică solidă pentru înțelegerea mecanismelor anatomice și fiziologice umane care stau la baza mișcării;
- conecta teoria cu practica sportivă, prin aplicarea cunoștințelor în situații concrete de antrenament;
- asigura continuitatea dintre științele biologice și educația fizică;
- susține dezvoltarea gândirii logice și analitice a elevului.

Conținuturile disciplinei sunt structurate astfel încât să reflecte *interdependența dintre structură, funcție și mișcare:*

- anatomia umană explică *ce structuri realizează mișcarea*;
- fiziologia umană și fiziologia efortului sportiv explică *cum reacționează organismul la efort și la refacere*;
- biomecanica explică *de ce și în ce mod se produce mișcarea eficientă;*
- nutriția și refacerea după antrenament explică *cum se susține efortul fizic în mod corect și cum își revine organismul după efort*.

Prin parcurgerea acestor conținuturi, elevii dobândesc o înțelegere integrată a corpului uman în acțiune, ceea ce le permite să abordeze antrenamentul cu precizie științifică și conștientizare corporală.

Sugestiile metodologice ghidează profesorul în organizarea, aplicarea și evaluarea procesului educațional, asigurând coerența dintre competențe, conținuturi și activități de învățare.

Rolul lor în formarea elevilor este de a:

- promova învățarea activă, aplicativă și interdisciplinară;
- adapta metodele de predare la specificul elevului-sportiv (vizual, dinamic, orientat spre acțiune);
- valorifica experiențele practice din antrenamente și competiții ca surse de învățare științifică;
- încuraja observarea directă și experimentul (de exemplu, măsurarea reacțiilor fiziologice în timpul efortului);
- susține evaluarea formativă, bazată pe progresul individual și aplicarea practică a cunoștințelor.

Sugestiile metodologice urmăresc transformarea orei de **„Anatomia, fiziologia și biomecanica sportului”** dintr-o lecție teoretică într-un **laborator de cunoaștere aplicată**, unde elevii:

- învață să-și observe propriul corp,
- să înțeleagă legile mișcării,
- să-și optimizeze performanța și
- să cultive o atitudine științifică și responsabilă față de sănătate și sport.

Toate aceste componente curriculare — ***competențele generale, competențele specifice și activitățile de învățare, conținuturile și sugestiile metodologice*** — funcționează împreună, pentru a atinge scopul fundamental al disciplinei: ***formarea unui sportiv educat științific, capabil să-și cunoască, să-și controleze și să-și optimizeze organismul, în vederea performanței, sănătății și echilibrului psihofizic.***

Prin această disciplină, elevii dobândesc o viziune integrată asupra corpului și mișcării, transformând cunoașterea științifică într-un instrument de autocontrol, performanță și dezvoltare personală durabilă.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	Utilizarea limbajului de specialitate din domeniile anatomiei, fiziologiei și biomecanicii sportului, în descrierea componentelor morfo-structurale, a proceselor și fenomenelor biologice, legate de activitatea motrică umană
CG2	Analizarea funcționării, în parametri normali, a organismului uman, în condiții de solicitare la efortul fizic
CG3	Aplicarea principiilor biomecanicii, pentru înțelegerea modului în care forțele acționează asupra corpului uman și răspunsul organismului la aceste forțe
CG4	Formarea unor atitudini responsabile față de protejarea sănătății proprii și a celorlalți, prin identificarea și înțelegerea efectelor multiple ale exercițiului fizic asupra organismului

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CLASA a XI-a

CG 1 - *Utilizarea limbajului de specialitate din domeniile anatomiei, fiziologiei și biomecanicii sportului, în descrierea componentelor morfo-structurale, a proceselor și fenomenelor biologice, legate de activitatea motrică umană*

Clasa a XI-a
CS 1.1. *Identificarea și descrierea topografiei principalelor sisteme anatomice implicate în realizarea mișcării, prin observarea și localizarea structurilor osoase, articulare, musculare și nervoase.*
- Observarea planșelor anatomice și identificarea corectă a poziției anatomice de referință prin analiza posturii colegilor - Exerciții de etichetare prin observarea unor mulaje, planșe sau aplicații digitale 3D cu scheletul și sistemul muscular - Joc „Puzzle anatomic" – elevii primesc cartonașe cu denumiri de oase/mușchi și trebuie să le așeze pe scheletul ilustrat - Jocuri de localizare rapidă ale elementelor corporale („Denumește și arată").
CS 1.2. *Utilizarea termenilor specifici din anatomia și fiziologia aparatului locomotor, precum și aplicarea lor în biomecanica sportului, pentru descrierea proceselor biologice implicate*.
- Redactarea unor descrieri scurte („Cum se realizează o mișcare de flexie la cot?") folosind termeni anatomici - Realizarea de dialoguri pe grupe („Elev– Profesor") în care unul explică un proces biologic, iar celălalt corectează/ completează - Joc de rol: „Reporterul și specialistul" – un elev pune întrebări - Etichetarea elementelor scheletului pe planșe anatomice și modele.. - Exerciții practice de recunoaștere a componentelor aparatului locomotor pe planșe, mulaje, etc..
CS 1.3. *Realizarea unor descrieri ale organelor și segmentelor corporale, precum și ale funcțiilor acestora, prin utilizarea mijloacelor digitale de tehnoredactare și a reprezentărilor grafice și audio-video.*
- Completarea unor fișe de lucru cu imagini schematice (ex: inimă, plămân, mușchi) prin etichetare și descriere - Elaborarea unor postere sau mini-prezentări („Organul meu preferat și rolul lui în mișcare") - Exercițiu practic: elevii primesc o imagine schematică incompletă și trebuie să o completeze cu funcțiile corespunzătoare
CS 1.4. *Argumentarea corelației dintre analizatori, sistemul nervos și sistemul endocrin în scopul realizării mișcărilor voluntare și automate.*
- Analizarea unor reflexe somatice monosinaptice și polisinaptice. - Compararea tipurilor de mișcare (voluntară, reflexă, automată). - Realizarea unei engrame motrice/hărți conceptuale cu structurile implicate în controlul motor. - Identificarea tipurilor de coordonare nervoasă, pe baza vizionării unor materiale video. - Jocuri de atenție și reacție.

CG 2 - *Analizarea funcționării, în parametri normali, a organismului uman, în condiții de solicitare la efortul fizic*

Clasa a XI-a
CS 2.1. *Explicarea modificărilor fiziologice produse în organism în timpul efortului și în perioada de revenire, pe baza evoluției parametrilor funcționali implicați*
- Măsurarea pulsului și respirației înainte/după efort, realizarea de grafice, dezbatere „Ce se întâmplă cu organismul în timpul alergării?" - Observarea unui clip video cu un sportiv în timpul efortului și discuție pe baza schimbărilor subiective vizibile. - Simulare practică: elevii fac 20 de genuflexiuni → discută ce schimbări observă (respirație, transpirație, puls). - Brainstorming: „Ce simțim în corp după un sprint de 50 m?" – apoi organizarea ideilor în schemă logică. - Observarea graficelor de tensiune arterială la sportivi vs. nesportivi. - Simulare a răspunsului cardiac în efort (grafice, tabele, calcule de puls maxim). - Studiu de caz: „Efectele antrenamentului aerob asupra inimii sportivilor". - Realizarea unui grafic cu evoluția ventilației pulmonare în efort. - Studiu comparativ: respirația în efort aerob vs. anaerob. - Exercițiu de calcul C.V. / CPT max. cu date orientative.

Clasa a XI-a
CS 2.2. *Dobândirea unor abilități de observare și înregistrare a evoluției unor parametri funcționali înainte, în timpul, și imediat după depunerea unui efort fizic.*
- Determinarea variațiilor ritmului cardiac și frecvenței respiratorii în repaus și după efort fizic moderat, prin utilizarea cronometrului. - Exercițiu practic, pe teren sau în sala de sport: măsurarea pulsului (manual sau cu aplicații mobile), în repaus și după efort. - Completarea unui tabel, în care fiecare elev își notează valorile proprii și le compară cu cele de referință standardizată sau ale colegilor. - Analiza datelor colectate: realizarea unui grafic simplu (pe tablă sau în caiete), care ilustrează variația pulsului, în funcție de momentele de înregistrare.
CS 2.3. *Compararea efectelor efortului fizic asupra organismului, specifice solicitărilor fizice sportive la juniori.*
- Experiment simplu: elevii fac două tipuri de efort (ex: mers 2 min vs. alergare ușoară 2 min) și notează diferențele. - Discuție în grupe: „Ce simțim diferit în timpul unui efort ușor față de unul moderat?” – sintetizare pe flipchart. - Realizarea unui tabel comparativ (efort ușor / efort moderat), cu efecte asupra pulsului, respirației, transpirației.

CG3 - *Aplicarea principiilor biomecanicii pentru înțelegerea modului în care forțele acționează asupra corpului uman și răspunsul organismului la aceste forțe*

Clasa a XI-a
CS 3.1. *Identificarea regiunilor și planurilor corporale, precum și a axelor de mișcare în exercițiile simple*
- Demonstrarea unor mișcări de bază (flexii, extensii, abducții, rotații) și identificarea planului și axei corespunzătoare fiecărui tip de mișcare analizat. - Exercițiu interactiv: profesorul execută o mișcare, iar elevii răspund „plan sagital/frontal/transversal și axul corespunzător”. - Joc „Ghicește planul”: elevii lucrează pe grupe, unii fac o mișcare, ceilalți trebuie să identifice corect planul și axul mișcării implicate.
CS 3.2. *Explicarea rolului articulațiilor și al grupelor musculare adiacente în realizarea unor mișcări de bază*
- Exercițiu pe perechi: un elev face o mișcare simplă (ex. flexie a antebrațului), iar celălalt numește articulația și grupa musculară implicată. - Utilizarea unui mulaj sau a unei aplicații 3D pentru a arăta ce articulație și ce mușchi participă la o mișcare. - Realizarea unui tabel simplu: „Mișcare – Articulație – Grupa musculară principală”. - Analiza mișcărilor în sporturi diferite, prin identificarea tipurilor de pârghii biomecanice implicate. - Reproducerea unor pârghii ale corpului cu ajutorul obiectelor (scânduri, rigle etc.). - Identificarea tipului de pârghie în unele exerciții specifice de tip sportiv (ex. săritură, aruncare) - Exerciții de echilibru static și dinamic (descrierea și explicarea forțelor implicate). - Observarea poziției și a influenței centrului de gravitație a corpului în diferite postúri, poziții și mișcări specifice unor elemente tehnice din diferite discipline sportive.
CS 3.3. *Observarea pozițiilor și posturilor corporale, a relațiilor dintre segmente, pârghii și forțe implicate*
- Observarea posturii colegilor, (în diferite variante de poziții, *a forțelor implicate, precum și recunoașterea unor posibile modificări sau dezechilibrări posturale elementare)* cu notarea eventualelor abateri (spate cifotic, dezaxare a liniei umerilor etc.). - Exercițiu la oglindă: elevii adoptă postura corectă și o compară cu cea incorectă. - Analizarea unor imagini cu posturi diferite și identificarea abaterilor și a dezechilibrelor.

CG4 - *Formarea unor atitudini responsabile față de protejarea sănătății proprii și a celorlalți, prin identificarea și înțelegerea efectelor multiple ale exercițiului fizic asupra organismului*

Clasa a XI-a
CS 4.1. *Înțelegerea modului de funcționare eficientă și armonioasă a sistemelor implicate în mișcare, a măsurilor de igienă personală și de prevenire a disfuncțiilor în activitatea sportivă*
- Proiect „Stil de viață sănătos”, exerciții de încălzire corectă, dezbatere despre riscurile lipsei de odihnă - Brainstorming în clasă: „Ce reguli trebuie respectate pentru a evita accidentările?” → listă pe tablă. - Realizarea unui afiș colectiv cu „Regulile de aur ale igienei și siguranței la sport”. - Joc de rol: simularea unor situații (ex. intrarea la ora de sport fără încălzire, fără echipament corespunzător) și discutarea riscurilor - Observarea diferențelor între timpul de refacere după diferite tipuri de efort. - Elaborarea unui plan personal de recuperare post-efort.

Clasa a XI-a
- Prezentare: „Cum influențează somnul performanța sportivă”.
CS 4.2. *Argumentarea beneficiilor influenței exercițiului fizic, asupra organismului, practicat cu moderație și asistat de specialiști certificați ai domeniului*
- Discuție/dezbatere pe grupe: „De ce e mai sănătos exercițiul moderat decât cel excesiv sau lipsa mișcării?”. - Elaborarea unei scurte prezentări „5 motive pentru care exercițiul moderat este benefic”. - Studiu de caz: analiza unui exemplu real (o persoană sedentară care începe mișcarea moderată).
CS 4.3. *Adoptarea unor comportamente și conduite permanente, de protejare a sănătății proprii în timpul practicării unei activități fizice și în intervalul dintre activități*
- Exercițiu practic: realizarea unei scurte încălziri corecte la începutul orei, explicând rolul fiecărui exercițiu. - Simulare: elevii fac un joc sportiv scurt fără hidratare → apoi discută diferențele resimțite după consum de apă. - Realizarea unui jurnal pe o săptămână: elevii notează orele de odihnă, momentele de hidratare și activitatea fizică → apoi trag concluzii. - Identificarea principalelor cauze ale accidentărilor la sportivi. - Realizarea unei broșuri: „10 reguli de prevenție a accidentării”.

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a XI-a

Domenii de conținut	Conținuturi
Funcțiile organismului uman	• Fiziologia mușchilor, a sistemelor cardiovascular, respirator, nervos și endocrin • Homeostazia • Integrarea sistemelor fiziologice de relație în timpul activității motrice • Modificări fiziologice în efort și după efort (frecvență cardiacă, frecvență respiratorie, mecanisme termodinamice de reglare etc.)
Aparatul locomotor, mecanisme generale de susținere și funcționare ale locomoției umane	• Sistemul locomotor ⇒ Sistemul osos și articular ⇒ Sistemul muscular ⇒ Mecanismele contracției musculare ⇒ Tipul de contracții musculare
Elemente de biomecanică a mișcării	• Planuri și axe de mișcare • Tipuri de mișcări articulare • Rolul forțelor interne și externe • Pârghii și tipologii ale pârghiilor corporal-segmentare • Controlul motor, sistemul postural (poligonul de susținere) și menținerea echilibrului corporal (static și dinamic)
Sănătatea și igiena efortului	• Igiena ambiental-sportivă și personală • Dirijarea alimentației și dietele personalizate (necesarul de nutrienți, proporții între principiile alimentare, necesarul de calorii în funcție solicitările specifice ale unei discipline/probe sportive) • Metabolismul – componente și procese metabolice: anabolism, catabolism, metabolism bazal, metabolism energetic • Echilibrarea și compensarea hidro-electrolitică (hidratarea, mineralizarea și (re)mineralizarea organismului, controlul pH-ului organismului, după caz, vitaminizarea)

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CLASA a XII-a

CG 1 - ***Utilizarea limbajului de specialitate din domeniile anatomiei, fiziologiei și biomecanicii sportului, în descrierea componentelor morfo-structurale, a proceselor și fenomenelor biologice, legate de activitatea motrică umană***

Clasa a XII-a
CS 1.1. *Extinderea fondului terminologic individual și utilizarea adecvată a noilor termeni de specialitate pentru descrierea complexă a proceselor fiziologice și biomecanice*
- Exercițiu de redactare: elevii descriu, în termeni de specialitate, ce se întâmplă cu mușchii și articulațiile în timpul unei genuflexiuni. - Joc de rol: „Profesorul și elevul” un elev explică un proces fiziologic (ex: respirația în efort), colegul pune întrebări și verifică terminologia. - Realizarea unui mini-glosar colectiv cu termeni de bază și exemple de utilizare în propoziții.
CS 1.2. *Interpretarea valorilor de referință, a scalelor, graficelor, diagramelor și rezultatelor individuale, obținute în cadrul testelor fiziologice standardizate, asociate efortului fizic.*
- Analiza unui grafic cu variația pulsului la diferite intensități de efort și formularea de concluzii. - Interpretarea unor diagrame despre VO_2 max sau consum energetic în diferite tipuri de sport. - Exercițiu practic: măsurarea pulsului înainte și după efort → reprezentare grafică simplă → interpretarea datelor.
CS 1.3. *Explicarea relației dintre aspectele morfo-structurale și funcția organelor implicate în adaptarea la efort*
- Studiu de caz: „Cum influențează forma alveolelor pulmonare schimbul de gaze la efort?”. - Realizarea unei prezentări pe grupe: „Structura inimii și rolul său în adaptarea la efort susținut”. - Activitate practică: completarea unor fișe cu desene ale organelor (inimă, plămâni, mușchi) și asocierea lor cu funcția principală.
CS 1.4. *Analizarea mecanismelor de integrare și coordonare dintre sistemul nervos, analizatori, sistemul endocrin și mușchii scheletici, în timpul activității motrice*
- Analiza unui răspuns reflex complex (ex. atingerea unui obiect fierbinte), identificarea rolului analizatorilor, centrilor nervoși, glandelor endocrine (ex. medulosuprarenale cu producere de adrenalină) și mușchilor; crearea unui traseu: stimul → analizator → SNC → glandă endocrină → hormoni → mușchi → reacție. - Exercițiu interactiv: simularea reacțiilor în timpul unui efort brusc (start la alergare) discutând implicarea hormonilor și comanda nervoasă - Realizarea unei prezentări despre implicarea analizatorului vizual, a sistemului nervos și a musculaturii în executarea unei lovituri la sport (ex. fotbal) - Compararea și analiza diferențelor de timp de reacție între diverse tipuri de stimuli (vizuali, auditivi) - Dezbatere: ”Ce se întâmplă în corpul unui sportiv când începe o competiție?”; identificarea sistemelor implicate și rolul lor.

CG 2 - ***Analizarea funcționării, în parametri normali, a organismului uman, în condiții de solicitare la efortul fizic***

Clasa a XII-a
CS 2.1. *Explicarea mecanismelor de adaptare morfologică și fiziologică, pe termen lung la efortul fizic*
- Studiu de caz pe sportivi, interpretarea graficelor și testelor de efort, simularea unui plan de antrenament. - Compararea, pe baza unor imagini/video, a diferențelor fizice dintre un sportiv de forță și unul de rezistență. - Dezbatere: „Cum ajută antrenamentul regulat la dezvoltarea rezistenței și forței?”. - Elaborarea unei scheme logice „Efort → modificări fiziologice → adaptări pe termen lung”.
CS 2.2. *Compararea tipurilor de efort fizic și a efectelor lor asupra performanței sportive*
- Realizarea unui tabel comparativ (efort aerob vs. anaerob: surse de energie, durată, intensitate, efecte). - Discuție pe exemple de sporturi: elevii clasifică probele atletice sau jocurile sportive în funcție de tipul efortului predominant. ? - Studiu de caz: analiza performanței unui maratonist vs. a unui sprinter..
CS 2.3. *Corelarea volumului, a intensității și densității efortului fizic dintr-o lecție de antrenament sportiv, cu principiile fiziologice ale dezvoltării calităților motrice*
- Prezentări pe sporturi și cerințele lor energetice, calcularea intensității efortului, exerciții de planificare. - Exercițiu practic: elevii fac două serii de efort diferite (ex: 30 sec sprint vs. 3 min alergare) → discută efectele resimțite.

Clasa a XII-a
- Analiza unor planuri de antrenament simplificate și evidențierea principiilor fiziologice implicate. - Proiect de grup: elaborarea unui plan de antrenament pentru dezvoltarea forței sau rezistenței, explicând alegerea intensității și duratei efortului.

CG3 - ***Aplicarea principiilor biomecanicii pentru înțelegerea modului în care forțele acționează asupra corpului uman și răspunsul organismului la aceste forțe***

Clasa a XII-a
CS 3.1. *Analiza biomecanică a unor execuții tehnice sportive din diferite ramuri de sport*
- Analiza video a execuțiilor sportive, lucrări practice de corectare a mișcării, dezbateri pe situații reale - Urmărirea unui material video cu execuția unui element tehnic sportiv (ex. săritura în înălțime, aruncarea mingii de baschet) → identificarea succesiunii fazelor mișcării. - Exercițiu practic: elevii execută o mișcare sportivă și apoi, în echipe, o descompun în secvențe (poziția și mișcările segmentelor implicate, planuri și axe de mișcare). - Proiect de grup: analiza comparativă a două tehnici de execuție (ex. startul la sprint vs. săritura în lungime) și prezentarea concluziilor.
CS 3.2. *Explicarea rolului pârghiilor și al forțelor interne și externe în realizarea mișcărilor complexe*
- Experimente simple: aruncarea unei mingi (oină, handbal etc.), cu diferite unghiuri de azvârlire și analizarea direcției și traiectoriei zborului (forțe interne, forțe externe: gravitația, curenții și rezistența aerului). - Identificarea forțelor interne (contracția musculară, elasticitatea tendoanelor etc.), prin exemple concrete din exerciții. - Realizarea unei diagrame „Forțe interne – Forțe externe” pentru o mișcare sportivă.
CS 3.3. *Aplicarea principiilor biomecanice pentru optimizarea și eficientizarea execuțiilor tehnice, precum și prevenirea accidentărilor*
- Corectarea execuției unor exerciții de bază (genuflexiuni, desprinderi uni și bilaterale, flotări, alergare) pe baza principiilor biomecanice. - Studiu de caz: identificarea erorilor frecvente în execuțiile motrice și explicarea riscurilor de accidentare. - Exercițiu practic: elevii își filmează execuția unui exercițiu și apoi discută cum o pot îmbunătăți.

CG4 - ***Formarea unor atitudini responsabile față de protejarea sănătății proprii și a celorlalți, prin identificarea și înțelegerea efectelor multiple ale exercițiului fizic asupra organismului***

Clasa a XII-a
CS 4.1. *Argumentarea importanței practicării sistematice a exercițiului fizic pentru prevenirea afecțiunilor și patologiilor contemporane la copii și juniori*
- Dezbatere: „Ce e mai periculos: efortul excesiv sau lipsa de mișcare?”. - Realizarea unei prezentări sau postere cu mesaje motivaționale privind prevenirea bolilor prin mișcare. - Studiu de caz: analiza unui raport OMS sau a unui articol despre efectele sedentarismului și extragerea concluziilor.
CS 4.2. *Adoptarea unor comportamente responsabile pentru protejarea sănătății în timpul activităților sportive cu solicitări submaximale și intense*
- Simulare: elevii stabilesc ce măsuri trebuie luate înainte, în timpul și după un antrenament intens (încălzire, hidratare, pauze, recuperare). - Brainstorming colectiv: „Top 10 reguli pentru siguranță în sporturile intense”.
CS 4.3. *Elaborarea unui plan simplu de activitate fizică personalizată, bazat pe principii specifice antrenamentului sportiv, fiziologiei și biomecanicii aplicate*
- Proiect „Planul meu de sănătate prin mișcare”, dezbatere despre sedentarism, simularea unor antrenamente adaptate - Exercițiu individual: fiecare elev își stabilește un obiectiv (ex. creșterea rezistenței, menținerea greutății, tonifiere) și elaborează un plan de exerciții. - Activitate în perechi: schimb de planuri → fiecare elev verifică dacă planul colegului respectă principiile (progresivitate, alternanța efort–recuperare, varietate). - Prezentarea planurilor în fața clasei și discutarea punctelor tari și a aspectelor de îmbunătățit.

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a XII-a

Domenii de conținut	Conținuturi
Adaptările organismului la efort	• Adaptări cardiovasculare, respiratorii, energo-metabolice, musculare și endocrine; VO_2 max • Modificări fiziologice de durată la eforturi longitudinal aplicate: angrenare, adaptare și antrenare • Modificări morfo-structurale de durată, la efort: hipertrofie musculară, reducere de țesut adipos, modificări ale indicelui de masă corporală (IMC), raportul dintre masa corporală activă și masa corporală pasivă
Biomecanica mișcărilor sportive	• Forțe interne și externe; control motor (echilibru și stabilitate corporală) • Analiza biomecanică a tehnicii sportive individuale • Principii biomecanice pentru optimizarea tehnicii individuale
Fiziologia efortului sportiv	• Tipuri de efort : aerob / anaerob și mixt • Mecanisme de producere a energiei celulare la nivelul mușchilor scheletici (ATP) • Surse energetice în efort (ex. glucide, lipide, proteine) • Răspunsuri fiziologice în funcție de intensitatea efortului: submaximal, maximal, efort intermitent vs. continuu
Sănătate, prevenție și stil de viață activ	• Odihna activă și pasivă • Refacerea și recuperarea după sesiuni ciclice de efort (mezo și macrocicluri), prevenirea apariției surmenajului și a suprasolicitărilor / accidentărilor. • Stil de viață activ vs. stil de viață sedentar • Exercițiul fizic, ca mijloc de prevenție a bolilor

SUGESTII METODOLOGICE

Disciplina **Anatomia, fiziologia și biomecanica sportului** are un caracter aplicativ și interdisciplinar, situându-se la intersecția dintre științele biologice, educația fizică și teoria antrenamentului sportiv. Metodologia didactică trebuie să urmărească ***îmbinarea echilibrată dintre cunoașterea teoretică și aplicarea practică***, asigurând învățarea prin descoperire, observație, analiză și experiment.

Scopul principal al demersului didactic este ***formarea unei înțelegeri științifice asupra organismului uman în mișcare***, precum și ***dezvoltarea capacității de aplicare a acestor cunoștințe în practica sportivă.***

Principii metodologice de bază avute în vedere:

- ***Principiul interdisciplinarității*** – se recomandă realizarea de conexiuni între anatomie, fiziologie umană, biomecanica sportului, teoria antrenamentului, psihologia sportului, nutriție și educația pentru sănătate.
- ***Principiul aplicabilității*** – fiecare conținut teoretic trebuie transpus în exemple și activități practice (analiza unei mișcări, observarea posturii, măsurarea pulsului etc.).
- ***Principiul vizualizării și demonstrării*** – folosirea materialelor grafice, planșelor, modelelor anatomice, clipurilor video, analizelor video 3D (în timpi reali și *slow motion*), simulărilor biomecanice.
- ***Principiul activizării elevului*** – elevul devine participant activ, cercetător, observator al propriului corp și al mișcărilor sportive.
- ***Principiul evaluării formative și continue*** – accent pe progres, aplicare și capacitatea de analiză și interpretare, nu doar pe memorare de tip mnemotehnic.

Strategii de predare-învățare

Pentru a stimula interesul și învățarea activă, se recomandă utilizarea unei varietăți de strategii și metode:

❖ *Metode activ-participative:*

- ***Învățarea prin descoperire*** – elevii investighează reacțiile organismului la efort (de ex., modificarea pulsului după exercițiu).
- ***Studiul de caz*** – analiza unui accident sportiv din perspectiva biomecanică sau fiziologică.
- ***Brainstorming*** – identificarea factorilor care influențează performanța musculară.
- ***Dezbaterea*** – „Antrenamentul intens sau antrenamentul inteligent?” (bazat pe date fiziologice).
- ***Portofoliul*** – cuprinzând fișe de observație, proiecte tematice și reflecții personale.

❖ *Metode experimentale:*

- Măsurarea ***frecvenței cardiace*** și interpretarea reacției la efort și refacere.
- Observarea ***modificărilor respirației*** în timpul exercițiului.
- Determinarea ***mobilității articulare*** și analiza posturii.
- ***Analiza biomecanică*** a unei mișcări sportive filmate (start, aruncare, săritură).

❖ *Metode vizuale și demonstrative:*

- Utilizarea ***planșelor anatomice*** și a ***softurilor 3D*** (ex: Visible Body, Bio Digital Human).
- Proiecții video cu explicații biomecanice ale mișcărilor din diverse discipline sportive.
- Demonstrarea practică a contracției musculare, a poziției corecte a segmentelor etc.

❖ *Metode de învățare colaborativă:*

- Lucrul în ***echipe de analiză*** (grupuri de 3–4 elevi) pentru studierea unei mișcări sportive.
- ***Învățarea prin „peer teaching”*** – un elev explică altora o funcție fiziologică sau o analiză biomecanică.
- ***Mini-proiecte interdisciplinare***, realizate împreună cu profesorii de educație fizică sau psihologie sportivă.

Tipuri de activități recomandate:

- Observații dirijate asupra corpului și mișcărilor în timpul ședințelor de antrenament.
- Experimente simple de fiziologie aplicată (determinarea timpului de reacție, testarea rezistenței).
- Exerciții de corectare posturală și analiză a echilibrului.
- Elaborarea unor ***jurnale de autoobservație*** privind reacțiile la efort.

- Realizarea unor ***proiecte tematice*** (ex:„Biomecanica săriturii în lungime”, „Rolul muşchilor în sprint”).
- Analiza biomecanică a unei înregistrări video, cu identificarea erorilor de tehnică.

Modalități de evaluare

Evaluarea trebuie să fie ***formativă, continuă și integrată***, având rol de motivare și autocunoaștere.

Evaluarea trebuie să evidențieze ***capacitatea elevului de a aplica și interpreta***, nu doar de a reproduce informații.

Se recomandă diversificarea instrumentelor de evaluare:

- **teste scrise și orale** (verificarea înțelegerii conceptelor);
- **fișe de observație** (în timpul activităților practice);
- **proiecte și prezentări multimedia** (aplicarea integrată a cunoștințelor);
- **evaluare practică**
  - analiza unor mișcări din diferite discipline sportive, măsurători, demonstrații;
  - inițiere în măsurarea frecvenței cardiace;
  - inițiere în măsurare antropometrică;
  - inițiere în cronometrare manuală.
- **auto-evaluare și reflecție** – prin jurnale de progres sau portofolii personale.

Resurse didactice recomandate

- Planșe anatomice și modele 3D ale corpului uman.
- Echipamente simple: cronometru, panglică centimetrică de măsură, dinamometru, pulsoximetru, spirometru, taliometru, cântar, ruletă, ciocănel de reflexe.
- Softuri educaționale pentru simulări și analize biomecanice.
- Materiale video și imagini din sportul de performanță.
- Laborator de anatomie-fiziologie aplicată în sport, cu dotări logistice adecvate.
- Colaborarea cu antrenori și specialiști în medicină sportivă.

Rolul profesorului

Profesorul are rolul de ***ghid, facilitator și mentor științific***, nu doar de furnizor de informații.

Astfel, el:

- stimulează curiozitatea și gândirea științifică a elevilor;
- oferă explicații clare, conectate la exemple reale din sesiuni de antrenamente;
- încurajează reflecția critică și autoobservarea;
- creează un climat deschis, de explorare și respect față de corpul uman.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Bompa, Tudor (2001) – *Teoria și metologia antrenamentului. Periodizarea. Ediția a V-a.* Editura Tana, București
2. Cristescu, Dan, Sălăvăstru, Carmen, Voiculescu, Bogdan, Niculescu Cezar Th., Cârmaciu, Radu (2006). *Biologie. Manual pentru clasa a XI-a*. Editura Corint, București
3. Drosescu P. (2019). *Elemente de anatomia şi biomecanica aparatului locomotor*. Editura Risoprint, Cluj-Napoca.
4. Drosescu P. (2016). *Controlul medical în activităţi motrice*. Editura PIM, Iaşi.
5. Enciulescu C. (2019). *Anatomie. Generalități. Biomecanică*. Editura University Press, Târgu Mureș.
6. Ionescu A., Caramoci A. (2017). *Medicina sportivă. Fiziologia si Fiziopatologia efortului fizic*. *Note de curs*. Editura Universitatea „Carol Davila", București.
7. Martin Ș.A., Tarcea M. (2025). *Nutritia sportivului. Compendiu*. Editura University Press, Târgu Mureș.
8. McGregor R. (2017). *Alimentația sportivilor amatori și de performanță*. Editura Lifestyle Publishing, București.
9. Moaca G.M. (2014). *Anatomia aparatului locomotor*. Editura Bibliotheca, Târgoviște.
10. Neagu, N. (2018). *Fundamentele antrenamentului pliometric.* Editura Discobolul, București.
11. Neagu, N. (2012). *Cuantificarea pregătirii fizice în antrenamentul sportiv.* Editura University Press, Târgu Mureș.
12. Neagu, N. (2010). *Teoria și practica activităților motrice.* Editura University Press, Târgu Mureș.
13. Otelea M. (2018). *Fiziologia si fiziopatologia echilibrului acido-bazic*. Editura Universitară, București.
14. Pantea C. (2019). *Elemente de biomecanică cu aplicaţii în sport şi kinetoterapie*. Editura POLITEHNICA, Timișoara.
15. Papilian V. (2014). *Anatomia omului Vol.1 Aparatul locomotor*. Editura ALL, București.
16. Staicu, M.L., Ciocoi-Pop, D.R., Tache S. (2013). *Adaptarea organismului la efort fizic. Volumul 3*. Editura Risoprint, Cluj-Napoca.
17. Tache, S., Staicu, M.L. (2012). *Adaptarea organismului la efort fizic. Volumul 2*. Editura Risoprint, Cluj-Napoca.
18. Tache. S., Staicu, M.L. (2010). *Adaptarea organismului la efort fizic. Volumul 1*. Editura Risoprint, Cluj-Napoca.
19. Timnea O.C., Baican M.S., Potop V. (2004). *Biomecanica aplicata in Kinesiologie*. Editura Universitaria, București.
    Vajiala E.G., Lamour M. (2002). *Doping. Antidoping*. Editura FEST, București.
20. Vasile, Antonia Ioana (2025) – *Bazele fiziologiei umane.* Editura universitară, București
21. Zamora E., Kory Mercea M., Crăciun, D.D. (2000). *Anatomie funcțională. Volumul I și II*. Editura Risoprint, Cluj-Napoca.
22. Zamora E., Kory-Mercea M., Zamora D.C. (1996). *Elemente practice de fiziologie generală şi de fiziologie a efortului fizic sportiv*. Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Instituție de apartenență, localitate, județ
Păunescu Alin-Cătălin	Ministerul Educației și Cercetării
Cozea Florin	Ministerul Educației și Cercetării
Călugăru Daniela	Ministerul Educației și Cercetării
Afrim Camelia	Ministerul Educației și Cercetării
Avram Elena-Nely	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
Barbu Mirela	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
Stănescu Monica Iulia	Universitatea Națională de Educație Fizică și Sport București
Gherghel Carmen	Universitatea Națională de Educație Fizică și Sport București
Vasile Antonia Ioana	Universitatea Națională de Educație Fizică și Sport București
Pîslaru Vera Ana	Liceul Special pentru Deficienți de Auz "Sfânta Maria"
Lazăr Otilia	Liceul Teoretic Benjamin Franklin, București
Vasilescu Simona	Colegiul Național Tudor Vianu, București
Capisizu Sofia Simona	Liceul cu Program Sportiv Slatina

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Instituție de apartenență
Marcu Daniela	Ministerul Educației și Cercetării
Neagu Nicolae Emilian	Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade"

Anexa nr. 86

Programa școlară
pentru disciplina

Pregătire sportivă practică

Clasele a IX-a - a XII-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profilul sportiv, toate specializările

Învățământ liceal

2025

Anexa nr. 86
Programa școlară pentru disciplina *Pregătire sportivă practică*, clasele a IX-a – a XII-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul sportiv, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

Programa şcolară este un document curricular reglator care conţine, într-o organizare coerentă, oferta educaţională a unui anumit domeniu disciplinar, în concordanţă cu poziţia pe care acest domeniu îl are în planul-cadru de învăţământ (nivel de şcolaritate, profil/ filieră/ specializare/ calificare, arie curriculară, clasa/clasele la care se studiază, număr ore, statut obligatoriu sau opţional).

Programa şcolară pentru disciplina *Pregătire sportivă practică* este un document oficial care descrie oferta curriculară pentru învăţământul liceal. Disciplina este prevăzută în planul-cadru de învăţământ, în aria curriculară *Educație fizică, sport și sănătate*, cu un buget de timp cuprins între 12 și 14 ore/săptămână (incluzând și orele de Educație fizică și sport, prin realocarea lor din TC în CS), în cadrul curriculumului de specialitate, la clasele a IX-a - a XII-a.

Disciplina ***Pregătire sportivă practică*** reprezintă componenta esențială a formării elevilor din învățământul vocațional – profil sportiv, asigurând dezvoltarea competențelor motrice, tehnice, tactice, psihologice și biologice specifice performanței sportive. Ea urmărește să formeze sportivi cu o bază solidă de pregătire, capabili să evolueze la nivel competițional și să se integreze ulterior în structuri sportive de performanță.

Programa școlară de *Pregătire sportivă practică* este construită în acord cu finalitățile educației vocaționale, cu necesitatea formării unei culturi corporale sănătoase, cu principiile științelor sportului și cu cerințele practicii competiționale actuale. Obiectivele disciplinei au în vedere atât ***dezvoltarea motricității generale și specifice***, cât și ***formarea capacității de a aplica tehnica și tactica specifică sportului ales în contexte variate de antrenament și competiție***.

Pregătirea sportivă practică contribuie decisiv la:

- dezvoltarea capacităților motrice de bază și specifice (forță, viteză, rezistență, coordonare, mobilitate);
- consolidarea tehnicii specifice ramurii de sport practicate;
- formarea capacității tactice și dezvoltarea ~~a~~ creativității motrice în situații reale de joc/competiție;
- dezvoltarea autocontrolului, încrederii în sine, rezilienței și motivației pentru performanță;
- înțelegerea și respectarea disciplinei, fair-play-ului și spiritului competițional;
- dobândirea abordării profesioniste a antrenamentului sportiv, prin responsabilitate, constanță și adaptare la sarcinile efortului.

Programa şcolară de *Pregătire sportivă practică* prezintă o abordare **progresivă**, adaptată particularităților de vârstă și nivelului de pregătire, asigurând continuitatea formării de la clasa a IX-a până la clasa a XII-a.

Structura programei include următoarele elemente:

- competenţe generale;
- competenţe specifice şi activităţi de învăţare;
- conţinuturile învăţării;
- sugestii metodologice.

Disciplina ***Pregătire sportivă practică*** are ca finalitate dezvoltarea unui sportiv tânăr complet, capabil să execute tehnica și să aplice tactica ramurii de sport la standarde de performanță, să își gestioneze efortul și comportamentul competițional și să se integreze într-un colectiv sportiv. Din această perspectivă, ***structura curriculară*** — competențe generale, competențe specifice, activități de învățare, conținuturi și sugestii metodologice — are un rol esențial în orientarea procesului didactic.

Competențele generale reprezintă direcțiile majore ale formării elevului pe durata celor patru ani de liceu. Ele:

- asigură coerența verticală a învățării de la clasa a IX-a la a XII-a;
- definesc profilele formative ale sportivului (motric, tehnic, tactic, psihologic, social, atitudinal);
- orientează demersul profesorului către dezvoltarea unor capacități durabile, nu doar către acumularea de cunoștințe specifice;

- fixează standardul de competență pe care elevul trebuie să îl atingă în contextul performanței sportive;
- susțin formarea unei culturi sportive și a unei conduite de viață active, sănătoase și disciplinate.

Competențele generale fundamentează întreaga programă și sunt „umbrela” sub care sunt construite competențele specifice și conținuturile.

Competențele specifice detaliază modul în care competențele generale se manifestă în fiecare an de studiu. Ele stabilesc progresul anual al elevului în raport cu cerințele sportului ales, permit operaționalizarea obiectivelor de performanță în elemente concrete, măsurabile, orientează selecția activităților de învățare, a conținuturilor și a metodelor utilizate în lecție, facilitează evaluarea continuă, prin criterii clare de observare a progresului și oferă profesorului flexibilitate, putând fi adaptate specificului disciplinei sportive și nivelului grupei.

În pregătirea sportivă practică, competențele specifice vizează în mod direct dezvoltarea calităților motrice, perfecționarea tehnicii, gândirea tactică, gestionarea efortului, asumarea rolurilor competiționale și a celei de conducere a activității de pregătire sportivă.

Activitățile de învățare reprezintă modalitățile concrete prin care elevul atinge competențele. În cadrul disciplinei *Pregătire sportivă practică*, acestea au un rol central deoarece învățarea este predominant activă, motrică și experiențială.

Activitățile de învățare:

- transformă obiectivele în exerciții aplicate, situații de joc, sarcini motrice, circuite și momente de competiție;
- stimulează participarea activă și responsabilă a elevului;
- dezvoltă simultan calități motrice, tehnice, tactice și psihologice;
- creează contexte pentru învățarea prin experimentare, observare, autoevaluare și colaborare;
- susțin transferul conținutului însușit de la antrenament la competiție;
- permit adaptarea efortului la ritmuri diferite de învățare și pregătire sportivă;
- dezvoltă capacitatea de a organiza și conduce activități de pregătire sportivă.

În acest mod, activitățile devin nucleul procesului formativ, fiind construite în strânsă legătură cu specificul disciplinei sportive.

Conținuturile reprezintă resursele necesare pentru atingerea competențelor și sunt selectate pentru a susține progresul sportiv pe termen lung. În cadrul disciplinei, ele au următoarele roluri:

- oferă structura teoretică și practică a dezvoltării motrice și tehnico-tactice;
- asigură continuitatea pregătirii sportivului pe parcursul celor patru ani;
- includ atât pregătirea fizică generală, cât și pregătirea fizică specifică disciplinei sportive practicate;
- fundamentează perfecționarea tehnicii și a procedeelor necesare performanței;
- prezintă modele tactice, situații de joc și analize competiționale;
- susțin înțelegerea principiilor de antrenament, refacere, autoevaluare și etică sportivă.

Conținuturile nu sunt învățate ca scop în sine, ci ca suport pentru dezvoltarea reală a competențelor sportive.

Sugestiile metodologice. Sugestiile metodologice au un rol esențial în aplicarea eficientă a programei, deoarece:

- oferă profesorului orientări practice privind strategiile de predare–învățare;
- promovează metode active, interactive și specifice antrenamentului sportiv (demonstrație, exersare dirijată, situații problemă, analiza video, jocul aplicativ etc);
- recomandă adaptarea efortului la particularitățile elevilor, nivelului lor sportiv și cerințelor competiționale;
- susțin utilizarea tehnologiei moderne în monitorizarea efortului și analiză tehnică precum și a inteligenței artificiale în analiza datelor ;
- garantează siguranța, respectarea normelor de igienă, protecție și etică sportivă;
- încurajează evaluarea obiectivă prin probe și teste motrice, fișe de observație, autoevaluare și feedback continuu.

Prin aceste orientări, sugestiile metodologice contribuie la crearea unui cadru didactic eficient, motivant și performant, specific culturii sportive moderne.

În ansamblu, **competențele, activitățile, conținuturile și metodologia** formează un sistem integrat care permite disciplinei *Pregătire sportivă practică* să:

- dezvolte sportivi autonomi, responsabili și motivați;

- obțină performanță prin învățare progresivă și adaptată;
- asigure echilibrul între factorii antrenamentului;
- creeze condițiile pentru succes în competiție și pentru o dezvoltare sportivă sănătoasă;
- formeze sportivi capabili să conceapă, să organizeze și să conducă autonom lecții de antrenament.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG 1	**Valorificarea cunoștințelor teoretice și practice, a mijloacelor şi metodelor specifice şi nespecifice, în vederea dezvoltării capacităţii motrice și a abilităților tehnico-tactice specifice disciplinei sportive practicate.**
CG 2	**Maximizarea potențialului fizic, tehnico-tactic, psihologic şi teoretic în competiţii sportive.**
CG 3	**Capacitatea de a concepe, organiza și conduce programe de antrenament adaptate nivelului și obiectivelor participanților, utilizând metode și mijloace adecvate pentru dezvoltarea capacității motrice specifice ramurii de sport.**
CG 4	**Asumarea responsabilității pentru propria pregătire și performanță sportivă, dezvoltând o atitudine pozitivă și orientată spre progres și performanță.**

NIVEL VALORIC: **AVANSAȚI – 12 ore/săptămână**

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Valorificarea cunoștințelor teoretice și practice, a mijloacelor şi metodelor specifice şi nespecifice, în vederea dezvoltării capacităţii motrice și a abilităților tehnico-tactice specifice disciplinei sportive practicate.

Clasa a IX-a / a X-a
CS 1.1. Utilizarea corectă a limbajului de specialitate pentru explicarea și argumentarea unor procedee tehnice și acțiuni tactice, în cadrul activităților de antrenament și al comunicării cu coechipierii.
● vocabular specific tehnic și tactic (denumirea elementelor și/sau procedeelor tehnice, etapelor de execuție, combinațiilor); ● descrierea și explicarea exercițiilor prin limbaj de specialitate; ● utilizarea corectă a semnalelor verbale și nonverbale în colaborarea cu colegii; ● formularea de întrebări și răspunsuri pentru clarificarea sarcinilor de antrenament.
CS 1.2. Aplicarea elementelor tehnice de bază și a unor combinații simple în contexte de antrenament și joc, respectând principiile de siguranță și corectitudine, în cadrul delimitat de indicațiile antrenorului.
● repetarea structurilor tehnice de bază (ex. dribling + pasă, săritură + aruncare, start + alergare) în succesiuni simple; ● exerciții aplicative sub formă de ștafete sau jocuri de echipă cu combinații tehnice de 2–3 elemente; ● jocuri reduse ca spațiu și timp (ex. 3 vs. 3, exerciții cu opoziție redusă) pentru aplicarea procedeelor în context real; ● exerciții de cooperare specifice ramurii sportive (de ex: pasă–prindere–deplasare) și colaborare cu partenerul sau grupul; ● activități de corectare și auto-corectare pe baza feedback-ului primit de la antrenor.
CS 1.3. Aplicarea exercițiilor variate pentru dezvoltarea capacității motrice specifice ramurii sportive, cu adaptarea nivelului de efort la pregătirea individuală și respectarea principiilor de siguranță.
● exerciții pentru forță, viteză, rezistență și suplețe, executate în combinații variate (ex. sărituri, alergări cu schimbări de direcție, tracțiuni, exerciții cu mingea/obiecte); ● structuri tehnice specifice ramurii sportive realizate în succesiune (ex. pasă - deplasare - finalizare; start - sprint - oprire controlată; succesiuni de pași/procedee); ● jocuri aplicative care combină mai multe capacități motrice (ex. viteză - îndemânare, forță - echilibru); ● antrenamente cu sarcini diferențiate în funcție de nivelul individual de pregătire; ● situații de autoobservare (recunoașterea nivelului de oboseală, controlul respirației, menținerea ritmului) pentru reglarea efortului; ● activități de colaborare (ex. exerciții în perechi/echipă) pentru a menține intensitatea și respectarea regulilor de siguranță.
CS 1.4. Identificarea și descrierea reacțiilor organismului la diferite tipuri de efort (forță, rezistență, viteză, coordonare, suplețe), prin autoobservare și înregistrarea simplă a unor parametri (puls, ritm respirator, grad de oboseală).
● efectuarea unor probe motrice diferite (ex. alergare pe distanță medie/rezistență; sprint 20m, 30 m/ viteză; flotări, genuflexiuni/ forță; exerciții de echilibru sau coordonare; exerciții de stretching/ suplețe), urmate de discuții și autoevaluare; ● măsurarea pulsului înainte și după exerciții variate, în perechi sau grupuri mici, cu sprijin minim din partea antrenorului; ● exerciții de comparare a senzațiilor (ex. cum respir după sprint vs. după alergare de rezistență); ● completarea unor fișe simple de autoobservare (puls, respirație, grad de oboseală perceput, transpirație);

Clasa a IX-a / a X-a
• prezentări orale scurte în care sportivii descriu reacțiile observate la diferite tipuri de efort; • jocuri aplicative unde elevii trebuie să recunoască tipul de efort după descrierea reacțiilor (ex. „respirație accelerată, puls ridicat, transpirație abundentă).

CG 2 - Maximizarea potențialului fizic, tehnico-tactic, psihologic şi teoretic în competiţii sportive.

Clasa a IX-a / a X-a
CS 2.1. Integrarea conținutului tehnico-tactic în situații reale de joc/întrecere, cu autonomie moderată și adaptare la adversar.
• exerciții de tip 2 vs. 2 sau 3 vs. 3 cu sarcina de a utiliza acțiuni individuale și combinații tehnico-tactice (ex. pasă - demarcare - finalizare); • situații de joc adversar activ (1 vs. 1, 2 vs. 1, 3 vs. 2, 2 vs. 2, 3 vs. 3) pentru aplicarea tacticii individuale și colective de atac și apărare; • jocuri pe teren redus, cu temă (ex. număr minim de pase înainte de finalizare, apărare om la om); • exerciții de recunoaștere a momentelor de tranziție (apărare → atac, atac → apărare); • jocuri de antrenament, în care sportivii iau decizii tactice elementare fără intervenția imediată a antrenorului; • ștafete; • folosirea feedback-ului video sau discuții scurte după jocuri//întreceri pentru analiza deciziilor luate.
CS 2.2. Gestionarea emoțiilor și menținerea concentrării în competiții oficiale sau amicale, pentru a susține performanța constantă.
• exerciții de respirație controlată și relaxare înainte și după competiții, pentru reglarea emoțiilor; • simularea unor situații tensionate (ex. lovituri de departajare, punct decisiv) și exersarea concentrării pe sarcină; • jocuri cu constrângeri de timp sau scor pentru a menține atenția în condiții de presiune; • activități de autosugestie pozitivă (ex. „pot să reușesc”, „mă concentrez pe execuție”); • reflecții autoanalize ghidate după competiții: „Cum m-am simțit? Ce am făcut ca să îmi controlez emoțiile?”; • roluri de observatori în echipă (un sportiv urmărește comportamentele colegilor și se discută ulterior.
CS 2.3. Aplicarea cunoștințelor teoretice și practice pentru a elabora strategii simple de participare în competiție și pentru a anticipa acțiunile adversarului.
• analiza unor situații de joc (ex. prin desene pe tablă, scheme simple sau materiale audio-video) și discutarea opțiunilor tactice; • exerciții de tip 2 vs. 1, 3 vs. 2, 2 vs.2, 3 vs 3 etc pentru exersarea deciziilor rapide în funcție de adversar; • jocuri cu reguli specifice (ex. obligativitatea unui număr minim de pase, marcaj agresiv) pentru stimularea gândirii tactice, în abordarea unei probe competiționale; • jocuri pregătitoare în care elevii/sportivii trebuie să aleagă cea mai bună opțiune dintre mai multe posibilități (pasă, dribling, șut, blocaj); • probe de ștafetă; • activități de anticipare: sportivii trebuie să recunoască intențiile adversarului (ex. direcția de deplasare, tipul de pasă, preluarea ștafetei) și să reacționeze corespunzător; • discuții/reflecții după jocuri/ întreceri despre strategia aplicată și modificările necesare.

CG 3 - Capacitatea de a concepe, organiza și conduce programe de antrenament adaptate nivelului și obiectivelor participanților, utilizând metode și mijloace adecvate pentru dezvoltarea capacității motrice specifice ramurii de sport.

Clasa a IX-a / a X-a
CS 3.1. Aplicarea unor metode și mijloace variate pentru dezvoltarea capacităților motrice specifice, cu un nivel moderat de autonomie.
• circuite care combină exerciții pentru forță, viteză, rezistență, coordonare și suplețe;

Clasa a IX-a / a X-a
● exerciții cu conținut tehnic specifice ramurii sportive (de ex. pase, dribling, lovituri, sărituri) integrate în jocuri pregătitoare; ● jocuri-ștafetă sau competiții între grupe mici cu sarcini motrice variate (alergare cu schimbări de direcție, sărituri, aruncări); ● exerciții de control al efortului (ex. menținerea ritmului pe distanțe variabile, numărarea repetărilor, verificarea pulsului); ● lucru pe perechi sau echipe unde sportivii își asumă roluri (lider, observator, executant) și se coordonează fără intervenția permanentă a antrenorului; ● exerciții de adaptare a intensității (ex. alergare în ritm propriu, creștere treptată a dificultății) în funcție de nivelul personal de pregătire.
CS 3.2. Conducerea unor secvențe de antrenament pe grupe mici, prin explicarea și demonstrarea exercițiilor, respectând particularitățile colegilor și principiile de siguranță.
● organizarea și conducerea unei încălziri scurte (3–4 exerciții fundamentale) pentru un grup mic, sub supravegherea antrenorului; ● demonstrarea practică a unui exercițiu, însoțită de explicații clare și concise, pentru colegi; ● împărțirea colegilor în perechi/echipe mici și coordonarea exercițiilor aplicative (ex. ștafete, jocuri pregătitoare); ● schimbarea rolurilor: fiecare sportiv preia pe rând rolul de „conducător” al unei secvențe de exerciții; ● exerciții de adaptare a execuțiilor la particularitățile colegilor (ex. intensitate mai redusă pentru cei mai puțin pregătiți, număr mai mare de repetări pentru cei mai avansați); ● discuții ghidate după activitate: ce a funcționat bine, ce se poate îmbunătăți în conducerea grupului.

CG 4 - Asumarea responsabilității pentru propria pregătire și performanță sportivă, dezvoltând o atitudine pozitivă și orientată spre progres și performanță.

Clasa a IX-a / a X-a
CS 4.1. Monitorizarea și autoevaluarea progresului propriu prin raportarea la obiectivele stabilite împreună cu antrenorul.
● completarea unui jurnal de antrenament (exerciții efectuate, durată, dificultăți întâmpinate, starea de oboseală/resurse); ● stabilirea unor obiective clare, cuantificabile (ex. creșterea numărului de repetări, îmbunătățirea timpului pe o distanță) și urmărirea progresului săptămânal; ● exerciții de autoobservare: măsurarea pulsului, autoaprecierea senzației de oboseală și a nivelului de solicitare; ● teste periodice de control (forță, rezistență, viteză) și compararea rezultatelor cu obiectivele; ● reflecție ghidată („Ce am reușit să îmbunătățesc? Unde mai am nevoie de lucru?”); ● discuții scurte cu antrenorul după antrenament, pentru revizuirea obiectivelor individuale.
CS 4.2. Asumarea responsabilității pentru pregătirea individuală, demonstrând perseverență și capacitatea de a depăși obstacolele apărute în procesul de antrenament.
● elaborarea, împreună cu antrenorul, a unui plan personal de pregătire cu obiective pe termen scurt (ex. număr de repetări, îmbunătățirea unui procedeu tehnic); ● exerciții de autocorectare: sportivul reia execuția după feedback, până la obținerea formei corecte a mișcării; ● participarea la probe/norme de control unde sportivii învață să își gestioneze emoțiile și să accepte rezultatele ca și o cale de progres; ● exerciții de simulare a dificultăților (oboseală, timp redus, opoziție mai puternică) pentru antrenarea perseverenței; ● activități de auto-monitorizare/evaluare (notarea în jurnal a progreselor și a obstacolelor întâlnite, împreună cu soluțiile aplicate); ● discuții/reflecții ghidate: „Cum am depășit dificultatea?”, „Ce am învățat din acest obstacol?”
CS 4.3. Asumarea responsabilității pentru pregătirea individuală, inclusiv prin respectarea unui orar de somn, a regulilor de nutriție și a măsurilor de refacere recomandate pentru susținerea performanței.

Clasa a IX-a / a X-a
● completarea unui jurnal săptămânal de somn, nutriție și nivel de energie, discutat împreună cu antrenorul; ● exerciții de comparare a performanței după nopți cu somn suficient vs. insuficient sau după alimentație corectă vs. incorectă; ● realizarea unor planuri simple de nutriție și hidratare pentru o zi de antrenament/competiție; ● exerciții de recuperare activă (stretching, exerciții de respirație și de relaxare) aplicate la finalul ședinței de antrenament; ● discuții ghidate: „Ce obiceiuri mă ajută să mă recuperez mai bine?”; ● prezentări scurte ale sportivilor despre modul în care și-au respectat regulile de odihnă și nutriție într-o săptămână.
CS 4.4. Adaptarea și utilizarea achizițiilor motrice specifice disciplinelor sportive în contexte variate și multiculturale, pentru cooperare, comunicare eficientă și integrarea tuturor participanților.
● participarea la jocuri de echipă în care elevii schimbă periodic rolurile (lider/coordonator/executant), pentru a înțelege importanța fiecărei contribuții; ● organizarea de jocuri sportive mixte (băieți/fete, culturi diferite, niveluri variate) cu scopul integrării și promovării echității; ● activități de tip team-building sportiv: exerciții de încredere, trasee cooperative, rezolvarea de sarcini motrice în echipă; ● participarea la competiții sau demonstrații sportive cu tematică interculturală.

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII PE DISCIPLINE SPORTIVE

1. ATLETISM

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1 Indici somato-funcționali specifici: - Talie, greutate, indicele masei corporale - Perimetre corporale și raporturi antropometrice - Frecvența cardiacă de repaus, în efort și refacere - Frecvență respiratorie - Capacitatea vitală pulmonară (spirometrie simplă) - Consumul maxim de oxigen (VO_2 max estimat) 1.2 Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului - Metoda efortului continuu 1.3 Metode și mijloace de instruire - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4 Prevederi regulamentare - Regulile Federației Române de Atletism și World Athletics - Norme școlare privind siguranța și conduita în antrenament - Regulile de organizare a competițiilor școlare și județene - Norme de fair-play și respectarea adversarului
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2. Forța - Forța generală - Forța segmentară 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4. Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic 2.5. Mobilitate - Activă - Pasivă 2.6. Calități motrice combinate - Forța - rezistență - Forța – viteză (forța explozivă) - Rezistența de forță - Rezistența de viteză

Domenii de conținut	Conținuturi
3. Tehnică și tactică	3.1 Procedee tehnice de bază a) alergări - pasul de alergare în tempo moderat - pasul de alergare cu accelerare - pasul lansat de viteză - alergarea de garduri (mecanismul de bază) - schimbul de ştafetă alternat - startul de jos şi lansarea de la start b) sărituri - şcoala săriturii - săritura în lungime cu 1 ½ paşi în aer - săritura în lungime cu 2 ½ paşi în aer - săritura în înălțime cu răsturnare dorsală - triplusaltul - săritura cu prăjina c) aruncări - şcoala aruncării - efortul final de tip azvârlire, împingere, lansare - aruncarea greutăţii cu elan - aruncarea suliţei cu elan - aruncarea discului cu elan - aruncarea ciocanului cu elan 3.2 Procedee tehnice specifice, recomandate individual - specifice probelor de alergare - specifice probelor de sărituri - specifice probelor de aruncări 3.3 Acţiuni tactice specifice - adaptarea alergării în funcţie de culoar şi turnantă - respectarea graficului de concurs - poziționarea în pluton
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității - Elaborarea planului anual, de etapă și al lecțiilor de antrenament, cu etape de pregătire generală, specifică și competițională - Planificarea diferențiată pe grupe de probe (alergări, sărituri, aruncări) - Stabilirea obiectivelor pe termen scurt (tehnică și calități motrice) și lung (rezultate competiționale) 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului - Demonstrarea corectă a exercițiilor atletice - Utilizarea mijloacelor vizuale: filmări, imagini secvențiale, corectări cu feedback imediat - Demonstrarea de către profesor/antrenor, dar și prin sportivi-model. 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare - Metoda analitică - Metoda globală - Metoda problematizării 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice - Mijloace materiale - Mijloace organizatorice - Mijloace moderne 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive - Structurarea lecției: încălzire–partea principală-revenire - Organizarea elevilor pe grupe de probe - Respectarea regulilor de securitate

Domenii de conținut	Conținuturi
	4.6. Conducerea grupului în activități sportive - Crearea unui climat de cooperare și disciplină - Delegarea responsabilităților - Stimularea spiritului de echipă prin competiții interne, ștafete, probe pe echipe 4.7. Organizarea competițiilor școlare - Respectarea regulamentelor Federației Române de Atletism (FRA) 4.8. Evaluarea activității sportive - Evaluare inițială - Evaluare continuă - Evaluare finală
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament - acceptarea efortului fizic și depășirea comodității; participare activă la exerciții 5.2. Autocontrol și disciplină - Respectarea indicațiilor profesorului/antrenorului - Controlul emoțiilor înainte și în timpul concursului 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în echipă 5.6. Colaborare și spirit de echipă 5.7. Etică și fair-play - Respectarea regulamentelor și a adversarilor - Evitarea comportamentului nesportiv (trișare, contestări agresive) - Acceptarea deciziilor arbitrului - Promovarea unei imagini pozitive a atletului în comunitate

2. BADMINTON

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1 Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Troficitate, tonicitate musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Sensibilitate tactilo-kinestezică - Percepții acustice, optice, kinestezice 1.2 Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda eforturilor continue - Metoda intervalelor - Metoda circuitului 1.3 Metode și mijloace de instruire - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metoda analizei de caz și autoanalizei - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4 Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	1.1 Viteza - Viteza de reacție - Viteza de deplasare - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 1.2 Forța - Forța explozivă - Forța segmentară 1.3 Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 1.4 Capacități coordinative - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic - Precizia mișcării 1.5 Mobilitate - Activă - Pasivă 1.6 Calități motrice combinate - Forța – rezistență - Forța – viteză (forța explozivă)
3. Tehnică și tactică	3.1. Procedee tehnice de bază - priza rachetei (pentru forehand, pentru backhand, pentru serviciu) - poziția fundamentală (la primirea serviciului cu piciorul neîndemânatic în față, din timpul jocului: înaltă și medie) - deplasarea în teren (înainte, oblic stânga, oblic dreapta, lateral stânga, lateral dreapta, înapoi, oblic înapoi stânga, oblic înapoi dreapta) - lovitura de forehand și de backhand (de jos – de pe loc, de jos - din deplasare, din lateral - de pe loc, din lateral - cu deplasare, de sus din dreapta - cu deplasare, de sus din stânga - cu deplasare, de deasupra capului - de pe loc, de deasupra capului - cu deplasare, de deasupra umărului)

Domenii de conținut	Conținuturi
	- lovitura de serviciu în funcţie de mâna îndemânatică - tipul de serviciu (lung, scurt, înalt, razant, cu lovitură de dreapta, cu lovitură de stânga) - lovituri speciale: tăiate, liftate, lobate, clear, drop, drive - lovituri razante cu lungime, direcție și precizie - lovituri scurte-stop cu direcție, cross și lung de linie *3.1.1.Acțiuni specifice recomandate individual*: - lovituri înalte-clear folosind factorii de eficienţă - lovituri razante folosind factorii de eficienţă - lovituri scurte-stop folosind factorii de eficienţă 3.2. Acțiuni tactice specifice 3.2.1. *Acțiuni tactice individuale* - de atac: - lovitura de atac de pe loc folosind factorii de eficienţă - lovitura de atac din săritură folosind factorii de eficienţă - de apărare: - poziţia fundamentală de apărare joasă - lobul - Acțiuni tactice recomandate individual: - serviciul folosind factorii de eficienţă - dropul folosind factorii de eficienţă - smash-ul folosind factorii de eficienţă - lobul folosind factorii de eficienţă 3.2.2. *Acțiuni tactice colective (jocul dublu)* - de atac: - aşezarea în teren - atac prin lovituri scurte - atac prin lovituri plasate pe spaţiile rămase libere - orientarea loviturii de atac spre mijlocul terenului, între adversari - de apărare: - aşezare în linie - poziţia fundamentală de apărare - deplasări în teren - returul din zona din spatele terenului folosind factorii de eficienţă - returul în cros folosind factorii de eficienţă - retur în lung de linie folosind factorii de eficienţă 3.3. Sisteme de joc - lateral - înainte-înapoi (dublu mixt) - circular
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Atenție concentrată și distributivă 5.5. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.6. Asumarea rolurilor în jocul dublu 5.7. Etică și fair-play

3.BASCHET

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici - Raport greutate/înălțime optim pentru vârstă. - Dezvoltarea masei musculare și a mobilității articulare. - Controlul frecvenței cardiace în efort de intensitate medie și ridicată. - Monitorizarea timpului de revenire după efort. - VO2 max estimat, - Estimarea procentului de grăsime. 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice - Metoda circuitului cu intensitate progresivă. - Metoda repetărilor cu intensitate medie–mare. - Jocuri aplicative și situații-problemă. - Exerciții cu rezistență suplimentară (mingi medicinale, benzi elastice). 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metoda globală și metoda fragmentată în situații complexe. - Jocul dirijat și jocul cu temă. - Învățarea prin descoperire și prin rezolvarea de situații tactice. - Autoevaluarea și feed-backul între colegi. 1.4. Prevederi regulamentare - Timpul de 24 secunde și cele 8 secunde. - Regula de 3 secunde. - Regula de 5 secunde (la aruncare și pasare). - Regula de 14 secunde după recuperare ofensivă. - Faulturi tehnice și antisportive. - Organizarea time-out-urilor și schimbărilor.
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de reacție la stimuli vizuali și auditivi. - Viteza de execuție în dribling și pasă. - Viteză de accelerare pe distanțe scurte (5–15 m). 2.2. Forța - Forță explozivă (sărituri în plan vertical și orizontal). - Forță specifică trunchiului și membrelor inferioare. - Exerciții pliometrice simple. 2.3. Rezistența - Rezistență specifică - Rezistență aerobă - Rezistență anaerobă alactacidă și lactacidă 2.4. Capacități coordinative - Ambidextrie funcțională (dribling și finalizare cu ambele mâini). - Echilibru static și dinamic 2.5. Mobilitate - Mobilitate articulară - Stretching dinamic și static specific baschetului. - Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate - Viteză în regim de rezistență. - Forță în regim de coordonare. - Forță în regim de rezistență. - Coordonare în regim de rezistență.

Domenii de conținut	Conținuturi
3. Tehnică și tactică	1.1 Tehnică în atac *Cu minge* - Aruncare la coș din dribling, alergare, din săritură, voleibalare - Dribling *- dribling de contraatac pentru realizarea depășirii* *- dribling cu schimbări de direcții combinat* *- dribling spre înapoi cu protecția mingii* *- controlul mingii în situații de presiune* *- cu variații de ritm și tempou* -Pasarea mingii *- de pe loc și din deplasare cu o mână de la umăr* *- de pe loc și din deplasare cu o mână din lateral* *- de pe loc și din deplasare cu o mână din cârlig* *- pase pe distanțe scurte în situații de presiune* *- pase speciale (pe la spate, din voleibalare)* *- pasă după recuperarea defensivă* - Oprire *- într-un timp din dribling* *- într-un timpi cu prinderea mingii din pasă* *- în doi timpi din dribling* *- în doi timpi cu prinderea mingii din pasă* - Pivotare *- prin pășire cu protejarea mingii* *- prin întoarcere cu protejarea mingii* *Fără minge* *- Alergare de viteză* *- Alergare accelerată* *- Schimbări de direcție cu frânare pe un picior, pe ambele picioare sau cu piruetă* *- Sărituri de pe un picior și de pe doua picioare* *- Variații de ritm și tempo* 3.2. Tehnica în apărare - Poziție fundamentală de apărare - Deplasări specifice în poziție fundamentală - deplasare laterală cu paşi adăugaţi, către dreapta şi către stânga - deplasare cu paşi adăugaţi, către înainte şi către înapoi - alergare laterală către dreapta şi către stânga -Tranziția din deplasare laterală în alergare și invers - Alergare de viteză cu fața și cu spatele - Accelerare – decelerare - reaccelerare - Sărituri de pe un picior și de pe ambele picioare de pe loc și din deplasare -Tehnică de apărare specializată pe posturi -Tehnică de intervenție de minge - Joc de picioare și lucru de brațe 3.3. Tactica în atac - acțiuni tactice individuale specifice posturilor jucătorilor de perimetru, centru sau pivoți. - blocajul la omul fără minge - blocajul la omul cu minge - încrucișarea simplă - tranziția ofensivă după recuperarea mingii/ după primirea unui coș/ după recuperarea unei aruncări libere - contraatacul în relația de 2x1, 3x2

Domenii de conținut	Conținuturi
	- orientarea în timp, spațiu și pasarea mingii în situații de capcană - sisteme de atac din repunerea mingii din lateral - sisteme de atac din repunerea mingii de pe linia de fund - principii de deplasare în spațiu si timp în funcție de jucătorul cu minge și apărători cu 4 jucători pe perimetru și un jucător centru sau 3 jucători pe perimetru și un jucător centru - strategii pentru situații speciale în funcție de scor și timpul de joc - sisteme de atac împotriva apărării zonă (2-3/3-2/ 1-3-1) - sisteme de atac împotriva apărării zonă presing - recuperarea ofensivă 3.4. Tactica în apărare - apărarea la blocajul fără minge - apărarea la blocajul cu minge - marcajul zonă - marcajul dublu - marcajul în inferioritate numerică - blocajul aruncărilor la coș - marcajul în situații speciale - capcană - marcajul aruncătorului care intră în posesia mingii
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității: elevii participă la alcătuirea structurii antrenamentului (ex. propun exerciții la încălzire, revenire după efort, mobilitate). 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului: pot explica un exercițiu colegilor și corecta execuții de bază. 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor: folosesc metode mixte (explicație, demonstrație, exercițiu aplicativ). 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor: introduc exerciții cu aparate (panouri reglabile, scări de coordonare, elastic). 4.5 Conducerea grupului: elevii preiau rol de lider în grupuri mici (ex. conduc un exercițiu cu 3–4 colegi). 4.6 Organizarea competițiilor școlare: mini-turnee 5x5 cu roluri clare (arbitru, cronometru, statistician). 4.7 Evaluarea activității: folosirea unor fișe simple de evaluare (număr de coșuri marcate, greșeli personale, pase reușite). 4.8 *Accent: responsabilitate colectivă și leadership prin rotația sarcinilor (organizator, arbitru, căpitan, scor).*
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament: caută să se mobilizeze în situații dificile. 5.2 Autocontrol și disciplină: gestionează emoțiile și își menține concentrarea. 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă: caută progresul și rezultate vizibile. 5.4 Obiective: stabilesc obiective tehnice și tactice (ex. „să fac 5 recuperări la meci”). 5.5 Asumarea rolurilor: conștientizează rolurile pe post și le respectă. 5.6 Colaborare: comunică și sprijină colegii în plan tactic. 5.7 Etică și fair-play: acceptă deciziile arbitrilor și manifestă respect față de adversari.

4. BASEBALL / SOFTBALL

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2. Forța - Forța maximă - Forța generală - Forța segmentară 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4. Coordonare - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic 2.5. Mobilitate - Activă - Pasivă - Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate - Forța - rezistență - Forța – viteză (forța explozivă) - Rezistența de forță - Rezistența de viteză
3. Tehnică și tactică	3.1. Tehnică în atac 3.1.1. Procedee tehnice de bază • lovirea mingii cu bastonul • alergarea în baze 3.1.2. Procedee tehnice specifice, recomandate individual • lovirea mingii cu bastonul in functie de pozitia jucatorului fata de baza casa;

Domenii de conținut	Conținuturi
	• lovirea mingilor tehnice aruncate de catre lansatori -pitcheri (curbe,change up etc) cu bastonul • alergarea în baze, „furtul de baza” 3.1.3. Procedee tehnice specifice postului • bătaia mingii: alegerea bastonului, priza pe baston, poziţia de bătaie în boxă, aruncată de lansator -pitcher • alergarea in baze: pozitia de plecare din baza, alegerea momentului pentru furtul de baza, alergarea intre baze, alunecarea pentru cucerirea bazei (sliding) 3.2.Tehnica în apărare 3.2.1. Procedee tehnice de bază • consolidarea poziţiei fundamentale pentru prinderea mingii • prinderea mingii ricoşate din pământ, rulata, la nivelul pieptului si fly • aruncarea mingii in baze pentru realizarea out-ului • aruncarea mingii in baze pentru realizarea double-play 3.2.2. Procedee tehnice specifice, recomandate individual • prinderea mingii ricoşate din pământ, rulata, la nivelul pieptului si fly • consolidarea aruncarii mingii in baze pentru realizarea out-ului • consolidarea aruncarii mingii in baze pentru realizarea double-play 3.2.3 Procedee tehnice specifice postului • prinderea mingilor rulate, înalte, joase, ricoşate din pământ • lansarea mingii (pitcher) • invatarea/consolidarea aruncarilor tehnice de catre lansatori (pitcheri) • surprinderea alergatorilor in baze de catre lansatori (pitcheri) • acoperirea/dublarea bazelor in functie de pozitia din teren a jucatorilor si a mingii lovite cu bastonul de catre echipa in atac • acoperirea/dublarea jucatorilor din terenul exterior(outfielderi) • poziţia de prindere în spatele bazei casă(catcher) • prinderea mingii lansate în zona strike (catcher) • blocarea mingii cu pământul a prinzatorului (catcher) 3.3.Tactica în atac • bătaia mingii la distanta (drive hit) • bătaia mingii (inalta) fly la jucatorii din terenul exterior (sacrifice fly) • bătaia mingii cu pământul (hit) • lovitura amortizata (bunt) in functie de situatia de joc in atac • alergare în baze, „furtul de baza”(still the base) 3.4.Tactica în apărare • prinderea şi aruncarea mingii în baze pentru realizarea outurilor • acoperirea bazelor de catre jucatorii din terenul interior • dublaj la prinderea mingii lovite cu bastonul • realizarea outului la baza avansata • realizarea de doua outuri (double play)
4. Organizarea şi conducerea activităţii sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive

Domenii de conținut	Conținuturi
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în echipă 5.6. Colaborare și spirit de echipă 5.7. Etică și fair-play

5. BOX

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - Încadrarea în indici de greutate ai categoriei - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Agilitate motrică - Troficitatea şi tonicitatea lanţurilor musculare - Concentrarea atenției, vedere perifică 1.2. Metode şi mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.3. Metode şi mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere şi comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.2. Viteza - Viteza de reacție - Viteza de execuție a procedeelor tehnice combinate - Viteza de repetiție 2.3. Forța - Forța în regim de viteză - Forța în regim de rezistență - Forța explozivă a membrelor superioare - Forța dinamică segmentară 2.4. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.5. Capacități coordinative - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static şi dinamic 2.6. Supleţea - Mobilitate articulară - Elasticitate musculară
3. Tehnică şi tactică	3.1. Procedee tehnice de bază o poziţia de luptă „gardă” promptă o lovituri legate: la corp şi la cap o upercut-ul o lovituri laterale 3.2. Procedee tehnice specifice, recomandate individual - box cu umbra o exersarea procedeelor tehnice la jocul de box o box cu partener/antrenor cu teme individualizate 3.3. Acțiuni tactice specifice o adaptări prompte şi eficiente raportate la acţiunile adversarului o dozarea efortului în repriză şi meci o exploatarea momentelor de superioritate

Domenii de conținut	Conținuturi
	○ încadrarea fiecărei lupte într-un plan tactic în funcţie de adversar
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Stăpânire de sine 5.6. Încredere în posibilitățile proprii 5.7. Etică și fair-play

6. CANOTAJ

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - capacitatea aerob-superioară - forță și rezistență (aerobă, anaerobă și mixtă) - indici cardio - vasculari şi respiratori crescuţi, rețea vasculară bine reprezentată - talie înaltă şi normoponderalitate–proporționalitate și armonie în dezvoltarea corporală - stabilitate şi amplitudine articulară coxofemurală și scapulohumerală 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda repetărilor cu intensitate mare - Metoda circuitului - Metode specifice antrenamentului de coordonare motrică 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamentul competițional de canotaj - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de reacție-decizie - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2. Forța - Forța dinamică explozivă 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă, anaerobă, mixtă 2.4. Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Capacitate de ritmare - Echilibru static și dinamic 2.5. Mobilitate - Activă - Pasivă (cu partener) - Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate - Rezistența aerob superioară - Rezistența musculară locală - Forța în regim regim de rezistență
3. Tehnică și tactică	3.1. Tehnica de vâslit segmentar, vâslit cu şi fără răsucire, pe ergometru – test 2000 m, vâslit integral cu diferite intensităţi şi cadenţe, vâslit în ambarcaţiuni mari, cu cadenţă impusă şi tempo variabil 3.2. Tehnică de start (pregătirea poziției, lasarea vâslelor la un unghi optim de circa 60°); exerciții pentru primele lovituri puternice

Domenii de conținut	Conținuturi
	și rapide; mișcări coordonate ale picioarelor, trunchiului și brațelor pentru un impuls maxim 3.3. Tehnica de parcurs: menținerea ritmului constant, controlul și optimizarea amplitudinii și frecvenței loviturilor; sincronizarea picioarelor, trunchiului și brațelor pentru realizarea unei tehnici de vâslit superioare 3.4. Tehnica de finiș: creșterea intensității și frecvenței loviturilor pentru accelerarea finală, stabilizarea unei respirații controlate pentru a susține intensitatea efortului. 3.5. Tehnica de vâslire cu tempouri variate 3.6. Tehnica de vâslire în echipaj cu urmărirea partenerului 3.7. Tehnica de vâslire fără răsucirea palei 3.8. Tehnica de vâslire în condiții îngreunate
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea sportiviliar individuali sau a echipajelor în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în echipă 5.6. Colaborare și spirit de echipă 5.7. Etică și fair-play

7. CĂLĂRIE

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1 Indici somato-funcționali specifici: • Indice somatic general: o Înălțimea corporală, greutatea corporală, raportul optim pentru practicarea călăriei. o Armonia segmentară: proporții trunchi–membre, raportul lungimii femurului și tibiei în poziția de șa. • Compoziția corporală: o Masa musculară, masa adipoasă – particularități la sportivul ecvestru. o Măsurarea pliurilor cutanate pentru monitorizarea compoziției corporale. • Postură și aliniament corporal: o Aliniamentul coloanei, centurii lombare și al centurii scapulare în contextul călăriei. o Identificarea deviațiilor care influențează echilibrul în șa (lordoză, scolioză, umeri avansați). • Indici funcționali de bază: o Frecvența cardiacă în repaus și în efort moderat. o Capacitatea vitală și rolul respirației în controlul postural. o Tensiunea arterială – interpretare și variații normale. 1.2 Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: • Metoda eforturilor continue: exerciții de rezistență generală (alergare ușoară, galop prelungit controlat). • Metoda intervalelor: aplicarea intervalelor simple în exerciții aerob–moderate. • Metoda circuitului: exerciții funcționale pentru dezvoltarea musculaturii stabilizatoare (core). • Metoda jocului: activități recreative cu componentă motrică ce susțin coordonarea și relaxarea. 1.3 Metode și mijloace de instruire • Metode de expunere și comunicare: o Explicația – clară, concisă, adaptată nivelului sportivului. o Demonstrația – modele corecte, vizuale, accesibile. o Comunicarea verbală și nonverbală cu sportivul. • Metoda exersării practice: o Repetiția exercițiilor tehnice fundamentale. o Metoda fragmentată – învățarea pe secvențe a tehnicii (poziție, ajutoare, ritm). o Metoda globală – execuția completă a exercițiilor în șa. o Învățarea prin joc/descoperire – activități care favorizează inițiativa sportivului. • Metode de evaluare: o Autoevaluarea – conștientizarea poziției și execuției. o Întrecerea – element competitiv în grupurile de avansați. o Feed-back imediat – ajustări rapide în funcție de răspunsul calului. 1.4 Prevederi regulamentare • Regulamentul competițional național pentru probele ecvestre (dresaj, sărituri, complet).

Domenii de conținut	Conținuturi
	• Reguli de arbitraj de bază: criterii de punctare, penalizări uzuale, comportament în manej. • Siguranța obligatorie: echipament minim (cască, vestă, încălțăminte adecvată), reguli de acces în manej. • Abateri frecvente: depășirea timpului, refuzul la obstacol, pierderea traseului, poziție incorectă. • Responsabilități înainte și după antrenament/concurs.
2. Calități motrice specifice	•**Echilibru dinamic și static:** o Menținerea centrului de greutate în poziția de șa. o Adaptarea echilibrului la mers, trap, galop și tranziții. •**Coordonare neuromusculară:** o Sincronizarea ajutoarelor (greutate, mână, picior). o Ritm și regularitate în direcționarea calului. •**Forță specifică:** o Tonifierea musculaturii trunchiului (core) pentru stabilitate în șa. o Forță moderată în membre pentru controlul ajutoarelor. •**Rezistență generală și specifică:** o Rezistență cardiopulmonară pentru sesiuni de călărie prelungite. o Rezistență musculară pentru menținerea poziției corecte. •**Mobilitate:** o Mobilitatea coxofemurală și a coloanei pentru absorbția mișcărilor calului. •**Viteză de reacție:** •Răspuns rapid la schimbările bruște ale calului.
3. Tehnică și tactică	**Tehnică** • Poziția corectă în șa (șezut, picioare, trunchi, mâini). • Folosirea ajutoarelor de bază: ajutoare naturale și artificiale. • Controlul mersurilor: pas, trap, galop, inclusiv tranziții. • Îndrumarea calului pe voltele de bază: cerc, semicerc, serpentine, schimbări de direcție. • Sărituri: abordarea obstacolelor simple, distanțe regulate. • Elemente de dresaj de nivel mediu: opriri, reintrări în mers, deplasări laterale simple. **Tactică** • Alegerea traseului optim în parcursuri simple. • Controlul ritmului și menținerea impulsului. • Gestionarea greșelilor minore (refuz, pierderea ritmului, intrări greșite pe linie). Adaptarea execuției în funcție de temperamentul calului.
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Structura unei lecții de echitație: încălzire, partea fundamentală, revenire. 4.2 Lucrul în manej: reguli de prioritate, distanță între cai, circulație corectă. 4.3 Organizarea materialului: obstacole, marcaje, echipament. 4.4 Pregătirea calului: curățare, echipare, verificări de siguranță. 4.5 Igiena și îngrijirea echipamentului sportiv. 4.6 Respectarea regulilor centrului ecvestru. 4.7 Organizarea activității personale: 4.8 planificarea antrenamentelor săptămânale, 4.9 monitorizarea progresului prin jurnal sportiv.

Domenii de conținut	Conținuturi
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Respect și responsabilitate față de cal și echipă. 5.2 Formarea disciplinei personale: punctualitate, consecvență, autodisciplină. 5.3 Dezvoltarea motivației interne: stabilirea obiectivelor realiste. 5.4 Capacitatea de autoevaluare: conștientizarea greșelilor și acceptarea feedback-ului. 5.5 Gestionarea emoțiilor și menținerea calmului în fața dificultăților. 5.6 Atitudine de respect față de reguli și siguranță.

7. DANS SPORTIV

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1.Indici somatici - Înălțimea corporală - Greutate corporală - Indice de masă corporală - Armonie şi proporționalitate corporală · Indicele Cormic · Indicele crural · Indicele brahial - Compoziția corporală (metoda pliurilor cutanate) - Somatotip - Postură și aliniament corporal 1.2. Indici funcţionali: - Frecvența cardiacă în repaus, în efort, de revenire (imediată) după efort, de recuperare - Tensiunea arterială - Capacitatea vitală 1.3. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.4. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.5. Prevederi regulamentare - Regulamentul competițional - Reguli de arbitraj - Abaterile frecvente de la prevederile regulamentare
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de execuție - Viteza in regim de supleţe 2.2. Forța - Forța generală - Forța segmentară - Forță în regim de viteză - Forță în regim de supleţe 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4. Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic - Precizia mișcării - Orientarea spațio-temporală 2.5. Mobilitate - Activă - Pasivă

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate - Forța-rezistență - Rezistența de forță - Rezistența de viteză
3. Tehnică și tactică	3.1 Procedee tehnice de bază - Figuri de bază din dansurile standard: • Vals lent • Tango • Vals vienez • Slow Foxt • Quickstep - Figuri de bază din dansurile latino americane: • Samba • Cha-cha • Rumba • Paso-doble • Jive - Simţul ritmului specific fiecărui dans şi executarea figurilor pe muzică - Direcţia de deplasare pe ringul de dans 3.2 Procedee tehnice specifice - Coregrafii specifice secţiunilor standard sau latino-americane - Încadrarea pe senul de dans şi respectarea direcţiilor de execuţie corectă a figurilor de dans - Muzicalitate 3.3 Procedee tehnice specifice, recomandate individual - Confruntarea cu diverşi adversari - Valorificarea sistematică a rezultatelor antrenamentului - Folosirea unui ring de dans cu dimensiuni mai reduse - Acţiuni în condiţii apropiate celor din cadrul competiţiilor 3.4 Acţiuni tactice specifice - Încadrarea coregrafiilor în funcţie de spaţiul disponibil pentru execuţia acestora pe ringul de dans în timpul competiţiei - Amplasarea perechii de dansatori în locul cel mai vizibil pentru arbitraj - Evitarea zonelor aglomerate în timpul dansului
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor/festivalurilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în pereche/echipă 5.6. Colaborare și spirit de echipă 5.7. Etică și fair-play

9. FOTBAL

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1 Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie 1.2 Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.3 Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4 Prevederi regulamentare - Regulamentul jocului de fotbal - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetare 2.2. Forța - Forța maximă - Forța generală - Forța segmentară 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4. Coordonarea - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic - Orientare spațială - Orientare temporală 2.5. Mobilitatea - Activă - Pasivă (cu partener) - Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate - Forța - rezistență - Forța – viteză (forța explozivă) - Rezistența de forță - Rezistența de viteză - Viteză în regim de tehnică

Domenii de conținut	Conținuturi
3. Tehnică și tactică	3.1. Tehnica fără minge - mişcări înşelătoare şi de protejare cu corpul şi piciorul - tehnici de reechilibrare - modalităţi de atenuare a şocurilor - tehnicile de acordare reciprocă a ajutorului/ sprijinului în execuţii 3.2. Tehnica jucătorului de câmp a) procedee tehnice însuşite anterior: - lovirea mingii cu piciorul - preluarea mingii - conducerea mingii însoţită de mişcări înşelătoare şi de protejare cu corpul şi piciorul - lovirea mingii cu capul din alergare şi din săritură, cu bătaie pe unul sau ambele picioare - aruncarea de la margine – de pe loc, cu elan - lovitura de la colț - structuri tehnice învăţate - finalizarea din alergare b. procedee tehnice noi: - lovirea mingii cu: - călcâiul - prin deviere cu şiretul exterior, latul sau exteriorul labei piciorului - din semivole - preluarea mingii - cu capul prin amortizare - cu talpa prin ricoşare - deposedarea - din lateral - prin alunecare - lovirea mingii cu capul - din alergare - din alergare cu săritură - din plonjon - de pe loc şi din alergare - şutul la poartă din situaţii/ poziţii variate - pregătire tehnică individualizată 3.3. Tehnica portarului - prinderea, boxarea şi devierea mingii - blocarea mingii - repunerea mingii în joc cu mâna şi cu piciorul - degajarea mingii statice sau aflată în mişcare 3.4. Tactica în atac – acțiuni colective și individuale Acțiuni tactice individuale în atac - demarcajul - finalizare prin depăşirea unui adversar din acţiune individuală - declanşarea contraatacului, a atacului rapid, a atacului poziţional - pătrunderea pe culoar - învăluirea 3.5. Acţiuni tactice colective în atac Aşezarea în teren pentru jocul 11x11: în sistemul 1-4-3-3 şi consolidarea sarcinilor pe posturi şi zone: - transmiterea mingii prin diferite forme de a pase - combinaţii în 2-3 jucători pe zone de teren diferite - atacul pe toată lărgimea terenului - jocul fără minge: deplasări, lansări pe culoare şi zone libere în sprijinul posesorului de minge

Domenii de conținut	Conținuturi
	- jocuri tactice (cu diferite teme): 3x3, 4x3, 5x5, 6x5, 8x8, 11x10, 11x11 - atacul la faze fixe 3.6. Tactica în apărare – acțiuni colective și individuale 3.6.1. Acţiuni tactice individuale în apărare - plasamentul - marcajul om la om, în zonă, în supraveghere, agresiv - deposedările din faţă, din lateral, prin alunecare 3.6.2. Acţiuni tactice colective în apărare - trecerea rapidă din atac în apărare pe zonele de atac inițiate de adversar - marcajul om la om efectuat la 3 m de poartă - dublajul - schimbul de adversari la marcaj - presingul - închiderea culoarelor pentru blocarea șutului şi a pasei decisive - apărarea în fazele fixe: - zidul - plasamentul la loviturile de la colţ - plasamentul la aruncările de la margine - la executarea loviturilor de pedeapsă - consolidarea modelului de joc învăţat la grupa de începători - evitarea şi utilizarea jocului la ofsaid 3.6.3. Acţiuni tactice pentru portar - închiderea culoarului - dirijarea apărării - plasament la lovituri libere 3.7. Sisteme de joc - varianta 1-4-3-3 - iniţierea în varianta 1-4-4-2:
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în echipă 5.6. Colaborare și spirit de echipă 5.7. Etică și fair-play

10. GIMNASTICĂ ARTISTICĂ FEMININĂ

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoştinţe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcţionali specifici - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie 1.2. Indici somato-antropometrici, funcţionali, neuro-motorii şi cognitiv-motorii specifici - Indici somato-antropometrici - Înălțimea corporală - Greutate corporală - Indice de masă corporală - Armonie şi proporționalitate corporală - Lungimea trunchiului, membrelor superioare şi inferioare - Indicele Cormic - Indicele crural - Indicele brahial - Compoziția corporală - Somatotip - Constituție musculară - Postură și aliniament corporal 1.3. Indici cognitiv-motorii - Memorie motrică și coregrafică - Atenţie şi concentrare - Anticipație motorie - Imagistică mentală/reprezentare kinestezică - Capacitate de învățare motrică 1.4. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.5 Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare - Metoda exersării practice - Metoda jocului și învățarea prin descoperire - Metode de evaluare 1.6 Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Codul de punctaj FIG - • Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteză - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2. Forța - Forța maximă - Forța generală - Forța segmentară 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4. Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Coordonare segmentară - Coordonare ochi–mână, ochi–picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic 2.6. Mobilitatea - Activă - Pasivă (cu partener) - Mobilitate articulară - Elasticitate musculară 2.7. Calități motrice combinate - Forța–rezistență - Forța–viteză (forța explozivă) - Rezistența-viteză
3. Tehnică și tactică	3.1. Procedee tehnice de bază • Etapa I: 9–11 ani: elementele din exercițiile impuse categoria Junioare III (sărituri simple peste cal, balansuri și sprijinuri la paralele, elemente de echilibru de bază la bârnă, rostogoliri și sărituri de bază la sol). Elemente pregătitoare pentru promovarea la categoriile superioare • Etapa a II a: 11–13 ani: elementele din exercițiile categoriei Junioare II la toate aparatele, plus elemente de trecere către Junioare I Pregătirea artistică • Bara la perete pentru postură și ținută • Linii cu elemente artistice pe sol, preluate din exercițiile de sol și bârnă pentru categoriile Junioare III și II • Exercițiu integral la sol (Junioare III) 3.2. Procedee tehnice specifice pe aparate • *Sărituri:* - săritura dreptă, săritura grupată, săritura întinsă cu aterizare fixă, săritura peste masă cu sprijin pe mâini, săritura cu ½ întoarcere • *Paralele inegale*: - atârnări la bara înaltă, balansuri înainte–înapoi, transfer simplu între bare, urcări în sprijin, balansuri ample cu revenire, coborâri prin salt • *Bârnă*: - variante de deplasări (pe vârfuri, lateral), paragrafe artistice, elemente de echilibru (cumpănă), întoarceri ½, piruete - variante de sărituri cu aterizare controlată, variante de rostogoliri, combinații de elemente artistice și acrobatice simple • *Sol*: - toate variantele de rostogoliri înainte/înapoi, pod, stând pe omoplați lumânare, roata, ronda - flick (înainte/înapoi) cu ajutor și fără, sărituri acrobatice simple (săritura pisicii, săritura cu ½ întoarcere, săritura în sfoară, piruete cu diferite grade de întoarcere), combinații de 3–4 elemente *3.3. Acțiuni tactice specifice* • Adaptarea la condițiile concursului (sală, aparate, public) • Valorificarea regulamentului de concurs (alegerea elementelor mai sigure pentru punctaj stabil) • Stabilirea ordinii de lucru la aparate • Alegerea partiturii muzicale pentru sol în funcție de stilul sportivei

Domenii de conținut	Conținuturi
	• Simularea condițiilor de concurs (exerciții în fața colegilor, cronometrare) • Evidența rezultatelor proprii și ale adversarilor și folosirea lor tactică • Reducerea elementelor de risc în cazul unui avantaj clar pentru obținerea victoriei
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității – structurarea pe macro- și microcicluri; alternarea lecțiilor axate pe tehnică (aparate), pe pregătire fizică și pe pregătire artistică; stabilirea progresiilor (de la elemente simple → combinații) 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului – explicații detaliate, corelate cu fazele tehnice ale elementelor; demonstrații de către sportive mai experimentate - utilizarea materialelor video pentru autoanaliză 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare – metoda globală pentru exerciții artistice - metoda fragmentată pentru elemente acrobatice complexe (flick, săritura la masa de sărituri) - metoda combinată pentru exerciții integrale la sol și bârnă 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice – aparatura oficială (masa de sărituri/ladă/cal, paralele, bârnă, sol), adaptată pe înălțimi - trambulină/plasă elastică pentru pregătirea săriturilor; saltele suplimentare pentru siguranță; oglinzi pentru corectarea posturii 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive – gruparea pe aparate cu rotație periodică - lucrul diferențiat în funcție de nivelul fiecărei sportive - organizarea exercițiilor pregătitoare înainte de intrarea la aparat 4.6. Conducerea grupului în activități sportive – dezvoltarea responsabilității individuale și a disciplinei colective - implicarea gimnastelor în pregătirea materialului - susținerea reciprocă în grupuri mici 4.7. Organizarea competițiilor școlare – concursuri interne cu exerciții liber-alese - aplicarea criteriilor de arbitraj de bază - pregătirea pentru participarea la campionatele școlare/județene - simulări de concurs cu ordinea reală la aparate 4.8. Evaluarea activității sportive – evaluarea tehnicii pe criterii clare (precizie, amplitudine, siguranță) - folosirea grilelor de punctaj simplificate - autoevaluarea prin vizionarea exercițiilor filmate - aprecierea atitudinii și progresului
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în echipă 5.6. Colaborare și spirit de echipă 5.7. Etică și fair-play

11. GIMNASTICĂ ARTISTICĂ MASCULINĂ

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - dezvoltare fizică armonioasă - talia 112-125 cm - anvergura egală cu talia - greutate corporală recomandată 18-24 kg - țesut adipos 12-13 % - troficitate musculară - diametru biacromial mai mare decât diametrul bitrohanterian - greutatea egală sau mai mică decât numărul centimetrilor înălțimii peste metru - adaptarea la efort a sistemelor cardio-muscular şi respirator 1.2. Indici somato-antropometrici, funcţionali, neuro-motorii şi cognitiv-motorii specifici • Indici somato-antropometrici - Înălțimea corporală - Greutate corporală - Indice de masă corporală - Armonie şi proporționalitate corporală - Lungimea trunchiului, membrelor superioare şi inferioare - Indicele Cormic - Indicele crural - Indicele brahial - Compoziţia corporală - Somatotip: profil ideal pentru GA: scăzut endomorf, ridicat mezomorf, moderat ectomorf) - Constituție musculară: Dezvoltare musculară armonioasă, cu accent în regiunea trunchiului și umerilor - Postură și aliniament corporal • Indici funcţionali • Indici cognitiv-motorii - Memorie motrică şi coregrafică (memoria procedurală, secvenţială, transfer motric) - Atenţie şi concentrare (selectivă, distributivă, susţinută) - Capacitate de învățare motrică 1.4. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului - Activităţi de teambuilding cu conţinuturi adecvate/adaptate gimnastcii artistice 1.5. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metoda individualizării - Metoda accesibilizării - Metode de expunere și comunicare - Metoda exersării practice - Metode de evaluare 1.6. Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj

Domenii de conținut	Conținuturi
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2. Forța - Dinamică - Izometrică - Explozivă - Segmentară 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4. Capacități coordinative - Coordonare intersegmentară - Echilibru - Coordonarea echilibrului dinamic - Orientare spaţio-temporală 2.5. Mobilitate și suplețe - Mobilitate și supleţe activă - Mobilitate și supleţe pasivă - Mobilitate și supleţe în regim combinat: · În regim de forţă · În regim de capacități coordinative 2.6. Calități motrice combinate - Forța-rezistență - Forța–viteză (forța explozivă) - Rezistența de forță - Rezistența de viteză
3. Tehnică şi tactică	3.1. Sol • elemente acrobatice statice cu caracter de mobilitate: - podul (din culcat, din stând, din stând cu revenire în stând) - semi-sfoară - sfoara laterală și înainte (cu piciorul stâng şi cu piciorul dr. înainte) • elemente acrobatice statice cu caracter de echilibru: - cumpănă pe genunchi (cu variante) - cumpănă înapoi - cumpănă laterală - stând pe omoplați (cu variante) - stând pe cap (cu variante) - stând pe mâini (cu variante) • elemente acrobatice dinamice: - rulare din ghemuit în ghemuit - rulare înainte din culcat facial - cilindru înapoi - rostogolire înainte din ghemuit - rostogolire înainte în stând depărtat - rostogolire înainte din stând depărtat, în stând depărtat - rostogolire înapoi cu picioarele întinse - rostogolire înapoi în ghemuit (variante) - rostogolire înainte în culcat/culcat-grupat/aşezat/aşezat-grupat /aşezat depărtat - rostogolire înapoi în ghemuit/stând depărtat/stând/semisfoară /cumpănă pe un genunchi - rostogolire lungă (înainte)

Domenii de conținut	Conținuturi
	- îndreptare de pe cap - roata laterală - roata întoarsă/rondă/rondat (pe partea îndemânatecă) 3.2. Cal cu mânere (capră) - deplasare în sprijin pe calul cu mânere (în jurul calului) - din sprijin pe mânere, trecerea picioarelor printre brațe în sprijin înapoi şi revenire - diferite jocuri pe/la aparat - cercuri duble pe calul cu mânere, în trenajer - cercuri duble pe capră, în trenajer - cercuri duble pe calul fără mânere, în trenajer - efectuarea primei părți a unui cerc dublu - balansuri peste (cu un picior și cu celălalt) și înapoi pe cal - foarfeci înainte şi înapoi 3.3. Inele - apucarea inelelor (priza) - poziția de atârnat - balansul înainte-înapoi - atârnat-răsturnat întins (lumânare) - atârnat-răsturnat îndoit (echer închis) - răsuciri înainte (cillindru) - răsucire înapoi - poziția de sprijin - coborârile simple la balans înapoi 3.4. Sărituri - învățarea luării elanul şi a pasului de alergare (alergarea specifică) - școala bătăi pe trambulină - școala aterizări - bătăi succesive pe trambulină cu sprijinul mâinilor pe aparat - din alergare, bătaie pe trambulină, săritura depărtat și aterizare - săritură în depărtat, peste capra de gimnastică - săritură în sprijin ghemuit pe ladă în lungime şi săritura în adâncime cu aterizare pe saltea - săritură prin răsturnare înainte prin stând pe mâini şi cădere pe calupuri de burete - săritură prin răsturnare înainte prin stând pe mâini peste calupuri de burete - săritura prin răsturnare înainte prin stând pe mâini la masa de sărituri/cal de sărituri/ladă de gimnastică - variante de sărituri în funcție de evoluția nivelului de pregătire al sportivilor din grupa de începători 3.5. Paralele - apucarea aparatului din sprijin și atârnat (priza pe aparat) - învățarea poziției de sprijin - sprijin echer - variante de deplasare (mers și sărituri) în sprijin înainte/înapoi, în plan orizontal sau înclinat/declinat - balansuri în sprijin - balansuri în atârnat - din sprijin echer, „cădere” și revenire în sprijin echer - urcarea prin îndreptare lungă joasă în sprijin depărtat - stând pe mâini - variante de coborâre la balans înainte și înapoi - jocuri pe aparat

Domenii de conținut	Conținuturi
	3.6. Bară fixă - apucarea barei cu variantele, de sus apucat, de jos apucat, mixt apucat, (cu priză răsucită/cubitală) - pozițiile de atârnat și balansurile - balansuri în chingi utilizând prize diferite - răsturnare în sprijin înapoi și variante - răsturnare în sprijin înapoi și variante în chingi - îndreptările în sprijin, în chingi - roata călare, în chingi - roata călare - roata pe tălpi înapoi, în chingi - roata pe tălpi înainte în chingi - coborârile de pe aparat la balans înapoi
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în echipă 5.6. Colaborare și spirit de echipă 5.7. Etică și fair-play

12. GIMNASTICĂ RITMICĂ SPORTIVĂ

Programa școlară pentru disciplina Pregătire sportivă practică, clasele a IX-a - a XII-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională,profilul sportiv, toate specializări

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali generali - dezvoltare fizică armonioasă - suplețe și elasticitate musculară - mobilitate articulară pasivă și activă - solicitare cardio-respiratorie la eforturi aerobe - menținerea greutății optime 1.2. Indici somato-funcționali specifici - estetica corporală - armonia dezvoltării fizice, indicii de proporționalitate dintre ansamblul somatic și părțile sale, dezvoltarea fusiformă a musculaturii conform biotipului constituțional specific disciplinei sportive - consolidarea bolții plantare 1.4. . Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.5. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul). 1.6. Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - viteza de execuție și de reacție la stimuli vizuali, auditivi și tactili - viteza în regim de coordonare neuro-musculară - viteza în regim de ritmicitate variată și de echilibru dinamic - viteza în regim de rezistență neuro-musculară de deplasare - viteza în regim de rezistență anaerob-lactacidă 2.2. Forța - de susținere a segmentelor corpului în diferite poziții și de învingere a propriei greutăți în mișcare musculaturii care participă - direct la execuția elementelor și procedeelor tehnice libere și cu obiecte portative - musculaturii spatelui și a centurii abdominale - lanțurilor cinematice ale membrelor superioare - lanțului triplei flexii şi triplei extensii - forța generală 2.3. Capacități coordinative - capacitatea de control al echilibrul static şi dinamic: o stabilitatea corpului în timpul menținerii statice a unor poziții pe suprafețe de sprijin reduse o stabilitatea corpului în timpul unor acțiuni dinamice pe parcursul cărora segmentele libere îşi modifică forma, trecând prin diferite poziții în timp ce punctul de sprijin rămâne fix (elemente de echilibru, elemente de suplețe sau într-o mișcare de rotație prin acțiune continuă sau sacadată (piruete, elemente de suplețe) o stabilitatea corpului în timpul unor acțiuni dinamice (elemente de echilibru, elemente de suplețe, piruete)

Domenii de conținut	Conținuturi
	○ stabilitatea corpului după efectuarea unor acțiuni dinamice în condiții de modificare a poziției axelor corporale (sărituri cu rotație în timpul fazei de zbor, elemente semi acrobatice - capacitatea de diferențiere kinestezică de finețe: ○ diferențierea nivelului de tensiune din mușchi corespunzător intensității, deplasării unghiulare şi accelerării segmentelor corporale ○ alternare rapidă a contracțiilor cu relaxările reflexe, în condiții de antagonism şi de sinergism muscular şi realizarea controlul amplitudinii şi a formelor de mișcare - capacitate de control în acționarea obiectelor: ○ ușurință şi continuitate în mânuirea obiectelor portative ○ precizie în respectarea planurilor şi a direcțiilor de acționare ○ desen clar în spațiu, formă şi amplitudine - capacitatea de reacție motrică, de anticipare şi transformare a mișcărilor - capacitatea de apreciere a distanței şi greutății obiectelor - capacitatea de orientare spațio-temporală: ○ modificarea pozițiilor corpului în timpul deplasări pe spațiul de lucru (sens, direcții, traiectorii la nivel corporal sau al obiectului portativ) ○ aprecierea mișcării obiectelor în spațiul apropiat şi depărtat în raport cu înălțimea sălii şi cu dimensiunile spațiului de lucru şi modificarea pozițiilor corpului în raport cu mișcarea altor obiecte sau a gimnastelor - capacitatea de ritm: ○ adaptarea la ritmul exterior oferit de acompaniamentul muzical ○ perceperea şi redarea motrică a particularităților de ritm şi tempo al acompaniamentului muzical ○ stabilirea unei legături organice cu acțiunea motrică din punct de vedere al tuturor componentelor de bază ale acesteia: amplitudine, direcție, grad de contracție musculară, viteză 2.4. Rezistența ○ rezistența în regim de efort mixt (aerobă/anaerobă) ○ rezistența în regim de coordonare ○ rezistență în regim de forță 2.5. Mobilitatea ○ pasivă (cu partener) ○ elasticitate musculară 2.6. Viteza ○ viteza în regim de coordonare neuro-musculară ○ viteza în regim de ritmicitate variată şi de echilibru dinamic ○ viteză în regim de rezistență neuro-musculară de deplasare viteză în regim de rezistență anaerob-lactacidă

Domenii de conținut	Conținuturi
3. Tehnică și tactică	3.1. Elemente de tehnică corporală o deplasări o pași de dans o combinații noi, cu folosirea pașilor învățați o combinații existente în compozițiile exercițiilor 3.1.1. Tehnica mișcărilor cu acțiuni conduse o mișcările în: opt, cerc o valuri de brațe în toate planurile: cambre pe vârf cu piciorul liber în diferite poziții o structuri complexe cu elemente de suplețe, dificultate medie, o combinații de elemente de suplețe cu obiecte portative 3.1.2. Tehnica mișcărilor realizate din inerție o balansări la nivelul diferitelor segmente cu deplasări variate o valul de corp (înainte, înapoi, lateral) o elemente de dificultate medie, executate izolat și în combinații 3.1.3. Tehnica consolidării echilibrului în poziții statice și dinamice pe vârf cu piciorul liber la orizontală o elemente de dificultate 0,10-0.30 puncte, cu piciorul liber în diferite poziții o elemente de echilibru de dificultate 0,40 puncte executate izolat și în combinații 3.1.4. Rotații ale corpului în jurul axului vertical o piruete pe piciorul de bază îndoit, piciorul liber în diferite poziții o piruete cu turații diferite 360º și 720º 3.1.5. Proiecții ale corpului în spațiu o sărituri ghemuit 360º o săritură cuib o săritură dreaptă cu rotație 360º o săritura lungă laterală o săritura cu extensie, cu piciorul pe cap o săritura lungă cu piciorul pe cap 3.1.6. Mișcări din conținutul gimnasticii acrobatice o răsturnare lentă înapoi o roata laterală o roata laterală pe o mână o combinații și serii de elemente acrobatice 3.2. Tehnica de acționare a obiectelor portative o balansări o combinații cu alte tehnici de acționare a obiectelor portative și cu variații de pași de dans, conform cerințelor specifice de compoziție pentru fiecare obiect portativ o combinații noi, pentru realizarea unor legături noi, originale o lansări o combinații de lansări cu elemente corporale o combinații noi, pentru realizarea unor legări noi, originale o rulări și retro rulări o rulări pe diferite segmente, în deplasare și în combinații, conform cerințelor de compoziție pentru nivel avansați o variante de rulări, executate în legări noi, originale o retro rulări mici, mijlocii și lungi, executate cu elemente corporale de dificultate 0,10 p, 0,20 p, 0,30 p, 0,40 p, 0,50 p

Domenii de conținut	Conținuturi
	○ rotări în toate planurile pe sol, în aer, în combinații cu elemente corporale, conform cu cerințele de compoziție ○ variante noi de legări originale ○ șerpuiri și spirale ○ șerpuiri și spirale executate în toate planurile, pe sol, în aer, în combinații cu elemente corporale ○ înfășurări și ricoșări ○ variante de înfășurări și ricoșări în combinații și legări complexe conform categoriilor a III-a și a II-a de clasificare sportivă ○ variante noi în combinații originale ○ săltări și sărituri peste sau prin diferite obiecte portative ○ sărituri peste coarda deschisă în plan sagital ○ sărituri peste coarda deschisă în plan sagital, cu rotația dublă a corzii înainte și înapoi ○ săltări cu mânuirea corzii în "voal" încrucișat ○ sărituri prin și peste cerc, de dificultate variante noi de legări originale 3.3. Pregătire tehnică pentru ținută și execuție artistică - estetică corporală - estetică motrică - elemente din dansul clasic 3.4. Pregătire muzicală - de bază - sesizarea caracterului muzicii - variante de alcătuire a exercițiilor pe fonduri muzicale diferite 3.5. Procedee tehnice recomandate pentru studiul individual - elemente pe vârf cu piciorul liber peste orizontală, în diferite poziții; deschideri de 180º în articulația coxo-femurală realizată prin acțiunea activă a musculaturii membrelor inferioare și a trunchiului, însoțită de forța statică (de menținere) și de coordonare statică (echilibru) - abordării a trei tipuri de procedee tehnice, din grupe de elemente diferite: ○ echilibru pe un picior pe vârf în grand ecart lateral (sfoară laterală) realizat fără ajutorul brațelor ○ element suplețe realizat prin procedeul: sprijin pe un picior în grand ecart lateral și întoarcere de minim 270º pe piciorul de sprijin ○ piruetă 360º în grand ecart lateral ○ serie de exerciții pregătitoare pentru învățarea piruetei arabesque en dedans ○ exerciții la bara de perete din seriile grand battement și/sau adagggio, însoțite de menținеri în poziția arabesque ○ repetarea pozițiilor de echilibru arabesque de pe loc și în deplasare, combinate cu variante de pași ○ din poziția arabesque întoarceri pe loc de 45º respectiv 90º en dedans și/sau en dehors, executate cu sprijin la bara de perete și/sau la centru ○ repetarea piruetelor en dedans învățate anterior (passé en dedans, piruetă cu piciorul liber ridicat la 45º) 3.6. Acțiuni tactice specifice - variante de structuri cu elemente de dificultate diferită

Domenii de conținut	Conținuturi
	amplasament tactic a elementelor originale și cu grad de dificultate în cadrul compoziției exercițiilor
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în echipă 5.6. Colaborare și spirit de echipă 5.7. Etică și fair-play

13. HALTERE

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie - Troficitatea și tonicitatea lanțurilor musculare 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - combinarea unor exerciții de forță, putere și tehnică - Metoda jocului 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - a procedeelor tehnice - Viteza de repetiție 2.2. Forța - Forța maximă - Forța generală - Forța segmentară - Forța specifică - Forța dinamică - Forța statică – de menținere a greutății halterei în funcție de stil - Forța explozivă de inițiere a procedeelor respective 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă - Rezistență la eforturi intermitente de intensitate maximă 2.4. Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic – în situații de presiune (stres) - Dexteritate manuală 2.5. Mobilitate - Activă - Pasivă - Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate - Forța - rezistență - Forța – viteză (forța explozivă)

Domenii de conținut	Conținuturi
3.Tehnică și tactică	Elemente și procedee tehnice de bază 3.1. Procedee tehnice de bază - smulsul tehnic - aruncatul tehnic 3.2. Procedee tehnice specifice probei - smuls fără fandare - smuls fără fandare din atârnat - smuls direct cu genuflexiuni - smuls de pe cutii tehnic - smuls fără fandare de pe cutii - smuls în forţă - smuls direct - îndreptări pentru smuls - pus la piept fără fandare - pus la piept din atârnat - pus la piept de pe cutii - pus la piept fără fandare + aruncat fără fandare - aruncat împins de pe suporți - aruncat fără fandare de pe suporți - aruncat tehnic de pe suporți - trageri pentru smuls, înalte şi normale - trageri pentru aruncat - îndreptări pentru aruncat 3.3.Procedee tehnice specifice, recomandate individual - de manevrare - de finalizare 3.4.Acțiuni tactice specifice - consolidarea/perfecţionarea gândirii tactice - însuşirea tacticii de abordare a concursurilor - motivarea privind abordarea adversarilor
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în grup 5.6. Colaborare și spirit de grup 5.7. Etică și fair-play

14. HANDBAL

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Noțiuni de miologie - Tipuri de fibre musculare - Placa motorie - Caracteristicile diferitelor tipuri de fibre musculare 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metode de dezvoltare - rezistență - Metode de dezvoltare - forță - Metode de dezvoltare - viteză 1.3. Metode și mijloace de instruire - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamentul jocului de handbal (ce prevede regulamentul cu privire la: mingie, echipă, echipament, sancțiuni) - Reguli de arbitraj (rolul arbitrilor înainte, în timpul și după terminarea jocului)
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2. Forța - Forța generală - Forța segmentară 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă alactacidă 2.4. Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic 2.5. Mobilitate - Activă - Pasivă (cu partener) - Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate - Forța - rezistență - Forța – viteză (forța explozivă) - Rezistența de forță - Rezistența de viteză
3. Tehnică și tactică	3.1. Tehnică în atac - Procedee specifice de deplasare în teren; - Driblingul simplu și multiplu; - Procedee de prindere și pasare a mingii specifice jucătorilor de semicerc și de 9 m; - Fente de pasare și de aruncare; - Schimbări simple și duble de direcție; - Procedee de aruncare adaptate jucătorilor de semicerc și de 9 m;

Domenii de conținut	Conținuturi
	3.2. Tehnica în apărare - Poziția fundamentală de apărare; - Blocarea mingiilor aruncate la înălțime sau la înălțime medie; - Scoaterea mingii din dribling din atac lateral sau din spate; 3.3. Tehnica portarului - Poziția fundamentală - Deplasarea în poartă - Apărarea aruncărilor cu brațul și piciorul - Apărarea aruncărilor înalte - Apărarea aruncărilor joase - Declanșarea contraatacului și a fazei a II-a 3.4. Tactica în atac - Învățarea aspectului tactic al procedeelor tehnice; - Demarcajul direct și indirect - Pătrunderea și atacarea culoarelor - Participarea la contraatac și faza a II-a; - Plasamentul jucătorilor în atac; - Încrucișarea și învăluirea; - Blocajul și plecarea din blocaj; - Paravanul; - Circulația de minge și de jucători. 3.5. Tactica în apărare - Marcajul strâns, la supraveghere și la intercepție; - Atacarea adversarului aflat în posesia mingii; - Acoperirea brațului de aruncare; - Retragerea la semicerc; - Închiderea culoarelor de pătrundere; - Repartizarea adversarilor; - Preluare, predare și schimbul de oameni; - Zidul de apărători la aruncările de la 9 m. 3.6. Tactica portarului - Plasamentul; - Apărarea aruncărilor de la distanță - Apărarea aruncărilor de la semicerc. **atacul și apărarea vor fi organizate pe patru faze de joc;* **va începe însușirea acțiunilor tactice colective;* **începe specializarea pe linii de posturi (jucători de semicerc și jucători de 9 m);* **în atac se vor utiliza atacul pozițional cu unul sau doi pivoți, precum și circulația jucătorilor de 9 m;* **în apărare se vor utiliza forma de apărare "om la om" pe tot terenul sau pe jumătate de teren, sistemele de apărare pe zonă 6:0 și 5:1, precum și sistemul de apărare combinat 5+1;* **obiectivele sunt învățare, consolidare și perfecționare.*
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.3. Organizarea competițiilor școlare 4.4. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort 5.2. Autocontrol 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Etică și fair-play

15. HOCHEI PE GHEAȚĂ

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare - regulament de concurs - greşeli de arbitraj - abaterile frecvente de la prevederile regulamentare
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - de reacţie / de execuţie / de deplasare / de repetiţie 2.2. Forţa - explozivă / în regim de viteză / în regim de rezistenţă 2.3.Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static şi dinamic 2.4. Rezistenţa - în regim de viteză - în regim de forţă
3. Tehnică și tactică	3.1. Procedee tehnice de bază - deplasare în apărare fără posesia pucului - deplasare în atac fără posesia pucului - preluarea pucului - pasarea pucului - lovituri la poartă pe drive 3.2. Procedee tehnice recomandate individual - de deplasare-alunecare - de finalizare 3.3. Acţiuni tehnice recomandate individual - consolidarea alunecării - consolidarea elementelor tehnice: - ocoliri stânga-dreapta / pas / frâne 3.4. Acţiuni tactice specifice a) în atac: • demarcarea • fenta de pasare • pătrunderea • depăşirea • depăşirea • lovitura la poartă b) în apărare:

Domenii de conținut	Conținuturi
	• marcajul • deposedarea • intercepţia • blocarea loviturilor la poartă *3.5. Acţiuni tactice colective:* a) în atac: • circulaţia pucului • circulaţia jucătorilor pentru: - realizarea combinaţiilor de dublare a depăşirii - de pasare şi pătrundere pe direcţia pasării • pasarea urmată de încrucişare simplă b) în apărare: - circulaţia jucătorilor în funcţie de puc şi atacanţi - circulaţia jucătorilor în raport cu distanţele faţă de poartă - retragerea - alunecarea pentru realizarea marcajului individual - alunecarea pentru apărarea zonei în care se află pucul *3.6. Sisteme de întrecere:* - conform regulamentului Federaţiei Romane de Hochei pe Gheaţă
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.3. Organizarea competițiilor școlare 4.4. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort 5.2. Autocontrol 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Etică și fair-play

16. HOCHEI PE IARBĂ

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.3. Metode și mijloace de instruire - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare - regulament de concurs - greşeli de arbitraj - abaterile frecvente de la prevederile regulamentare
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - de reacţie - de execuţie - de deplasare - de repetiţie 2.2. Forţa - explozivă - în regim de viteză - în regim de rezistenţă 2.3. Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic 2.4. Rezistenţa - în regim de viteză - în regim de forţă
3. Tehnică și tactică	3.1. Procedee tehnice de bază - preluarea mingii - pasarea mingii - dribling - procedee specifice pasului din echipă 3.2. Procedee tehnice specifice, recomandate individual - de deplasare - de finalizare - instruirea prioritară a procedeelor tehnice specifice postului din echipă - instruire pe cupluri/linii - acţiunile portarului 3.3. Acţiuni tactice specifice a) în atac: - demarcări

Domenii de conținut	Conținuturi
	- pătrunderi - fente de pasare - depăşire şi tras la poartă b) în apărare: - intercepţia - deposedarea 3.4.Acţiuni tactice colective a) în atac: - circulaţia mingii şi a jucătorilor - pasare şi pătrundere b) în apărare: - circulaţia jucătorilor în funcţie de minge şi atacanţi - retragerea şi deplasarea pentru marcaj individual şi în zonă
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.3. Organizarea competițiilor școlare 4.4. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort 5.2. Autocontrol 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Etică și fair-play

17. ÎNOT

Domenii de conținut	**Conținuturi**
• Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară - Talie înaltă și anvergură mare - Proporționalitate talie – greutate corporală - Greutate specifică - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie - Coordonarea actului respirator cu diferite tipuri de efort - Capacitate de relaxare - Mobilitate și stabilitate articulară - Elasticitate musculară 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda repetărilor - Metoda standard - Metoda antrenamentului pe supradistanțe - Metoda circuitului - Metoda eforturilor mari 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (descrierea, explicația, conversația, demonstrația, folosirea materialelor iconografice) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul, teste de laborator) 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2. Forța - Forța maximă - Forța generală - Forța segmentară 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4. Capacități coordinative - Coordonarea dinamică generală - Coordonarea segmentară - Coordonarea segmentelor cu respirația - Echilibru static și dinamic 2.5. Mobilitatea și suplețea - Activă - Pasivă 2.6. Calități motrice combinate - Forța-rezistență

Domenii de conținut	**Conținuturi**
	- Forța–viteză (forța explozivă) - Rezistența – forță - Rezistența - viteză
3. Tehnică și tactică	3.2. Tehnica procedeelor de înot craul, spate, fluture, bras 3.3. Tehnica starturilor și a întoarcerilor specifice procedeelor de înot 3.4. Tactica individuală – start și sosire, schimbări de ritm determinate de dinamica cursei 3.5. Tactica colectivă – în probele de ștafetă
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.2. Proiectarea și planificarea activității 4.3. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.4. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.5. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.6. Organizarea și conducerea activității sportive 4.7. Conducerea grupului în activități sportive 4.8. Organizarea competițiilor școlare 4.9. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.2. Atitudinea față de efort și antrenament 5.3. Autocontrol și disciplină 5.4. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.5. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.6. Asumarea rolurilor în echipă 5.7. Colaborare și spirit de echipă 5.8. Etică și fair-play

18. JUDO

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie - Troficitatea și tonicitatea lanțurilor musculare 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare 1.5. Regulamentul ramurii sportive 1.6. Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2. Forța - Forța maximă - Forța generală - Forța segmentară - Forța specifică - Forța dinamică - Forța statică 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4. Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic - Dexteritate manuală 2.5. Mobilitate - Activă - Pasivă (cu partener) - Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate - Forța-rezistență - Forța–viteză (forța explozivă)

Domenii de conținut	Conținuturi
3. Tehnică și tactică	3.1. Tehnica pozițiilor 3.2. Tehnica de atac cu membrele superioare 3.3. Tehnica de apărare cu membrele superioare 3.4. Tehnica de atac cu membrele inferioare 3.5. Tehnica de apărare cu membrele inferioare 3.6. Tehnica învățării și perfecționării kata 3.7. Tehnici de luptă specifice, în funcţie de caracteristicile fizice, psihice şi tactice ale sportivului 3.8. Tehnica de atac 3.9. Tehnica de apărare 3.10. Execuţii tehnice ţinând cont de partener (nivel), competiţie, proba la care concurează 3.11. Alegerea independentă a procedeelor tehnice în funcţie de adversar 3.12. Încadrarea fiecărei lupte într-un plan tactic în funcţie de adversar
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în grup 5.6. Colaborare și spirit de grup 5.7. Etică și fair-play

19. KAIAC-CANOE

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1 Fiziologia kaiacului/ canoei ▪ Contribuția energetică ▪ Tip fibromuscular ▪ Teste specifice .2. Indici somato-funcționali specifici: ▪ Forță ▪ Rezistență (aerobă, anaerobă și mixtă) ▪ Indici cardio - vasculari şi respiratori crescuți, rețea vasculară bine reprezentată ▪ Talie înaltă și normoponderalitate – proporționalitate și armonie în dezvoltarea corporală ▪ Stabilitate și amplitudine articulară coxofemurală și scapulo-humerală .3. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: ▪ Metoda continuă ▪ Metoda intervalelor ▪ Metoda repetărilor cu intensitate mare ▪ Metoda circuitului ▪ Metode specifice antrenamentului de coordonare motrică .4. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) ▪ Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) ▪ Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) ▪ Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) .5. Prevederi regulamentare ▪ Regulamentul competițional de canotaj .6. Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1 Viteza • Viteza de reacție la stimuli auditivi • Viteza de execuție • Viteza de repetiție 2.2. Forța • Forța dinamică explozivă 2.3. Rezistența • Rezistența aerobă, anaerobă, mixtă 2.4. Coordonarea • Coordonare dinamică generală • Coordonare segmentară • Capacitate de ritmare • Echilibru static și dinamic 2.5. Mobilitate • Activă • Pasivă (cu partener) • Mobilitate articulară • Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate • Rezistența aerob superioară • Rezistența musculară locală

Domenii de conținut	Conținuturi
3. Tehnică și tactică	3.1 Procedee tehnice de bază •Vâslire în ritm lent şi accelerat, atacul luciului de apă •Vâslit pe ergometru •Vâslit în alternări de cadență şi intensitate variată 3.2. Procedee tehnice specifice, recomandate individual • Pregătirea ambarcațiunii la ponton • Vâslirea în prezența vântului • Vâslire modificând cadența în funcție de poziție în cursă • Tehnica avansată a vâslitului (paddle technique) - „High-angle" vs. „Low-angle" la maximă eficiență (unghi de atac 65–80°) - Rotarea trunchiului (torque maxim) la 45–55° pe fiecare parte. - Mișcarea picioarelor sincronizată („Leg drive") - Cadența optimă • Poziția în Kaiac și hidrodinamica avansată - Înălțimea scaunului (cât mai jos posibil fără a pierde rotirea (de obicei 1–2 mm deasupra nivelului apei) - Unghiul scaunului (3–6° înclinare în față) - Lățimea Kaiacului la nivelul șoldurilor • Tehnica de start (pregătirea poziției, lansarea lamelor padelei la un unghi optim); exerciții concentrate pe primele lovituri puternice și rapide • Tehnica de parcurs: tehnica de vâslire (atac și degajare a palei) și menținerea unui ritm constant • Tehnica de finiș: creșterea intensității și frecvenței loviturilor pentru accelerarea finală • Tehnica de vâslire în tempouri variate • Tehnica de vâslire în 2 cu copierea partenerului • Tehnica de vâslire în condiții îngreunate 3.3. Acțiuni tactice generale • Analiza obiectivă a valorii echipajului • Pregătirea mentală și fizică • Respectarea graficului de concurs 3.4. Acţiuni tactice specifice • Vâslit cu cadență şi respirație impusă • Vâslit cu urmărirea adversarilor • Înregistrarea timpilor intermediari și aplicarea unor scheme adaptate situației de concurs • Intrarea rațională în cursă susținând efortul impus fiecărei etape/situații 3.5. Acțiuni tactice avansate • Startul exploziv (primele 15–20 lovituri) • Ritmul pe 500 m și 1000 m • Mersul în siaj (Drafting) • Virajele la 500 m și marcajele de 250 m
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare

Programa școlară pentru disciplina Pregătire sportivă practică, clasele a IX-a - a XII-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională,profilul sportiv, toate specializări

Domenii de conținut	**Conținuturi**
	4.8 Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în grup 5.6 Colaborare și spirit de grup 5.7 Etică și fair-play

20. KARATE

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: • Indice de masă corporală • Masa musculară • Capacitate vitală • Frecvența cardiacă • Frecvența respiratorie • Troficitatea şi tonicitatea lanţurilor musculare 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: • Metoda continuă • Metoda intervalelor • Metoda circuitului • Metoda jocului 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) • Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) • Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) • Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare 1.5. Regulamentul ramurii sportive 1.6. Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2. Forța - Forța maximă - Forța generală - Forța segmentară - Forța specifică - Forța dinamică - Forța statică 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4. Coordonarea - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic - Dexteritate manuală 2.5. Mobilitatea - Activă - Pasivă (cu partener) - Mobilitate articulară - Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate - Forța – rezistență - Forța – viteză (forța explozivă)

Domenii de conținut	Conținuturi
3. Tehnică și tactică	3.1. Tehnica pozițiilor 3.2. Tehnica de atac cu membrele superioare 3.3. Tehnica de apărare cu membrele superioare 3.4. Tehnica de atac cu membrele inferioare 3.5. Tehnica de apărare cu membrele inferioare 3.6. Tehnica învățării și perfecționării kata 3.7. Tehnici de luptă specifice, în funcţie de caracteristicile fizice, psihice şi tactice ale sportivului 3.8. Tehnica de atac 3.9. Tehnica de apărare 3.10. Execuţii tehnice ţinând cont de partener (nivel), competiţie, proba la care concurează 3.11. Alegerea independentă a procedeelor tehnice în funcţie de adversar 3.12. Încadrarea fiecărei lupte într-un plan tactic în funcţie de adversar
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în grup 5.6. Colaborare și spirit de grup 5.7. Etică și fair-play

21. LUPTE GRECO-ROMANE

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici - Raportul masă musculară/grăsime și greutatea optimă - Evaluarea mobilității articulațiilor - Monitorizarea frecvenței cardiace și a timpului de revenire la efort - Testarea toleranței la acid lactic și a puterii anaerobe - Evaluarea forței maximale, forței izometrice (de menținere) și a forței de priză - Rezistența musculară locală 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice - *Metoda circuitului* - *Metoda repetărilor cu intensitate medie–mare* - *Metoda eforturilor până la refuz* - *Metoda repetărilor alternată cu intensități maximale si submaximale* - *Metoda repetării procedeelor tehnice cu intensități submaximale* - *Jocuri aplicative* și situații-problemă simulate din lupte 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - *Metode de exersare practică* (repetiția, metoda analitică, metoda globală, instruirea secvențială) - *Metode intuitive și de comunicare* (explicația, demonstrația, metoda imitației, observația dirijată) - *Metoda euristică* - *Metoda jocului* - *Metoda problematizării* 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamentele actuale UWW pentru lupte greco-romane Managementul acțiunilor interzise și antisportive - Strategii de utilizare a time-out-urilor - Reguli pentru pasivitate și acțiuni interzise specifice - Procedurile de apel și deciziile arbitrale - Situații speciale: tuș, superioritate tehnică, scor tehnic la egalitate.
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2. Forța - Forță explozivă - Forță specifică - Forța statică (de menținere) 2.3. Rezistența - Rezistență specifică la efort intermitent de intensitate maximală - Rezistență aerobă - Rezistență anaerobă lactacidă 2.4. Capacități coordinative - Coordonare inter-musculară - Coordonare ochi-mână-trunghi pentru anticipare și reacție - Ambidextrie în aplicarea procedeelor tehnice - Echilibru dinamic în situații de contact și presiune 2.5. Mobilitate - Mobilitate articulară

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Stretching dinamic și static - Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate - Viteză de execuție în regim de rezistență - Forță în regim de coordonare - Rezistență în regim de echilibru - Coordonare în regim de viteză - Forță în regim de rezistență - Forță în regim de coordonare
3. Tehnică și tactică	3.1. Tehnică în atac A) <u>Lupta la sol</u> • Rostogoliri: - cu fixarea braţului opus - cu cheie la braţul opus - cu cheie inversă la braţul opus - cu cheie la cap - cu cheie la cap din faţă - cu braţul fixat în cheie - cu braţul fixat pe abdomen - prin fixarea antebraţelor şi păşire în jurul capului - prin centurare cu ambele braţe • Răsturnări: - prin centurare cu un braţ pe dedesubt - prin centurare inversă (retur) - prin centurare inversată din culcat - prin centurare inversată şi ridicare • Rulări: - din faţă cu fixarea ambelor antebraţe - din faţă cu fixarea antebraţului - clasice - cu fixarea braţului adversarului peste piept din poziţia de pod - combinaţii între treceri la spate şi rulat B) Lupta în picioare • Doborâri: - combinaţii cu centurare şi cuprinderea braţului - combinaţii între intrări şi alte procedee • Aruncări prin suspendare: - şurub de antebraţ - şurub de braţ - şurub invers • Aruncări peste şold: - peste şold cu fixarea capului şi antebraţului - peste şold cu fixarea capului şi a braţului - cu fixarea capului şi braţului şi încleştarea mâinilor - aruncare peste şold din apucare în cruce - aruncare peste şold cu fixarea trunchiului şi a braţului • Răsturnări: - cu apucarea reciprocă a capului pe deasupra - cu fixarea trunchiului şi a braţului - cu introducerea capului sub axilă şi împingerea cu antebraţul în abdomen - cu fixarea subaxilei şi împingerea cu antebraţul în abdomen - cu fixarea subaxilei şi a capului pe deasupra

Domenii de conținut	Conținuturi
	• Duceri la sol: - cu tracţiune de cap–braţ din faţă - cu tracţiune de braţ din exterior - cu tracţiune de braţ 3.2. Tehnica în apărare A. Lupta la sol - Replierea controlată în plan inferior - Menținerea presiunii contrare pe axul adversarului - Ajustarea continuă a punctelor de sprijin - Coordonarea mișcării bazinului și a trunchiului - Trecerea rapidă de la blocaj static la contracțiune activă de eliberare - Folosirea mobilității trunchiului și a umerilor pentru a ieși din controlul brațelor adversarului - Stabilizarea prin contragreutate și tensionarea trunchiului în zona mediană - Menținerea contactului activ cu solul pentru a limita ridicarea adversarului B. Lupta în picioare - Controlul distanței și al centrului de greutate în raport cu adversarul - Stabilizarea posturii prin distribuția corectă a sprijinului și încordarea controlată a trunchiului - Protejarea trunchiului și a brațelor prin închidere și blocaj activ - Folosirea mișcării circulare pentru eliberare și evitare a prinderilor - Repoziționarea trunchiului și a umerilor pentru a neutraliza inițiativa adversarului - Utilizarea echilibrului invers pentru absorbția și devierea forței de atac - Sincronizarea reacției cu momentul de transfer al greutății adversarului - Menținerea contactului vizual și kinestezic pentru anticiparea direcției atacului - Controlul respirației și al tensiunii musculare în fazele de apărare activă - Conservarea energiei prin selecția reacțiilor eficiente și economice 3.3. Tactica în atac A. Lupta la sol - Menținerea controlului segmentelor corporale ale adversarului - Orientarea presiunii asupra trunchiului și umerilor pentru limitarea mobilității adversarului - Selectarea acțiunilor în funcție de poziția de sprijin și gradul de stabilitate al adversarului - Folosirea alternanței dintre tensiune și relaxare pentru a induce dezechilibru - Crearea unghiurilor favorabile aplicării tehnicii de rostogolire sau ridicare - Aplicarea presiunii progresive pentru a determina reacția adversarului - Coordonarea brațelor și a trunchiului în direcția forței de control - Schimbarea centrului de greutate pentru a amplifica efectul pârghiei

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Menținerea continuității acțiunii până la obținerea punctajului sau a poziției dominante - Valorificarea greșelilor de poziție și a reacțiilor defensive ale adversarului - Menținerea contactului activ și a presiunii constante asupra zonei superioare a corpului adversarului - Utilizarea succesiunii logice a acțiunilor, control, fixare, punctaj - Adaptarea tacticii la timpul rămas și la scorul momentului - Controlul direcției mișcării pentru a preveni revenirea adversarului în poziție neutră B. <u>Lupta în picioare</u> - Inițiativa și controlul ritmului acțiunii de luptă - Dirijarea intenționată a mișcării și a spațiului de confruntare - Utilizarea schimbării de nivel și de direcție pentru deschiderea unghiurilor de atac - Pregătirea acțiunii prin mișcări preliminare care induc reacția adversarului - Crearea dezechilibrului prin controlul brațelor și al trunchiului - Menținerea contactului permanent pentru a controla distanța optimă de atac - Alternarea tempoului și a intensității acțiunilor pentru a rupe anticiparea adversarului - Dirijarea adversarului către poziții dezavantajoase prin presiune controlată - Selectarea momentului favorabil declanșării acțiunii în funcție de reacția adversarului - Folosirea mișcării capului și a umerilor pentru a masca intenția de atac - Continuitatea acțiunilor și legarea acestora în succesiuni tactice coerente - Adaptarea formei de prindere la scopul tehnic urmărit. -Gestionarea consumului de energie în funcție de durata și faza luptei - Menținerea echilibrului și a stabilității pe toată durata inițiativei. - Trecerea controlată de la acțiunea pregătitoare la cea de finalizare - Stabilirea momentului optim pentru efort maximal și finalizare eficientă 3.4. Tactica în apărare A. <u>Lupta la sol</u> - Stabilizarea poziției și menținerea punctelor de sprijin pe saltea - Blocarea axului toracic al adversarului pentru a împiedica ridicarea - Menținerea presiunii contrare pentru a reduce mobilitatea adversarului - Reglarea continuă a unghiurilor pentru a bloca prinderile decisive - Protejarea zonei lombare prin coordonarea bazin-trunchi - Folosirea poziției pentru a crea oportunități de revenire - Limitarea prizei adversarului prin apăsare și eliberare controlată - Transformarea unui blocaj într-o reluare a poziției neutre - Conservarea energiei prin acțiuni scurte și eficiente - Prioritizarea menținerii contactului kinestezic pentru anticipare - Varierea presiunii pentru a forța reacții defensive previzibile - Alegerea momentului optim pentru efort maximal în vederea reechilibrării

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Controlul direcției mișcării pentru a preveni finalizările adversarului - Accent pe continuitatea acțiunii defensive până la stabilizare - Evaluarea rapidă a riscului și decizia de a menține sau a căuta reluarea B. <u>Lupta în picioare</u> - Menținerea poziției de apărare și controlul spațiului de contact - Anticiparea intenției adversarului prin citirea contactului și a direcției - Neutralizarea inițiativei prin redirecționarea forței adversarului - Prioritizarea protejării centrului corporal și a trunchiului - Utilizarea poziției capului pentru a controla centrul de greutate - Ajustarea constantă a distanței pentru a preveni intrările eficiente - Folosirea sprijinului pe șolduri pentru a bloca ridicările - Izolarea segmentelor corporale ale adversarului pentru a încetini acțiunea sa - Transformarea blocajului într-o acțiune de restabilire a echilibrului - Economisirea energiei prin reacții eficiente, nu prin forță bruta - Menținerea stabilității pe unghiuri variate de atac - Monitorizarea axelor de sprijin înainte și în timpul contactului - Prioritizarea controlului brațelor pentru a limita posibilitățile de proiectare - Sincronizarea contramăsurilor cu momentul transferului de greutate al adversarului - Decizia rapidă între menținere, regrupare sau trecere la acțiune contrară
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor 4.5 Conducerea grupului 4.6 Organizarea competițiilor de verificare 4.7 Evaluarea activității
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă 5.4 Stabilirea obiectivelor 5.5 Asumarea rolurilor 5.6 Colaborare 5.7 Etică și fair-play

22. LUPTE LIBERE

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1.Indici somato-funcţionali generali • dezvoltare fizică concordantă cu categoria de greutate • putere maximă anaerobă • capacitate vitală .1. Indici somato-funcţionali specifici • indici de proporţionalitate specifici categoriei
2. Calități motrice specifice	2.1.Viteza - de deplasare în condiţii variate - de execuţie a procedeelor tehnice - de repetiţie a unor procedee tehnice 2.2.Forţa - dinamică a membrelor inferioare şi superioare în regim de viteză 2.3.Rezistenţa musculară locală
3.Tehnică și tactică	3.1.Procedee tehnice de bază a) lupta la sol - cu cheie la braţ şi agăţare la piciorul opus - cu chei combinate la cap şi la picioare - cu împletirea picioarelor (fusul) - cu fixarea braţului apropiat şi al coapsei apropiate - cu fixarea braţului apropiat şi răsturnare cu ridicarea coapsei apropiate - cu ridicarea braţului apropiat şi agăţare la piciorul opus • rulări: - din spate la un braţ combinat cu rulat cu piciorul - combinaţii între trecere la spate rulat - combinaţii între intrare la coapse şi rulat • răsturnări: - variante de retur cu prinderea coapsei - pachetul • ridicare din fixare: - variante cu scoaterea piciorului şi ruperea prizei b) lupta în picioare • doborâri: - cu cosire - cu agăţări - în combinaţii tehnico-tactice cu şurub, tur de braţ, tur de cap • aruncări: - cu fixarea coapselor şi ridicare - şurub invers - tur de cap invers - salt cu cârlig • răsturnări: - morişca inversă - returul de sus • duceri la sol: - cu fixarea ambelor coapse - cu fixarea unui picior - cu fixarea braţului şi împiedicare 3.2.Procedee tehnice specifice, recomandate individual • conform cerinţelor şi disponibilităţilor constatate 3.3.Acţiuni tactice specifice • combinaţii tehnico-tactice cu procedeele tehnice însuşite • planul tactic în funcţie de propriile calităţi

Domenii de conținut	**Conținuturi**
	• planul tactic în funcţie de calităţile sau defectele adversarului • planul tactic pentru menţinerea avantajului • planul tactic pentru utilizarea procedeului preferat şi finalizarea la tuş • variante de aplicare a procedeelor şi a combinaţiilor tehnico-tactice cunoscute în angajări regulamentare specifice cadeţilor (2 reprize x 2 min. cu 30 sec. pauză) sau juniori (2 reprize x 3 min. cu 30 sec. pauză)
4.Organizarea și conducerea activității sportive	5.1. Proiectarea și planificarea activității 5.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 5.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 5.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 5.5. Organizarea și conducerea activității sportive 5.6. Conducerea grupului în activități sportive 5.7. Organizarea competițiilor școlare Evaluarea activității sportive
5.Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în grup 5.6 Colaborare și spirit de grup 5.7 Etică și fair-play

23. ORIENTARE SPORTIVĂ

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: -Indice de masă corporală -Masa musculară -Capacitate vitală -Frecvența cardiacă -Frecvența respiratorie -Troficitatea principalelor grupe musculare -Raport optim intre înălţime şi greutate -Elasticitate toracică -Capacitate vitală -Stabilitate articulară 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: -Metoda continuă -Metoda intervalelor -Metoda circuitului 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) -Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) -Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, învățarea prin descoperire) -Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare -Regulamentul ramurii sportive
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza -Viteza de deplasare -Viteza de reacție -Viteza de execuție -Viteza de repetiție 2.2. Forța -Forța maximă -Forța generală -Forța segmentară 2.3. Rezistența -Rezistența aerobă -Rezistența anaerobă 2.4. Capacități coordinative -Coordonare dinamică generală -Coordonare segmentară -Coordonare ochi-mână, ochi-picior -Ritmicitate -Echilibru static şi dinamic 2.5. Mobilitate -Activă -Pasivă -Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate -Forța-rezistență -Forța–viteză (forța explozivă) -Rezistența de forță

Domenii de conținut	Conținuturi
3. Tehnică și tactică	3.1. Procedee tehnice •de alergare: -procedee tehnice specifice pentru alergarea de semifond şi fond -procedee tehnice specifice pentru alergarea în teren cu diferenţă de nivel, accidentat şi cu obstacole naturale •de orientare în teren: -stabilirea poziţiei în teren: ▪semnele convenţionale (detalieri) ▪reprezentarea reliefului/ curbele de nivel (orientarea după relief) ▪menţinerea mentală permanentă a relaţiei hartă–teren -controlul direcţiei de deplasare în teren: ▪deplasare pe viză (viză „generală”, viză „de precizie”) ▪deplasare pe linii conducătoare ▪deplasare relativă la „zonele de influenţă” a reperelor -controlul distanței parcurse: ▪numărarea paşilor/ etalonarea pasului ▪intersectarea unor repere -recunoaşterea reperelor: ▪formarea, la citirea hărţii, a unor reprezentări ale terenului (repere, relaţii spaţiale) ▪perceperea elementelor din teren în acord cu reprezentarea lor pe hartă -citirea hărţii: consultarea expeditiva a hărţii ori de câte ori este necesar -alegerea rutei: identificarea şi evitarea obstacolelor (desişuri, abrupturi) şi utilizarea elementelor ajutătoare (linii conducătoare, repere mari); stabilirea parcursului între două posturi de control -memorarea deplasării între repere intermediare -parcurgerea secţiunilor: prin deplasarea între repere intermediare succesive -atingerea postului de control: ▪„punctul de atac” ▪controlul deplasării, în acord cu „vizibilitatea” reperului pe care este amplasat postul de control ▪detaliile de amplasare a postului de control; cunoaşterea reprezentărilor utilizate pentru descrierea posturilor de control -repunerea (refacerea corelării hartă - teren): ▪analiza suplimentară a reperelor înconjurătoare şi identificarea lor pe hartă ▪deplasarea către repere marcante 3.2. Procedee tehnice specifice, recomandate individual -formarea reprezentărilor terenului/ reperelor la citirea hărţii -perceperea în teren a reperelor reprezentate pe hartă, inclusiv a elementelor de relief -stabilirea poziţiei în teren, prin raportarea la repere aflate în câmpul vizual prezent, precum şi în câmpuri vizuale trecute sau viitoare -deplasarea în teren pe linii directoare, pe viza generală şi de precizie precum şi prin utilizarea „zonelor de influenţă” a reperelor -anticiparea pericolului de confuzie a reperelor -adoptarea tempoului de alergare în acord cu prelucrarea fluxului informaţional

Domenii de conținut	Conținuturi
	3.3. Acţiuni tactice specifice - alegerea rutei între posturile de control - stabilirea reperelor intermediare - adaptarea tempoului de alergare la nivelul necesar pentru culegerea şi prelucrarea informaţiilor, în vederea evitării erorilor - identificarea informațiilor pentru repunere - adaptarea tehnicilor de alergare la condiţiile terenului
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play

24. PATINAJ ARTISTIC

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1 Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie - capacitate vitală / debitul respirator - elasticitate toracică - debitul cardiac - stabilitate articulară: tibiotarsiană, scapulohumerală şi coxofemurală - plasticitatea sistemului nervos central (predomină excitaţia faţă de inhibiţia corticală) 1.2 Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.3 Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4 Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1 Viteza: - de reacţie, de execuţie şi rotaţie în cadrul unor structuri de exerciţii - de deplasare 2.2 Forţa: - vizând creşterea masei musculare a segmentelor de primă importanţă solicitate în efectuarea procedeelor tehnice - în regim de viteză - explozivă - în regim de rezistenţă 2.3 Capacităţi coordinative: - coordonarea specifică şi efectuarea procedeelor tehnice în condiţii de creştere a solicitărilor privind atenţia, echilibrul, efectuarea înlănţuită a unor elemente 2.4 Rezistenţă: - aerobă lactacidă/specifică/în regim de viteză 2.5 Mobilitate: - coxofemurală / scapulohumerală / amplitudine
3. Tehnică şi tactică	3.1 Procedee tehnice - sărituri din alunecare - piruetele - alunecare pe muchii;arcuiri - întoarceri - treiuri - contratreiuri - paşi şi legări de paşi 4.2. Procedee tehnice specifice

Domenii de conținut	Conținuturi
	- împingeri - trageri - întoarceri - rotaţii - elemente derivate ale acestora spre stânga, dreapta, cu spatele, cu faţa - structuri de paşi de dans clasic, modern - piruete - sărituri duble cu bătaie - sărituri duble fără bătaie 3.3 Procedee tehnice recomandate individual - atenţie şi concentrare în executarea săriturilor - atenţie şi concentrare în executarea întregului program de figuri libere - memorarea întregului program privind ordinea efectuării elementelor şi a locului de executare 3.4 Acţiuni tactice specifice - exerciţii şi combinaţii precise conform particularităţilor individuale ale patinatorului - acţiuni complexe determinate de desfăşurarea concursului - variante de rezervă în cazul ratărilor - informaţii despre adversari - ordinea de start la programe - partituri muzicale ce pun în evidenţă posibilităţile proprii
4.Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive
5.Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play

25. PATINAJ VITEZĂ

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoştinţe teoretice de specialitate	4.1 Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie - tonicitatea musculaturii flexoare şi extensoare a membrelor inferioare - elasticitate musculară foarte bună - mobilitate articulară activă şi pasivă - musculatură de tip longilin nehipertrofică - talie medie spre înaltă - capacitate vitală dezvoltată - aparat cardio- vascular dezvoltat şi pregătit specific - sistem nervos stabil 4.2 Metode şi mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 4.3 Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 4.4 Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1 Viteza: - de reacţie - de de execuţie - de deplasare - de repetiţie 2.2 Forţa: - explozivă - în regim de viteză - în regim de rezistenţă 2.3 Rezistenţa: - specifică - în regim de viteză - în regim de forţă 2.4 Capacități coordinative: - orientare în spaţiu - în regim de viteză - în regim de rezistenţă - menţinerea echilibrului în mişcare accelerată 2.5 Mobilitate: - articulară activă şi pasivă a coloanei vertebrale, a centurii scapulare, a gleznelor

Domenii de conținut	**Conținuturi**
3. Tehnică și tactică	3.1 Procedee tehnice de bază - poziţia - alunecare înainte- înapoi - ocoliri stânga-dreapta - pas turnantă - frâne - alunecare în turnantă în funcţie de lungimea probei: lungă, scurtă - alunecarea în linie dreaptă 3.2. Procedee tehnice recomandate individual - de deplasare-alunecare - de intrare în turnantă - de ieşire din turnantă - de finalizare 3.3 Acțiuni tehnice recomandate individual - îmbunătăţirea alunecării - consolidarea elementelor tehnice: - ocoliri stânga-dreapta - pas turnantă - frâne 3.4 Acţiuni tactice individuale - însuşirea corectă a ciclului de mişcare la start - însuşirea corectă a ciclului de mişcare în alergarea în linie dreaptă - însuşirea corectă a ciclului de mişcare în turnantă 3.5 Acţiuni tactice colective - fluenţă în alunecare - adaptarea vitezei de alunecare la particularităţile patinatorilor - abordarea turnantei în funcţie de adversari 3.6 Sisteme de întrecere *(conform regulamentelor I.S.O. şi F.R.P.)* - întreceri pe pista lungă de 400m, cu probe de 500 şi 1000m - curse de Short-Track pe pista de 111m, cu probe de 500 şi 1000m
4.Organizarea şi conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive
5.Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play

26. POLO PE APĂ

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1.Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1 Indici somato-funcționali specifici: • capacitatea aerob-superioară • forță și rezistență (aerobă, anaerobă și mixtă) • indici cardio - vasculari şi respiratori crescuţi, rețea vasculară bine reprezentată • talie înaltă și normoponderalitate – proporționalitate și armonie în dezvoltarea corporală • stabilitate și amplitudine articulară coxofemurală și scapulohumerală 1.2.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: • Metoda continuă • Metoda intervalelor • Metoda repetărilor cu intensitate mare • Metoda circuitului • Metode specifice antrenamentului de coordonare motrică 1.3.Metode și mijloace de instruire (pedagogice) • Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) • Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) • Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4.Prevederi regulamentare • Regulamentul jocului de polo pe apă • Reguli de arbitraj
2.Calități motrice specifice	2.1.Viteza • Viteza de reacție-decizie • Viteza de execuție • Viteza de repetiție 2.2.Forța • Forța dinamică explozivă 2.3..Rezistența • Rezistența aerobă, anaerobă, mixtă 2.4.Capacități coordinative • Coordonare dinamică generală • Coordonare segmentară • Capacitate de ritmare • Echilibru static și dinamic 2.5.Mobilitate • Activă • Pasivă (cu partener) • Elasticitate musculară 2.6.Calități motrice combinate • Rezistența aerob superioară • Rezistența musculară locală • Forța în regim regim de rezistență
3.Tehnică și tactică	3.1.Procedee tehnice de bază: înotul sub toate formele de manifestare în joc: craul, spate, bras, fluture, combinarea între ele: Trudjeon, Ower; călcarea apei (cu picioarele bras alternativ; cu picioarele bras simultan); pase de bază; pase speciale: „un-doi”, şurub; aruncări de bază; aruncări speciale: „un-doi”, şurub, voleu 3.2. Procedee tehnice specifice specifice probei A. Centru: călcarea apei, şuturi speciale, pase speciale: de pe apă și din pas de mână

Domenii de conținut	Conținuturi
	B. Fundaş: şuturi de la distanţă, călcarea apei C. Inter: prindere şi pasare, şut de la distanţă şuturi speciale (de pe apă, din pas de mână) D. Conducător de joc: aruncări de la distanţă, pase de angajare E. Portar: sărituri, deplasare, prinderea mingiei, respingerea mingiei, recuperarea mingii, pasa rea 3.3. Procedee tehnice recomandate individual: de manevrare, de finalizare, de depăşire a adversarului, de pătrundere, de întoarcere 3.4. Acţiuni tehnice recomandate individual: deposedări (din înot şi din poziţionare), blocarea aruncărilor de la 5 m 3.5. Acţiuni tactice individuale de atac: demarcaj, schimbări de direcţie, depăşire individuală (pătrundere), aruncări directe de la 5 m 3.6. Acţiuni tactice individuale de apărare: marcajul, intercepţiile, blocarea mingiilor aruncate spre poartă, blocarea culoarelor de pătrundere 3.7. Acţiuni tactice colective de atac: „dă şi du-te”, „lasă şi bate”, blocaje, paravane, încrucişări, atac în superioritate de joc: 2-1; 3-2; 4-3; 5-4; 6-5 3.8. Acţiuni tactice colective de apărare: dublarea centrului (zona), schimbul de oameni, apărarea în scară, apărarea „om la om” şi combinată, apărarea în inferioritate numerică 1-2; 2-3; 4-5; 5-6 3.9. SISTEME DE JOC a) în atac: cu un jucător la centru, cu doi jucători la centru, atac în circulaţie cu centru fals b) în apărare: pressing si apararea retras în zona.
4.Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive
5.Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play

27. RUGBY

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Cicluri cardiace pe minut - Cicluri respiratorii pe minut - Indicele de proporționalitate - Compoziție corporală 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului - Metoda combinată - Metoda repetărilor - Metoda competițională 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj - Afară din joc la grămadă ordonată - Afară din joc la margine - Afară din joc la aglomerări - Oprirea din zbor - Lovitura de începere și reîncepere - Lovitura liberă directă și indirectă - Antijocul 1.5. Noțiuni asociate - Învăţarea particularităţilor refacerii după antrenament şi joc. - Fundamentarea cunoştinţelor privind igiena jucătorului de rugby.
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteză de reacție - Viteză de execuție - Viteză de repetiție - Viteză de deplasare (50-100 m) - Viteză de accelerare - Viteză în regim de abilitate tehnică 2.2. Forța - Forța maximă - Forța generală - Forța segmentară - Forță explozivă 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4. Coordonarea - Coordonare dinamică generală - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic,

Domenii de conținut	Conținuturi
	- coordonare segmentară și inter-segmentară - coordonare complexă în mișcări și poziții neobișnuite - orientare spațio-temporală în condiții complexe și variate 2.5. Suplețea - Activă - Pasivă (cu partener) - Elasticitate musculară - Mobilitate generală și specifică, accent la nivelul trunchiului 2.6. Calități motrice combinate și complexe - Viteză - rezistență - Viteză - forță - Forță – viteză - Rezistență – viteză - Viteză - coordonare
3. Tehnică și tactică	3.1. Tehnică în atac - Purtarea balonului cu o mână și cu două mâini, - Culegerea balonului din lateral și din față - Driblingul - Schimbarea de direcție cu pas sărit - Fenta - Tamponul - Lovitura de picior din mână și așezată - Contactul cu adversarul - Culcarea balonului pe sol și în terenul de țintă, - Schimbare de direcție cu pas încrucișat - Schimbare de direcție cu pas adăugat - Lovitura de picior căzută - Extracția balonului - Protejul balonului la grămezile spontane, - Poziția fundamentală a prinzătorului la margine - Poziția fundamentală a susținătorului la margine - Poziția fundamentală de împingere la grămezi ordonate - Repunerea balonului la grămezi ordonate - Tragerea balonului la grămezi ordonate - Repunerea balonului la margine - Prinderea balonului la margine - Protejul prinzătorului 3.2. Tehnica în apărare - Placajul- din față, din spate, din lateral - Prinderea balonului din zbor pe sol și din săritură - Culcarea balonului din dribling - Smulgerea balonului - Blocarea adversarului și a balonului - Pivotarea adversarului 3.3. Tactica în atac (colectivă și individuală) - Pasa de pe loc și din alergare - Pasă încrucișată și sărită - Pasa cu demi-tur - Pasa peste umăr și pasa cârlig - Pasa pe la spate - Pasa ranversate - Pasa din placaj și pe după adversar - Pasele specifice mijlocașului la grămada ordonată, cu pas fandat și din plonjon

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Încrucișarea și flotarea - Sărită și sărita-returnată - Normală/ din om în om - Normală-redublată - Sistem de joc în trepte - Rolling-maul - Ruleul - Circulația de balon și jucători, în cadrul JGP - Circulația de balon și jucători, în cadrul JD - Circulația de balon și jucători, în cadrul JP - Acțiunile tactice de atac precum și sistemele aferente grămezilor ordonate, marginilor și aglomerărilor la R XII și R XV. - Depășirea - Pătrunderea - Deschiderea unghiului de atac - Obținerea primplanului la margine - Obținerea primplanului la grămezile ordonate - Circulația de balon și jucători la: grămadă ordonată, margini, aglomerări, lovitură de începere și reîncepere, lovituri libere - Contraatacul de la nivelul perdelei I - Contraatacul de la nivelul perdelei a-II-a și a III-a - Transpunerea practică a principiilor fundamentale 3.4. Tactica în apărare (colectivă și individuală) - Schimbarea adversarului - În inferioritate numerică - Intercepția - Închiderea unghiului de apărare - Sistem de joc glisant - Sistem de joc om la om - Sistemul de joc ranversat - Sistemul de joc combinat - Acțiunile tactice defensive precum și sistemele aferente grămezilor ordonate, marginilor și aglomerărilor la R XII și R XV - Circulația jucătorilor la: grămadă ordonată, margini, aglomerări, lovitură de începere și reîncepere, lovituri libere Transpunerea practică a principiilor fundamentale
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității aferentă părții de încheiere a lecției de antrenament 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului specific nivelului de instruire 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare în cadrul procesului didactic 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice conținutului tematic 4.5. Conducerea compartimentului din care face parte în activități sportive de pregătire 4.6. Organizarea competițiilor școlare de Rugby XII și Rugby XV Evaluarea somato-funcțională și motrică a jucătorilor

Domenii de conținut	Conținuturi
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea pozitivă față de efort și antrenament 5.2. Amplificarea și controlul combativității și a curajului 5.3. Angajament în antrenament 5.4. Comunicarea cu ceilalți parteneri 5.5. Dezvoltarea imaginației și memoriei 5.6. Înțelegerea rațiunii jocului 5.7. Empatie pentru parteneri 5.8. Autocontrol și disciplină (controlul irascibilității și agresivității, controlul fricii de contact cu solul și adversarul) 5.9. Motivație și mentalitate pozitivă față de competiție 5.10. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.11. Asumarea rolurilor în echipă 5.12. Respectarea deciziilor arbitrilor 5.13. Autoevaluare critică a activității 5.14. Colaborare, întrajutorare, spirit de echipă Însușirea normelor de etică sportivă și fair-play

28. SANIE

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - Starea de sănătate foarte bună - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală / debit respirator - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie - Elasticitatea toracică - Talie peste medie cu membrele lungi - Musculatura puternică, forța scapulară dezvoltată -Excitabilitatea crescută a S.N.C. pentru coordonarea segmentelor aflate în efort 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1 Viteza - de reacție la stimuli vizuali și acustici - de execuție: în acțiuni motrice singulare în acțiuni motrice cu obiecte portative - de deplasare: pe direcție rectilinie cu schimbări de direcție - în regim de forță (momentul startului) 2.2 Forța - generală - dinamică segmentară - segmentară în regim de rezistență 2.3 Rezistența - generală - cardio-respiratorie la eforturi aerobe - musculară locală - în regim de forță (traseu) - specifică - în regim de efort aerob - în regim de efort mixt 2.4 Capacități coordinative - coordonarea segmentară - coordonarea în manevrarea de obiecte - în regim de viteză 2.5 Mobilitatea - specifică - articulară în plan anterior - elasticitate musculară 2.6 Calități motrice combinate

Domenii de conținut	Conținuturi
	- forța - rezistență - viteză – forță (explozivă)
3. Tehnică și tactică	3.1. Procedee tehnice de bază: - tehnica de bază în conducerea saniei pe viraje taluzate şi înclinaţii variabile - intrarea pe viraj - conducerea saniei pe viraj - ieşirea din viraj - încărcarea şi descărcarea patinei - schimbarea centrului de greutate al corpului 3.2. Procedee tehnice specifice: - conducerea virajelor „S” - combinaţii simple de viraje - abordarea virajelor închise - startul în proba de sanie dublu 3.3. Procedee tehnice recomandate individual: - pilotarea saniei de concurs pe linie dreaptă şi trasee limitate - pilotare cu capul, umerii, picioarele - tehnica de start şi aşezarea pe sanie - tehnica de start în proba de dublu şi specializarea pe probe - tehnici de relaxare pe linia dreaptă - tehnica de abordare a virajelor 3.4. Tactica specifică: - automatizarea acţiunilor de rezolvare eficientă a problemelor dintre tehnică şi profilul pârtiei, starea gheţii, viteza de deplasare - alegerea independentă a procedeului tehnic încadrarea fiecărui parcurs într-un plan tactic
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort şi antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în echipă 5.6. Colaborare și spirit de echipă 5.7. Etică și fair-play 5.8. Trăsături psihice dominante: - combativitate - tenacitate - concentrare - curaj - atenţie - educarea procesului de excitaţie şi inhibiţie - stăpânire de sine - memorie vizuală

29. SĂRITURI ÎN APĂ

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcţionali generali - troficitate şi tonicitate musculară - elasticitate toracică - capacitate vitală - debit cardiac 1.2. Indici somato-funcţionali specifici - conform cerinţelor stabilite de FR Natație - sistem osteoarticular bun - forţă statică şi dinamică în toate grupele musculare - capacitate la efort anaerob foarte bună
2. Calități motrice specifice	2.1Viteză: - de reacţie / de execuţie 2.2Forţă: - explozivă (detentă) 2.3Rezistenţă: - specifică 2.4Capacități coordinative: - simţul echilibrului - coordonare a mişcărilor membrelor - coordonarea marilor grupe musculare - orientarea corpului în spaţiu - simţul de apreciere a vitezei, direcţiei şi amplitudinii mişcării - coordonare vizuală motrică - simţ kinestezic 2.5Mobilitate: - articulară coxo-femurală, scapulo-humerală, tibio-tarsiană, talo-crurală - supleţe articulară şi musculară
3. Tehnică şi tactică	3.1. Procedee tehnice de bază A. Pe uscat: • plecări de pe loc (înainte şi înapoi) • elanul la trambulină şi platformă • bătaia şi desprinderea • intrarea în apă (scaun rotativ) înainte şi înapoi • sărituri obişnuite cu aterizare pe burtă sau pe spate • sărituri simple cu ½ şurub: - înainte 5111 - înapoi 5211 - răsturnat 5311 - contra 5411 • salturi simple • salturi multiple: - înainte: 103, 104, 105, 106, 107 - înapoi: 203, 204, 205, 206, 207 - răsturnat: 303, 304, 305, 306, 307 - contra: 403, 404, 405 B. La apă: - plecări de pe loc, înainte şi înapoi - elanul la trambulină şi platformă - bătaia şi desprinderea - intrarea în apă (căderi) înainte şi înapoi - sărituri simple în poziţiile de bază A,B,C, înainte şi înapoi. 3.2 Procedee tehnice specifice *a) Trambulina de 1 m:*

Domenii de conținut	Conținuturi
	• sărituri înainte: 101, 102, 103, 104, 105 • sărituri înapoi: 201, 202, 203, 204 • sărituri răsturnat: 301, 302, 303, 304 • sărituri contra: 401, 402, 403, 404 • sărituri cu şurub înainte: 5111, 5122, 5124 • sărituri cu şurub înapoi: 5211, 5221, 5223 *b) Trambulina de 3 m:* • sărituri înainte: 101, 102, 103, 104, 105 • sărituri înapoi: 201, 202, 203, 204, 205 • sărituri răsturnat: 301, 302, 303, 304, 305 • sărituri contra: 401, 402, 403, 404, 405 • sărituri cu şurub înainte: 5132, 5134 • sărituri cu şurub înapoi: 5231, 5233 *c) Platforma:* • sărituri înainte:103, 104, 105 • sărituri înapoi: 201, 203, 204 • sărituri răsturnat: 301, 302, 303, 304 • sărituri contra: 403, 404, 405 • sărituri cu şurub înainte: 5132 • sărituri cu şurub înapoi: 5231, 5233 • sărituri cu echilibru înainte: 612, 614 • sărituri cu echilibru înapoi: 622, 623 • şurub: salt cu şurub • un salt şi ½ cu şurub 3.3. Procedee tehnice recomandate individual a) Trambulina 1m: 103, 104, 202, 302, 402, 5111; 103, 104, 202, 203, 302, 303, 402, 403, un salt cu şurub b) Trambulina 3m: 104, 105, 203, 204, 303, 304, 403, 5111; 105, 204, 303, 304, 403, 404, un salt şi ½ cu un şurub c) Platformă: 103, 201, 301, 403, 612, 631; 103, 201, 301, 302, 403, 612, salt cu şurub 105, 202, 302, 403, 405, 612, salt şi ½ cu şurub 105, 203, 204, 303, 304, 403, 405, 614, 623, salt şi ½ cu un şurub 3.4 Acţiuni tactice • asumarea mişcărilor calculate în funcţie de performanţele adversarilor şi rezultatelor din seriile de sărituri efectuate 3.5. Trăsături psihice dominante • concentrare • iniţiativă • dârzenie • stăpânire de sine • colaborare şi întrajutorare • rezistenţă la stres • memorie motrică • echilibru afectiv • spirit de iniţiativă • responsabilitate • capacitate de orientare în diferite situaţii

Domenii de conținut	**Conținuturi**
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în echipă 5.6. Colaborare și spirit de echipă 5.7. Etică și fair-play

30. SCHI ALPIN

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie - înălțime - greutate - parametri funcționali cardiaci - • sistem osteo-articular adecvat - • proporționalitate segmentară - • centrul de gravitație a corpului - • control stato-kinezic specific (echilibru static și dinamic 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare/ educare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calităţi motrice specifice	2.1. Viteza: - de reacţie/ de execuţie/ de repetiţie/ de deplasare 2.2. Forţa: - generală/ explozivă 2.3. Capacități coordinative: - coordonare segmentară - coordonare vizual - motrică - orientare spațio - temporală - echilibru echilibrare în alunecare 2.4. Rezistenţa: specifică - aerobă, anaerobă 2.5. Mobilitatea: - articulară şi elasticitate musculară
3. Tehnică şi tactică	3.1. Pregătirea tehnică - cristiania spre vale cu amortizare; - cristiania spre vale cu păşire; - şerpuire alunecată; - şerpuire frânată şi accelerată; - cristiania spre vale cu amortizare şi proiecție laterală; - cunoaşterea surselor de frânare şi modalităţi de eliminare ale acestora; - cunoaşterea modalităţilor de accelerare; 3.2. Procedee tehnice specifice - Consolidarea probelor de concurs: - cristiania spre vale cu amortizare - cristiania spre vale cu păşire - şerpuire accelerată; - cristiania spre vale cu amortizare şi proiecție laterală în condiții de creștere a vitezei de alunecare;

Domenii de conținut	Conținuturi
	- abordarea concursului în funcţie de particularităţile pârtiei la momentele respective; - abordarea cursei în funcţie de: - starea zăpezii; - teren; - montarea traseelor; - viteza de alunecare; - starea factorilor atmosferici - asumarea mişcărilor calculate în funcţie de performanţele adversarilor şi a manşelor disputate (manşe controlate)
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play 5.8 Trăsături psihice dominante

31. SCHI BIATLON

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1 Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie - talie normală - greutate optimă - volum şi debit cardiac crescut - musculatură de tip longilin nehipertrofică - sistem osteo-articular foarte bun - forţă statică în toate grupele musculare - percepţii acustice, optice, kinestezice 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare/educare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calităţi motrice specifice	2.1 Viteza: - de reacţie specifică fazelor săriturii - de execuţie în condiţii specifice săriturilor cu schiurile - de deplasare pe distanţe mici 2.2 Forţa: - în regim de viteză a membrelor inferioare - în regim de rezistenţă - de împingere specifică - generală a trenului inferior - izometrică în condiţii specifice 2.3. Rezistenţa: - specifică pe zăpadă - aerobă, anaerobă - în regim de forţă - în regim de viteză - în regim de îndemânare 2.4. Capacităţi coordinative: - coordonarea segmentelor în condiţii variate - orientare în spaţiu - în condiţii de echilibru - în regim de rezistenţă - coordonare specifică în efectuarea procedeelor tehnice în condiţii de creştere a solicitărilor privind atenţia, echilibrul şi orientarea în spaţiu - coordonare în efectuarea unor sarcini motrice cu grad de dificultate diferit

Domenii de conținut	Conținuturi
	- percepţii specializate de spaţiu, timp, direcţie,viteză şi amplitudine a mişcărilor 2.5. Mobilitatea: - articulară activă şi pasivă a coloanei vertebrale , a gleznelor - supleţe - estetică şi expresivitate
3. Tehnică şi tactică	3.1. Procedee tehnice de bază • executarea procedeelor de deplasare pe schiuri în tempou de cursă şi în condiţii de teren variat - treceri simple şi complexe în pasul de patinaj în condiţii apropiate de situaţiile din concurs - executarea procedeelor tehnice din schiul de fond şi sărituri în regim de automatizare a mişcărilor 3.2. Procedee tehnice specifice, recomandate individual • pas de semipatinaj • împingeri cu 1 pas, 2 paşi, cu şi fără braţe • sărituri pe trambuline cu K 50m - 85m (K este punctul critic admis pe o trambulină care să confere siguranţă săritorului cu schiurile) 4.3. Acţiuni tactice specifice • elaborarea şi memorarea planului tactic al curselor la care participă • dozarea efortului • adaptarea tehnicii la posibilităţile proprii • abordarea concursului în funcţie de traseu, condiţii meteo, număr de intrare în concurs, ora de începere, valoarea adversarilor, a rezultatelor proprii din prima manşă şi ale adversarilor • eliminarea greşelilor care influenţează negativ punctajul pentru stil 4.4. Acţiuni tactice colective: abordarea concursului în funcţie de valoarea individuală a componenţilor echipei şi rezultatul echipei din prima manşă (sărituri)
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play

32. SCHI FOND

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoştinţe teoretice de specialitate	1.1Indici somato – funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie - Talie normală - Greutate optimă - Volum şi debit cardiac - Sistem osteo-articular 1.2Metode şi mijloace de dezvoltare/educare/îmbunătățire a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.3 Metode şi mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere şi comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4 Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calităţi motrice specifice	2.1. Viteza: - în regim de forţă - în regim de rezistenţă 2.2. Forţa: - în regim de viteză - în regim de rezistenţă - explozivă a membrelor inferioare - statică a membrelor superioare - statică a degetelor 2.3. Capacităţi coordinative: - coordonarea tuturor segmentelor corpului în condiţii variate - coordonare spaţio - temporală - coordonare vizual - motrică - dexteritate generală şi specifică 2.4. Rezistenţa: - în regim de viteză - în regim de forţă 2.5. Mobilitatea: - articulară, la nivelul tuturor segmentelor - scapulară, lombară - supleţe generală şi specifică
3. Tehnică şi tactică	- mersul alternativ - mersul cu împingere simultană - treceri simple de la un mers la altul: - de la mersul alternativ cu doi paşi la mersul alternativ cu patru paşi şi la mersul alternativ cu trei paşi şi trei împingeri în braţe - de la alunecare cu împingere simultană la mersul cu doi paşi şi împingere simultană şi cu un pas şi împingere simultană - de la mersul alternativ la cel cu împingere simultană

Domenii de conținut	Conținuturi
	- pasul de semipatinaj - pasul de patinaj
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play 5.8 Trăsături psihice dominante

33. SCHI ORIENTARE

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1 Indici somato-funcţionali generali • troficitate musculară • tonicitate musculară • dezvoltare fizică armonioasă • elasticitate toracică • debit respirator şi pulmonar • capacitate vitală • stabilitate articulară • reflexe osteo-tendinoase • sensibilitate tactilo-kinestezică 1.2 Indici somato-funcționali specifici: • talie normală • greutate optimă • musculatură de tip longilin nehipertrofică • volum şi debit cardiac crescut • sistem osteo-articular foarte bun • forţă statică în toate grupele musculare • percepţii acustice, optice, kinestezice • Indice de masă corporală • Masa musculară • Capacitate vitală • Frecvența cardiacă • Frecvența respiratorie 1.3 Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.4 Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.5 Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1 Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de execuție - Viteza de repetiție - în regim de forţă - în regim de rezistenţă - în regim de supleţe 2.2 Forța - Forța maximă - Forța generală - Forța segmentară

Domenii de conținut	Conținuturi
	- în regim de viteză - în regim de rezistenţă - în regim de supleţe - explozivă a membrelor inferioare - dinamică a principalelor grupe musculare - statică a membrelor superioare - statică a degetelor 2.3 Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă - în regim de viteză - în regim de forţă - în marşuri 2.4 Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static şi dinamic - coordonarea tuturor segmentelor corpului în condiţii variate - coordonare spaţio-temporală - coordonare vizual-motrică - dexteritate generală şi specifică 2.5 Mobilitate - Activă - Pasivă (cu partener) - Mobilitate articulară - Elasticitate musculară - articulară activă şi pasivă a coloanei vertebrale, la nivelul tuturor segmentelor - scapulară, lombară - supleţe generală şi specifică 2.6 Calități motrice combinate - Forța - rezistență - Forța – viteză (forța explozivă) - Rezistența de forță - Rezistența de viteză
3. Tehnică și tactică	3.1 Procedee tehnice de bază - deplasare pe schiuri în stilul clasic - pasul de semipatinaj 3.2 Procedee tehnice specifice: - treceri simple de la un procedeu la altul - deplasare pe direcţie generală - deplasare pe zona de influenţă a reperelor 3.3 Procedee tehnice specifice, recomandate individual - de deplasare - de întoarcere - de pătrundere - de manevrare - de finalizare 3.4 Acţiuni tehnice recomandate individual: - citirea hărţii - conştientizarea poziţiei în teren - trecerea de la un procedeu tehnic de deplasare pe schiuri la altul, în funcţie de teren

Domenii de conținut	Conținuturi
	- pas de semipatinaj - reprezentarea mentală a terenului 3.5 Acţiuni tactice specifice 3.6 Acţiuni tactice individuale: - utilizarea optimă a procedeelor tehnice de deplasare pe schiuri în funcţie de profilul terenului - utilizarea optimă a procedeelor tehnice de orientare în funcţie de teren, natura reperelor 3.7 Acţiuni tactice colective: - pregătire specifică concursurilor de ştafetă în funcţie de schimburi 3.8 Sisteme de întrecere: - lungă distanţă - medie distanţă - ştafetă
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7. Etică și fair-play

34. SCHI SĂRITURI

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1 Indici somato - funcționali specifici: - talie conform cerinţelor stabilite de F.R.Schi - greutate optimă - volum şi debit cardiac - sistem osteo-articular - forţă statică - indice de masă corporală - masa musculară - capacitate vitală - frecvența cardiacă - frecvența respiratorie 1.2 Metode și mijloace de dezvoltare/educare/îmbunătățire a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.1. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.2. Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1 Viteza - viteza de deplasare - viteza de reacție - viteza de execuție - viteza de repetiție - viteza de reacţie în momentele din fazele săriturii/la stimuli vizuali - viteza de execuţie în regim de îndemânare şi în regim de forţă - viteza de execuţie în condiţii specifice săriturilor cu schiurile - viteza de deplasare pe distanţe mici 2.2 Forța - Forța maximă - Forța generală - Forța segmentară - Forța explozivă a membrelor inferioare (detentă) - Forța în regim de viteză - Forța flexorilor labei piciorului - Forța muşchilor spatelui 2.3 Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă - Rezistența specifică 2.4 Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi - mână, ochi - picior - Coordonarea segmentelor capului în condiţii variate

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Coordonare specifică în efectuarea procedeelor tehnice în condiţii de creştere a solicitărilor privind atenţia, echilibrul şi orientarea spaţială - Educarea percepţiilor specializate de spaţiu, timp, direcţie, viteza şi amplitudinea mişcărilor - Efectuarea de sarcini motrice cu grad de dificultate diferit - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic 2.5 Suplețea - Activă - Pasivă (cu partener) - Mobilitate articulară - Elasticitate musculară 2.6 Calități motrice combinate - Forța - rezistență - Forța – viteză (forța explozivă) - Rezistența – forță - Rezistența - viteză
3. Tehnică și tactică	3.1. Procedee tehnice de bază • din schiul alpin: - oprirea - schimbarea de direcţie - poziţia de coborâre • din schi sărituri: - poziţia de elan - poziţia de desprindere - poziţia de aterizare 3.2. Procedee tehnice specifice probei: • procedeele tehnice de bază aplicate în condiţii variate (schimbări survenite de la o trambulină la alta, condiţii atmosferice) • elan - desprindere - zbor - aterizare de pe trambulina de K=50-85 3.3. Procedee tehnice specifice, recomandate individual • de manevrare • de alunecare • de desprindere • de zbor • de aterizare 3.4. Acţiuni tactice specifice • sărituri în condiţii climaterice diferite (vânt, zăpadă apoasă, gheaţă) • antrenamente sub formă de concurs (ora identică celei de concurs, numere de start, arbitraj) • tactica în funcţie de săritura realizată de adversari sau de propria săritură realizată în prima manşă • eliminarea greşelilor care influenţează în mod decisiv stilul (poziţia corpului în aer) pe parcursul concursului
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină

Programa școlară pentru disciplina Pregătire sportivă practică, clasele a IX-a - a XII-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională,profilul sportiv, toate specializări

Domenii de conținut	Conținuturi
	5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play

35. SCRIMĂ

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie - elasticitate toracică - debit respirator și pulmonar optim - capacitate vitală 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului cu intensitate progresivă - Metoda jocului 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare - regulament de competiție - regulament de arbitraj - abaterile frecvente de la prevederile regulamentare
2. Calități motrice specifice	2.1 Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2 Forța - Forța generală - Forța explozivă segmentară 2.3 Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4 Capacitate coordinativă - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic 2.5 Mobilitate - Activă - Pasivă (cu partener) - Mobilitate articulară - Elasticitate musculară

Domenii de conținut	Conținuturi
	2.6Calități motrice combinate - Forța - rezistență - Forța – viteză (forța explozivă) - Rezistența de forță
3. Tehnică și tactică	3.1 Tehnică în atac • poziţia iniţială • salutul • poziția de gardă • pas înainte- pas înapoi • salt înainte- salt înapoi • fandare • pas fandare • salt fandare • fleşe • tehnica braţului înarmat: - angajament - schimbarea de angajament - braţul în linie - fenta - acţiuni pe fier - atac direct Procedee tehnice specifice, recomandate individual - de manevrare a armei - de finalizare - de deposedare a adversarului - de pătrundere - de întoarcere Acţiuni tehnice recomandate individual: - acţiuni ofensive: atac cu intenţia I-a - atac cu intenția a II-a - atacuri simple (direct, degajament) - atacuri compuse (cu prize pe fier) - atacuri combinate(fentă şi acţiuni pe fier) - atacuri repetate(remiză, repriză, reluare) - acţiuni contraofensive: lovituri de oprire - lovituri în timp - ieşiri în timp 3.2 Tehnica în apărare - parade drepte - parade circulare - riposte simple şi cu fente - riposte cu acţiuni pe lamă - riposte combinate Acţiuni tehnice recomandate individual: - acţiuni contraofensive: lovituri de oprire - lovituri în timp - ieşiri în timp - acţiuni defensiv- ofensive: paradă urmată de ripostă - retragere cu pas înapoi - retragere cu salt înapoi - eschivă 3.3Tactica în atac Acţiuni tactice individuale de atac: - atac direct

Domenii de conținut	Conținuturi
	- atac cu degajament - atac cu fentă dreaptă - degajament - atac cu fentă degajament- degajament (fentă 1-2) - atac cu fentă dreaptă- înşeală contra - atac cu fentă cu degajament- înşeală contra - atac cu bătaie lovitură dreaptă - atac cu bătaie degajament 3.4Tactica în apărare Acţiuni tactice individuale de apărare: - tatonări - mascări - invite - jocul cu arma - parade simple drepte prin împingere, cu bătaie, cu opoziţie - parade semicirculare - parade circulare - parade drepte - riposte false - combinaţii de parade drepte cu circulare şi semicirculare
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play

36. SPORT AEROBIC

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală cu o masă activă bine reprezentată; - Masa musculară armonios dezvoltată; - Tonicitate musculară; - Troficitate musculară; - Capacitate vitală cu indici superiori; - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie cu un debit optim; - Stabilitate articulară și ligamentară; - Sensibilitate tactilă și kinestezică; - Capacitate proprioceptivă dezvoltată; - Ideomotricitate.. 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda repetărilor pentru optimizarea vitezei sub diferite forme de manifestare; - Metoda eforturilor continue pentru dezvoltarea rezistenței aerobe; - Metoda antrenamentului pe intervale pentru dezvoltarea rezistenței; - Metoda exercițiilor pliometrice pentru dezvoltarea forței explzive la nivelul membrelor inferioare; - Metoda circuitului pentru dezvoltarea forței segmemtare; 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare eficientă în baza unui limbaj adaptat vârstei la care începe instruirea în sportul aerobic dublat de asocierea cu terminologie specifică, concretizate în explicație, demonstrație, comunicare senzorială senzații la nivelul zonelor implicate în mișcare, pentru formarea schemei corporale, conștientizarea mișcării și dezvoltarea kinesteziei; - Metoda exersării practice cu formularea precisă a unor sarcini de execuție (repetiția, metoda analitică, metoda globală, jocul); - Metoda învățării algoritmice; - Metoda învățării prin descoperire; - Metode de evaluare (trecerea unor probe tehnice specifice, întrecerea, autoevaluarea, feedback-ul și auto-feedback-ul). 1.4. Prevederi regulamentare - Cunoașterea și respectarea cerințelor impuse de codul de punctaj specific categoriei a II-a de clasificare; - Cunoașterea regulamentului de concurs.
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de deplasare în forme și pe direcții specifice, pe distanțe scurte; - Viteza de reacție la stimuli sonori, având în vedere faptul că toate execuțiile se derulează în regim de armonizare cu muzica și cu anumite accente sonore; - Viteza de execuție solicitată de ritmul alert al secvențelor muzicale folosite în sportul aerobic; - Viteza de repetiție care asigura execuții a două mișcări pe un singur timp. 2.2. Forța - Forța generală la nivelul tutror grupelor musculare;

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Forța segmentară, în speecial la nivelul musculaturii flexoare și extensoare a trunchiului; 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă generală cu accent pe optimizarea capacității vitale; - Rezistența anaerobă - rezistența neuro-musculară, dat fiind faptul că efortul intens din cadrul oricărei probe de concurs, este caractereizat de numeroase momente de effort derulat în condiții de hipoxie 2.4. Coordonarea - Coordonare dinamică generală; - Coordonare segmentară; - Echilibru static și dinamic; - Lateralitate; - Ritmicitate; - Muzicalitate - Simţul artistic - Orientarea corpului în spaţiu - Simț de apreciere al vitezei, direcţiei, amplitudinii; - Kinestezie și capacitate proprioceptivă; - Ideomotricitate. 2.5. Mobiliate și suplețe - Activă; - Pasivă (streeching și cu partener); - Mobilitate articulară la nivelul membrelor superioare, inferioare și la nivelul coloanei vertebrale; - Stabilitate articulară; - Elasticitate musculară. 2.6. Calități motrice combinate - Forța - rezistență, pentru execuții tehnice de calitate în regim de oboseală, dată fiind intensitatea solicitărilor din concurs; - Viteză în regim de forță (forța explozivă - detentă); - Viteză în regim de rezistență ce asigură execuția în viteză a mișcărilor pe finalul probei de concurs; - Rezistența în regim de forță; - Rezistența în regim în regim de viteză - rezistența neuro-musculară. 2.7. Aspecte privind asigurarea și protecția - Tehnici de reechilibrare; - Modaltăți de atenuare a șocurilor; - Tehnicile de acordare reciprocă a ajutorului/ sprijinului în execuţii; - Cunoştinţe teoretice despre importanța „încălzirii”.
3. Tehnică și tactică	3.1. Secvențe de pași specifici; 3.2. Secvente de pași cu mișcări de brațe; 3.3. Pași de dans; 3.4. Elemente de dificultate din cele 4 grupe, precizate în codul de punctaj pentru categoria respectivă; A - elemente de forță dinamică; B - elemente de forță statică; C - sărituri; D - elemente de echilibru și flexibilitate. 3.5. Elemente de parteneriat; 3.6. Elemente de tranziție;

Domenii de conținut	Conținuturi
	3.7. Contrucții; 3.8. Elemente acrobatice de bază pentru avansați.
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității de pregătire (pregătirea lecțiilor de antrenament în acord cu fiecare etapă a procesului de învățare). 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului; 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare specifice performanței în gimnastica aerobică; 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice în srânsă corespondență cu posibilitățile de exprimare motrică ale copiilor; 4.5 Organizarea și conducerea activităților sportive; 4.6 Conducerea grupului în timpul concursului de gimnastică aerobică; 4.7 Organizarea competițiilor școlare de gimnastică aerobică; 4.8 Evaluarea activității sportive.
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea pozitivă față de efort și antrenament; 5.2. Respect față de sine, colegi, adversari și antrenor, arbitri, în timpul activităților formale cât și în afara sălii; 5.3. Autocontrol și disciplină; 5.4. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție; 5.5. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție; 5.6. Colaborare și spirit de echipă; 5.7. Etică și fair-play.

37. ŞAH

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1.Indici somato-funcţionali specifici - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie 1.2.Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (mini-turnee interne, analiza partidelor proprii, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.3.Prevederi regulamentare - Regulile complete FIDE de joc - Modul de notare a partidelor (notație algebrică completă) - Regulile de remiză (repetarea mutărilor, regula celor 50 de mutări) - Regulile privind atingerea pieselor („atingi-muți”) - Noțiuni de regulament pentru competiții școlare și local. - Reguli de comportament în timpul partidei (interdicția comunicării externe, interdicția distragerii adversarului) - Utilizarea corectă și completă a ceasului de șah
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2. Forța - Forța generală 2.3. Capacități coordinative - Coordonarea ochi-mână 2.4. Suplețe si mobilitate articulară 2.5. Rezistența statică
3. Tehnică și tactică	3.1. Procedee tehnice - Stabilirea planului simplu de joc (deschidere–joc de mijloc–final) - Schimburi avantajoase și evitarea celor nefavorabile - Crearea punctelor slabe (pioni dubli, izolați) - Controlul coloanelor deschise și al diagonalei mari - Activizarea pieselor „slabe” - Dublarea turnurilor - Colaborarea figurilor și a regelui cu pionii - Crearea unui pion liber - Dublarea pionilor adverşi 3.2. Procedee tactice - Atragerea - Deviația - Blocada - Atacul în raze „X” - Interferarea, interpunerea, închiderea - Eliberarea unui câmp - Sacrificii simple (pentru inițiativă sau deschiderea liniilor) - Supraîncărcarea pieselor

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Înlănțuiri de motive tactice (legare+descoperire) - Deschiderea liniilor (coloane, diagonale, linii) - Capcane în deschidere - Probleme de șah mat în mai multe mutări (cu diverse teme) - Zugzwang - Distrugerea protecţiei regelui - Combinații tactice complexe 3.3 Elemente de strategie - Finaluri de bază de pioni - Finaluri de bază de cai - Finaluri de bază de nebuni - Finaluri de bază de turnuri - Finaluri de bază de dame - Finaluri complexe - Structura de pioni (izolați, dubli, înapoiați) - Activitatea pieselor și câmpuri forte/slabe - Controlul coloanelor şi al diagonalelor deschise - Schimburile avantajoase și simplificarea poziției - Crearea punctelor slabe și exploatarea lor - Coordonarea între flancuri - Transformarea avantajului în final - Planuri strategice simple în funcție de poziție - Zugzwang - Supraapărarea câmpurilor cheie - Limitarea mobilităţii figurilor adverse - Crearea de avanposturi - Atacul lanţului de pioni - Transferul atacului de la un flanc la altul - Manevra poziţională - Sacrificiul poziţional 3.4. Sisteme de joc: *se recomandă ca sistemele de joc să fie cât mai simple (din câteva mutări esenţiale, cu precizarea principiilor şi ideilor de bază, specifice):* - sisteme bazate pe stilul de joc poziţional cu respectarea principiilor de bază ale jocului - sisteme bazate pe declanşarea unui atac rapid - sisteme bazate pe declanşarea unui atac prin surprindere (cu rocade inverse) sistem turneu cu timp limitat
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive 4.9. Analiza partidelor 4.10. Gestionarea timpului 4.11. Utilizarea tehnologiei

Domenii de conținut	Conținuturi
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în echipă 5.6. Colaborare și spirit de echipă 5.7. Etică și fair-play 5.8. Gestionarea stresului și emoțiilor (în special la competiții) 5.9. Perseverență și reziliență cognitivă (capacitatea de a reveni după greșeli/înfrângeri) 5.10. Gândire logică și planificată (dezvoltarea unei atitudini de analiză și strategie) 5.11. Respect pentru tradiția și istoria șahului (valoare culturală și educativă)

38. TAEKWON-DO WTF

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară în raport cu grăsimea și cu greutatea optimă - Capacitate vitală - Controlul funcțional - Monitorizarea frecvenței cardiace și a timpului de revenire după efort - Frecvența respiratorie - Troficitatea și tonicitatea lanțurilor musculare 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj - Managementul acțiunilor interzise și antisportive
2. Calități motrice specifice	2.1 Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție la stimuli vizuali și tactili - Viteza de execuție a procedeelor tehnice complexe - Viteza de repetiție - Viteza de opțiune 2.2 Forța - Forța maximă - Forța generală - Forța segmentară - Forța specifică - Forța dinamică - Forța statică 2.3 Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4 Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic - Dexteritate manuală 2.5 Suplețea - Activă - Pasivă (cu partener) - Mobilitate articulară - Elasticitate musculară 2.6 Calități motrice combinate - Forța – rezistență

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Forța – viteză (forța explozivă)
3. Tehnică și tactică	3.1 Tehnica pozițiilor 3.2 Tehnica de atac cu membrele superioare 3.3 Tehnica de apărare cu membrele superioare 3.4 Tehnica de atac cu membrele inferioare 3.5 Tehnica de apărare cu membrele inferioare 3.6 Tehnici de luptă specifice, în funcţie de caracteristicile fizice, psihice şi tactice ale sportivului 3.7 Tehnica de atac 3.8 Tehnica de apărare 3.9 Execuţii tehnice ţinând cont de partener (nivel), competiţie, proba la care concurează 3.10 Alegerea independentă a procedeelor tehnice în funcţie de adversar 3.11 Încadrarea fiecărei lupte într-un plan tactic în funcţie de adversar
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în grup 5.6 Colaborare și spirit de grup 5.7 Etică și fair-play

39. TENIS

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcţionali generali • troficitate musculară • tonicitate musculară • elasticitate toracică • debit respirator şi pulmonar optim • capacitate vitală • stabilitate articulară • reflexe osteo-tendinoase 1.2. Indici somato-funcţionali specifici • talie normală • greutate optimă • volum şi debit cardiac crescut • sistem osteo-articular foarte bun • forţă statică în toate grupele musculare • percepţii acustice, optice, kinestezice 1.3. Metode şi mijloace de dezvoltare • a forţei maxime, explozive, în diferite regiuni • a forţei maxime, statice, în diferite regiuni • a vitezei de reacţie, de execuţie, de repetiţie, de deplasare • a rezistenţei la eforturi aerobe, mixte • a îndemânării, a mobilităţii şi a supleţei 1.4. Metode/ procedee de creştere • a masei musculare active • a troficităţii
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - în regim de forţă - în regim de rezistenţă - în regim de supleţe - în regim de coordonare 2.2. Forţa - în regim de viteză - în regim de rezistenţă - în regim de supleţe - explozivă a membrelor inferioare - detenta 2.3. Capacități coordinative - coordonarea tuturor segmentelor corpului în condiţii variate - coordonare spaţio-temporală - coordonare vizual-motrică - dexteritate generală şi specifică 2.4. Rezistenţa - în regim de viteză - în regim de forţă - în regim de îndemânare 2.5. Mobilitatea - articulară, la nivelul tuturor segmentelor - scapulară, lombară, coxofemurală şi tibiotarsiană - supleţe generală şi specifică • a tonicităţii
3. Tehnică și tactică	3.1. Procedee tehnice de bază • priza rachetei • poziţia fundamentală • plasament

Domenii de conținut	Conținuturi
	• lovituri: forehand, backhand, serviciu, vole, smash, lob: plat, tăiat, liftat • serviciul: plat, tăiat, liftat • lovituri speciale: lob liftat, pasingshot–dreapta, stânga. 3.2. Procedee tehnice specifice, recomandate individual • lovitura liftată şi topspinată • lovitura de forehand în cros scurt • lovitura de backhand în cros scurt 3.3. Acţiuni tactice specifice 3.3.1. Acţiuni tactice individuale de atac (jocul dublu, fete, băieţi, mixt): • lovitura de atac cu forehandul în cross şi în lung de linie • lovitura de atac cu backhandul în cross şi în lung de linie • serviciul vole, voleu smash 3.3.2. Acţiuni tactice individuale de apărare: • poziţia fundamentală de apărare, joasă şi medie • pasingshot • lobul tăiat/lobul liftat • smashul din aer şi cel căzut 3.3.3. Acţiuni tactice colective de atac (jocul dublu, fete, băieţi, mixt): • aşezarea în teren: la fileu/la linia de fund • atac prin lovituri scurte, prin lovituri plasate în spaţiile rămase libere • atac prin lovituri speciale • orientarea loviturii de atac spre zona din mijlocul terenului 3.3.4. Acţiuni tactice colective de apărare (jocul dublu, fete, băieţi, mixt): • aşezarea în teren: - la fileu/la linia de fund • poziţia fundamentală de apărare (joasă) • deplasări în teren • returul din zona din spatele terenului • returul în/din cros/lung de linie • returul median 3.3.5. Acţiuni tactice recomandate individual: • returul de serviciu • finalizare de la linia de fund • finalizare de la fileu 3.3.6. Sisteme de joc: • defensiv/ofensiv/mixt 3.3.7. Trăsături psihice dominante • tenacitate • eliminarea sentimentului de teamă faţă de adversar • atenţie distributivă • curaj, stăpânire de sine, încredere în sine • combativitate • colaborare şi întrajutorare • flexibilitate în gândire: rapiditate şi promptitudine • dârzenie, perseverenţă • stabilitate emoţională • educarea voinţei

Domenii de conținut	Conținuturi
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play

40. TENIS DE MASĂ

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoştinţe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcţionali generali • troficitate musculară • tonicitate musculară • elasticitate toracică • debit respirator şi pulmonar optim • capacitate vitală • integritatea analizatorului vizual • stabilitate articulară • reflexe osteo-tendinoase • sensibilitate tactilo-kinestezică 1.2. Indici somato-funcţionali specifici (conform cerinţelor regulamentului F.T.I.M) • talie normală • greutate optimă • volum şi debit cardiac crescut • sistem osteo-articular foarte bun • forţă statică în toate grupele musculare • percepţii acustice, optice, kinestezice 1.3. Metode şi mijloace de dezvoltare • a forţei maxime, explozive, în diferite regiuni • a forţei maxime, statice, în diferite regiuni • a vitezei de reacţie, de execuţie, de repetiţie, de deplasare, de anticipaţie • a rezistenţei la eforturi aerobe, mixte • a îndemânării, a mobilităţii şi a supleţei 1.4. Metode/ procedee de creştere • a masei musculare active • a troficităţii • a tonicităţii
2. Calități motrice specifice	2.1 Viteza - în regim de forţă - în regim de rezistenţă - în regim de supleţe - în regim de coordonare - în regim de anticipare 2.2 Forţa - în regim de viteză - în regim de rezistenţă - în regim de supleţe - explozivă a membrelor inferioare şi superioare 2.3 Capacități coordinative - coordonarea tuturor segmentelor corpului în condiţii variate - coordonare spaţio-temporală - coordonare vizual-motrică - dexteritate generală şi specifică - simţul paletei şi al mingii - aprecierea spaţio-temporală a momentului impactului paletă minge 2.4 Rezistenţa - în regim de viteză - în regim de forţă - în regim de îndemânare 2.5 Mobilitatea - articulară, la nivelul tuturor segmentelor - scapulară, lombară - supleţe generală şi specifică

Domenii de conținut	Conținuturi
3. Tehnică și tactică	3.1. Procedee tehnice de bază • poziţia fundamentală de bază specifică procedeelor tehnice în funcţie de profilul de joc ofensiv/defensiv 3.2. Procedee tehnice specifice: • serviciu cu efecte diferite executat pe direcţii diferite • combinarea de procedee tehnice 3.3. Procedee tehnice specifice, recomandate individual 3.4. Procedee tehnice recomandate individual conform profilului de joc ofensiv/ defensiv până în stadiul de automatizare • servicii liftate, tăiate cu efect executate în diferite zone/puncte ale mesei • preluarea serviciului prin joc de mijloc sau flip • contraatacul combinat forhend / rever pe diferite direcţii cu ritmuri diferite din apropiere şi semidistanţă faţă de masă • „ iniţiere” topsin pe minge tăiată sau pe flip • „încheieri decisive” forhend şi rever după anumite procedee tehnice 3.5. Acţiuni tactice individuale: • depistarea punctelor slabe ale adversarului şi valorificarea acestora în interes propriu • alegerea/aplicarea celor mai eficiente procedee tehnice pentru câştigarea punctului • seturi cu tactică impusă • seturi cu handicap de puncte 3.6. Acţiuni tactice colective: • sincronizarea procedeelor tehnice la jocul de dublu • scheme tactice prestabilite între parteneri 3.7. Sisteme de joc: conform regulamentului de competiţie a F.I.T.M. • joc individual • joc dublu • joc pe echipe
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play

41. VOLEI

Domenii de conținut	**Conținuturi**
Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1 Indici somato-funcționali specifici: - Tip constituțional longilin, favorizant practicării jocului de volei; - Indici superiori ai staturii; - Anvergura mare; - Identificarea unor deficiențe de postură habituale pentru a lucra preventiv și compensator și pentru a nu le agrava prin solicitările specifice jocului de volei; - Indice de masă corporală cu accent pe dezvoltarea masei active; - Proporţionalitate optimă între înălțime și greutate; - Proporţionalitate optimă între diametrul biacromial și bitrohanterian; - Masa musculară armonis dezvoltată; - Tonicitate și troficitate musculară la nivelul tuturor grupelor musculare; - Stabilitate articulară și ligamentară; - Indici superiori ai capacității vitale; - Capacitate de revenire rapidă a frecvenței cardiace după eforturi intense și îndelungate; - Control eficient al frecvenței respiratorii; - Sensibilitate tactilă și kinestezică; - Capacitate proprioceptivă corect formată; - Câmp vizual deschis cu indici superiori ai vederii periferice, pe coordonatele specifice jocului de volei (repere din teren, minge, coechipieri cu care trebuie sa coacționeze, adversari); - Capacitate perceptivă specifică jocului de volei (simțul mingii asociat cu acțiunile de atac și apărare din conținutul jocului, capacitate perceptivă vizuală, spațială și temporală în contextul derulării unor deplasări specifice și acțiuni cu minge, încadrate în coordonatele specifice spațiului de joc); - Aspecte privind instalarea pubertății și influența acesteia asupra creșterii în înălțime. 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice în forme și pe coordonate specifice jocului de volei: - Metoda repetărilor, pentru forme diferite de manifestare a vitezei; - Metoda continuă pentru dezvoltarea rezistenței generale; - Metoda intervalelor pentru dezvoltarea rezistenței aerobe; - Metoda circuitului pentru forță segmentară; - Metoda exercițiilor pliometrice pentru forță explozivă la nivelul musculaturii trenului inferior; - Metoda eforturilor de tip exploziv (power training); - Metoda eforturilor maximale; - Metoda eforturilor izometrice; - Metoda eforturilor izotonice; - Metoda jocului (elemente de întrecere sub formă de ștafete, jocuri de mișcare, trasee aplicative cu includerea unor elemente specifice jocului de volei). 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare eficientă în baza unei terminologii specifice corect înțelese (explicația, demonstrația, comunicare kinestezică - proprioceptivă eficientă prin autocontrol și autoreglare la nivel de execuție a mișcărilor); - Metoda exersării practice cu formularea precisă a unor sarcini de execuție (repetiția, metoda analitică, metoda globală, jocul);

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Metoda învățării algoritmice; - Metoda învățării prin descoperire; - Metode de evaluare (trecerea unor probe tehnice specifice, întrecerea, autoevaluarea, feedback-ul și auto-feedback-ul) 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamentul jocului de volei în cadrul modelelor de joc fară specializare pe zone și pe posturi, cu zona 3 și cu zona 2 ridicător; - Interpretarea corectă a comunicării gestuale și a codurilor vizuale folosite în arbitraj
2.Calități motrice specifice	2.1Viteza - Viteza optimă de deplasare pe direcții și distanțe spcifice jocului în atac și apărare (pentru plasament optim sau pentru întâlnire cu mingea în condiții de eficiență); - Viteza de reacție la stimuli vizuali specifici jocului de volei; - Viteza de execuție pe coordonate specifice unor execuții tehnice; - Viteza de repetiție pe coordonate specifice jocului de volei. 2.2Forța - Forța maximă la nivelul grupelor musculare solicitate în jocul de volei; - Forța generală la nivelul tuturor grupelor musculare; - Forța segmentară, în special la nivelul musculaturii flexoare și extensoare a trunchiului, la nivelul centurii scapulo - humerale și la cea a lanțurilor triplei flexii și triplei extensii; - Forța musculaturii plantare. 2.3Rezistența - Rezistența aerobă în formă generală și specifică, asociată cu execuția acțiunilor de joc; - Rezistența anaerobă - rezistența neuro-musculară în condiții specifice. 2.4Capacitatea coordinativă - Coordonare dinamică generală; - Coordonare segmentară în cadrul deplasărilor specifice și în cel al acționării la minge; - Coordonare ochi-mână, ochi-picior, în contextul acționării asupra mingii; - Echilibru static și dinamic asociat cu execuția unor acțiuni de atac și de apărare; - Lateralitate asociată cu execuții tehnice din conținutul de acțiuni; - Ambidextrie în contextul manevrării mingii de volei în exerciții sau competiție; - Schema corporală pentru asigurarea unei comunicări rapide și eficiente cu părți ale corpului angrenate în mișcări tehnice; - Kinestezie care crește nivelul de conștientizare a mișcării și nivelul de control al acesteia; - Ideomotricitatea care favorizează învățarea rapidă și anumite aspecte corective, în contextul unui antrenament mental atent dirijat. 2.5Suplețea și mobilitatea - Mobilitate activă în contextul dinamicii de execuție a acțiunilor de atac și de apărare; - Mobilitate pasivă (streching); - Mobilitate articulară la nivelul zonelor suprasolicitate de jocul de volei; - Suplețe și elasticitate musculară în asociere cu coordonatele de execuție ale acțiunilor de joc.

Domenii de conținut	Conținuturi
	2.6Calități motrice combinate - Forța în regim de rezistență care asigură execuții tehnice eficiente pe fond de oboseală; - Viteză – forță (forța explozivă - detenta), aptitudine esențială în jocul de volei asociată cu serviciul din săritură, lovitura de atac, blocajul și ridicarea din săritură; - Rezistența în regim de forță reprezintă suportul unor acțiuni derulate la fileu care implică sărituri multiple consecutive. - Rezistența în regim de viteză este specifică jucătorului centru care este solicitat pe fileu să execute acțiuni succesive de atac și de apărare sau de simulare ale acestora, toate derulate în viteză.
3.Tehnică și tactică	3.1 Tehnica în atac - acțiuni tehnico - tactice individuale de atac specifice modelelor de joc fără specializare pe zone și posturi, cu zona 3 și cu zona 2 ridicător: - Serviciul de sus și din săritură; - Ridicare înainte din Z3 spre Z4 și spre Z2; - Ridicare înapoi; - Ridicare înainte din Z2 spre Z3 și spre Z4; - Atac din Z4 și din Z2; - Atac întors din Z3, 3.2. Tehnica în apărare - acțiuni tehnico - tactice individuale de apărare specifice modelelor de joc fără specializare pe zone și posturi, cu Z3 și cu Z2 ridicător : - Preluarea serviciului, cu două mâini de sus și cu două mâini de jos, de pe picioare și cu plonjon; - Blocaj individual la corespondent, ofensiv și defensiv; - Blocaj colectiv; - Preluare din atac asociată și cu plonjon; - Preluarea din plasă; 3.3. Tactica în atac: - acțiuni tactice colective la efectuarea serviciului în modelele o de joc fără specializare pe zone și posturi cu Z3 și cu Z2 o ridicător; - acțiuni tactice colective în atac în modelele de joc fără o specializare pe zone și posturi cu Z3 și cu Z2 ridicător, o combinații cu atac simultan și cu schimb de locuri; 3.4. Tactica în apărare: - acțiuni tactice colective la primirea serviciului în modelele de o joc fără specializare pe zone și pe posturi, cu Z3 și cu Z2 o ridicător; - acțiuni tactice colective în apărare în sistem de apărare cu - Z6 retras.
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității, din perspectiva planificării anuale, pe mezocicluri și microcicluri specifice diferitelor perioade de pregătire, a lecțiilor curente de antrenament; 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului ce face obiectul fiecărei lecții de antrenament; 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare în concordanță cu nivelul de vârstă, motric și de înțelegere a colectivelor; 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice perfecționării modelelor de acțiuni formate și consolidate anterior; 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive; 4.6. Conducerea grupului în activități sportive (în antrenament și competiție dar și pregătirea centralizată din cadrul cantonamentelor);

Domenii de conținut	Conținuturi
	4.7. Organizarea competițiilor școlare; 4.8. Evaluarea activității sportive.
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea pozitivă față de efort și antrenament; 5.2. Respect față de sine, colegi, adversari și antrenor, în timpul activităților formale cât și în afara sălii; 5.3. Autocontrol și disciplină; 5.4. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție; 5.5. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție; 5.6. Asumarea rolurilor în echipă; 5.7. Colaborare și spirit de echipă; 5.8. Etică și fair-play.

42. YACHTING

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1 Indici somato-funcţionali generali • troficitate musculară • tonicitate musculară • elasticitate toracică • debit respirator şi pulmonar optim la schimbările factorilor de mediu, printr-o adaptare progresivă • capacitate vitală • stabilitate articulară • reflexe osteo-tendinoase 1.2 Indici somato-funcţionali specifici • talie normală • greutate optimă • volum şi debit cardiac crescut • sistem osteo-articular foarte bun • forţă statică în toate grupele musculare 1.3 Metode şi mijloace de dezvoltare • a forţei în diferite regiuni • a forţei maxime, statice, în diferite regiuni • a vitezei de reacţie, de execuţie • a rezistenţei la eforturi aerobe, mixte 1.4 Metode/ procedee de creştere • a masei musculare active • a troficităţii • a tonicităţii
2 Calităţi motrice specifice	2.1 Viteza - de reacţie la stimuli auditivi, tactili (echilibru în yacht), vizuali (fanion, semafor) - de execuţie 2.2 Forţa: - dinamică a musculaturii membrelor superioare - în regim de rezistenţă, a musculaturii abdominale - în regim de rezistenţă, a membrelor inferioare 2.3 Rezistenţa - aerobă / mixtă 2.4 Mobilitatea - coxofemurală, scapulohumerală, tibiotarsiană
3 Tehnică şi tactică	3.1 Procedee tehnice de bază • manevrarea ambarcaţiunilor pe apă • armarea şi dezarmarea ambarcaţiunilor • reglarea elementelor componente ale yachtului • opriri pe o parte şi pe ambele părţi • întoarceri 3.2 Procedee tehnice specifice probei: • manevrarea ambarcaţiilor pe apă, în condiţii de concurs • orientarea corectă a velelor • startul de pe loc şi lansat • susţinerea efortului specific probei • sosirea 3.3 Procedee tehnice specifice, recomandate individual • de manevrare a ambarcaţiunilor, pe apă şi pe uscat • armarea şi dezarmarea ambarcaţiunilor • de finalizare (sosirea) 3.4 Acţiuni tactice specifice • Startul

Domenii de conținut	Conținuturi
	• navigaţia cu vânt strâns • navigaţia cu vânt de travers • navigaţia cu vânt de pupă • lucrul cu valurile pe vânt strâns • lucrul cu valurile pe vânt larg • volte succesive în vânt şi sub vânt cu accent pe obţinerea unei direcţii corecte după încheierea manevrei
4 Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive
5 Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în grup 5.6 Colaborare și spirit de grup 5.7 Etică și fair-play

NIVEL VALORIC: **PERFORMANȚĂ - 14 ore/săptămână**

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Valorificarea cunoștințelor teoretice și practice, a mijloacelor și metodelor specifice și nespecifice, în vederea dezvoltării capacității motrice și a abilităților tehnico-tactice specifice disciplinei sportive practicate.

Clasa a XI-a / a XII-a
CS 1.1. Integrarea limbajului de specialitate în comunicarea profesională, pentru analiza și optimizarea exercițiilor, tehnicilor și strategiilor sportive, demonstrând precizie, coerență și atitudine responsabilă în relaționarea cu echipa și staff-ul tehnic.
● terminologie avansată specifică ramurii sportive (scheme tactice, tehnici complexe, concepte de pregătire fizică și psihologică); ● utilizarea limbajului de specialitate în analiza execuțiilor proprii și ale colegilor; ● exprimarea opiniilor și argumentarea deciziilor tactice individuale sau în echipă sau a deciziilor proprii; ● comunicarea eficientă cu staff-ul tehnic și colegii prin feedback constructiv și sugestii de îmbunătățire a procesului de antrenament.
CS 1.2. Utilizarea corectă și eficientă a elementelor tehnice specifice, integrate în situații complexe de joc și competiție, cu respectarea strictă a normelor de siguranță și cu capacitatea de a ajusta execuția în funcție de feedback și context.
● exerciții tehnico-tactice în regim de intensitate crescută și cu opoziție reală (ex. jocuri cu adversari direcți); ● simulări de faze de joc/competiție (ofensiv–defensiv) cu aplicarea integrată a mai multor procedee tehnice și strategii tactice; ● jocuri aplicative și competiții interne cu reguli specifice, adaptate vârstei și nivelului de pregătire; ● exerciții de adaptare a execuțiilor tehnice în funcție de situația creată (ex. schimbare de direcție, trecere rapidă de la apărare la atac, ștafete); ● activități de autoevaluare și feedback între colegi (observare, comentarii constructive, ajustare imediată); ● participare la competiții oficiale/amicale cu aplicarea strategiilor și tacticilor de joc/specifice probelor de concurs.
CS 1.3. Utilizarea complexă și eficientă a exercițiilor pentru dezvoltarea capacității motrice specifice ramurii sportive, prin adaptarea volumului și intensității efortului la cerințele competiționale și la particularitățile individuale.
● programe de pregătire individualizată, în care sportivul își ajustează volumul și intensitatea exercițiilor în funcție de calendarul competițional; ● circuite complexe cu exerciții combinate (forță + viteză + rezistență) desfășurate la intensitate competițională; ● situații simulate de joc/competiție în care sportivii aplică exerciții motrice integrate (ex. tranziții rapide între faze ofensive și defensive, schimbări de ritm, finalizări sub presiune); ● automonitorizarea parametrilor fiziologici (puls, timpi de refacere, capacitate de efort) și utilizarea lor pentru reglarea intensității; ● antrenamente diferențiate pe roluri în echipă sau pe cerințe specifice probei sportive; ● exerciții de autoreglare și feedback între sportivi (analiză video, observații reciproce).
CS 1.4. Analizarea și interpretarea reacțiilor organismului la diverse tipuri și intensități de efort, prin corelarea parametrilor obiectivi (puls, frecvență respiratorie, timpi de refacere) cu nivelul individual de pregătire și cu cerințele competiționale.
● efectuarea unor probe standardizate specifice ramurii de sport, cu monitorizarea parametrilor înainte, în timpul și după efort; ● înregistrarea și compararea pulsului și a timpilor de refacere la intensități diferite (ex. alergare ușoară vs. alergare intensă);

Clasa a XI-a / a XII-a
● jurnale de antrenament unde sportivii notează parametrii obiectivi și subiectivi după ședințele de pregătire; ● simulări de situații competiționale (jocuri, probe) și analiza reacțiilor organismului raportate la nivelul competiției; ● discuții și prezentări scurte în care sportivii corelează performanța atinsă cu nivelul de pregătire și nivelul de refacere.

CG 2 - Maximizarea potențialului fizic, tehnico-tactic, psihologic și teoretic în competiții sportive.

Clasa a XI -a / a XII-a
CS 2.1. Utilizarea complexă și eficientă a conținutului tehnico-tactic în situații competiționale de nivel înalt, cu adaptare rapidă la context și adversar.
● jocuri de antrenament sau diverse întreceri cu intensitate competițională, în care sportivii aplică variat conținutul tehnico-tactic și iau decizii în timp real; ● situații de joc/întrecere complexe (ex. inferioritate/superioritate numerică, final de joc, apărare pe jumătate sau pe tot terenul, apărare agresivă, start de ștafetă etc) care solicită adaptare tactică imediată; ● analiza statistică și video a competițiilor pentru identificarea soluțiilor tehnico-tactice optime și compararea cu execuțiile proprii; ● exerciții de simulare a unor situații competiționale (ex. lovituri libere, faze fixe, tranziții rapide, final de set curse cu sau fără cronometru, cu handicap), urmate de discuții și ajustări; ● antrenamente pe scenarii variabile (schimbarea regulilor, introducerea unor constrângeri de timp, de spațiu) pentru a dezvolta capacitatea de adaptare rapidă; ● exerciții de luare a deciziilor sub presiune (timp limitat, adversari puternici, sarcini tactice multiple).
CS 2.2. Maximizarea potențialului fizic și psihologic prin menținerea unui nivel optim de pregătire, concentrare și motivație în competiții oficiale.
● simulări de competiții (jocuri de antrenament cu arbitraj oficial, probe susținute în condiții competiționale) pentru antrenarea rezistenței fizice și mentale la tensiunea specifică; ● antrenamente pe baza unor scenarii dificile (ex. scor nefavorabil, final de joc, condiționări temporale, oboseală acumulată) pentru dezvoltarea rezilienței psihologice; ● exerciții de antrenament mental, vizualizarea execuțiilor corecte, stabilirea obiectivelor pe termen scurt și lung, tehnici de auto-motivare; ● tehnici de reglare emoțională (respirație, relaxare progresivă, rutine de concentrare înainte de competiție); ● monitorizarea jurnalului de pregătire/caietului de antrenament (ore de somn, nutriție, senzații înainte/după antrenamente, nivel de motivație, de stres); ● activități de feedback și analiză statistică și video pentru autocontrol și menținerea concentrării pe scop și sarcină; ● exerciții de leadership și coeziune de grup (încurajarea colegilor, asumarea rolurilor în echipă).
CS 2.3. Analizarea și modificarea strategiilor pe baza feedback-ului și a observațiilor din competiție, asumându-și responsabilitatea pentru deciziile luate.
● analiza statistică și video a unor jocuri/competiții proprii sau ale adversarilor, urmată de discuții despre deciziile tactice și alternativele posibile; ● exerciții de revizuire a strategiilor după fiecare competiție / repriză sau fază de joc (de ex. schimbarea tipului de apărare, adaptarea ritmului de atac, de cursă); ● simulări competiționale cu reguli variabile (ex. deficit de scor, joc în inferioritate numerică) pentru a antrena revizuirea strategiilor; ● feedback de la antrenor și colegi în timpul și după competiție, urmat de corectarea imediată a deciziilor tactice; ● exerciții de luare a deciziilor în timp limitat, pe baza observațiilor (ex. identificarea rapidă a punctelor slabe ale adversarului); ● activități de auto-reflecție: sportivul notează după joc/competiție ce decizii a luat, ce a funcționat și ce ar trebui ajustat.

CG 3 - Capacitatea de a concepe, organiza și conduce programe de antrenament adaptate nivelului și obiectivelor participanților, utilizând metode și mijloace adecvate pentru dezvoltarea capacității motrice specifice ramurii de sport.

Clasa a XI-a / a XII-a
CS 3.1. Proiectarea și conducerea unor programe de antrenament complexe, adaptate cerințelor competiționale și nivelului participanților.
● elaborarea, împreună cu antrenorul, a unui plan de pregătire săptămânal sau lunar, incluzând obiective, metode și mijloace; ● organizarea și conducerea unor părți a lecției de antrenament (încălzire, partea fundamentală, de încheiere/revenire) cu colegii, sub supraveghere; ● integrarea exercițiilor tehnico-tactice în contexte de joc și situații simulate de competiție; ● adaptarea volumului și intensității efortului pentru diferite grupe de sportivi (începători, avansați, performanță); ● monitorizarea reacțiilor organismului (puls, timpi de refacere, oboseală) și ajustarea planului de antrenament în funcție de datele obținute; ● analiza și prezentarea rezultatelor după o perioadă de pregătire, evidențiind progresul și direcțiile de îmbunătățire.
CS 3.2. Selectarea și utilizarea metodelor și mijloacelor specifice ramurii sportive, cu capacitatea de a ajusta conținutul în funcție de obiective și de feedback-ul primit.
● proiectarea unei secvențe de antrenament cu obiective clare (ex. dezvoltarea vitezei, îmbunătățirea finalizării), folosind metode și mijloace specifice ramurii sportive; ● exerciții de adaptare: modificarea intensității sau volumului exercițiilor în funcție de reacțiile proprii sau ale colegilor (oboseală, puls, eficiența execuțiilor); ● analiza statistică și video a execuțiilor pentru a selecta metode mai eficiente; ● proiecte practice: sportivii concep și conduc o parte dintr-un antrenament, apoi primesc feedback de la antrenor și colegi; ● exerciții de comparare a metodelor (ex. antrenament pe intervale vs. antrenament continuu pentru rezistență, repetări vs. repetări fragmentate pentru viteză) și alegerea variantei mai eficiente în funcție de obiectiv; ● revizuirea planului de pregătire după competiții, adaptând metodele folosite pe baza performanțelor obținute.

CG 4 - Asumarea responsabilității pentru propria pregătire și performanță sportivă, dezvoltând o atitudine pozitivă și orientată spre progres și performanță.

Clasa a XI-a / a XII-a
CS 4.1. Planificarea și revizuirea pregătirii individuale, în acord cu cerințele competiționale și cu recomandările staff-ului tehnic.
● realizarea unui plan săptămânal/lunar de antrenament individual, care include obiective, tipuri de exerciții, intensitate și timpi de refacere; ● adaptarea planului de pregătire după feedback-ul primit de la antrenor (ex. reducerea volumului la oboseală, creșterea intensității înaintea unei competiții); ● analiza datelor fiziologice (puls, frecvență respiratorie, timpi de refacere, indicatori de forță și viteză) pentru a ajusta volumul de lucru; ● simularea unor scenarii competiționale (program de încălzire, menținerea formei între jocuri, refacere activă) și aplicarea lor în antrenamente; ● completarea unui jurnal de pregătire/caiet de antrenament, unde sportivul notează ce a lucrat, obiective, rezultate și ajustări necesare; ● exerciții de auto-reflecție și prezentare: sportivul explică planul său și modul în care îl ajustează pentru a răspunde cerințelor competiționale.
CS 4.2. Adoptarea unei atitudini proactive și orientate spre excelență, prin implicare activă în atingerea obiectivelor de performanță și prin gestionarea responsabilă a resurselor personale (timp, energie, concentrare).
● elaborarea unui program personalizat de pregătire și refacere, care să includă antrenament, somn, alimentație și timp pentru refacere; ● participarea la ședințe de stabilire a obiectivelor împreună cu antrenorul și echipa, cu asumarea unui rol activ;

Clasa a XI-a / a XII-a
● exerciții de autogestionare a resurselor: sportivul își monitorizează nivelul de energie și concentrare și ajustează intensitatea efortului; ● simularea unor situații de presiune competițională unde sportivii trebuie să rămână concentrați și să ia decizii eficiente; ● completarea unui jurnal de performanță/caiet de antrenament (exerciții efectuate intens, obiective zilnice, nivel de energie, rezultate și aspecte de îmbunătățit); ● activități de leadership și motivare a echipei, prin implicarea în susținerea colegilor și menținerea unui climat competitiv sănătos.
CS 4.3. Integrarea antrenamentului invizibil în rutina zilnică (somn de calitate, nutriție echilibrată, tehnici de refacere și gestionare a stresului), asumându-și responsabilitatea pentru menținerea unui stil de viață optim pentru performanță.
● elaborarea și urmărirea unui plan personalizat de refacere (ore de somn, mese zilnice, hidratare, metode de relaxare); ● utilizarea unor tehnici de refacere avansată (stretching asistat, masaj, crioterapie, respirație controlată); ● exerciții de gestionare a stresului prin simularea unor momente tensionate competiționale (punct decisiv, final de joc, sprint final) și aplicarea strategiilor de calmare; ● analiza jurnalelor de somn, nutriție și energie pe perioade mai lungi și corelarea lor cu performanțele din antrenamente/competiții; ● discuții și prezentări între sportivi: „Cum îmi planific recuperarea înainte și după competiții?”; ● auto-monitorizarea progresului (grafice cu puls, timpi de refacere, starea generală) pentru a evalua eficiența antrenamentului invizibil.
CS 4.4. Valorificarea achizițiilor motrice specifice și a experienței sportive în organizarea și promovarea unor activități variate, incluzive și multiculturale, pentru dezvoltarea abilităților sociale, de leadership și interculturale.
● participarea la organizarea de competiții școlare sau locale (turnee, demonstrații sportive, jocuri tematice) cu participarea elevilor din medii diferite, inclusiv elevi cu nevoi educaționale speciale; ● implicarea ca voluntar/mentor în activități sportive destinate copiilor sau comunităților defavorizate; ● participarea la campanii de promovare a fair-play-ului și respectului intercultural; ● coordonarea unei activități sportive incluzive cu exerciții adaptate pentru elevi cu niveluri motrice diferite.

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII PE DISCIPLINE SPORTIVE

1. ATLETISM

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1 Indici somato-funcționali specifici: - Talie, greutate, indicele masei corporale - Perimetre corporale și raporturi antropometrice - Frecvența cardiacă de repaus, în efort și refacere - Frecvență respiratorie - Consumul maxim de oxigen (VO_2 max) - Prag anaerob (prin test lactat sau test de teren tip Conconi) - Frecvența cardiacă de efort maxim și timpul de revenire la valorile bazale - Spirometrie completă (capacitate vitală forțată, volum expirator maxim pe secundă) 1.2 Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului - Metoda efortului continuu 1.3 Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4 Prevederi regulamentare - Regulile Federației Române de Atletism și World Athletics - Norme școlare privind siguranța și conduita în antrenament - Regulile de organizare a competițiilor școlare și județene - Norme de fair-play și respectarea adversarului
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2. Forța - Forța generală - Forța segmentară 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4. Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi - mână, ochi - picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic 2.5. Mobilitate - Activă - Pasivă (cu partener) - Mobilitate articulară - Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate - Forța - rezistență - Forța – viteză (forța explozivă) - Rezistența de forță

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Rezistența de viteză
3. Tehnică și tactică	3.1 Procedee tehnice a) alergări • pasul de alergare în tempo moderat • alergarea accelerată în linie dreaptă şi în turnantă • simţul tempoului • pasul lansat de viteză • startul de jos şi lansarea de la start • alergarea în turnantă • schimbul de ştafetă • pasul peste gard • startul de jos şi alergarea până la primul gard • alergarea între garduri • alergarea de la ultimul gard la sosire b) sărituri • pasul lansat de viteză • alergarea accelerată • faza de bătaie-desprindere • ritmul elanului • zborul şi aterizarea • ritmul celor trei paşi la triplusalt • elanul • forma globală a tehnicii săriturii c) aruncări • efortul final • elanul • forma globală a aruncării şi a vitezei de execuţie 3.2 Procedee tehnice specifice, recomandate individual • specifice fiecărei probe 3.3 Acţiuni tactice specifice În funcţie de probă: • alergarea, obiectiv de loc sau de timp • dispunerea în pluton şi declanşarea atacului propriu şi al adversarilor • graficul optim de cursă • intrarea oportună în concurs şi renunţarea la anumite încercări • decizia asupra încercărilor riscante 3.4 Acţiuni tactice colective (pentru probele de alergări de semifond, fond şi obstacole) În probele de alergări de semifond, fond şi obstacole: • ocuparea corzii • blocarea ieşirii / atacului adversarului • imprimarea ritmului cursei • rotaţia la conducerea plutonului
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității • Elaborarea planului anual, de etapă și al lecțiilor de antrenament, cu etape de pregătire generală, specifică și competițională • Planificarea diferențiată pe grupe de probe (alergări, sărituri, aruncări) • Stabilirea obiectivelor pe termen scurt (tehnică și calități motrice) și lung (rezultate competiționale) Explicarea și demonstrarea conținutului

Domenii de conținut	Conținuturi
	• Demonstrarea corectă a exercițiilor atletice • Utilizarea mijloacelor vizuale: filmări, imagini secvențiale, corectări cu feedback imediat • Demonstrarea de către profesor/antrenor, dar și prin sportivi-model 4.2 Selectarea și utilizarea metodelor de predare • Metoda analitică • Metoda globală • Metoda problematizării 4.3 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice • Mijloace materiale • Mijloace organizatorice • Mijloace moderne 4.4 Organizarea și conducerea activității sportive • Structurarea lecției: încălzire–partea principală–revenire • Organizarea elevilor pe grupe de probe • Respectarea regulilor de securitate 4.5 Conducerea grupului în activități sportive • Crearea unui climat de cooperare și disciplină • Delegarea responsabilităților • Stimularea spiritului de echipă prin competiții interne, ștafete, probe pe echipe 4.6 Organizarea competițiilor școlare Respectarea regulamentelor Federației Române de Atletism (FRA). 4.7 Evaluarea activității sportive • Evaluare inițială • Evaluare continuă • Evaluare finală
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament • Acceptarea efortului fizic și depășirea comodității • Participare activă la exerciții 5.2 Autocontrol și disciplină • Respectarea indicațiilor profesorului/antrenorului • Controlul emoțiilor înainte și în timpul concursului 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play • Respectarea regulamentelor și a adversarilor • Evitarea comportamentului nesportiv (trișare, contestări agresive) • Acceptarea deciziilor arbitrului 5.8 Promovarea unei imagini pozitive a atletului în comunitate

2. BADMINTON

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1.Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Troficitate, tonicitate musculară - Capacitate vitală - Debit respirator optim la schimbările de factori de mediu - Sensibilitate tactilo-kinestezică - Stabilitate articulară 1.2.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.3.Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metoda analizai de caz și autoanalizei - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4.Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1.Viteza - Viteza în regim de forță - Viteza de reacție - Viteza în regim de rezistență - Viteza în regim de suplețe 2.2.Forța - Forța în regim rezistență - Forța în regim de suplețe - Forța explozivă - Forța statică a degetelor 2.3.Rezistența - Rezistența în regim de viteză - Rezistența în regim de forță 2.4.Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară în condiții variate - Coordonare vizual-motrică - Îndemânare specifică - Echilibru static și dinamic 2.5.Mobilitate - Mobilitate articulară la nivel de segmente - Mobilitate scapulară, lombară - Elasticitate musculară
3. Tehnică și tactică	3.1. Procedee tehnice de bază • priza rachetei (pentru forehand, pentru backhand, pentru serviciu) • poziţia fundamentală (la primirea serviciului cu piciorul neîndemânatic în faţă, din timpul jocului: înaltă şi medie) • deplasarea în teren (înainte, oblic stânga, oblic dreapta, lateral stânga, lateral dreapta, înapoi, oblic înapoi stânga, oblic înapoi dreapta) • lovitura de forehand şi de backhand (de jos – de pe loc, de jos - din deplasare, din lateral - de pe loc, din lateral - cu deplasare, de sus din dreapta - cu deplasare, de sus din stânga - cu deplasare, de deasupra

Domenii de conținut	Conținuturi
	capului - de pe loc, de deasupra capului - cu deplasare, de deasupra umărului) • lovitura de serviciu în funcție de mâna îndemânatică • tipul de serviciu (lung, scurt, înalt, razant, cu lovitură de dreapta, cu lovitură de stânga) • lovituri speciale: tăiate, liftate, lobate, clear, drop, drive • lovituri razante cu lungime, direcție și precizie cu adversar activ • lovituri scurte-stop cu direcție, cross și lung de linie cu adversar activ • lovituri înalte-clear cu direcție și precizie cu adversar activ 3.2. Procedee tehnice specifice, recomandate individual • lovituri înalte-clear folosind factorii de eficienţă în meci de antrenament sau temă • lovituri razante folosind factorii de eficienţă în meci de antrenament sau temă • lovituri scurte-stop folosind factorii de eficienţă în meci de antrenament sau temă 3.3. Acțiuni tactice specifice 3.3.1. Acțiuni tactice individuale - de atac: • lovitura de atac de pe loc folosind factorii de eficienţă în meci de antrenament sau temă • lovitura de atac din săritură folosind factorii de eficienţă în meci de antrenament sau temă - de apărare: • poziţia fundamentală de apărare joasă • lobul în meci de antrenament sau temă - acțiuni recomandate individual: • serviciul folosind factorii de eficienţă cu adversar activ • dropul folosind factorii de eficienţă cu adversar activ • smash-ul folosind factorii de eficienţă cu adversar activ • lobul folosind factorii de eficienţă cu adversar activ 3.3.2. Acțiuni tacice colective (jocul dublu) - de atac • aşezarea în teren • atac prin lovituri scurte cu adversar activ • atac prin lovituri plasate pe spaţiile rămase libere cu adversar activ • orientarea loviturii de atac spre mijlocul terenului, între adversari - de apărare • aşezare în linie • poziţia fundamentală de apărare • deplasări în teren • returul din zona din spatele terenului folosind factorii de eficienţă cu adversar activ • returul în cros folosind factorii de eficienţă cu adversar activ • retur în lung de linie folosind factorii de eficienţă cu adversar activ 3.4. Sisteme de joc • lateral • înainte-înapoi (dublu mixt)

Domenii de conținut	Conținuturi
	• circular
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive, evaluarea randamentului
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea pozitivă față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilitatea psiho-emoțională și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în jocul dublu 5.6 Spirit de inițiativă 5.7 Rezistență la stres 5.8 Etică și fair-play

3. BASCHET

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici - Perimetre corporale - Raport înălțime/ anvergură -Talie - Greutate corporală - Raport talie/greutate - Anvergură - Frecvență cardiacă în repaus - Frecvență cardiacă în tipul efortului - Frecvență Cardiacă după efor și timpul de revenire - Estimarea procentului de grăsime - Capacitate vitală pulmonară - VO2 Max estimat - Indicatori de recuperare și stres fiziologic - Variabilitatea ritmului cardiac 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice - Metoda fartlek - Metoda repetărilor cu intensitate progresivă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului complex - Metoda jocurilor cu temă - Metoda eforturilor repetate la intensitate mare - Metoda intervalelor variabile - Metoda circuitelor de forță și putere explozivă 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de verbale (descrierea, explicația, conversația) - Metoda modelării - Metoda problematizării - Învățare prin descoperire - Autoanaliza video - metode de comunicare orală – metode expozitive (explicația, descrierea, prelegerea), metode conversative (conversația), metode conversative (discuții de grup, brainstorming) - metode de explorare – directă (observația) și indirectă (demonstrația grafică, modelarea) - metode de acțiune (exerciții, activități creative) 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamente FIBA și actualizările anuale. - Managementul greșelilor colective și individuale în joc. - Strategii de utilizare a faulturilor tactice. - Situații speciale
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza Accelerare/decelerare repetată în tranziții. Reacție la stimuli multipli (minge + adversar). Viteză de execuție 2.2. Forța Forță explozivă maximă. Forță specifică duelurilor sub panou. Exerciții combinate forță + mobilitate pentru prevenția accidentărilor. 2.3. Rezistența Rezistență aerobă Rezistență specifică intermitentă. Menținerea intensității maxime pe durata competiției.

Domenii de conținut	Conținuturi
	2.4. Coordonarea Coordonare complexă în acțiuni imprevizibile Controlul corporal în situații de contact. Coordonarea segmentelor în situație de oboseală fizică Echilibru dinamic 2.5. Mobilitate Mobilitate specifică pe lanțuri musculare implicate în sărituri și schimbări de direcție. Programe personalizate de stretching și refacere. Elasticitate musculară pentru sărituri și aterizări Echilibru între mobilitate și stabilitate 2.6. Calități motrice combinate Putere . Viteză în regim de coordonare cu accent pe decizia tactică. Forță în regim de coordonare cu contactul pe prima pășire și aruncare la coș din deplasare Coordonare în regim de rezistență Viteză în regim de rezistență
3.Tehnică și tactică	4.1 Tehnică în atac - Eficientizarea și creșterea vitezei de execuție a procedeelor tehnice de atac, în special a aruncărilor la coș din acțiune de două și de trei puncte. 4.2 Tehnica în apărare - Eficientizarea și creșterea vitezei de execuție a procedeelor tehnice de apărare, în special în apărare pressing om la om pe tot terenul. 4.3 Tactica în atac - Eficientizarea și creșterea capacității de decizie în situații de blocaj la omul cu minge, la blocaj la omul fără minge, la încrucișări, orientarea în timp și spațiu în funcție de minge și adversar. - Eficientizarea și creșterea capacității de execuție a acțiunilor tactice de atac - Creșterea tempoului de joc - Sisteme de atac cu 5 jucători pe perimetru, 4 jucători pe perimetru și un jucător pivot/ centru, 3 jucători pe perimetru și 2 jucători pivoți/ centru. 4.4 Tactica în apărare - Eficientizarea și creșterea capacității de înțelegere și reacție în funcție de tipul de blocaj și zona în care se realizează acesta - Apărarea diferențiată în funcție de abilitățile atacantului - Sisteme de apărare om la om, zonă și combinată - Sisteme de apărare pe tot terenul și pe jumătate de teren - Reacție rapidă la schimbarea tipului de apărare în funcție de adversar și timpul de atac - Schimbul de oameni în 2 - Schimbul de oameni în 3
4.Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității: jucătorii pot crea planuri detaliate pentru încălzire/ pregătirea organismului pentru efort, mobilitate, stabilitate . 4.2Explicarea și demonstrarea conținutului: jucătorii explică și demonstrează tehnici/tactice complexe, conduc exerciții la nivel de grup. 4.3Selectarea și utilizarea metodelor: aplică metode variate (joc dirijat, situații-problemă, autoevaluare).

Domenii de conținut	Conținuturi
	4.4Selectarea și utilizarea mijloacelor: utilizarea tehnologiei (video, tabletă pentru scheme, senzori GPS, statistici). 4.5Conducerea grupului: asumă rol de lider în condiții de presiune (time-out, organizarea unei apărări). 4.6Organizarea competițiilor: simularea competițiilor oficiale cu reguli stricte (analiză adversar, roluri în staff). 4.7Evaluarea activității: folosirea statisticii avansate (eficiență la aruncare, rația dintre asisturi, intercepții și mingii pierdute). *Accent: autonomie, analiză critică și asumarea deciziilor – pregătirea pentru integrarea în echipe profesioniste.*
5.Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament: tratează efortul ca pe o datorie profesională. 5.2 Autocontrol și disciplină: au autocontrol total, inclusiv în afara terenului (nutriție, refacere, viață personală). 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă: au mentalitate de campion, orientată spre excelență. 5.4 Obiective: stabilesc obiective SMART (clare, măsurabile, pe termen scurt și lung). 5.5 Asumarea rolurilor: își asumă roluri complexe de leadership și responsabilitate. 5.6 Colaborare: dezvoltă spirit de echipă și motivează grupul în situații critice. 5.7 Etică și fair-play: devin modele de conduită, promovând valori etice și respectul absolut pentru competiție.

4. BASEBALL / SOFTBALL

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2. Forța - Forța maximă - Forța generală - Forța segmentară 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4. Coordonarea - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic 2.5. Suplețea - Activă - Pasivă (cu partener) - Mobilitate articulară - Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate - Forța - rezistență - Forța – viteză (forța explozivă) - Rezistența de forță - Rezistența de viteză
3. Tehnică și tactică	**3.1. Tehnică în atac** 3.1.1. Procedee tehnice de bază • lovirea mingii cu bastonul • alergarea în baze 3.1.2. Procedee tehnice specifice, recomandate individual

Domenii de conținut	Conținuturi
	• lovirea mingii cu bastonul in functie de pozitia jucatorului fata de baza casa; • „furtul de baza” si alergarea in baze 3.1.3. Procedee tehnice specifice, recomandate individual • perfectionarea lovirii mingii cu bastonul in functie de pozitia jucatorului fata de baza casa; • perfectionarea lovirii mingilor tehnice aruncate de catre lansatori -pitcheri (curbe,change up etc) cu bastonul • alergarea în baze, „furtul de baza” • perfectionarea loviturii amortizate drag bunt, sacrifice bunt, squeze • perfectionarea alergarii în baze, „furtul de baza”(still the base) • perfectionarea comunicarii si intelegerea semnelor in atac a jucatorilor de catre antrenori 3.1.4. Procedee tehnice specifice postului • bătaia mingii: alegerea bastonului, priza pe baston, poziţia de bătaie în boxă, aruncată de lansator –pitcher • perfectionarea lovirii mingii cu pământul (hit) • alergarea in baze: pozitia de plecare din baza, alegerea momentului pentru furtul de baza, alergarea intre baze, alunecarea pentru cucerirea bazei (sliding) 3.2.**Tehnica în apărare** 3.2.1. Procedee tehnice de bază • perfectionarea poziţiei fundamentale pentru prinderea mingii • prinderea mingii ricoşate din pământ, rulata, la nivelul pieptului si fly • perfectionarea aruncarii mingii in baze pentru realizarea out-ului • perfectionarea aruncarii mingii in baze pentru realizarea double-play 3.2.2. Procedee tehnice specifice, recomandate individual • prinderea mingii ricoşate din pământ, rulata, la nivelul pieptului si fly • perfectionarea aruncarii mingii in baze pentru realizarea out-ului • perfectionarea aruncarii mingii in baze pentru realizarea double-play 3.2.3 Procedee tehnice specifice postului • prinderea mingilor rulate, înalte, joase, ricoşate din pământ • lansarea mingilor rapide de catre lansatori (pitcher) • perfectionarea aruncarilor tehnice de catre lansatori (pitcheri) – curve ball, change up, slider • surprinderea alergatorilor in baze de catre lansatori (pitcheri) • acoperirea/dublarea bazelor in functie de pozitia din teren a jucatorilor si a mingii lovite cu bastonul de catre echipa in atac • acoperirea/dublarea jucatorilor din terenul exterior(outfielderi) • perfectionarea poziţiei de prindere în spatele bazei casă(catcher) • prinderea mingii lansate în zona strike (catcher) • blocarea mingii cu pământul a prinzatorului (catcher) • pozitionarea fata de baza casa a prinzatorului in functie de aruncarea lansatorului 3.3.**Tactica în atac** • lovirea mingii la distanta (drive line hit) pentru cucerirea bazelor in siguranta • hit and run (loveste si alearga) • behind the runner (lovirea mingii cu bastonul) in zona libera din spatele alergatorului care avanseaza spre bazele 2 , 3 sau casa

Domenii de conținut	Conținuturi
	• lovirea mingii inalte (fly) la jucatorii din terenul exterior (sacrifice fly) • lovitura amortizata (bunt) in functie de situatia de joc in atac • realizarea loviturii amortizate drag bunt, sacrifice bunt, squeze • alergarea în baze, „furtul de baza”(still the base) si „furtul dublu de baze”(double still) • comunicarea si intelegerea semnelor in atac a jucatorilor de catre antrenori 3.4.**Tactica în apărare** • aruncarea mingii în baze pentru realizarea outurilor simple • perfectionarea acoperirii bazelor de catre jucatorii din terenul interior • dublajul la prinderea mingii lovite cu bastonul • perfectionarea realizarii a doua outuri (double play) • surprinderea alergatorilor in baze de catre lansatori • surprinderea alergatorilor in baze de catre prinzatori • prinderea și aruncarea mingii în baze cu intermediar de catre outfielderi pentru realizarea outurilor sau cucerirea cu o baza mai putin a alergatorilor
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în echipă 5.6. Colaborare și spirit de echipă 5.7. Etică și fair-play

5. BOX

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - Talie adecvată categoriei la care boxează - Indici corespunzători ai aparatului cardio-respirator în efort specific - Agilitate motrică - Troficitatea şi tonicitatea lanţurilor musculare - Concentrarea atenției, vedere periferică 1.2. Metode şi mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda eforturilor continue - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.3. Metode şi mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere şi comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza în regim de rezistență - Viteza de reacție - Viteza de repetiție 2.2. Forța - Forța în regim de viteză - Forța explozivă - Forța dinamică segmentară 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4. Capacități coordinative - Coordonare dinamică segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static şi dinamic
3. Tehnică şi tactică	3.1. Procedee tehnice • lovitura cu pumnul alternativ cu ambele braţe • utilizarea alternativă a procedeelor de lovire • alternarea loviturilor la cap-corp • aplicarea prioritară a loviturilor eficiente-particularizate 3.1.1. Componente tehnice specifice, recomandate individual • Promovarea pregătirii loviturilor decisive • Tehnici de luptă specifice, în funcţie de caracteristicile fizice, psihice şi tactice ale sportivului • Execuţii tehnice ţinând cont de partener (nivel), competiţie, proba la care concurează • Alegerea independentă a procedeelor tehnice în funcţie de adversar 3.2. Acțiuni tactice specifice • combinaţii de lovituri-distribuite în funcţie de minusurile adversarului • atac şi apărare realizate raţional

Domenii de conținut	Conținuturi
	• dozarea efortului potrivit cu numărul de reprize • agresivitate coordonată cu momentele optime din meci
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Dorința de victorie și îmbunătățirea performanței 5.6. Stăpânire de sine 5.7. Etică și fair-play

6. CANOTAJ

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - masa musculară activă solicitată de probă - troficitate şi tonicitate musculară - capacitate maximă aerobă şi anaerobă - debit cardiac şi ventilaţie pulmonară - talie înaltă și normoponderalitate–proporționalitate și armonie în dezvoltarea corporală 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor intense - Metoda repetărilor cu intensitate mare - Metoda alternativă - Metoda circuitului - Metode specifice antrenamentului de coordonare 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamentul competițional de canotaj - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2. Forța - Forța maximă - Forța dinamică explozivă - Forța segmentară 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă superioară - Rezistența anaerobă 2.4. Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic 2.5. Suplețea - Mobilitate articulară - Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate - Rezistența aerob superioară - Rezistența musculară locală și generală - Forța în regim de rezistență - Forța în regim de viteză (forța explozivă)

Domenii de conținut	**Conținuturi**
3. Tehnică și tactică	3.1. Tehnică de start (pregătirea poziției, lasarea vâslelor la un unghi optim); exerciții pentru primele lovituri puternice și rapide; mișcări coordonate ale picioarelor trunchiului și brațelor pentru un impuls maxim 3.2. Tehnica de parcurs: menținerea ritmului constant, controlul și optimizarea amplitudinii și frecvenței loviturilor; sincronizarea picioarelor trunchiului și brațelor pentru realizarea unei tehnici de vâslit superioare 3.3. Tehnica de finiș: creșterea intensității și frecvenței loviturilor de vâslă pentru accelerarea finală, stabilizarea unei respirații controlate pentru a susține intensitatea efortului. 3.4. Tehnica de vâslire în tempouri variate 3.5. Tehnica de vâslit în echipaj cu urmărirea partenerului 3.6. Tehnica de vâslire fără răsucirea palei 3.7. Tehnica de vâslire în condiţii îngreunate
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în echipă 5.6. Colaborare și spirit de echipă 5.7. Etică și fair-play

7. CĂLĂRIE

Domenii de conținut	Conținuturi
4.1 Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: • **Indici funcționali specifici performanței:** o Frecvența cardiacă în zone de intensitate (zone aerob–anaerobe). o Timpul de revenire și variabilitatea ritmului cardiac – indicatori ai formei sportive. o Capacitatea vitală crescută și controlul respirației în momente tehnice (sărituri, tranziții dificile). • **Analiza posturală complexă:** detectarea asimetriilor fine, influența asupra ajutoarelor, impactul pe termen lung. • **Corelarea indicilor somato-funcționali cu planul de antrenament**, adaptări individualizate. • **Analiza avansată a somatotipului sportivului ecvestru** și corelarea cu disciplina (dresaj, sărituri, complet). • **Compoziție corporală optimizată pentru performanță:** evaluare periodică, monitorizarea masei slabe vs. masei grase. 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: • **complexe:** intervale de intensitate variabilă replicând solicitările din sărituri/cross. • **Metoda circuitului specializat:** circuite funcționale pentru stabilizare centrală, reacție și coordonare fină. • **Periodizarea metodelor** în funcție de ciclurile antrenamentului (pregătire, precompetițional, competițional). 1.3. Metode și mijloace de instruire • **Predarea diferențiată** în funcție de stilul de învățare al sportivului și de nivelul calului. • **Metode combinate:** explicație–demonstrație–executare ghidată–executare independentă. • **Metode moderne:** o Analiza video (cadre lente, unghiuri multiple). o Utilizarea feedback-ului senzorial (proprioceptiv). o Antrenament mental (vizualizare a parcursului). • **Metode de evaluare avansată:** o Autoanaliza bazată pe criterii tehnice (FEI). o Evaluare comparativă (antrenament–concurs). o Evaluarea progresivă a relației cal–călăreț. 1.4. Prevederi regulamentare • **Regulamente FEI specifice disciplinei practicate**: criterii de evaluare, limite tehnice, clasificare. • **Arbitraj avansat:** interpretarea situațiilor limită, penalizări specifice, tactici pentru evitarea erorilor. • **Reguli privind echipamentul:** tipuri de zăbale admise, protecții, șei, modificări admise. • **Reglementări veterinare și control antidoping** pentru cal și sportiv. • **Aspecte administrative ale competițiilor internaționale:** înscriere, boxe, trasee, briefing-uri.
4.2 Calități motrice specifice	**Echilibru de finețe:** Capacitatea de a ajusta imediat postura pentru optimizarea impulsului și liniilor de abordare. **Coordonare complexă:** Control simultan avansat al ajutoarelor în exerciții tehnice dificile (schimbări de picior, treceri precise, combinații și distanțe).

Domenii de conținut	Conținuturi
	Forță specifică de performanță: Stabilitate superioară în zona lombară și pelviană în exerciții de săritură. Forță în membre pentru finețea presiunilor de ghidaj. **Rezistență de competiție:** Gestionarea efortului în parcursuri complexe, cross-country, probe lungi de dresaj. **Mobilitate suplă controlată:** Mobilitate + stabilitate (mobilitate funcțională). **Reacții anticipate:** Decizii rapide în raport cu linia optimă, obstacole imprevizibile, ritmul calului.
4.3 Tehnică și tactică	**3.1.Tehnică** • Control avansat al echilibrului și al ajutoarelor independente. • Dresaj avansat: schimbări de picior la fiecare 3/4 timpi, piruete controlate, shoulder-in/haunches-in. • Sărituri de performanță: abordări tehnice complexe, combinații, distanțe strânse/deschise, linii în S, viraje rapide. • Cross: sărituri fixe, controlul ritmului și tempo-ului în teren variat. • Stabilitate superioară pe parcursuri lungi, cu schimbări bruște. **3.2.Tactică** • Strategii de economisire a energiei calului. • Planificarea traseului în funcție de profilul parcursului și dificultățile tehnice. • Tactici de abordare a obstacolelor cu grad ridicat de complexitate. • Gestionarea riscurilor și a situațiilor limită. • Strategii de competiție în raport cu timpii optimi și penalizările.
4.4 Organizarea și conducerea activității sportive	4.5 Planificarea ciclurilor de antrenament (micro-, mezo-, macrocicluri). 4.6 Programarea competițiilor și gestionarea periodelor de vârf de formă. 4.7 Organizarea unui antrenament avansat în funcție de scopul sesiunii (tehnic, tactic, fizic). 4.8 Managementul calului de competiție: hrănire, efort, recuperare, prevenția accidentărilor. 4.9 Coordonarea lucrului cu echipa: antrenor, groom, veterinar, potcovar. 4.10 Conducerea calului în contexte solicitante (recunoaștere parcurs, activitate în exterior). 4.11 Gestionarea stresului competițional și a timpilor de pregătire
4.12Comportament orientat spre progres și performanță	• Gestionarea presiunii psihologice în situații competiționale. • Elaborarea obiectivelor SMART de progres. • Construirea rutinei mentale pentru performanță: vizualizare, respirație, focalizare. • Comportament etic în competiții: respect față de cal, adversari și arbitri. • Dezvoltarea mentalității de învingător: motivație intrinsecă, consecvență, autocontrol.

8. DANS SPORTIV

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1.Indici somatici • Înălțimea corporală • Greutate corporală • Indice de masă corporală • Armonie şi proporţionalitate corporală ▪ Indicele Cormic ▪ Indicele crural • Indicele brahial • Compoziţia corporală (metoda pliurilor cutanate) • Somatotip • Postură și aliniament corporal 1.2. Indici funcţionali: • Frecvența cardiacă în repaus, în efort, de revenire (imediată) după efort, de recuperare • Tensiunea arterială • Capacitatea vitală 1.3. Deprinderi şi priceperi motrice - variante de mers și alergare - variante de săltări și sărituri - variante de lansări și prinderi 1.4. Metode şi mijloace de dezvoltare a calităților motrice - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.5. Metode şi mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.6. Prevederi regulamentare - Regulamentul competițional - Reguli de arbitraj - Abaterile frecvente de la prevederile regulamentare
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de execuție - Viteza în regim de supleţe 2.2. Forța - Forța generală - Forța segmentară - Forță în regim de viteză - Forță în regim de supleţe 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4. Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Precizia mișcării - Orientarea spațio-temporală 2.5. Suplețea - Activă - Pasivă (cu partener) - Mobilitate articulară la nivelul tuturor segmentelor - Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate - Forța-rezistență - Rezistența de forță - Rezistența de viteză
3. Tehnică şi tactică	3.1 Procedee tehnice de bază - Figuri din clasele superioare în dansurile standard - Figuri din clasele superioare în dansurile latino-americane - Ritmul specific fiecărui dans şi executarea figurilor pe muzică şi în caracterul specific fiecărui dans - Executarea coregrafilor specifice secţiunilor standard sau latino-americane - Încadrarea pe senul de dans şi respectarea direcţiilor de execuţie corectă a figurilor de dans - Muzicalitatea 3.2 Procedee tehnice specifice - Coregrafii din clasele sperioare specifice secţiunilor standard sau latino-americane - Încadrarea pe senul de dans şi respectarea direcţiilor de execuţie corectă a figurilor de dans - Muzicalitate 3.3 Procedee tehnice specifice, recomandate individual - Confruntarea cu diverşi adversari - Valorificarea sistematică a rezultatelor antrenamentului - Folosirea unui ring de dans cu dimensiuni mai reduse - Acţiuni în condiţii apropiate celor din cadrul competiţiilor 3.4 Acţiuni tactice specifice - Încadrarea coregrafiilor în funcţie de spaţiul disponibil pentru execuţia acestora pe ringul de dans în timpul competiţiei - Amplasarea perechii de dansatori în locul cel mai vizibil pentru arbitraj Evitarea zonelor aglomerate în timpul dansului
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor/festivalurilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în pereche/echipă 5.6. Colaborare și spirit de echipă 5.7. Etică și fair-play

Programa școlară pentru disciplina Pregătire sportivă practică, clasele a IX-a - a XII-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională,profilul sportiv, toate specializări

9. FOTBAL

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamentul jocului de fotbal - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție - Viteza de accelerare 2.2. Forța - Forța maximă - Forța generală - Forța segmentară 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4. Coordonarea - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic 2.5. Suplețea - Activă - Pasivă (cu partener) - Mobilitate articulară - Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate - Forța - rezistență - Forța – viteză (forța explozivă) - Rezistența de forță - Rezistența de viteză - Viteză în regim de tehnică

Domenii de conținut	Conținuturi
3. Tehnică și tactică	*Tehnica fără minge* • *tehnica deplasărilor, din atac şi apărare* • *tehnica efectuării presingului, a deposedărilor şi a jocului la intercepţie* • *dublajul* • *schimbul de jucători la marcaj în apărare* *Tehnica jucătorului de câmp* *- lovirea mingii cu:* • *călcâiul* • *prin deviere cu şiretul exterior, latul sau exteriorul labei piciorului* • *din semivole* - *preluarea mingii* • *cu capul prin amortizare* • *cu talpa prin ricoşare* • *deposedarea* • *din lateral* • *prin alunecare* - *lovirea mingii cu capul* • *din alergare* • *din alergare cu săritură* • *din plonjon - de pe loc şi din alergare* • *şutul la poartă din situaţii/ poziţii variate* - *pregătire tehnică individualizată* • *lovituri fixe* • *procedee de finalizare* • *tehnica cu:* a. fundaşii - degajări - deposedări cu rămânere în posesie b. mijlocaşii - lansări - deschideri - schimbări de direcţie de joc c. atacanţii - centrări din alergare - pasa înapoi - devieri - şut la poartă - cu adversitate - în criză de spaţiu şi timp *Tehnica portarului* *prinderea, boxarea şi devierea mingii* - *blocarea mingii* - *repunerea mingii în joc cu mâna şi cu piciorul* - *degajarea mingii statice sau aflată în mişcare* *Tactica în atac – acțiuni colective și individuale* Acţiuni tactice individuale în atac *Acţiuni tactice învăţate şi aplicate la nivelul grupei de avansaţi)* • combinaţiile şi traseele în vederea eficienţei finalizării din atac rapid, poziţional sau contraatac • adaptarea mijloacelor tehnico-tactice la specificul echipei adverse Acţiuni tactice colective în atac

Domenii de conținut	Conținuturi
	• acţiunile tactice cursive prin demarcări rapide pe poziţii viitoare: - culoare-zone libere - angajări (pase) precise pentru jucătorul cel mai bine plasat • rolul de coordonator de joc asumat de fiecare jucător intrat în posesia mingii • acţiunile tactice individuale şi colective în cadrul atacului poziţional sau în circulaţie de minge şi jucători, cu participarea jucătorilor din linia a doua la acţiunile de finalizare • modalitatea de acoperire a întregului spaţiu de joc (lărgime şi adâncime) prin deplasarea jucătorilor fără minge, în scopul obţinerii superiorităţii numerice şi multiplelor posibilităţi de pasare a posesorului mingii • schimbarea direcţiei de deplasare şi schimbul de locuri al atacanţilor în zona a doua • combinaţii de finalizare din atac rapid şi atac poziţional ***Tactica în apărare – acțiuni colective și individuale*** **Acţiuni tactice individuale în apărare** • marcaj dublu, triplu în vederea realizării pentru deposedarea şi anihilarea adversarului pătruns pe diferite culoare **Acţiuni tactice colective în apărare** • sistemul cu 4 fundaşi şi aprincipalele sale variante • presingul colectiv şi replierea rapidă în caz de nereuşită • apărarea în zonă, coordonată cu cea om la om (apărare combinată) • angajamentul total al jucătorilor în recuperarea mingii **Acţiuni tactice pentru portar** • *închiderea culoarului* • *dirijarea apărării* • *plasament la lovituri libere* **Sisteme de joc** • *varianta 1-4-3-3* • *varianta 1-4-4-2**:***
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activități 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play

10. GIMNASTICĂ ARTISTICĂ FEMININĂ

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali generali • Indice de masă corporală • Masa musculară • Capacitate vitală • Frecvența cardiacă • Frecvența respiratorie 1.2. Indici somato-funcționali specifici • Procent grăsime corporală orientativ 8–12 %, ajustat la vârstă și maturare biologică • Raport talie–greutate monitorizat constant (BMI și raport talie-șold) • Anvergura corpului ușor mai mare decât talia/înălțimea, favorabilă pentru amplitudinea mișcărilor • Diametru biacromial ușor mai mare decât diametrul bitrohanterian, indicând un raport armonios între segmente • Greutatea corporală proporțională cu talia, monitorizată în dinamică, nu ca valoare fixă • Capacitatea de efort în regim energetic mixt, cu preponderență anaerobă pentru elementele acrobatice • Indici funcționali: frecvență cardiacă și respiratorie la repaus, efort și revenire • Profil neuroendocrin echilibrat (evaluare medicală periodică) 1.3. Deprinderi și priceperi motrice - variante de mers și alergare - variante de salturi și sărituri - echilibru static și dinamic 1.4. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice • Metoda continuă: • Metoda intervalelor • Metoda circuitului • Metoda jocului • Metode combinate 1.5. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) • Metode de expunere și comunicare • Metoda exersării practice • Metoda învățării prin descoperire • Metode de evaluare 1.6. Prevederi regulamentare • Regulamentul ramurii sportive • Codul de punctaj FIG • Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteză - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2. Forță - Forța izotonică - Forța izometrică - Forța explozivă 2.3. Rezistență - Rezistență musculară locală - Rezistență la efort anaerob - Rezistență la efort mixt 2.4. Capacități coordinative

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi–mână/ochi–picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic 2.5. Mobilitate - Suplețea activă - Suplețea pasivă - Mobilitatea articulară - Elasticitatea musculară 2.6. Calități motrice combinate - Forță–rezistență - Forță–viteză (forță explozivă) - Rezistența–forță - Rezistența-viteză
3. Tehnică și tactică	**Pregătirea tehnică** • *Juniori III* elemente din exercițiile programei categoria Juniori III; exerciții necesare pentru tranziția spre categoria II/ I • *Juniori II :* elemente din programele categoria Juniori II; elemente de dificultate crescută pentru trecerea spre nivel Junioare I • *Juniori I* : elemente conform programei FRG / Codului FIG pentru Juniori și Seniori, incluzând elemente de dificultate ridicată • *Conținut tehnic*: conform programei FRG pentru categoriile respective (sărituri, paralele, bârnă, sol) Pregătirea artistică • Serii artistice extrase din exercițiile la sol și bârnă pentru categoriile Juniori III, II și I • Compoziții integrale la sol și bârnă adaptate fiecărui nivel • Pregătire fizică prin mijloace artistice și mobilitate articulară Procedee tehnice specifice • Variante individualizate conform profilului sportivei • Introducerea elementelor originale, în conformitate cu cerințele FRG/FIG, pentru creșterea dificultății la nivelul categoriei corespunzătoare Acțiuni tactice specifice • Valorificarea punctelor forte ale sportivei (aparate preferate) în concurs • Adaptarea antrenamentelor la condițiile de concurs • Alcătuirea exercițiilor pe aparate, conform cerințelor categoriei curente și preferințelor sportivei • Alegerea echipamentului care să avantajeze sportiva • Simulări de concurs prin verificări, eliminarea elementelor de risc
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor 4.8. Evaluarea activității sportive

Domenii de conținut	Conținuturi
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor 5.5. Asumarea rolurilor în echipă 5.6. Colaborare și spirit de echipă 5.7. Etică și fair-play

11. GIMNASTICĂ ARTISTICĂ MASCULINĂ

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - aspect armonios - torace globulos - centura scapulară puternică - dezvoltare armonioasă - capacitate maximă aerobă - elasticitate toracică - capacitate vitală - talia 120-135 cm - greutatea recomandată cu 8-10 kg mai puțin decât mărimea centimetrilor taliei, minus 100 - țesut adipos 12-13 % - diametrul biacromial mai mare cu 7-8 cm decât cel bitrohanterian - dezvoltare fizică estetică 1.2. Indici somato-antropometrici, funcţionali, neuro-motorii şi cognitiv-motorii specifici □ Indici somato-antropometrici • Înălțimea corporală • Greutate corporală • Indice de masă corporală • Armonie şi proporționalitate corporală □ Lungimea trunchiului, membrelor superioare şi inferioare □ Indicele Cormic □ Indicele crural □ Indicele brahial • Compoziţia corporală • Somatotip: profil ideal pentru GA: scăzut endomorf, ridicat mezomorf, moderat ectomorf) • Constituție musculară: dezvoltare musculară armonioasă, cu accent în regiunea trunchiului și umerilor • Postură și aliniament corporal □ Indici funcţionali □ Frecvența cardiacă în repaus, în efort, de revenire (imediată) după efort, de recuperare □ Capacitate vitală □ Putere anaerobă □ Forță musculară □ Rezistență musculară □ Mobilitate articulară □ Indici neuro-motorii □ Coordonare generală □ Coordonare specifică: multi-segmentară/multi-articulară, segmentară, artistică/coregrafică, adaptată lucrului la aparate/probe specifice

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Capacitate proprioceptivă - Echilibru static - Echilibru dinamic - Kinestezia: Percepția poziției segmentelor corporale; percepția mișcării segmentelor (direcție, amplitudine, viteză, ritm); percepția forței și a tensiunii musculare (intensitatea contracției musculare) - Control şi reacţie posturală - Orientare spaţio-temporală - Indici cognitiv-motorii - Memorie motrică și coregrafică (memoria procedurală, secvenţială, transfer motric) - Atenţie şi concentrare (selectivă, distributivă, susţinută) - Anticipație motorie - Capacitate de învățare motrică 1.4. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice - Metoda continuă - Metoda individualizării - Metoda accesibilizării - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.5. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metoda individualizării - Metoda accesibilizării - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.6. Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2. Forța - Dinamică - Izometrică - Explozivă - Segmentară - Posturală 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4. Capacități coordinative - Coordonare intersegmentară - Coordonarea echilibrului static - Coordonarea echilibrului dinamic - Orientare spaţio-temporală - Coordonare fină - Coordonare combinativă - Coordonare proprioceptivă şi vizuală

Domenii de conținut	Conținuturi
	2.5. Mobilitate și suplețe - Mobilitate și supleţe activă - Mobilitate și supleţe pasivă - Mobilitate și supleţe în regim combinat: · În regim de forţă · În regim de capacități coordinative 2.6. Calități motrice combinate - Forța-rezistență - Forța–viteză (forța explozivă) - Rezistența de forță - *Rezistența de viteză*
3. Tehnică și tactică	Procedee tehnice de bază 3.1. Juniori III, nivel 1 - elementele tehnice pentru cele șase aparate, conform programei F.R.G. 3.1.1. <u>Sol:</u> 1. Din stând fața spre direcția A-C, elan și răsturnare înainte prin stând pe mâini, săritură dreaptă urmată de rostogolire înainte și săritură cu întoarcere pe direcția C-D/C-B 2. Balansare de picior lateral cu rotarea brațelor în stând depărtat, brațele lateral și urcare în stând pe mâini din forță prin depărtat și stând pe mâini menținut (2s.), rostogolire înainte în așezat, ridicarea trunchiului cu brațele sus în așezat depărtat. Ridicare în sprijin echer depărtat (2s.), revenire în așezat 3. Trecere în culcat dorsal ridicare în pod (2s.), revenire în culcat dorsal, ridicare în așezat și îndoire înainte (2s.), ridicarea în așezat depărtat cu br. sus, apoi îndoire înainte în depărtat, cu pieptul - bărbia pe sol și picioarele depărtate la ≤ 90° (2s.) Trecere prin sfoară și apropierea picioarelor înapoi în culcat facial 4. Trecere în ghemuit ridicare în stând, roata laterală pe o parte, întoarcere 180° și roată laterală pe cealaltă parte, întoarcere 90°, cumpănă înainte (2s.), ridicare în stând cu întoarcere pe diagonala B-D/D-B 5. Trei pași de elan, roată întoarsă, răsturnare înapoi, răsturnare înapoi, săritură dreaptă cu aterizare în stând 3.1.2. <u>Cal cu mânere (Capră și Ciupercă cu un mâner):</u> - La această probă sportivii vor concura la capră joasă și la ciupercă cu un mâner - Înălțimea aparatului: cca. 30 - 40 cm - Maxim 2 reluări a structurii după o cădere, după care structura este considerată finalizată - Vor fi luate în considerare toate cercurile finalizate în sprijin facial pe ambele mâini - Punctajul valoric este dat de numărul de cercuri finalizate; - Exercițiu scurt - 1 punct penalizare neutră pentru fiecare 2 cercuri pe capră și/sau 1 cerc pe mâner lipsă 1. 10 cercuri în sprijin (lateral) pe capra joasă, terminate în poziție sprijin facial. La Capră 2. 5 cercuri pe un mâner - (Ciuperca cu un mâner), în orice priză 3.1.3. <u>Inele:</u> - Înălțimea aparatului: 2.20 m de la saltea - Se poate utiliza o saltea suplimentară de 10 cm. 1. Din atârnat, urcare cu ajutor în sprijin și menținerea poziției (2s), ridicare în echer menținut (2s);

Domenii de conținut	Conținuturi
	2. Trecere prin rostogolire lentă înainte, în atârnat răsturnat îndoit 3. Luarea elanului, balans înapoi, balans înainte cu trecerea bazinului peste nivelul inelelor, balans înapoi peste nivelul inelelor, balans înainte cu revenire în atârnat răsturnat 4. Tracțiune lentă în brațe concomitent cu coborârea prin echer a picioarelor până la verticala de jos și menținere (2s.), apoi revenire prin echer în atârnat răsturnat 5. Balans înapoi, balans înainte, balans înapoi și coborâre prin salt înapoi întins 3.1.4. <u>Sărituri:</u> - Înălțimea aparatului: 1,10 m, se va folosi la alegere 1, 2 trambuline sau minitrambulină (plasă) elastică - Prima săritură contează pentru clasamentul de la Individual Compus și/sau Echipe - Stând pe mâini (răsturnare înainte prin stând pe mâini), cu aterizare în stând. GR II, nr. 201 3.1.5. <u>Paralele:</u> - Înălțimea aparatului: 1,5 m de la saltea 1. Din elan, îndreptare lungă joasă în așezat depărtat înapoi sprijinit 2. Trecere în echer apropiat, sub-balansare și îndreptare în așezat depărtat, și rotarea brațelor înainte sprijinit 3. Apropierea picioarelor înapoi în sprijin, balans înainte peste orizontală, balans înapoi către stând pe mâini 4. Balans înainte, balans înapoi, balans înainte peste orizontală, balans în stând pe mâini marcat 5. Din stând pe mâini trecere pe o bară și coborâre laterală 3.1.6. <u>Bară fixă:</u> - Înălțimea aparatului: 2 m de la saltea - Se poate utiliza o saltea suplimentară de 10 cm 1. Din atârnat cu priza de sus apucat, luarea elanului, balans înapoi, balans înainte 2. Balans înapoi, balans înainte cu ½ întoarcere (stil Braglie), în priză mixtă, balans înainte, balans înapoi cu schimbarea prizei de sus apucat 3. Balans înainte și îndreptare în sprijin 4. Balans în sprijin plutitor peste 300 peste orizontală 5. Răsturnare înapoi în sprijin, sub-balansare în atârnat cu balans înapoi, înainte, înapoi și coborâre prin săritură cu aterizare în stând 3.2. Juniori III, nivel 2 - elementele tehnice pentru cele șase aparate, conform programei F.R.G - Exercițiile sunt impuse - Lipsa unei părți din structură duce la nerecunoașterea cerinței și o posibilă penalizare neutră pentru exercițiu scurt (câte 1 punct pentru) dacă nu se inițiază structura, cu excepția celor specificate la observații - Ordinea structurilor în exercițiu nu poate fi schimbată. Modificarea ordinii lor duce la nerecunoașterii cerinței 3.2.1. <u>Sol:</u> 1. Din stând pe direcția A-C, cumpăna lateral Y, ≥450, eliberarea piciorului și menținerea lui peste orizontală (2 s.), revenire în stând, din elan roata întoarsă, răsturnare înapoi și salt înapoi întins

Domenii de conținut	Conținuturi
	2. Săritură cu întoarcere pe direcția C-D/C-B, rostogolire înainte în sfoară laterală (2 sec.), trecere în sprijin culcat facial, două cercuri 3. Din sprijin culcat facial, stând pe mâini din forță „paster" (2s) rostogolire înainte cu genunchii întinși, săritură cu întoarcere ½ ridicarea piciorului înainte și a brațelor sus, lentă înapoi, urmat de rostogolire înapoi în stând pe mâini cu brațele întinse, pas fandare cu întoarcere pe noua direcție 4. Pe direcția B-D/D-B, alergare, răsturnare înainte și salt înainte grupat, rostogolire lungă, îndreptare de pe cap săritură artistică cu întoarcere ½. 5. Pe direcția B-D/D-B, alergare, răsturnare înainte și salt înainte grupat, rostogolire lungă, îndreptare de pe cap săritură artistică cu întoarcere ½. 6. Din elan roată întoarsă - răsturnare înapoi, răsturnare înapoi - salt grupat înapoi 3.2.2. <u>Cal cu mânere:</u> - La această probă sportivii vor concura la capră joasă și la ciupercă cu un mâner - Înălțimea aparatului: cca. 30-40 cm - Maxim 2 reluări a structurii după o cădere, după care structura este considerată finalizată - Vor fi luate în considerare toate cercurile finalizate în sprijin facial pe ambele mâini - Punctajul valoric este dat de numărul de cercuri finalizate; - Exercițiu scurt - 1 punct penalizare neutră pentru fiecare 2 cercuri sau pivotul pe capră și/sau 1 cerc pe mâner sau întoarcerea dorsală lipsă la ciuperca cu un mâner La capră: fără mânere: - 4 cercuri laterale, (4x0,5 pct.) - ¼ pivot, (1 pct.) - 4 cercuri transversal, (4x 0,5 pct.) La o ciupercă - cu un mâner - 2 cercuri (2x1 pct.) - ½ întoarcere dorsală (1 pct.) - 2 cercuri (2x1 pct.) 3.2.3. <u>Inele:</u> - Înălțimea aparatului: 2.20 m de la saltele - Se poate folosi o saltea suplimentară de 10 cm. 1. Urcare din forță în sprijin, echer menținut, rostogolire înainte în atârnat răsturnat întins 2. Planșă înapoi depărtată menținută, revenire în atârnat răsturnat îndoit 3. Luarea balansului, balans înapoi cu răsucire înainte (cilindru) 4. Balans înapoi, balans înainte, balans înapoi, balans înainte cu răsucire înaltă înapoi și coborâre 5. Salt înapoi întins. 3.2.4. <u>Sărituri:</u> - Înălțimea mesei de sărituri: 1,15 m de la sol - Prima săritură contează pentru clasamentul de la Individual Compus și/sau Echipe - Pentru calificare pentru finală și în finală se vor executa cele două sărituri prevăzute 1. Săritură prin stând pe mâini cu aterizare în stând. (II. 201)

Domenii de conținut	Conținuturi
	2. Săritură prin roată întoarsă (rondă) cu aterizare în stând cu fața către aparat. (III. 301) 3.2.5. <u>Paralele:</u> - Înălțimea aparatului: 1,7 m de la saltea 1. Săritură și balans înainte și înapoi x2 în atârnat (stil gigantică), îndreptare în sprijin echer menținut 2 sec. 2. Urcare din forță în stând pe mâini, menținut 2 sec. (Paster) 3. Vals înapoi sau înainte 4. Balans înainte, balans înapoi în stând pe mâini x2, cel de al doilea balans în stând pe mâini menținut 2 sec. 5. Coborâre salt înapoi întins 3.2.6. <u>Bară fixă:</u> Înălțimea aparatului: - 2 m de la saltea - Se poate folosi o saltea suplimentară de 10 cm. 1. Din atârnat cu priza cubitală (răsucită), luarea elanului, balans înapoi și schimbare de priză în „de sus apucat” 2. Balans înainte, balans înapoi, balans înainte cu ½ întoarcere (stil Braglie) cu schimb alternativ de priză, sau menținerea prizei mixte 3. Balans înainte si îndreptare în sprijin, balans în sprijin plutitor peste 450, roată liberă peste 450 4. Două gigantici înapoi 5. Salt înapoi întins
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în echipă 5.6. Colaborare și spirit de echipă 5.7. Etică și fair-play

12. GIMNASTICĂ RITMICĂ SPORTIVĂ

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali generali: - raport talie-greutate (G = Tcm – 100) –10 / – 20 - țesutul adipos 9-11% - anvergura = 6-8 cm mai mare decât talia - musculatura fusiformă - capacitate vitală - frecvența cardiacă 1.2. Indici somato-funcționali speciici: - inferioare și superioare lungi - bazin îngust - țesut adipos scăzut - corp armonios dezvoltat estetic - adaptare cardio-respiratorie foarte bună 1.3. Deprinderi și priceperi motrice - variante de sărituri și săltări - variante de lansări și prinderi - menținеri de poziții și proiectări ale corpului in spațiu (sărituri/săltări) 1.4. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.5. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.6. Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - de reacție - de execuție în regim de îndemânare 2.2. Forța - de susținere a segmentelor corpului în mișcări cu amplitudine mare - explozivă în regim de îndemânare 2.3. Capacități coordinative - coordonare vizual-motrică 2.4. Rezistența - aerobă și anaerobă în regim de îndemânare 2.5. Mobilitatea - articulară dinamică - suplețe musculară 2.6. Metode și mijloace de dezvoltare - a forței explozive - a vitezei de reacție și de execuție - a rezistenței la eforturi anaerobe și mixte - a îndemânării în acționarea obiectelor portative - a mobilității dinamice și a suplеței musculare

Domenii de conținut	Conținuturi
3. Tehnică și tactică	3.1. PROCEDEE TEHNICE 3.1.1. Tehnică corporală - Deplasări o combinații de pași însușiți o variante de pași de dans, în deplin acord cu acompaniamentul muzical, conform codului de punctaj FIG în vigoare - Tehnica mișcărilor cu acțiuni conduse o elementele de dificultate A și B o combinații mixte în vederea realizării dificultăților C și D, conform codului de punctaj FIG - Tehnica mișcărilor realizate din inerție o elementele de dificultate B executate izolat o elementele de dificultate A și B executate în combinații mixte, respectiv din elemente de echilibru cu alte elemente corporale, conform codului de punctaj FIG - Rotații ale corpului în jurul axului vertical și pe diferite părți ale corpului o piruete pe un picior pe vârf, pe toată talpa, pe un genunchi sau cu sprijin pe diferite parți ale corpului o piruetele învățate cu mărirea numărului de turații o variante noi de piruete o combinații de piruete pentru realizarea dificultăților C și D, conform codului de punctaj FIG o combinații de piruete cu alte elemente tehnice corporale, în vederea realizării dificultăților de nivel C și D o elemente dinamice cu rotație - Proiecții ale corpului în spațiu o sărituri artistice - cu sau fără elan pregătitor, cu traiectorie de zbor verticală sau lungă, cu sau fără întoarcere în faza de zbor o săriturile de dificultate A și B învățate o sărituri noi dificultate C și D o combinații de sărituri pentru realizarea dificultăților C și D, conform codului de punctaj FIG în vigoare o combinații de sărituri cu elemente tehnice corporale pentru realizarea dificultăților C și D, conform codului de punctaj FIG în vigoare - Elemente de echilibru o pe vârful unui picior o pe toată talpa o cu sprijin pe diferite părți ale corpului, o poziții menținute - joase sau înalte cu sprijin simplu dublu, triplu; - Mișcări din conținutul gimnasticii acrobatice: o elementele învățate în legări variate o noi combinați și serii de elemente acrobatice spectaculoase pentru realizarea elementelor de risc 3.1.2. Tehnica de acționare a obiectelor portative: - Balansări: o combinații cu alte tehnici de acționare a obiectelor portative o combinații noi pentru realizarea unor legări originale - Lansări: o lansări cu elemente corporale o lansări cu elemente cu rotație, elemente acrobatice o combinații noi pentru realizarea unor legături originale și spectaculoase

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Rulări și retro rulări o rulări pe diferite segmente, în deplasare, în combinații cu elemente corporale, pentru realizarea dificultăților de nivel C și D, conform codului de punctaj FIG o variante de rulări în legări originale o retro rulări executate cu elemente de dificultate B - Rotări o rotări în toate planurile, pe diferite segmente ale corpului o rotări în combinații cu elemente de dificultate A și B o variante noi de combinații și legări originale, spectaculoase - Șerpuiri și spirale o șerpuiri și spirale în toate planurile, pe sol, în aer și în combinații cu elemente corporale o variante noi în combinații originale și spectaculoase - Săltări, treceri, sărituri prin sau peste obiecte portative o sărituri de dificultate A și B prin coardă/cerc o treceri prin desenul obiectului o variante noi în legări complexe, originale și spectaculoase 3.2. Etape în consolidarea tehnicii - etapa 1 - repetarea procedeului tehnic în legări directe cu alte procedee din conținutul aceleiași grupe de elemente - etapa 2 - repetarea procedeului tehnic în legări directe cuprinzând procedee tehnice din grupe diferite de elemente - etapa 3 - repetarea procedeului tehnic conform „treptei a II-a” dar în condiții variate oferite de acompaniamentului muzical din punct de vedere al tempoului, măsurii muzicale, caracterului, cu implicații asupra manierei de interpretare expresivă a gestului 3.3. Pregătire muzicală - structuri de mișcări capabile să transmită prin intermediul acțiunii motrice, caracteristicile componentelor muzicale - variante de acompaniamente muzicale pentru probele de concurs 3.4. Pregătire artistică - exerciții specifice din dansul clasic, la bara de perete și centru 3.5. Elemente tehnice recomandate pentru studiul individual: elementele tehnice corporale cu grade diferite de dificultate, ierarhizate valoric pe baza unor criterii generale care țin seama de următoarele aspecte: - amplitudinea formelor de mișcare - natura sprijinului - durata menținerii diferitelor poziții - mărimea turațiilor în jurul axului vertical - evoluția segmentelor prin planuri și direcțiile - complexitatea aspectelor spațio-temporale 3.6. Acțiuni tactice specifice - valorificarea noțiunii de expresivitate în interpretarea artistică a compoziției motrice - valorificarea noțiunii de „jonglerie și adresă” în acționarea obiectelor portative în directă sincronizare cu mișcările corporale specifice - strategia amplasării dificultăților și a elementelor de risc în cadrul compozițiilor exercițiilor de concurs - variante de punere în evidentă a elementelor de dificultate în probele de concurs

Domenii de conținut	Conținuturi
	- variante pentru evitarea ratărilor în concurs a elementelor de dificultate 3.7. Trăsături psihice dominante - eliminarea sentimentului de teamă fată de adversar - concentrare - atenție distributivă - stăpânire de sine - încredere în posibilitățile de afirmare - dezinvoltură și optimism
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în echipă 5.6. Colaborare și spirit de echipă 5.7. Etică și fair-play

13. HALTERE

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1 Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală – greutatea corporală și raportul talie/greutate - Masa musculară–raportul înălțime-anvergură - Capacitate vitală (VO2max) - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie - troficitatea şi tonicitatea lanţurilor musculare - stabilitate optimă a S.N.C. 1.2 Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă – exerciții de rezistență aplicate pe perioade lungi cu intensitate constantă - Metoda intervalelor – alternarea eforturilor intense cu perioada de revenire activă - Metoda circuitului - Metoda jocului- cu mingi medicinale 1.3 Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4 Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive – controlul greutații și antidopingul - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție – la stimuli vizuali și tactili - Viteza de execuție – a procedeelor tehnice - Viteza de repetiție - Viteza de opțiune 2.2. Forța - Forța maximă - Forța generală - Forța segmentară - Forța specifică - Forța dinamică - Forța statică 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4. Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic - Dexteritate - Iscusință 2.5. Suplețea - Activă - Pasivă (cu partener) - Mobilitate articulară

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate - Forța – rezistență - Forța – viteză (forța explozivă)
3. Tehnică și tactică	3.1 Procedee tehnice • smulsul tehnic • aruncatul tehnic 3.2 Procedee tehnice specifice probei • smuls fără fandare • smuls în forţă • smuls direct • pus la piept tehnic • pus la piept fără fandare • pus la piept fara fandare + aruncat fără fandare • aruncat împins de pe suporti • aruncat fără fandare de pe suporți • aruncat tehnic de pe suporți • trageri pentru smuls, înalte şi normale • trageri pentru aruncat • îndreptări pentru aruncat • îndreptări pentru smuls • dozarea efortului în antenament și competiții 3.3 Procedee tehnice specifice, recomandate individual • de manevrare • de finalizare 3.4 Acțiuni tactice specifice • perfecţionarea gândirii tactice perfecţionarea tacticii de abordare a concursurilor
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort şi antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în grup 5.6. Colaborare și spirit de grup 5.7. Etică și fair-play

14. HANDBAL

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Noțiuni de fiziologia efortului: - Efort anaerob alactacid - Efort anaerob lactacid - Efort aerob 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Educarea proprioceptivă 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamentul jocului de handbal (integral) - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2. Forța - Forța maximă - Forța segmentară 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă lactacidă 2.4. Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic 2.5. Suplețea - Activă - Pasivă (cu partener) - Mobilitate articulară - Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate - Forța – rezistență - Forța – viteză (forța explozivă) - Rezistența de forță - Rezistența de viteză **din punctul de vedere al dezvoltării calităților motrice, scade în importanță dezvoltarea lor în forma generală, accentul punându-se pe dezvoltarea lor în forma de manifestare specifică jocului de handbal.*
3. Tehnică și tactică	3.1. Tehnică în atac - Adaptarea procedeelor tehnice de atac specificității posturilor din atac 3.2. Tehnica în apărare - Adaptarea procedeelor tehnice de apărare specificității posturilor din apărare 3.3. Tehnica portarului - Formarea stilului personal 3.4. Tactica în atac - Toate acțiunile tactice individuale și colective specifice jocului în atac;

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Combinații tactice între doi, maxim trei jucători; - Colaborarea pe posturile învecinate; 3.5. Tactica în apărare - Toate acțiunile tactice individuale și colective specifice jocului în apărare; - Colaborarea cu portarul; - Colaborarea pe posturile învecinate în apărare; 3.6. Tactica portarului - Echilibrul defensiv; - Colaborarea cu apărătorii; - Schimbările portar – jucător de câmp. **se realizează specializarea adâncă pe post;* **în atac se vor utiliza formele de atac poziținal cu unul sau doi pivoți și atacul în circulație;* **în apărare se vor utiliza forma de atac "om la om" pe tot terenul sau în jumătate de teren, sistemele de apărare pe zonă 6:0, 5:1, 4:2 și 3:2:1, precum și sistemele de apărare combinată 5+1 și 4+2;* **obiectivele vor fi de consolidare și perfecționare* **mijloacele utilizate în antrenament vor reprezenta fragmente de joc și se vor realiza în condiții de adversitate.*
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Organizarea și conducerea activității sportive 4.3. Conducerea grupului în activități sportive 4.4. Organizarea competițiilor școlare 4.5. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.2. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.3. Asumarea rolurilor în echipă 5.4. Etică și fair-play

15. HOCHEI PE GHEAȚĂ

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1 Indici somato-funcţionali generali • troficitatea şi tonicitatea lanţurilor musculare • dezvoltare fizică armonioasă, proporţională • capacitate vitală / debit respirator • elasticitate toracică • tip somatic mediu spre longilin • stabilitate articulară • supleţe musculo-ligamentară 1.2. Indici somato-funcţionali specifici • tonicitatea musculaturii flexoare şi extensoare a membrelor inferioare • elasticitate musculară foarte bună • mobilitate articulară activă şi pasivă • musculatură de tip longilin • talie medie spre înaltă • capacitate vitală dezvoltată • aparat cardio-vascular dezvoltat şi pregătit specific • sistem nervos stabil 1.3. Prevederi regulamentare • regulament de concurs • greşeli de arbitraj • abaterile frecvente de la prevederile regulamentare 1.4. Reguli de comportament • relaţii de subordonare • caracteristicile rolurilor de responsabil de grupă şi arbitru • comportamentul în concurs • situaţiile critice din concurs • criteriile de evaluare a arbitrajelor • greşeli frecvente
2. Calități motrice specifice	2.1 Viteza - de reacţie / de execuţie / de deplasare / de repetiţie 2.2 Forţa - explozivă / în regim de viteză / în regim de rezistenţă / de împingere / scapulară / lombară - în regim de viteză - în regim de rezistenţă - menţinerea echilibrului în mişcare accelerată 2.3 Rezistenţa - specifică pe gheaţă – alunecare de durată - în regim de viteză - în regim de forţă 2.4 Mobilitatea - articulară activă şi pasivă a coloanei vertebrale, a centurii scapulare a gleznelor
3. Tehnică și tactică	3.1 Procedee tehnice de bază • deplasare în apărare fără posesia pucului • deplasare în atac fără posesia pucului • preluarea pucului • pasarea pucului • lovituri la poartă pe drive 3.2 Procedee tehnice recomandate individual • de deplasare-alunecare • de finalizare 3.3 Acţiuni tehnice recomandate individual

Domenii de conținut	Conținuturi
	• consolidarea alunecării • consolidarea elementelor tehnice: • ocoliri stânga-dreapta / pas / frâne 3.4 Acţiuni tactice specifice a) în atac: • demarcarea • fenta de pasare • pătrunderea • depăşirea • depăşirea • lovitura la poartă b) în apărare: • marcajul • deposedarea • intercepţia • blocarea loviturilor la poartă 3.5 Acţiuni tactice colective: a) în atac: • circulaţia pucului • circulaţia jucătorilor pentru: - realizarea combinaţiilor de dublare a depăşirii - de pasare şi pătrundere pe direcţia pasării • pasarea urmată de încrucişare simplă b) în apărare: • circulaţia jucătorilor în funcţie de puc şi atacanţi • circulaţia jucătorilor în raport cu distanţele faţă de poartă • retragerea • alunecarea pentru realizarea marcajului individual • alunecarea pentru apărarea zonei în care se află pucul 3.6 Sisteme de întrecere: conform regulamentului Federaţiei Romane de Hochei pe Gheaţă
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.3 Organizarea competițiilor școlare 4.4 Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort 5.2 Autocontrol 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Etică și fair-play

16. HOCHEI PE IARBĂ

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1 Indici somato-funcţionali generali • troficitatea şi tonicitatea lanţurilor musculare • dezvoltare fizică armonioasă, proporţională • capacitate vitală / debit respirator • elasticitate toracică • tip somatic mediu spre longilin • stabilitate articulară • supleţe musculo-ligamentară 1.2. Indici somato-funcţionali specifici • tonicitatea musculaturii flexoare şi extensoare a membrelor inferioare • elasticitate musculară foarte bună • mobilitate articulară activă şi pasivă • musculatură de tip longilin • talie medie spre înaltă • capacitate vitală dezvoltată • aparat cardio-vascular dezvoltat şi pregătit specific • sistem nervos stabil 1.3. Prevederi regulamentare • regulament de concurs • greşeli de arbitraj • abaterile frecvente de la prevederile regulamentare 1.4. Reguli de comportament • relaţii de subordonare • caracteristicile rolurilor de responsabil de grupă şi arbitru • comportamentul în concurs • situaţiile critice din concurs • criteriile de evaluare a arbitrajelor • greşeli frecvente
2. Calități motrice specifice	2.1 Viteza - de reacţie / de execuţie / de deplasare / de repetiţie 2.2 Forţa - explozivă / în regim de viteză / în regim de rezistenţă / de împingere / scapulară / lombară - în regim de viteză - în regim de rezistenţă - menţinerea echilibrului în mişcare accelerată 2.3 Rezistenţa - specifică pe gheaţă – alunecare de durată - în regim de viteză - în regim de forţă 2.4 Mobilitatea - articulară activă şi pasivă a coloanei vertebrale, a centurii scapulare a gleznelor
3. Tehnică și tactică	3.1 Procedee tehnice • preluarea mingii • pasarea mingii • dribling • lovitura la poartă pe drive şi pe backhand • procedee specifice pasului din echipă 3.2 Procedee tehnice specifice, recomandate individual • specifice jocului şi specializării pe posturi • perfecţionarea procedeelor tehnice de finalizare • agresivitate, în limite regulamentare

Domenii de conținut	Conținuturi
	• corectări-autocorectări 3.3 Acţiuni tactice individuale în atac • demarcări • pătrunderi • fente de pasare • depăşire şi tras la poartă 3.4 Acţiuni tactice individuale în apărare • marcajul la jucătorul cu şi fără minge • intercepţia • deposedarea • blocarea loviturilor la poartă 3.5 Acţiuni tactice colective • specifice modelului de joc • joc: pe linii, în atac şi apărare • sprijin reciproc între cele două faze de joc 3.6 Sisteme de întrecere • conform regulamentului federaţiei de specialitate
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.3 Organizarea competițiilor școlare 4.4 Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort 5.2 Autocontrol 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Etică și fair-play 5.5 Trăsături psihice dominante - dorinţa de victorie - atenţie concentrată, stabilă - hotărâre - concentrare - curaj - stăpânire de sine - eliminarea sentimentului de teamă faţă de adversar - rezistenţă la oboseală psihică - inteligenţă generală - aprecierea formelor, distanţelor, dimensiunilor - capacitate mare şi rapidă de analiză în situaţii conflictuale simple şi complexe - combativitate, tenacitate, incisivitate, agresivitate - iniţiativă creatoare - sistem nervos echilibrat, luciditate - mobilitatea proceselor nervoase - reactivitate psihică - acuitate, simţ cromatic, câmp vizual

17. ÎNOT

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: • Indice de masă corporală • Masa musculară • Talie medie sau înaltă (în funcție de procedee și probe) • Anvergură mare • Proporționalitate talie–greutate corporală • Greutate specifică • Capacitate vitală • Frecvența cardiacă • Frecvența respiratorie • Coordonarea actului respirator cu diferite tipuri de efort • Capacitate de relaxare • Mobilitate și stabilitate articulară • Elasticitate musculară 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: • Metoda continuă • Metoda intervalelor • Metoda repetărilor • Metoda standard • Metoda antrenamentului pe supradistanțe • Metoda antrenamentului alternativ • Metoda circuitului • Metoda eforturilor mari 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) • Metode de expunere și comunicare (descrierea, explicația, conversația, demonstrația, folosirea materialelor iconografice) • Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală) • Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul, teste de laborator) 1.4. Prevederi regulamentare • Regulamentul ramurii sportive • Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1 Viteza • Viteza de deplasare • Viteza de reacție • Viteza de execuție • Viteza de repetiție 2.2 Forța • Forța maximă • Forța generală • Forța segmentară 2.3 Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4 Capacități coordinative - Coordonarea dinamică generală - Coordonarea segmentară - Coordonarea segmentelor cu respirația - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic

Domenii de conținut	Conținuturi
	2.5 Mobilitatea și suplețea - Activă - Pasivă (cu partener) - Mobilitate articulară - Elasticitate musculară 2.6 Calități motrice combinate - Forța-rezistență - Forța–viteză (forța explozivă) - Rezistența de forță - Rezistența de viteză
3. Tehnică și tactică	3.1 Tehnica procedeelor de înot craul, spate, fluture, bras 3.2 Tehnica starturilor și a întoarcerilor specifice procedeelor de înot 3.3 Tactica individuală – start și sosire, schimbări de ritm determinate de dinamica cursei 3.4 Tactica colectivă – în probele de ștafetă
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play

18. JUDO

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: • Indice de masă corporală • Masa musculară • Capacitate vitală • Frecvența cardiacă • Frecvența respiratorie • troficitatea şi tonicitatea lanţurilor musculare • stabilitate optimă a S.N.C. 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: • Metoda continuă • Metoda intervalelor • Metoda circuitului • Metoda jocului 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) • Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) • Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) • Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare • Regulamentul ramurii sportive • Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2. Forța - Forța maximă - Forța generală - Forța segmentară - Forța specifică - Forța dinamică - Forța statică 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4. Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare intersegmentară - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic - Dexteritate manuală 2.5. Mobilitate - Activă - Pasivă (cu partener) - Mobilitate articulară - Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate Forța–rezistență Forța–viteză (forța explozivă)

Domenii de conținut	Conținuturi
3. Tehnică și tactică	3.1 Tehnica pozițiilor 3.2 Tehnica de atac 3.3 Tehnica de apărare 3.4 Tehnica de atac cu bratele, sold, picior 3.5 Tehnica de apărare cu bratele, sold, picior 3.6 Tehnica perfecționării kata 3.7 Tehnici de luptă specifice, în funcţie de caracteristicile fizice, psihice şi tactice ale sportivului 3.8 Execuţii tehnice ţinând cont de partener (nivel), competiţie, proba la care concurează 3.9 Alegerea independentă a procedeelor tehnice în funcţie de adversar 3.10 Încadrarea fiecărei lupte într-un plan tactic în funcţie de adversar) 3.11 Procedee tehnice specifice 3.12 Acțiuni tactice specifice 3.13 Acţiuni tactice în funcţie de categorie de greutate 3.14 Acţiuni tactice cu diferite combinaţii 3.15 Adaptarea la condiţiile de competiţi 3.16 Valorificarea calităţilor proprii pentru obţinerea victoriei 3.17 Declanşarea acţiunilor în funcţie de valoarea adversarilor 3.18 Sisteme de întrecere 3.19 (conform regulamentelor oficiale ale FRJ, ale forurilor europene sau mondiale)
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în grup 5.6 Colaborare și spirit de grup 5.7 Etică și fair-play

19. KAIAC-CANOE

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1.Cunoştinţe teoretice de specialitate	1.1 Antrenament și Periodizare ▪ Ciclul anual (macrocicluri): bază (off-season), pre-competițional, competițional, tranziție ▪ Tipuri de antrenament pe ergometru/apă 1.2 Indici somato-funcționali specifici: ▪ Masa musculară activă solicitată de probă ▪ Troficitate şi tonicitate musculară ▪ Capacitate maximă aerobă şi anaerobă ▪ Debit cardiac și ventilație pulmonară ▪ Talie înaltă și normoponderalitate – proporționalitate și armonie în dezvoltarea corporală 1.3 Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: ▪ Metoda continuă ▪ Metoda intervalelor intense ▪ Metoda repetărilor cu intensitate mare ▪ Metoda alternativă ▪ Metoda circuitului ▪ Metode specifice antrenamentului de coordonare 1.4 Metode și mijloace de instruire (pedagogice) ▪ Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) ▪ Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) ▪ Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.5 Prevederi regulamentare ▪ Regulamentul competițional de canotaj ▪ Reguli de arbitraj
2.Calități motrice specifice	2.1 Viteza ▪ Viteza de reacție ▪ Viteza de execuție ▪ Viteza de repetiție 2.2 Forța ▪ Forța maximă ▪ Forța dinamică explozivă ▪ Forța segmentară 2.3 Rezistența ▪ Rezistența aerobă superioară ▪ Rezistența anaerobă 2.4 Coordonarea ▪ Coordonare dinamică generală ▪ Coordonare segmentară ▪ Ritmicitate ▪ Echilibru static și dinamic 2.5 Suplețea ▪ Mobilitate articulară ▪ Elasticitate musculară 2.6 Calități motrice combinate ▪ Rezistența aerob superioară ▪ Rezistența musculară locală și generală ▪ Forța în regim de rezistență 2.7 Forța în regim de viteză (forța explozivă)

Domenii de conținut	Conținuturi
3.Tehnică și tactică	3.1 Procedee tehnice • vâslit la bac-corectări particularizate • vâslit adaptat etapelor din cursă • vâslit în grup 3.2 Componente tehnice recomandate individual • specifice fiecărei probe • vâslire şi tempouri variate • vâslire în doi, coordonată • vâslire în condiții îngreunate 3.3 Tehnica de vâslit – elemente cheie de performanță actuale (Kaiac – K1/K2/K4) ▪ Poziția în barcă ▪ Fazele vâslitului ▪ Frecvența actuală de top ▪ „Wing paddle” cu indice de arie 6.8–7.5 (Jantex, Braca) și unghi de atac 58–64°. - Tehnica de start (pregătirea poziției, lansarea lamelor padelei la un unghi optim de circa 60°); exerciții pentru primele lovituri puternice și rapide; mișcări coordonate între brațe, rotația trunchiului și utilizarea picioarelor pentru un impuls maxim - Tehnica de parcurs: menținerea ritmului constant, controlul și optimizarea amplitudinii și frecvenței loviturilor; sincronizarea brațelor, corpului și picioarelor pentru a minimiza rezistența apei. utilizarea rotației trunchiului pentru a spori puterea vâslirilor. - Tehnica de finiș: creșterea intensității și frecvenței loviturilor de vâslă pentru accelerarea finală, stabilizarea unei respirații controlate pentru a susține intensitatea efortului. - Tehnica de vâslire în tempouri variate - Tehnica de vâslire în 2 cu copierea partenerului - Tehnica de vâslire în condiții îngreunate 3.4 Acţiuni tactice specifice Cunoașterea şi aplicarea oportună în funcție de probă, condiții atmosferice, nivelul adversarilor şi categoria de competiție 3.5 Acţiuni tactice colective - Concurs cu handicap - Cursă cu parcurgerea unui grafic impus - Parcurgerea pistei cu ruperi de ritm - Tatonarea adversarilor şi declanșarea finișului 3.6 Tactica de cursă Tactica de start: ▪ Accelerare maximă pentru a obține poziție fruntașă. ▪ Efort intens pentru a crea un avans timpuriu și a descuraja urmărirea Tactica la mijlocul cursei: ▪ Ritmul constant, de urmărire sau menținere. ▪ Ajustări pentru a contracara vântul sau curenții; economie de energie Tactica „ultimului sfert”: ▪ Creștere progresivă a ritmului (sprint intermediar) pentru a testa adversarii Tactica de final de cursă (sprintul) ▪ Explozia finală: mărirea maximă a cadenței pentru depășire, cu focus pe sincronizare perfectă Factorii care influențează tactica

Domenii de conținut	**Conținuturi**
4.Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive
5.Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în grup 5.6 Colaborare și spirit de grup 5.7 Etică și fair-play

20. KARATE

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1.Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie - troficitatea şi tonicitatea lanţurilor musculare - stabilitate optimă a S.N.C. 1.2.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.3.Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere şi comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4.Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1.Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2.Forța - Forța maximă - Forța generală - Forța segmentară - Forța specifică - Forța dinamică - Forța statică 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4. Coordonarea - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static şi dinamic - Dexteritate 2.5. Mobilitate - Activă - Pasivă (cu partener) - Mobilitate articulară - Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate - Forța - rezistență - Forța – viteză (forța explozivă)

Domenii de conținut	Conținuturi
3. Tehnică și tactică	3.1. Tehnica pozițiilor 3.2. Tehnica de atac cu membrele superioare 3.3. Tehnica de apărare cu membrele superioare 3.4. Tehnica de atac cu membrele inferioare 3.5. Tehnica de apărare cu membrele inferioare 3.6. Tehnica perfecționării kata 3.7. Tehnici de luptă specifice, în funcţie de caracteristicile fizice, psihice şi tactice ale sportivului 3.8. tehnica de atac 3.9. tehnica de apărare 3.10. Execuţii tehnice ţinând cont de partener (nivel), competiţie, proba la care concurează 3.11. Alegerea independentă a procedeelor tehnice în funcţie de adversar 3.12. Încadrarea fiecărei lupte într-un plan tactic în funcţie de adversar) 3.13. Procedee tehnice specifice 3.14. Acțiuni tactice specifice - Acţiuni tactice în funcţie de probă pentru Kumite şi Kata - Acţiuni tactice colective - Adaptarea la condiţiile de competiţi - Valorificarea calităţilor proprii pentru obţinerea victoriei - Declanşarea acţiunilor în funcţie de valoarea adversarilor - Sisteme de întrecere - (conform regulamentelor oficiale ale Federaţiei, ale forurilor europene sau mondiale)
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în grup 5.6. Colaborare și spirit de grup 5.7. Etică și fair-play

21. LUPTE GRECO-ROMANE

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici - Înălțimea corporală și anvergura brațelor - Greutatea corporală și raportul talie/greutate - Raport înălțime/anvergură - Circumferințele membrelor superioare și inferioare - Talie și raportul talie/greutate - Frecvența cardiacă în repaus și în timpul efortului - Frecvența cardiacă după efort și timpul de revenire - Estimarea procentului de grăsime corporală - Capacitatea vitală pulmonară - VO2 max estimat - Indicatori de recuperare și stres fiziologic - Variabilitatea ritmului cardiac 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice - Metoda eforturilor continue - Metoda antrenamentului cu intervale - Metoda circuitului -Metoda jocului -Metoda ridicării de greutăți cu creșterea progresivă a încărcăturii 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - *Metode de exersare practică* - *Metode intuitive și de comunicare* - *Metoda euristică* - *Metoda jocului* - *Metoda problematizării* 1.4. Prevederi regulamentare - *Regulamente UWW actualizate* - *Managementul competițional* - *Strategii de arbitraj* - *Controlul greutății și antidoping*
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza Viteza de reacție la stimuli vizuali și tactili Viteza de execuție a procedeelor tehnice complexe Viteza de repetiție a acțiunilor tehnice în succesiune rapidă Viteza de accelerare și decelerare repetată în tranzițiile între atac și apărare 2.2. Forța Forță explozivă maximă Forță specifică Forța statică specifica Exerciții combinate de forță și mobilitate 2.3. Rezistența Rezistență aerobă Rezistență specifică intermitentă la intensitate maximă Menținerea intensității tehnice pe durata competiției Rezistență anaerobă lactacidă pentru eforturi prelungite 2.4. Capacități coordinative Coordonare complexă în acțiuni imprevizibile și de contracarare Controlul corporal în situații de contact și dezechilibru Coordonarea segmentelor în condiții de oboseală extremă Echilibru dinamic în mișcări de rotație și translație 2.5. Mobilitatea și suplețea

Domenii de conținut	Conținuturi
	Mobilitate specifică pe lanțuri musculare implicate în aruncări și răsturnări Programe personalizate de stretching și refacere post-efort Elasticitate musculară pentru acțiuni explozive și prevenirea accidentărilor Echilibru între mobilitate și stabilitate articulară 2.6. Calități motrice combinate Forță în regim de coordonare Forță în regim de rezistență (efort susținut cu intensitate maximă) Viteză în regim de coordonare Forță în regim de coordonare Coordonare în regim de rezistență Viteză în regim de rezistență
3. Tehnică și tactică	3.1. Tehnică în atac A. <u>Lupta la sol</u> - Consolidarea controlului toracic și a poziției dominante înainte de declanșarea atacului - Amplificarea efectului rotației bazinului pentru generarea cuplului și eficiență în finalizare - Blocarea segmentelor adversarului pentru limitarea mobilității și menținerea controlului - Menținerea presiunii progresive - Legarea controlului cu acțiuni succesive - Ajustarea punctelor de sprijin și a poziționării corpului - Asigurarea continuității acțiunilor până la obținerea poziției dominante - Revenirea rapidă în poziție inițială după încercări eșuate - Adaptarea ritmului și intensității acțiunilor în funcție de rezistența adversarului - Corelarea forței rezistente cu precizia tehnică în executarea fixărilor B. <u>Lupta în picioare</u> - Creșterea vitezei de execuție a intrărilor și finalizărilor - Îmbunătățirea preciziei unghiului de atac - Consolidarea controlului capului și trunchiului - Perfecționarea manipulării segmentelor adversarului - Optimizarea transferului de greutate între picioare și trunchi - Dezvoltarea continuității acțiunilor în lanțuri tehnice, fără întrerupere - Ajustarea formelor prizelor și a poziționării segmentelor în funcție de reacția adversarului - Utilizarea variabilității direcționale și nivelurilor de angajare pentru a induce reacții defensive, a manipula postura adversarului și a crea oportunități de atac eficient 3.2. Tehnica în apărare A. <u>Lupta la sol</u> - Menținerea contactului activ cu suprafața de luptă - Dispunerea și mișcarea strategică a punctelor de sprijin - Contrarotația pelviană compensatorie - Retragerea și repoziționarea brațelor în zona mediană pe priza adversarului - Aplicarea presiunii toracice secvențiale - Alinierea axială a coloanei vertebrale - Eliberarea prizelor prin micro-mișcări segmentare ale trunchiului și bazinului

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Reajustarea dinamică a punctelor de sprijin în funcție de modificarea unghiului de atac - Menținerea integrității liniei posturale funcționale între cap, trunchi și bazin - Conversia apărării eficiente într-o structură de blocaj care inhibă continuarea atacului - Menținerea continuității defensive până la stabilizarea completă a poziției B. Lupta in picioare - Menținerea poziției de gardă pentru controlul distanței, echilibrului și capacității de reacție - Protejarea zonelor toracice și abdominale prin blocaje active și adaptative ale antebrațelor - Izolarea segmentelor proprii prin poziționare compactă - Ruperea prizelor prin mișcări segmentare rapide și repoziționări succesive ale membrelor superioare - Redirecționarea impulsului advers prin transfer controlat de greutate și ajustare biomecanică - Coborârea bazinului (gardă joasă) - Pivotare pe piciorul de sprijin pentru evitare, repoziționare laterală și recâștigarea controlului spațial - Menținerea contactului toracic controlat pentru blocarea pătrunderii și limitarea mobilității adversarului - Ajustarea unghiului corporal în clinciuri pentru transformarea atacului într-o stare neutră sau poziție de control 3.3. Tactica în atac A. Lupta la sol - Alegerea direcției de acțiune în funcție de alinierea și tensiunea segmentelor adversarului - Aplicarea presiunii progresive - Legarea succesiunilor de control și finalizare - Alternarea vitezei de aplicare a forței - Optimizarea punctelor de sprijin - Evaluarea permanentă a raportului efort/punctaj - Exploatarea momentelor de oboseală ale adversarului - Menținerea contactului activ - Ajustarea tacticii în funcție de reacția adversarului la presiune. - Monitorizarea timpului de luptă B. Lupta în picioare - Preluarea inițiativei prin controlul ritmului de contact - Dirijarea adversarului către zone limitate ale spațiului de luptă - Forțarea unei reacții defensive predictibile înaintea declanșării acțiunii - Alternarea ritmului și a intensității pentru obținerea avantajului decizional - Selectarea momentului optim de angajare în funcție de stabilitatea bazei adversarului - Menținerea presiunii prin prize pentru a reduce opțiunile defensive ale adversarului - Utilizarea variației direcțiilor de atac pentru a slăbi structura de apărare a adversarului - Gestionarea riscului prin decizia între continuare a acțiunii, schimbare de variantă a procedeului sau retragere - Exploatarea dezechilibrelor produse de adversar pentru a crea oportunități de finalizare

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Alegerea permanentă a opțiunii cu cel mai bun raport beneficiu/riscuri - Adaptarea tacticii în funcție de reacțiile repetate ale aceluiași adversar - Conservarea energiei prin selecția acțiunilor cu eficiență ridicată 3.4. Tactica în apărare A. <u>Lupta la sol</u> - Stabilirea unui profil defensiv care limitează mobilitatea adversarului - Aplicarea presiunii controlate pentru a forța adversarul să comită erori tactice - Alegerea între menținerea blocajului pasiv și acțiunea activă de reechilibrare - Regruparea rapidă a poziției după tentativa adversarului pentru restabilirea controlului - Alternarea intensității și direcției presiunii pentru a crea oportunități defensive - Monitorizarea reacțiilor adversarului și adaptarea tacticii la rezistența și oboseala acestuia - Transformarea unei apărări reușite într-o poziție stabilă și de control - Decizia tactică privind încercarea de revenirea în poziție verticală sau menținerea controlului în defensivă la sol - Gestionarea energiei pentru repetarea eficientă a acțiunilor defensive B. <u>Lupta în picioare</u> - Menținerea controlului distanței - Dirijarea adversarului în poziții nefavorabile pentru atac. - Crearea dezechilibrului adversului - Selectarea momentului optim pentru menținerea poziției, repliere controlată sau contra acțiune tactică - Monitorizarea și adaptarea la ritmul și reacțiile adversarului - Exploatarea erorilor adversarului - Gestionarea energetică prin reacții eficiente și selectarea celor mai avantajoase acțiuni - Menținerea continuității defensive Ajustarea permanentă a bazei și a unghiului corpului
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor 4.5. Conducerea grupului 4.6. Organizarea competițiilor 4.7. Evaluarea activității
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă 5.4. Stabilirea obiectivelor 5.5. Asumarea rolurilor 5.6. Colaborare 5.7. Etică și fair-play

22. LUPTE LIBERE

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici - Înălțimea corporală și anvergura brațelor - Greutatea corporală și raportul talie/greutate - Raport înălțime/anvergură - Circumferințele membrelor superioare și inferioare - Talie și raportul talie/greutate - Frecvența cardiacă în repaus și în timpul efortului - Frecvența cardiacă după efort și timpul de revenire - Estimarea procentului de grăsime corporală - Capacitatea vitală pulmonară - VO2 max estimat - Indicatori de recuperare și stres fiziologic - Variabilitatea ritmului cardiac 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice - Metoda eforturilor continue - Metoda antrenamentului cu intervale - Metoda circuitului -Metoda jocului -Metoda ridicării de greutăți cu creșterea progresivă a încărcăturii 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de exersare practică - Metode intuitive și de comunicare - Metoda euristică - Metoda jocului - Metoda problematizării 1.4. Prevederi regulamentare - *Regulamente UWW actualizate* - *Managementul competițional* - *Strategii de arbitraj* - *Controlul greutății și antidoping*
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de reacție la stimuli vizuali și tactili - Viteza de execuție a procedeelor tehnice complexe - Viteza de repetiție a acțiunilor tehnice în succesiune rapidă - Viteza de accelerare și decelerare repetată în tranzițiile între atac și apărare 2.2. Forța - Forță explozivă maximă - Forță specifică - Forța statică specifica - Exerciții combinate de forță și mobilitate 2.3. Rezistența - Rezistență aerobă - Rezistență specifică intermitentă la intensitate maximă - Menținerea intensității tehnice pe durata competiției - Rezistență anaerobă lactacidă pentru eforturi prelungite 2.4. Capacități coordinative - Coordonare complexă în acțiuni imprevizibile și de contracarare - Controlul corporal în situații de contact și dezechilibru - Coordonarea segmentelor în condiții de oboseală extremă - Echilibru dinamic în mișcări de rotație și translație 2.5. Mobilitatea și suplețea

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Mobilitate specifică pe lanțuri musculare implicate în aruncări și răsturnări - Programe personalizate de stretching și refacere post-efort - Elasticitate musculară pentru acțiuni explozive și prevenirea accidentărilor - Echilibru între mobilitate și stabilitate articulară 2.6. Calități motrice combinate - Forță în regim de coordonare - Forță în regim de rezistență (efort susținut cu intensitate maximă) - Viteză în regim de coordonare - Forță în regim de coordonare - Coordonare în regim de rezistență - Viteză în regim de rezistență
3. Tehnică și tactică	3.1 Procedee tehnice Perfecţionarea procedeelor şi combinaţiilor tehnico-tactice de atac şi de apărare cu executare pe ambele părţi *A) Lupta la sol* • rostogoliri: - combinaţii rostogolire cu simplu nelson şi finalizare cu dublu nelson - aufraiser pe dreapta-finalizare pe stânga - rostogolire cu ridicarea braţului – finalizare prin dublu nelson sau şurub invers - rulat: ▪ variantele în combinaţii cu trecere la spate ▪ rulat răsturnat prin ridicare • răsturnări: - rebur cu răsturnare prin ridicare *B) Lupta în picioare* • doborâri: - variantele de doborâri în combinaţii tehnico-tactice - doborâre cu salt lateral - doborâre cu fixarea braţului apropiat şi al coapsei opuse • aruncări : - variantele de aruncări în combinaţii tehnico-tactice - aruncări în lateral prin cosire cu piciorul - aruncări peste piept cu fixarea piciorului în cheie - aruncări peste spate cu împiedicare - aruncări peste şold cu împiedicare • răsturnări: - combinaţie doborâre-morişcă - variante de morişcă (simplă, scurtă, lungă, inversă, pe braţ etc.) • duceri la sol – fixări: - variante de duceri la sol cu fixarea piciorului - cu fixarea coapselor - cu fixarea gleznei - prin tracţiune de braţ - cu trecere pe sub braţ Procedee tehnice specifice, recomandate individual

Domenii de conținut	Conținuturi
	• specifice fiecărei probe, în funcţie de carenţele şi disponibilităţile individuale 3.2 Acţiuni tactice specifice • combinaţii tehnico-tactice cu procedeele tehnice însuşite • elaborarea planului tactic în funcţie de defectele adversarulu • adaptarea planului tactic în funcţie de calităţile sau defectele adversarului • tactica pentru menţinerea avantajului • planul tactic pentru execuţia procedeului preferat • tactica în situaţia în care sportivul este condus la puncte • tactica simulării luptei active pentru menţinerea avantajului • tactica luptei la marginea saltelei
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în grup 5.6 Colaborare și spirit de grup 5.7 Etică și fair-play

23. ORIENTARE SPORTIVĂ

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1.Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1.Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - masa musculară activă solicitată de probă la efort - Masa musculară - troficitatea şi tonicitatea musculaturii membrelor inferioare şi abdominale, rezistenţa principalelor articulaţii - Capacitatea maximă aerobă şi anaerobă - Frecvența cardiacă, debit cardiac - Frecvența respiratorie, ventilaţie pulmonară 1.2.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului 1.3.Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4 Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2.Calități motrice specifice	2.1 Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetare 2.2 Forța - Forța maximă - Forța generală - Forța segmentară 2.3 Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4 Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic 2.5 Suplețea - Activă - Pasivă (cu partener) - Mobilitate articulară - Elasticitate musculară 2.6 Calități motrice combinate - Forța-rezistență - Forța–viteză (forța explozivă) - Rezistența de forță - Rezistența de viteză

3.Tehnică şi tactică	3.1 Procedee tehnice de bază şi specifice • de alergare: procedeele tehnice specifice pentru alergarea de semifond şi fond, precum şi pentru alergarea în teren cu diferenţă de nivel, accidentat şi cu obstacole naturale • de orientare în teren: - stabilirea poziţiei în teren: ▪ harta, scara hărţii ▪ semnele convenţionale ▪ reprezentarea reliefului/curbele de nivel ▪ orientarea hărţii ▪ relaţia hartă–teren - controlul direcţiei de deplasare în teren: ▪ deplasarea pe viză (viza „generală”, viza „de precizie”) ▪ deplasarea pe linii conducatoare ▪ deplasarea relativă la „zonele de influenta” a reperelor - controlul distantei parcurse: ▪ numărarea paşilor/ etalonarea pasului ▪ intersectarea unor repere - recunoaşterea reperelor: ▪ formarea, la citirea hărţii, a unor reprezentări adevate ale terenului (complexe, obiectivizate, generalizate) ▪ perceperea adecvată a elementelor terenului/ evitarea confuziilor (coordonatele deplasării, inter-relaționări multiple, perceperea reperelor) - citirea hărţii din alergare, reprezentarea mentală a terenului - decizia rutei: ▪ analiza elementelor de „atragere” (linii conducătoare, repere mari) şi de „respingere” (obstacole, incertitudini) ▪ sinteza unor alternative de ruta în „competiţie” ▪ decizia rutei pe baza evaluării efectului cumulat al factorilor - memorarea succesiunii de repere intermediare şi a procedeelor tehnice de control a deplasării între repere - parcurgerea secţiunilor: ▪ utilizarea succesivă a tehnicilor de control a deplasării, în acord cu „vizibilitatea” reperelor intermediare ▪ conştientizarea permanentă a poziţiei în teren cu recunoaşterea abaterilor de direcţie şi a erorilor de apreciere a distanței prin relaționări multiple ▪ adaptarea tempoului de alergare la necesităţile de culegere şi prelucrare a informaţiilor (de pe harta şi din teren) ▪ recunoaşterea succesivă a reperelor intermediare - atingerea postului de control: ▪ „punctul de atac” ▪ controlul deplasării, în acord cu „vizibilitatea” reperului pe care este amplasat postul de control ▪ „intrarea directă” la postul de control pe baza reprezentării mentale a amplasării acestuia rezultată din descrierea posturilor de control - repunerea (refacerea corelării hartă-teren): ▪ analiza suplimentară a reperelor înconjurătoare şi identificarea lor pe hartă ▪ scenarii retrospective privind devierile posibile şi identificarea pe aceasta baza a poziţiei în teren 3.2 Procedee tehnice specifice, recomandate individual

Domenii de conținut	Conținuturi
	• conştientizarea permanentă a coordonatelor deplasării în teren • creşterea complexităţii, a gradului de obiectivizare şi de generalizare a reprezentărilor terenului la citirea hărţii • creşterea gradului de obiectivizare a perceperii terenului la identificarea în teren a reperelor de pe hartă • creşterea gradului de anticipare a pericolului de confuzie/eroare, adaptarea nivelului de informaţie şi a tehnicilor de deplasare la gradul de incertitudine • autocontrolul permanent asupra procesului decizional 3.3 Acţiuni tactice specifice • alegerea rutei între posturile de control • stabilirea reperelor intermediare şi a procedeelor tehnice de control a deplasării între acestea - adaptarea la specificul terenului precum şi la calitatea hărţii şi traseului de concurs • adaptarea tempoului de alergare la nivelul necesar pentru culegerea şi prelucrarea informaţiilor, în vederea evitării erorilor • identificarea informatiilor pentru repunere • adaptarea tehnicilor de alergare la condițiile terenului pentru obținerea unei eficiente maxime a alergării
4.Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive
5.Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play

24. PATINAJ ARTISTIC

Programa școlară pentru disciplina Pregătire sportivă practică, clasele a IX-a - a XII-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională,profilul sportiv, toate specializări

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie - capacitate vitală / debitul respirator - elasticitate toracică - debitul cardiac - stabilitate articulară: tibiotarsiană, scapulohumerală şi coxofemurală - plasticitatea sistemului nervos central (predomină excitaţia faţă de inhibiţia corticală) 1.2. Metode şi mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.3. Metode şi mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere şi comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Metode şi mijloace de dezvoltare - a forţei maxime, explozive, în diferite regiuni - a vitezei de reacţie,de execuţie - a rezistenţei la eforturi aerobe, anaerobe, mixte - a mobilităţii şi a supleţii 1.5. Metode/ procedee - de creştere a masei musculare active - de slăbire - de creştere a troficităţii - de creştere a tonicităţii - de evaluare a indicilor morfo-funcţionali - de revenire a organismului după efort 1.6. Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1 Viteza: - De reacţie – la stimuli auditivi (coloană sonoră), tactili şi vizuali - De deplasare–alunecare - De repetiţie - De rotaţie - În regim de îndemânare, de forţă, de rezistenţă 2.2 Forţa: - Explozivă specifică - În regim de rezistenţă - În regim de viteză 2.3 Capacități coordinative: - Coordonarea specifică şi efectuarea procedeelor tehnice în combinaţii de creştere maximă a solicitărilor privind atenţia, echilibrul, efectuarea înlănţuită a tuturor elementelor - Ambidextria

Programa școlară pentru disciplina Pregătire sportivă practică, clasele a IX-a - a XII-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională,profilul sportiv, toate specializări

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Orientarea spaţio-temporală (coordonarea acţiunilor în limitele spaţiului - ale patinoarului - Coordonare complexă: ▪ Simţul gheţii ▪ Simţul spaţiului ▪ Simţul timpului - reprezentarea corectă a schemei corporale şi perfecţionarea unui câmp larg perceptiv-motor 2.4 Rezistenţă: capacitate tehnică în condiţii de mare complexitate, caracteristică programului de figuri impuse şi programului liber 2.5 Mobilitate: - Coxofemurală - Scapulohumerală - A coloanei vertebrale Amplitudinea mişcărilor
3. Tehnică şi tactică	3.1 Procedee tehnice • Desprinderi • Rotaţii • Grupări • Aterizări • Alunecări; pe cercuri • Întoarceri • Serpentine • Sărituri • Cumpene • Spirale 3.2 Procedee tehnice specifice • Sărituri şi piruete din programul scurt şi lung • Paşi de legătură şi de dans (clasic, modern, popular) • Cumpene executate cu indici constanţi de acurateţe şi continuitate • Elemente derivate ale acestora • Combinaţii de paşi şi prize • Sărituri duble şi sărituri triple • Schimbări de ritm şi direcţie în executarea elementelor: cerc, linie, intersectoare, bloc, roată 3.3 Procedee tehnice specifice, recomandate individual • Atenţie şi concentrare în executarea tuturor elementelor, în special a celor cu mare risc de dificultate pentru evitarea ratărilor • Atenţie şi concentrare în memorarea întregului program privind ordinea efectuării elementelor, a locului de întoarcere şi executare, cu respectarea coloanei sonore 3.4 Acţiuni tactice specifice • Combinaţii executate precis şi cu mişcări artistice • Acţiuni complexe determinate de caracterul concursului • Variante de rezervă în cazul rotărilor • Ordinea de start la programe • Informaţii despre adversar • Partituri muzicale ce pun în evidenţă posibilităţile sportivului • Introducerea elementelor de risc pentru departajare de adversari • Concursuri de evaluare şi autoevaluare • Plan personal tactic de concurs
4 Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice

Programa școlară pentru disciplina Pregătire sportivă practică, clasele a IX-a - a XII-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională,profilul sportiv, toate specializări

Domenii de conținut	Conținuturi
	4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive
5 Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play

25. PATINAJ VITEZĂ

Programa școlară pentru disciplina Pregătire sportivă practică, clasele a IX-a - a XII-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională,profilul sportiv, toate specializări

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie - tonicitatea musculaturii flexoare şi extensoare a membrelor inferioare - tonicitatea şi troficitatea musculaturii coloanei vertebrale - elasticitate musculară foarte bună - mobilitate articulară activă şi pasivă - musculatură de tip longilin nehipertrofică - talie medie spre înaltă - capacitate vitală dezvoltată specific probelor preferate - aparat cardio- vascular dezvoltat şi pregătit specific - sistem nervos stabil 1.2. Metode şi mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.3. Metode şi mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Metode şi mijloace de dezvoltare - a forţei specifice probei - a forţei dinamice şi explozive - a vitezei specifice probei - a rezistenţei la eforturi specifice probei, aerobe şi anaerobe - a supleţei musculaturii 1.5. Metode/ procedee - de creştere a masei musculare active - de menţinere a greutăţii corporale optime - de creştere a troficităţii - de creştere a tonicităţii - de evaluare a indicilor morfo-funcţionali 1.6. Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1 Viteza: - de reacţie - de de execuţie - de deplasare - de repetiţie 2.2 Forţa: - explozivă - în regim de viteză - în regim de rezistenţă - de împingere - scapulară - lombară 2.3 Rezistența:

Domenii de conținut	Conținuturi
	- specifică pe gheaţă – alunecare de durată - în regim de viteză - în regim de forţă - aerobă, anaerobă, în funcţie de distanţele de concurs 2.4 Capacități coordinative: - simţul gheţii şi al pistei - orientare în spaţiu - în regim de viteză - în regim de rezistenţă - menţinerea echilibrului în mişcare accelerată 2.5 Mobilitate: - articulară activă şi pasivă a coloanei vertebrale, a centurii scapulare, a gleznelor
3. Tehnică și tactică	3.1 procedee tehnice de bază • poziţia în alunecare • alunecare înainte-înapoi • ocoliri stânga-dreapta • pas turnantă încrucişat • alunecare în turnantă • frâne plug-paralel 3.2 Procedee tehnice specifice • alunecare în turnantă în funcţie de lungimea probei: lungă, scurtă • alunecarea în linie dreaptă • ieşirea din turnantă 3.3 Procedee tehnice, recomandate individual • de deplasare- alunecare • de intrare în turnantă • de ieşire din turnantă • de finalizare 3.4 Acţiuni tehnice recomandate individual • îmbunătăţirea alunecării • perfecţionarea elementelor tehnice: - ocoliri stânga-dreapta - pas turnantă-încrucişat - intrare în turnantă - iesire din turnantă - frânări în plug paralel 3.5 Acţiuni tactice • însuşirea corectă a ciclului de mişcare la start • însuşirea corectă a ciclului de mişcare în alergarea în linie dreaptă • însuşirea corectă a ciclului de mişcare în turnantă • însuşirea corectă a paşilor încrucişaţi pe turnantă • însuşirea corectă a ciclului de sosire 3.6 Acţiuni tactice colective • fluenţă în alunecare • adaptarea vitezei de alunecare la particularităţile patinatorilor • abordarea turnantei în funcţie de adversari • atacarea liniei de sosire în funcţie de adversari 3.7 Sisteme de întrecere *(conform regulamentelor I.S.O. şi F.R.P.)* • întreceri pe pista lungă de 400m, cu probe de 500 m şi 10.000 m curse de Short-Track pe pista de 111m, cu probe de 500 m şi 3000m la femei, respectiv 5000 m la bărbaţi

Domenii de conținut	Conținuturi
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlar 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în echipă 5.6. Colaborare și spirit de echipă 5.7. Etică și fair-play

26. POLO PE APĂ

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici, conform cerințelor FRP: - masa musculară activă solicitată de probă - troficitate şi tonicitate musculară - capacitate maximă aerobă şi anaerobă - debit cardiac şi ventilaţie pulmonară - talie înaltă şi normoponderalitate – proporționalitate şi armonie în dezvoltarea corporală 1.2.Metode şi mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor intense - Metoda repetărilor cu intensitate mare - Metoda alternativă - Metoda circuitului - Metode specifice antrenamentului de coordonare 1.3 Metode şi mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4.Prevederi regulamentare - Regulamentul jocului de polo pe apăâ - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1 Viteza - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2 Forța - Forța maximă - Forța dinamică explozivă - Forța segmentară 2.3 Rezistența - Rezistența aerobă superioară - Rezistența anaerobă 2.4 Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală - Coordonare intersegmentară - Capacitatea de ritmicizare - Echilibru static și dinamic 2.5 Mobilitate - Mobilitate articulară - Elasticitate musculară 2.6 Calități motrice combinate - Rezistența aerob superioară - Rezistența musculară locală și generală - Forța în regim de rezistenţă - Forța în regim de viteză (forța explozivă)
3. Tehnică și tactică	3.1. Procedee tehnice de bază: înot de sală specific, pase de bază şi specifice (pe posturi), aruncări de pe apă şi din pas (pe posturi), pase de angajare 3.2. Procedee tehnice specifice probei A. Centru: aruncări: cu şurub, înapoi, lateral, vole, dopler de pe apă; pase: de pe apă, de angajare

Domenii de conținut	Conținuturi
	B. Fundaş: aruncări de la distanţă, 5 m, aruncări de pe apă, aruncări din pas C. Inter: prindere şi pasare, aruncări de la distanţă, 5 m, aruncări de pe apă, pase de angajare D. Conducător de joc: aruncări de la distanţă, 5 m, pase de angajare E. Portar: startul, prinderea mingiei, respingerea mingiei, recuperarea mingii, săritura, pasarea 3.3. Procedee tehnice recomandate individual: de manevrare, de finalizare, de depăşire a adversarului, de pătrundere, de întoarcere 3.4. Acţiuni tehnice recomandate individual: blocarea şuturilor poziţionale (5 -7 m), deposedarea din înot şi poziţional 3.5. Acţiuni tactice individuale de atac: demarcaj direct-indirect, plasament, anticiparea acţiunilor, iniţierea şi efectuarea acţiunilor în timp util, asigurarea mingii, depăşirea, recuperarea mingii 3.6. Acţiuni tactice individuale de apărare: marcajul (supraveghere; strâns; intercepţie), blocarea mingiilor, recuperarea mingiilor, acordarea ajutorului reciproc, ritm susţinut în acţiune 3.7. Acţiuni tactice colective de atac: „dă şi du-te", „lasă şi bate", pasele de angajare (centru-extreme etc.), blocaje, paravane, încrucişări 3.8. Acţiuni tactice colective de apărare: repartizarea adversarilor, dublarea şi întrajutorarea, schimbul de oameni, colaborare apărător-portar, apărarea în inferioritate numerică 3.9. Sisteme de joc a) în atac: cu un jucător la centru, cu doi jucători la centru, cu intrări succesive, cu un centru fals b) în apărare: presing combinat cu apărare în zona sau zonă, "om la om"
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlar 4.8 Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play

27. RUGBY

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Cicluri cardiace pe minut - Cicluri respiratorii pe minut - Indicele de proporționalitate - Compoziție corporală 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului - Metoda combinată - Metoda repetărilor - Metoda competițională 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj 1.5. Noțiuni asociate - Însușirea informațiilor privind alimentația rugbiștilor. - Învățarea particularităților refacerii după antrenament și joc. - Fundamentarea cunoștințelor privind igiena jucătorului de rugby.
2. Calități motrice specifice	2.1. Forța - Forța maximală - Forța generală - Forța segmentară 2.2. Rezistența - Capacitatea anaerobă alactacidă - Capacitatea anaerobă lactacidă - Anduranță scurtă - Anduranță medie - Anduranță lungă 2.3. Coordonarea - Echilibru static și dinamic - Coordonare complexă în mișcări și poziții neobișnuite - Orientare spațio-temporală în condiții complexe și variate 2.4.Mobilitate - Activă - Pasivă (cu partener) - Mobilitate articulară - Elasticitate musculară 2.5.Calități motrice combinate - Viteză-forță - Viteză-rezistență - Viteză-coordonare - Forță-viteză

Domenii de conținut	**Conținuturi**
	- Forță-rezistență - Forță-coordonare - Rezistență-viteză - Rezistență-forță - Rezistență-coordonare 2.6.Calități motrice complexe - Detentă în condiții analoage jocului - Viteză-rezistență în condiții analoage jocului - Forță explozivă și forță-anduranță în structuri tehnico-tactice specifice - Rezistență-viteză și rezistență-forță pe fondul acțiunilor caracteristice modelului competițional - Mobilitate și suplețe specifice postului și compartimentului
3. Tehnică și tactică	3.1. Tehnică în atac - Corectarea deficiențelor de execuție a procedeelor tehnico-tactice de bază: poziția fundamentală, purtarea balonului cu o mână și cu două, culegerea balonului din lateral și din față, pasa de pe loc și din alergare, driblingul, schimbarea de direcție cu pas sărit, fenta, tamponul, lovitura de picior din mână și așezată, contactul cu adversarul, culegerea balonului de pe sol - Procedee tehnico-tactice specifice compartimentelor şi posturilor: poziţia fundamentală a prinzătorului la margine, poziţia fundamentală a susținătorului la margine, poziția fundamentală de împingere la grămezi ordonate (a stâlpului, trăgătorului, linia a II-a, aripă de grămadă, închizătorului), repunerea balonului la grămada ordonată, repunerea balonului la margine, prinderea balonului la margine, protejul prinzătorului - Procedee tehnico-tactice speciale: schimbarea de direcție cu pas încrucișat, schimbarea de direcție cu pas adăugat, lovitura de picior căzută, extracția balonului, protejul balonului la grămezile spontane 3.2 Tehnică în apărare - Corectarea deficiențelor de execuție a procedeelor tehnico-tactice de bază: poziția fundamentală, placajul (din față, din spate, din lateral), prinderea balonului din zbor, culcarea balonului din dribling - Procedee tehnico-tactice speciale: smulgerea balonului, blocarea adversarului și a balonului, pivotarea adversarului 3.3. Tactica în atac - Acțiuni tactice colective atac (2-4 jucători): pasa de pe loc și din alergare, pasă încrucișată și sărită, pasa cu demi-tur, pasa peste umăr și pasa cârlig, pasa pe la spate, pasa ranversată, pasa din placaj și pe după adversar, pasele specifice mijlocașului la grămada ordonată, încrucișarea și flotarea, sărită și sărita-returnată, normală/ din om în om, normală-redublată, a urma “ pentru partener, sărită-dublată, sărită-reprimire, normală-reprimire - Sistem de joc în trepte - Acțiunile tactice precum și sistemele ofensive aferente grămezilor ordonate, marginilor și aglomerărilor: GRĂMADA ORDONATĂ (sisteme de legare 3-4-1, 3-3-2, combinații tehnico-tactice tip:”89” și “98”); MARGINE (sisteme de aşezare , sisteme de platforme, combinaţii tehnico-tactice pe faţa marginii, combinaţii tehnico-tactice pe spatele marginii); AGLOMERĂRI (sistemul platformelor pentru moluri și grămezi spontane, combinații specifice tehnico-tactice) - Acţiuni tactice individuale ofensive: depășirea, pătrunderea, deschiderea unghiului de atac, obținerea primplanului la margine obținerea primplanului la grămezile ordonate - Circulația de balon și jucători la: grămadă ordonată, margini, aglomerări, lovitură de începere și reîncepere, lovituri libere

Domenii de conținut	**Conținuturi**
	- Contraatacul de nivel I, II și III - Transpunerea practică a principiilor fundamentale 3.4. Tactică în apărare - Acțiuni tactice colective atac (2-4 jucători): schimbarea adversarului și inferioritate numerică - Sistem de joc ranversat, sistem de joc combinat, sistem de joc om la om, sistem de joc glisant, sistem de joc cu 2-3 fundași - Acțiunile tactice precum și sistemele defensive aferente grămezilor ordonate, marginilor și aglomerărilor - Acţiuni tactice individuale defensive: intercepţia și închiderea unghiului de atac - Circulația jucătorilor la: grămadă ordonată, margini, aglomerări, lovitură de începere și reîncepere, lovituri libere - Transpunerea practică a principiilor fundamentale
4 Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Explicarea și demonstrarea conținutului specific nivelului de instruire 4.2 Selectarea și utilizarea metodelor de predare în cadrul procesului didactic 4.3 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice conținutului tematic 4.4 Conducerea compartimentului și a echipei din care face parte în activități sportive de pregătire 4.5 Organizarea competițiilor școlare de Rugby XV 4.6 Evaluarea somato-funcțională, motrică și tehnico-tactică a jucătorilor
5 Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Intelectual-cognitiv: - stabilitatea și rezistența atenției - concentrare - analiza și sinteza rapidă a situațiilor de joc - luciditatea în situații dificile - cunoștințe aferente jocului - capacitatea de anticipare - capacitatea creatoare 5.2. Afectiv: - colaborare, întrajutorare - controlul și amplificarea combativității - responsabilitate - disciplină - subordonarea intereselor individuale celor colective - evaluarea corectă a propriei persoane - empatie - prietenie și colegialitate 5.3. Volitiv: - stăpânire de sine, disciplină tactică - asumarea voluntară de sarcini și îndeplinirea lor - combativitate, curaj, fermitate - ambiție și spirit de inițiativă, - autoevaluare critică - motivație spre performanță - capacitate de efort mare și susținut - integritate caracterială - respectarea deciziilor arbitrilor

28. SANIE

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1 Indici somato-funcționali specifici: - Starea de sănătate fosrte bună - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală/debit respirator - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie - Elasticitatea toracică - Talie peste medie cu membrele lungi - Musculatura puternică, forța scapulară dezvoltată - Excitabilitatea crescută a S.N.C. pentru pentru coordonarea segmentelor aflate în efort - Indice de masă corporală 1.2 Metode și mijloace de dezvoltare/îmbunătățire a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului Metode și mijloace de dezvoltare: - a forței specifice probei - a vitezei specifice probei - a rezistenței la eforturi specifice probei - a capacităților coordinative - a supleței musculare Metode de creștere și dezvoltare: - a masei musculare active - a troficității și tonicității musculare - protocoale și proceduri de evaluare a indicilor morfo-funcționali - de menținere a greutății corporale optime 1.3 Metode și mijloace de instruire (pedagogice): - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4 Prevederi regulamentare - regulamentul de concurs specific probei - reguli de arbitraj - principalele abateri de la prevederile regulamentare şi consecinţele acestora - semnificaţia comenzilor, semnalizărilor arbitrilor şi a aparaturii electronice
2. Calități motrice specifice	2.1 Viteza - de deplasare: pe direcție rectilinie cu schimbări de direcție - în regim de forță (momentul startului) - de reacție la stimuli vizuali și acustici - de execuție: în acțiuni motrice singulare în acțiuni motrice complexe 2.2 Forța - generală - dinamică segmentară

Domenii de conținut	Conținuturi
	- segmentară în regim de rezistență 2.3 Rezistența - generală - cardio-respiratorie la eforturi aerobe - musculară locală - în regim de forță (traseu) - specifică - în regim de efort aerob - în regim de efort mixt 2.4 Capacități coordinative - specifică - dinamică generală - segmentară - coordonarea în manevrarea de obiecte - în regim de viteză 2.5 Suplețea - Activă - Pasivă (cu partener) - Mobilitate articulară în plan anterior - Elasticitate musculară 2.6 Calități motrice combinate - Forța - rezistență - Forța – viteză (forța explozivă) - Rezistența în regim de forță (traseu)
3. Tehnică și tactică	3.1. Procedee tehnice de bază: - tehnica de bază în conducerea saniei pe viraje taluzate şi înclinaţii variabile - intrarea pe viraj - conducerea saniei pe viraj - ieşirea din viraj - încărcarea şi descărcarea patinei - schimbarea centrului de greutate al corpului - startul simplu- dublu - pilotaj sanie simplu/dublu 3.2. Procedee tehnice specifice - conducerea saniei pe viraje gradate ca înclinaţie-deschise sau închise - legări de pasaje - abordarea formelor speciale- labirint, inel, omega - variante de intrări în viraj, căutarea trasei optime 3.3. Procedee tehnice recomandate individual - pilotarea saniei de concurs în condiţii de mare viteză - pilotare cu capul, umerii, picioarele - tehnica de start şi aşezarea pe sanie simplu şi sanie dublu - tehnica de start în proba de dublu şi specializarea pe probe - tehnici de relaxare pe linia dreaptă - tehnica de abordare a virajelor şi parcurgerea lor integrală 3.4. Tactica în în funcție de probă - automatizarea acţiunilor de rezolvare eficientă a problemelor dintre tehnică şi profilul pârtiei, starea gheţii, viteza de deplasare - alegerea independentă a procedeului tehnic - încadrarea fiecărui parcurs într-un plan tactic - repartizarea forţelor proprii pe parcursul concursului- 2,3,4 manşe 3.5. Tactica colectivă

Domenii de conținut	Conținuturi
	- adaptarea la condiţiile de concurs - valorificarea calităţilor proprii pentru obţinerea victoriei - declanşarea acţiunilor în funcţie de valoarea adversarilor
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în echipă 5.6. Colaborare și spirit de echipă 5.7. Etică și fair-play 5.8. Trăsături psihice dominante: - combativitate - tenacitate - concentrare - curaj - atenţie - educarea procesului de excitaţie şi inhibiţie - stăpânire de sine - memorie vizuală - flexibilitate în gândire: rapiditate, promptitudine şi anticipare - sensibilitate vestibulară şi proprioceptiv-kinestezică - eliminarea sentimentului de teamă faţă de adversar - disciplină colectivă - orientare spre scop

29. SĂRITURI ÎN APĂ

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1.Indici somato-funcţionali generali • troficitate şi tonicitate musculară • elasticitate toracică • capacitate vitală • debit cardiac 1.2.Indici somato-funcţionali specifici • conform cerinţelor stabilite de FRNPM • forţă statică şi dinamică în toate grupele musculare • capacitate la efort anaerob foarte bună • coordonare neuromusculară 1.3.Metode şi mijloace de dezvoltare • a forţei maxime, explozive, în diferite regiuni • a vitezei de reacţie,de execuţie • a rezistenţei la eforturi aerobe, anaerobe, mixte • a îndemânării • a mobilității şi supleții 1.4.Metode/ procedee • de creştere a masei musculare active • de slăbire • de creştere a troficităţii • de creştere a tonicităţii • de evaluare a indicilor morfo-funcţionali
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteză: - de reacţie / de execuţie 2.2. Forţă: - explozivă (detentă) 2.3. Rezistenţă: - specifică 2.4. Capacități coordinative: - simţul echilibrului - coordonare a mişcărilor membrelor - coordonarea marilor grupe musculare - orientare a corpului în spațiu - simţul de apreciere a vitezei, direcţiei şi amplitudinii mişcării 2.5. Mobilitate: - articulară coxo-femurală, scapulo-humerală, tibio-tarsiană, talo-crurală - supleţea
3. Tehnică și tactică	3.1 Procedee tehnice A. Pe uscat: Exerciţii la instalaţii ajutătoare (plasa elastică, trambulina, scaun rotativ, platformă, lonjă): • sărituri obişnuite cu aterizare pe burtă sau pe spate • salturi simple: înainte, înapoi, răsturnat şi contra • salturi cu şurub: înainte, înapoi • salturi multiple • salturi cu şurub şi salturi multiple • sărituri din stând pe mâini B. La apă: • intrări la apă: înainte, înapoi • sărituri obişnuite cu intrare în cap • înainte: 101, înapoi: 201, răsturnat: 301, contra: 401 • şurub: înainte: 5111, înapoi: 5211, răsturnat: 5311 • salturi simple: înainte: 102, înapoi: 202, răsturnat: 302, contra: 402

Domenii de conținut	Conținuturi
	3.2 Procedee tehnice specifice *a) Trambulina de 1 m:* • sărituri înainte: 104, 105 • sărituri înapoi: 203, 205 • sărituri în răsturnat: 303, 305 • sărituri în contra: 403, 404 • sărituri cu şurub: un salt şi ½ cu un şurub *b) Trambulina de 3 m:* • sărituri înainte: 105, 107 • sărituri înapoi: 205 • sărituri în răsturnat: 305 • sărituri în contra: 405 • sărituri cu şurub: un şurub cu coeficient de min.2, 4 *c) Platforma:* • sărituri înainte: 105,107 • sărituri înapoi: 205 • sărituri în răsturnat: 305 • sărituri în contra: 405, 407 • sărituri în echilibru: înainte: 614, înapoi: 624 • şurub cu coeficient de dificultate de min.2, 4 3.3 Componente tehnice recomandate individual a) Trambulina 1m: 104, 105, 106, 203, 204, 303, 304, 403, 404, un salt cu şurub – coeficient de dificultate 2,4 b) Trambulina 3m: 105, 204, 205, 304, 305, 404, 405, un salt cu şurub – coeficient de dificultate 2,4 c) Platformă: 105, 203, 204, 303, 304, 405, 614, 624, un salt cu şurub – coeficient de dificultate 2,4 3.4 Acţiuni tactice în funcţie de probă - asumarea mişcărilor şi gradului de dificultate în funcţie de performanţele adversarilor şi rezultatelor din seriile de sărituri efectuate
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play

30. SCHI ALPIN

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie - Înălțime - Greutate - Sistem osteo-articular adecvat - Proporționalitate segmentară 1.2. Metode şi mijloace de dezvoltare/îmbunătățire: • Calităţi motrice - ale forţei maxime, explozive - ale vitezei de reacţie, de execuţie, de repetiţie, de deplasare specifică - ale rezistenţei la eforturi aerobe, anaerobe, mixte - ale capacităților coordinative - ale mobilităţii şi a supleţei • Creștere și dezvoltare fizică - a masei musculare active - de control al dietei (slăbire, după caz) - de creştere a troficităţii şi tonicităţii musculare - indici de nutriţie şi de proporţionalitate - de evaluare a indicilor morfo-funcţionali 1.3 Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4 Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calităţi motrice specifice	2.1 Viteza: - de reacţie/ de execuţie/ de deplasare - în regim de forţă/ în regim de rezistenţă 2.2 Forţa: - specifică explozivă - statică şi dinamică cu alternare raţională - izometrică a membrelor inferioare 2.3 Capacităţi coordinative: - coordonare segmentară â - echilibru static şi dinamic - simţul zăpezii şi al alunecării - echilibrare în alunecare - orientare și organizare spațio-temporală - coordonarea segmentelor corporale în relaţie cu acţiunea motrică efectuată - orientare/coordonare vizual-motrică 2.4 Rezistenţa: - specifică - aerobă, anaerobă, mixtă - în regim de viteză şi îndemânare 2.5 Mobilitatea: - articulară: coxofemurală, a genunchilor, scapulo-humerală

Domenii de conținut	Conținuturi
2 Tehnică și tactică	2.1 Tehnică o perfecționarea procedeelor învățate și consolidate în stadiile anterioare și aplicarea lor cu eficiență maximă în activitatea de concurs; o dozarea strictă a mecanismelor de descărcare a schiurilor; o declanşarea foarte rapidă prin combinarea mişcărilor de pivotare, absorbţie, arcuire laterală a genunchiului exterior, fără intervenţia bustului; o adaptarea mişcărilor la fazele ocolirii, teren, montarea traseelor şi viteza de deplasare ; o conducerea virajelor impuse menţinând cea mai mare viteză posibilă, prin reducerea surselor de frânare; o eliminarea efectelor acţiunii forţei centrifuge, prin poziţii şi acţiuni compensatorii; o plasarea pe cea mai bună linie de cursă ; o cristiania spre vale cu proiecţie laterală; o cristiania spre vale prin amortizare; o ocoliri/viraje specifice probei de slalom; o ocoliri specifice probei de slalom uriaş; o ocoliri specifice probei de super G; o instruire particularizată a procedeelor tehnice deficitare; 2.2 Tactică Abordarea cursei în funcţie de: - starea zăpezii; - teren; - viteza de alunecare; - montarea traseului; - abordarea traseelor sub forma manșelor controlate; - asumarea evoluției în funcţie de performanţele adversarilor;
3 Organizarea și conducerea activității sportive	3.1 Proiectarea și planificarea activității 3.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 3.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 3.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 3.5 Organizarea și conducerea activității sportive 3.6 Conducerea grupului în activități sportive 3.7 Organizarea competițiilor școlare 3.8 Evaluarea activității sportive
4 Comportament orientat spre progres și performanță	4.1 Atitudinea față de efort și antrenament 4.2 Autocontrol și disciplină 4.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 4.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 4.5 Asumarea rolurilor în echipă 4.6 Colaborare și spirit de echipă 4.7 Etică și fair-play 4.8 Trăsături psihice dominante • temperament • atenţie concentrată şi distributivă • moral-volitive • stabilitate psihică şi emoţională • rezistenţă la stres • gândire operantă • flexibilitate în gândire: rapiditate, promptitudine şi anticipare • tenacitate

31. SCHI BIATLON

Domenii de conținut	Conținuturi
1.Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: • talie normală • greutate optimă • tonicitatea musculaturii flexoare şi extensoare a membrelor inferioare • tonicitatea şi troficitatea musculaturii coloanei vertebrale • elasticitate musculară foarte bună • mobilitate articulară activă şi pasivă • musculatură de tip longilin nehipertrofică • capacitate vitală dezvoltată specific probei • aparat cardio- vascular dezvoltat şi pregătit specific • monosomatic cu torace și centura scapulară bine dezvoltate • elasticitate toracică 15 - 18 cm • indice de proporționalitate statură/2-bust = 0 • raport talie greutate = 1 - 0,95 • brațe puternice, anvergură brațe, statură - valori pozitive • mobilitate lombară bună (peste + 10cm) • forță scapulară 80 - 85 cm • capacitate aerobă bună, cu un consum de VO2 maximum de peste 90% • volum cardiac 1200 - 1400 ml • cantitate de hemoglobină 15-16 mg • VO2 puls 36-38 ml • sistem nervos puternic și echilibrat • dexteritate dreapta 1, stânga 3 • timp de reacție 180 - 200 ms 1.2. Metode și mijloace de dezvoltar/ îmbunătățire a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2.Calități motrice specifice	2.1 Viteza: - de reacţie la stimul vizual (efectuarea tragerii în timp limitat) - de execuţie a actelor motrice specifice: deplasare pe schi, tragere cu arma - de deplasare pe spaţii medii/ de repetiţie 2.2 Forţa: - explozivă/ în regim de viteză/ în regim de rezistenţă - de împingere izometrică/statică specifică tragerii (menţinerea cu uşurinţă a armei în ambele poziţii) - de împingere izometrică - statică specifică tragerii (menţinerea cu uşurinţă a armei în ambele poziţii) 2.3 Rezistenţa:

Domenii de conținut	Conținuturi
	- aerobă - în regim de viteză - în regim de forţă 2.4 Capacități coordinative: - simţul zăpezii - orientare în spaţiu - în regim de rezistenţă - menţinerea echilibrului în deplasarea pe schi şi pentru tragerea în poziţia picioare 2.5 Mobilitatea: - articulară activă şi pasivă a coloanei vertebrale, a centurii scapulare, a gleznelor
3.Tehnică și tactică	3.1 Tehnica schiului • alunecare prin împingere simultană • pasul de semipatinaj în brațe • pasul de patinaj fără împingere în brațe • 2 paşi de patinaj şi împingere simultană în brațe • 1 pas de patinaj şi împingere alternativă în brațe • treceri de la un procedeu la altul 3.2 Procedee tehnice specifice tragerii cu arma: elemente: - poziție – ochire – respirație - declanşare procedee: - tragere poziția culcat - tragere poziția picioare • de deplasare • de manevrare a armei • de finalizare 3.3 Acțiuni tehnice recomandate individual: • perfecționarea deplasării pe schiuri, specifică schiului de fond • folosirea cu prioritate a tehnicii de alunecare cu 1 pas de patinaj şi împingere simultană cu braţele • aplicarea corectă a elementelor tehnice clasice şi libere • aplicarea corectă a elementelor tehnice de bază din trasul cu puşca de aer comprimat calibrul 5,6 mm în poziţia culcat rezemat: • poziția/ ochirea/ declanşarea/ respirația • manevrare rapidă a armei la intrarea şi iesirea din poligon • folosirea unui ritm de tragere stabil, 4-5 secunde între focuri • realizarea unor parametri de timp pentru poligon • formarea unui ritm optimal individualizat de tragere, având în vedere manevrele de armă din poligon și fazele elaborării focului • creșterea procentajului de lucru pe zăpadă, îmbunătățirea tehnicii schiului specific biatlonului • realizarea unui număr mare de kilometri de alergare pe schiuri și schi role cu arma în spate • asigurarea unei cantități de efort mai mare în regim mixt
4.Organizarea şi conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive

Domenii de conținut	**Conținuturi**
5.Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play

32. SCHI FOND

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1 Indici somato - funcționali specifici: • talie normală • greutate optimă • volum şi debit cardiac crescut • amplitudinea ciclului respirator • sistem osteo-articular foarte bun • forţă statică în toate grupele musculare • percepţii acustice, optice, kinestezice 1.2 Metode și mijloace de dezvoltare/îmbunătățire a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.3 Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4 Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1 Viteza: - în regim de forţă - în regim de rezistenţă - de reacţie şi execuţie faţă de profilul traseului şi caracteristicile suprafeţei de alunecare - de execuţie a mişcărilor tehnice repetate 2.2 Forţa: - în regim de viteză - în regim de rezistenţă - explozivă a membrelor inferioare - statică a membrelor superioare - statică a degetelor - izotonică a musculaturii membrelor în regim de coordonare şi rezistenţă 2.3 Capacități coordinative: - coordonarea tuturor segmentelor corpului în condiţii variate - coordonare spaţio-temporală - coordonare vizual - motrică - dexteritate generală şi specifică 2.4 Rezistenţa: - în regim de viteză - în regim de forţă 2.5 Mobilitate: - articulară, la nivelul tuturor segmentelor - scapulară, lombară - suplețe generală şi specifică

Domenii de conținut	Conținuturi
3. Tehnică și tactică	3.1 Tehnică • mersul alternativ pe pante şi suprafeţe diferite • mersul cu împingere simultană pe pante şi suprafeţe diferite • treceri simple de la un mers la altul • de la mersul alternativ cu doi paşi la mersul alternativ cu patru paşi şi mersul alternativ cu patru paşi şi trei împingeri de braţe • de la mersul prin alunecare cu împingere simultană la mersul cu doi paşi şi împingere simultană şi la mersul cu un pas şi împingere simultană • treceri complexe de la mersul alternativ la cel cu împingere simultană • pasul de patinaj
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play 5.8 Trăsături psihice dominante • tenacitate • eliminarea sentimentului de teamă faţă de munte • atenție concentrată şi distributivă • curaj • prudenţă • stăpânire de sine • perseverenţă • dârzenie • stabilitate psihică şi emoţională: latura volitivă, intelectuală şi afectivă • concentrare • rezistenţă la stres • gândire specializată, profundă şi rapidă • memorie vizuală • dinamism • spirit de iniţiativă • combaterea spiritului de agresivitate

33. SCHI ORIENTARE

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1 Indici somato-funcționali specifici: • talie normală • greutate optimă • musculatură de tip longilin nehipertrofică • volum şi debit cardiac crescut • sistem osteo-articular foarte bun • forţă statică în toate grupele musculare • percepţii acustice, optice, kinestezice 1.2 Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: 1.3.Metode şi mijloace de dezvoltare - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.4.Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere şi comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.5.Prevederi regulamentare • regulament de concurs • principalele abateri de la prevederile regulamentare şi consecinţele acestora • semnificaţia comenzilor, semnalizărilor arbitrilor şi a aparaturii de specialitate • Regulamentul ramurii sportive • Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1.Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție - în regim de forţă - în regim de rezistenţă - în regim de supleţe - de reacţie la stimuli vizuali - de execuţie (împingere în braţe) - de deplasare în regim de rezistenţă şi forţă în condiţii specifice de teren 2.2.Forța - Forţa maximă - Forța generală - Forța segmentară - în regim de viteză - în regim de rezistenţă - în regim de supleţe - explozivă a membrelor inferioare - dinamică a principalelor grupe musculare - statică a membrelor superioare 2.3.Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă

Domenii de conținut	Conținuturi
	- în regim de viteză - în regim de forţă 2.4.Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - coordonarea tuturor segmentelor corpului în condiţii variate - coordonare spaţio-temporală - coordonare vizual-motrică - dexteritate generală şi specifică - în regim de rezistenţă - Ritmicitate - Echilibru static şi dinamic 2.5. Mobilitate - Activă - Pasivă (cu partener) - Mobilitate articulară - Elasticitate musculară o articulară, la nivelul tuturor segmentelor o scapulară, lombară o supleţe generală şi specifică 2.6.Calități motrice combinate o Forța-rezistență o Forța–viteză (forța explozivă) o Rezistența de forță o Rezistența de viteză
3. Tehnică și tactică	3.1 Tehnica Procedee tehnice • pas de patinaj cu împingere simultană la 2 paşi • pas de semipatinaj Procedee tehnice specifice: • 1 pas de patinaj şi o împingere simultană • alunecare prin împingere simultană • deplasare pe zone de influenţă a reperelor Procedee tehnice specifice, recomandate individual • de deplasare • de întoarcere • de pătrundere • de manevrare • de finalizare Acţiuni tehnice recomandate individual: • citirea hărţii • conştientizarea poziţiei în teren • trecerea de la un procedeu tehnic de deplasare pe schiuri la altul, în funcţie de teren • pas de semipatinaj • reprezentarea mentală a terenului 3.2 Tactica Acţiuni tactice specifice Acţiuni tactice individuale: • utilizarea optimă a procedeelor tehnice de deplasare pe schiuri în funcţie de profilul terenului

Domenii de conținut	Conținuturi
	• adaptarea unei viteze optime de deplasare corelată cu nivelul de însuşire a procedeelor tehnice de orientare Acţiuni tactice colective: • pregătirea specifică a concurenţilor de ştafetă în funcţie de schimburi conştientizarea situaţiilor apărute în concurs
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play

34. SCHI SĂRITURI

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1 Indici somato - funcționali specifici: - talie medie spre înaltă, conform cerinţelor stabilite de F.R.Schi - greutate optimă - masă activă şi ţesut adipos 11% - volum şi debit cardiac crescut - sistem osteo-articular foarte bun - forţă statică în toate grupele musculare, detentă foarte bună - percepţii acustice, optice, kinestezice 1.2 Metode și mijloace de dezvoltare/îmbunătățire a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.3 Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4 Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de reacţie - Viteza în momentele din fazele săriturii / la stimuli vizuali - Viteza de execuţie - Viteza în regim de îndemânare - Viteza în regim de forţă - Viteza de execuţie în condiţii specifice săriturilor cu schiurile - Viteza de deplasare pe distanţe mici 2.2. Forța - Forța maximă - Forța generală - Forța segmentară - Forța explozivă a membrelor inferioare (detentă) - Forța în regim de viteză - Forța flexorilor labei piciorului - Forța muşchilor spatelui 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă - Rezistența anaerobă 2.4. Capacități coordinative - Coordonarea segmentelor capului în condiţii variate - Coordonare specifică în efectuarea procedeelor tehnice în condiţii de creştere a solicitărilor privind atenţia, echilibrul şi orientarea spaţială - Educarea percepţiilor specializate de spaţiu, timp, direcţie, viteza şi amplitudinea mişcărilor - Efectuarea de sarcini motrice cu grad de dificultate diferit - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic 2.5. Suplețea

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Activă - Pasivă (cu partener) - Mobilitate articulară - Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate - Forța - rezistență - Forța – viteză (forța explozivă) - Rezistența – forță - Rezistența - viteză
3. Tehnică și tactică	3.1. Tehnica Procedee tehnice • din schiul alpin: - oprirea - schimbarea de direcţie - poziţia de coborâre • din schi sărituri: - poziţia de elan - poziţia de desprindere - poziţia de aterizare Procedee tehnice specifice probei: • procedeele tehnice de bază aplicate în condiţii variate (schimbări survenite de la o trambulină la alta, condiţii atmosferice) • elan - desprindere - zbor - aterizare de pe trambulina de K = 50 - 85 Procedee tehnice specifice, recomandate individual • de manevrare • de alunecare • de desprindere • de zbor • de aterizare 3.2. Tactica Acţiuni tactice specifice • sărituri în condiţii climaterice diferite (vânt, zăpadă apoasă, gheaţă) • antrenamente sub formă de concurs (ora identică celei de concurs, numere de start, arbitraj) • tactica în funcţie de săritura realizată de adversari sau de propria săritură realizată în prima manşă • eliminarea greşelilor care influenţează în mod decisiv stilul (poziţia corpului în aer) pe parcursul concursului
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție

Programa școlară pentru disciplina Pregătire sportivă practică, clasele a IX-a - a XII-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională,profilul sportiv, toate specializări

Domenii de conținut	Conținuturi
	5.5. Asumarea rolurilor în echipă 5.6. Colaborare și spirit de echipă 5.7. Etică și fair-play

35. SCRIMĂ

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - Perimetre corporale - Raport înalțime/ anvergură - Talie - Greutate corporală - Raport talie/greutate - Anvergură - Frecvență cardiacă în repaus - Frecvență cardiacă în tipul efortului - Frecvență Cardiacă după efort și timpul de revenire - Estimarea procentului de grăsime - Capacitate vitală pulmonară - VO2 Max estimat - Indicatori de recuperare și stres fiziologic - Variabilitatea ritmului cardiac 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda repetărilor cu intensitate progresivă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocurilor cu temă - Metoda eforturilor repetate la intensitate mare - Metoda intervalelor variabile - Metoda circuitelor de forță și putere explozivă 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda jocului - Metoda problematizării - Învățare prin descoperire - Metoda situațională - Autoanaliza video 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamentul de lupta si competiție - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție- decizie - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2 Forța - Forța generală - Forța segmentară 2.3.Rezistența - Rezistența generală aerob- anaerobă 2.4.Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Echilibru static și dinamic 2.5.Mobilitatea - Activă - Pasivă (cu partener) - Mobilitate articulară - Elasticitate musculară 2.6.Calități motrice combinate - Forța - rezistență - Forța – viteză (forța explozivă) - Rezistența de forță
3. Tehnică și tactică	3.1. Tehnică în atac Procedee tehnice: • tehnica deplasărilor pe planşe • poziţia iniţială • salutul • poziţia de gardă • pas înainte- pas înapoi • salt înainte- salt înapoi • fandare • pas fandare • salt fandare • fleşe • contraofensive: - simultane - contraatacuri - remize • tehnica braţului înarmat: - angajament - schimbarea de angajament - braţul în linie - fenta - acţiuni pe fier - atac direct Procedee tehnice specifice, recomandate individual Componente tehnice recomandate individual,specifice fiecărei probe: - de manevrare a armei - de finalizare - de deposedare a adversarului - de pătrundere - de întoarcere Acţiuni tehnice recomandate individual: - acţiuni ofensive: atac cu intenţia I-a - atac cu intenţia a II-a - atacuri simple (direct, degajament) - atacuri compuse (cu prize pe fier) - atacuri combinate(fentă şi acţiuni pe fier) - atacuri repetate(remiză, repriză, reluare) - acţiuni contraofensive: lovituri de oprire - lovituri în timp - ieşiri în timp 3.2. Tehnica în apărare - parade drepte - parade circulare - riposte simple şi cu fente - riposte cu acţiuni pe lamă

Domenii de conținut	Conținuturi
	- riposte combinate - acţiuni defensiv- ofensive: paradă urmată de ripostă - retragere cu pas înapoi - retragere cu salt înapoi - eschivă 3.3. Tactica în atac - atac direct - atac cu degajament - atac cu fentă dreaptă - degajament - atac cu fentă degajament- degajament (fentă 1-2) - atac cu fentă dreaptă- înşeală contra - atac cu fentă cu degajament- înşeală contra - atac cu bătaie lovitură dreaptă - atac cu bătaie degajament Acţiuni tactice colective: • atac cu una sau mai multe fente • atac cu acţiuni pe fier • atac cu prize pe fier • atac cu fente şi acţiuni pe fier • atac premeditat (intenţia I-a) • atac premeditat improvizat (intenţia a II-a) • atac repetat : remiză, repriză, reluare 3.4. Tactica în apărare Acţiuni tactice individuale de apărare: - tatonări - mascări - invite - jocul cu arma - parăzi simple drepte prin împingere, cu bătaie, cu opoziţie - parăzi semicirculare - parăzi circulare - parăzi drepte - riposte false - combinaţii de parezi drepte cu circulare şi semicirculare, riposte Acţiuni tactice colective de / în apărare: • combinaţii de parăzi circulare, drepte, semicirculare 3.5. Sisteme de întrecere: conform regulamentelor Federaţiei Internaţionale
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție. 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în echipă 5.6. Colaborare și spirit de echipă 5.7. Etică și fair-play

36. SPORT AEROBIC

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1.Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală cu o masă activă bine reprezentată; - Proporție optimă între înlțime și greutate; - Masa musculară bine dezvoltată; - Tonicitate musculară; - Troficitate musculară; - Capacitate vitală cu indici superiori; - Frecvența cardiacă cu o bună capacitate de revenire după eforturi intense specifice secvențelor motrice din sportul aerobic; - Frecvența respiratorie cu un debit optim; - Stabilitate articulară și ligamentară; 1.2.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda repetărilor unor mișcări tehnice specifice ș ia unor secvențe de pași pentru optimizarea vitezei sub diferite forme de manifestare în forme specifice; - Metoda eforturilor continue, utilizînd ca mijloace secvențe motrice din exercițiu sau exercițiul integral, cu pauze de erefacere incompletă, pentru dezvoltarea rezistenței aerobe specifice, utilizând secvențe din exerciții sau exercițiul integral; - Metoda antrenamentului pe intervale pentru dezvoltarea rezistenței specifice, utilizând mijloace specifice sportului aerobic; - Metoda exercițiilor pliometrice pentru dezvoltarea forței explozive în regim specific, la nivelul membrelor inferioare; - Metoda circuitului pentru dezvoltarea forței segmemtare; 1.3.Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare eficientă în baza unui limbaj adaptat vârstei la care începe instruirea în sportul aerobic dublat de asocierea cu terminologie specifică, concretizate în explicație, demonstrație, comunicare senzorială senzații la nivelul zonelor implicate în mișcare, pentru formarea schemei corporale, conștientizarea mișcării și dezvoltarea kinesteziei; - Metoda exersării practice cu formularea precisă a unor sarcini de execuție (repetiția, metoda analitică, metoda globală, jocul); - Metoda învățării algoritmice; - Metoda învățării prin descoperire; - Metode de evaluare (trecerea unor probe tehnice specifice, întrecerea, autoevaluarea, feedback-ul și auto-feedback-ul). 1.4.Prevederi regulamentare -Cunoașterea și respectarea cerințelor impuse de codul de punctaj specific categoriei clasificare, a I-a și seniori; -Cunoașterea regulamentului de concurs.
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de deplasare în forme și pe direcții specifice, pe distanțe scurte; - Viteza de reacție la stimuli sonori, având în vedere faptul că toate execuțiile se derulează în regim de armonizare cu muzica și cu anumite accente sonore; - Viteza de execuție solicitată de ritmul alert al secvențelor muzicale folosite în sportul aerobic;

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Viteza de repetiție care asigura execuții a două mișcări pe un singur timp. 2.2.Forța - Forța generală la nivelul tutror grupelor musculare; - Forța segmentară, în speecial la nivelul musculaturii flexoare și extensoare a trunchiului; **2.3.** Rezistența - Rezistența aerobă generală cu accent pe optimizarea capacității vitale; - Rezistența anaerobă - rezistența neuro-musculară, dat fiind faptul că efortul intens din cadrul oricărei probe de concurs, este caractereizat de numeroase momente de effort derulat în condiții de hipoxie. 2.4.Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală; - Coordonare segmentară; - Echilibru static și dinamic; - Lateralitate; - Ritmicitate; - Muzicalitate - Simțul artistic - Orientarea corpului în spațiu - Simț de apreciere al vitezei, direcției, amplitudinii; - Kinestezie și capacitate proprioceptivă; - Ideomotricitate. 2.5.Mobiliate și suplețe - Activă; - Pasivă (streeching și cu partener); - Mobilitate articulară la nivelul membrelor superioare, inferioare și la nivelul coloanei vertebrale; - Stabilitate articușară; - Elasticitate musculară. 2.6.Calități motrice combinate - Forța - rezistență, pentru execuții tehnice de calitate în regim de oboseală, dată fiind intensitatea solicitărilor din concurs; - Viteză în regim de forță (forța explozivă - detentă); - Viteză în regim de rezistență ce asigură execuția în viteză a mișcărilor pe finalul probei de concurs; - Rezistența în regim de forță; - Rezistența în regim de viteză - rezistența neuro-musculară. 2.7. Aspecte privind asigurarea și protecția - Tehnici de reechilibrare; - Modaltăți de atenuare a șocurilor; - Tehnicile de acordare reciprocă a ajutorului/ sprijinului în execuții; - Cunoștințe teoretice despre importanța „încălzirii”.
3. Tehnică și tactică	- Secvențe de pași specifici; - Secvente de pași cu mișcări de brațe; - Pași de dans; - Elemente de dificultate din cele 4 grupe, precizate în codul de - punctaj pentru categoria respectivă; A - elemente de forță dinamică; B - elemente de forță statică; C - sărituri; D - elemente de echilibru și flexibilitate.

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Elemente de parteneriat; - Elemente de tranziție; - Contrucții; - Elemente acrobatice de bază pentru performanță.
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității de pregătire (pregătirea lecțiilor de antrenament în acord cu fiecare etapă a procesului de învățare). 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului; 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare asociat cu complexitatea elementelor sau secvențelor motrice care fac obiectul învățării și etapa de învățare abordată; 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice în strânsă corespondență cu posibilitățile de exprimare motrică ale copiilor; 4.5 Organizarea și conducerea activităților sportive; 4.6 Conducerea grupului în timpul concursului de gimnastică aerobică; 4.7 Organizarea competițiilor școlare de gimnastică aerobică; 4.8 Evaluarea activității sportive.
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Colaborare și spirit de echipă 5.6 Etică și fair-play

37. ŞAH

Domenii de conținut	**Conținuturi**
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1.Indici somato-funcţionali specifici - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie 1.2.Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire, studiul individual avansat, analiza computerizată) - Metode de evaluare (participarea la turnee, analiza partidelor proprii, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.3.Prevederi regulamentare - Regulamentul competițiilor oficiale FIDE și FR Șah - Procedura de desfășurare a turneelor (elvețian, sistem round-robin) - Regulile detaliate pentru remiză (cerere oficială, arbitraj) - Reguli de departajare în turnee (Buchholz, Sonneborn-Berger, play-off) - Norme de timp oficiale (clasic, rapid, blitz) - Reguli anti-trișaj (folosirea dispozitivelor electronice, fair-play digital) - Rolul arbitrilor și procedura contestațiilor - Obligațiile jucătorilor în competițiile internaționale (legitimație, regulament anti-doping – ca noțiune generală, chiar dacă șahul este sport intelectual)
2. Calități motrice specifice	2.1.Viteza - Viteza de reacție - Viteza de execuție - Viteza de repetiție 2.2.Forța - Forța generală 2.3. Capacitați coordinative - Coordonarea ochi-mână 2.4. Mobilitate articulară 2.5. Rezistența statică posturală ridicată
3. Tehnică și tactică	3.1.Procedee tehnice - Conversia avantajului poziţional în avantaj material - Apărarea activă și tehnica de remiză - Pregătirea teoretică în deschideri și repertoriul personal 3.2. Procedee tactice - Combinații complexe (succesiuni de 3+ motive) - Sacrificii speculative (de calitate, de pion pentru inițiativă) - Distrugerea apărării - Atragere + deviație combinate - Exploatarea suprasarcinii pieselor adverse - Tactici de final (zugzwang, promovare forțată) - Îmbinarea tacticii cu planul strategic - Contraatac tactic planificat 3.3. Elemente de strategie - Elaborarea planurilor strategice complexe - Evaluarea poziției (material, spațiu, activitate, timp,

Domenii de conținut	Conținuturi
	structură de pioni) - Crearea și utilizarea pionilor liberi - Exploatarea câmpurilor slabe 3.4. Sisteme de joc: *se recomandă ca sistemele de joc să fie cât mai concrete, se aleg ţinându-se cont de individualitatea fiecărui jucător, se aplică în funcţie de adversari şi să conţină multe variante teoretice bine analizate:* - sisteme bazate pe stilul de joc poziţional - sisteme bazate pe declanşarea unui atac rapid - sisteme bazate pe declanşarea unui atac prin surprindere (cu rocade inverse)
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive 4.9 Analiza partidelor 4.10 Gestionarea timpului 4.11 Utilizarea tehnologiei
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play 5.8 Gestionarea stresului și a emoțiilor (în special la competiții) 5.9 Perseverență și reziliență cognitivă (capacitatea de a reveni după greșeli/înfrângeri) 5.10 Gândire logică și planificată (dezvoltarea unei atitudini de analiză și strategie) 5.11 Respect pentru tradiția și istoria șahului (valoare culturală și educativă).

38. TAEKWON-DO WTF

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1. Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală, înălțimea corporală și anvergura brațelor - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă în efort și în repaus - Frecvența respiratorie - troficitatea şi tonicitatea lanţurilor musculare - stabilitate optimă a S.N.C. 1.2. Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului 1.3. Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) 1.4. Prevederi regulamentare - Regulamentul ramurii sportive - Reguli de arbitraj
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza de deplasare - Viteza de reacție la stimuli vizuali și tactili - Viteza de execuție a procedeelor tehnice complexe - Viteza de repetiție a acțiunilor în succesiune rapidă - Viteza de opțiune 2.2. Forța - Forța maximă explozivă - Forța generală - Forța segmentară - Forța specifică - Forța dinamică - Forța statică 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă pentru refacere rapidă - Rezistența anaerobă la eforturi maxime 2.4. Capacități coordinative - Coordonare dinamică generală în acțiuni imprevizibile și de contracarare - Coordonare segmentară - Coordonare ochi-mână, ochi-picior - Ritmicitate - Echilibru static și dinamic - Dexteritate 2.5. Suplețea - Activă - Pasivă (cu partener) - Mobilitate articulară - Elasticitate musculară 2.6. Calități motrice combinate - Forța – rezistență

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Forța – viteză (forța explozivă)
3. Tehnică și tactică	3.1 Tehnica pozițiilor 3.2 Tehnica de atac cu membrele superioare 3.3 Tehnica de apărare cu membrele superioare 3.4 Tehnica de atac cu membrele inferioare 3.5 Tehnica de apărare cu membrele inferioare 3.6 Tehnici de luptă specifice, în funcţie de caracteristicile fizice, psihice şi tactice ale sportivului 3.7 Tehnica de atac 3.8 Tehnica de apărare 3.9 Execuţii tehnice ţinând cont de partener (nivel), competiţie, proba la care concurează 3.10 Alegerea independentă a procedeelor tehnice în funcţie de adversar 3.11 Încadrarea fiecărei lupte într-un plan tactic în funcţie de adversar) 3.12 Procedee tehnice specifice 3.13 Acțiuni tactice specifice 3.14 Acţiuni tactice în funcţie de probă 3.15 Acţiuni tactice colective 3.16 Adaptarea la condiţiile de competiţi 3.17 Valorificarea calităţilor proprii pentru obţinerea victoriei 3.18 Declanşarea acţiunilor în funcţie de valoarea adversarilor 3.19 Sisteme de întrecere (conform regulamentelor oficiale ale Federaţiei, ale forurilor europene sau mondiale)
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive 4.6. Conducerea grupului în activități sportive 4.7. Organizarea competițiilor școlare 4.8. Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea față de efort și antrenament 5.2. Autocontrol și disciplină 5.3. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5. Asumarea rolurilor în grup 5.6. Colaborare și spirit de grup 5.7. Etică și fair-play

39. TENIS

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1.Indici somato-funcţionali generali • troficitate musculară • tonicitate musculară • elasticitate toracică • debit respirator şi pulmonar optim • capacitate vitală • stabilitate articulară • reflexe osteo-tendinoase 1.2.Indici somato-funcţionali specifici • talie normală • greutate optimă • volum şi debit cardiac crescut • sistem osteo-articular foarte bun • forţă statică în toate grupele musculare 1.3.Metode şi mijloace de dezvoltare • a forţei specifice probei • a vitezei specifice probei • a rezistenţei la eforturi specifice probei, aerobe, anaerobe şi mixte • a supleţei musculaturii • a îndemânării • a dexterităţii 1.4.Metode/ procedee de creştere • a masei musculare active • a greutăţii corporale optime • a troficităţii • a tonicităţii
2. Calități motrice specifice	2.1.Viteza - în regim de forţă - în regim de rezistenţă - în regim de supleţe 2.2.Forţa - în regim de viteză - în regim de rezistenţă - în regim de supleţe - explozivă a membrelor inferioare şi superioare - de lovire 2.3.Capacităţi coordinative - coordonarea tuturor segmentelor corpului în condiţii variate - coordonare spaţio-temporală - coordonare vizual-motrică - dexteritate generală şi specifică 2.4.Rezistenţa - în regim de viteză - în regim de forţă 2.5.Mobilitatea - articulară, la nivelul tuturor segmentelor - scapulară, lombară, coxofemurală, tibiotarsiană - supleţe generală şi specifică
3. Tehnică şi tactică	3.1 Elemente tehnice • poziţia fundamentală • deplasarea în teren • lovituri: forehand, backhand, vole, serviciu, lob, smash, demivole 3.2 Procedee tehnice specifice, recomandate individual • toate elementele tehnice cu factori de eficienţă

Domenii de conținut	Conținuturi
	3.3 Acţiuni tactice de joc 1. Faza impusă de joc Serviciul și returul 2. Faza liberă de joc Toate elementele tehnice fără serviciu Acţiuni tactice colective de atac (jocul de dublu, fete, băieţi şi mixt): • aşezarea în teren: - la fileu/la linia de fund • atac prin lovituri: - în lung de linie / în diagonală / tăiate / liftate • atac prin lob liftat • smash orientat spre mijlocul terenului între adversari Acţiuni tactice colective de apărare (jocul de dublu, fete, băieţi şi mixt): • aşezare în teren: la fileu/la linia de fund • poziţia fundamentală de apărare joasă • deplasări în teren • returul din zona din spatele terenului • returul din cros • retur în lung de linie • lobul Acţiuni tactice recomandate individual: • returul de serviciu • finalizare în lung de linie • finalizare în cros lung • finalizare în cros scurt • finalizare cu pasinhshot • finalizare cu finalizare • finalizare cu minge scurtă Sisteme de joc: • ofensiv/defensiv • mixt 3.4 Trăsături psihice dominante • tenacitate • atenţie concentrată şi distributivă • curaj • perseverenţă • dârzenie • stabilitate psihică şi emoţională: latura volitivă, intelectuală şi afectivă • concentrare • rezistenţă la stres • gândire specializată, profundă şi rapidă • memorie vizuală • dinamism
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive

Domenii de conținut	Conținuturi
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play

40. TENIS DE MASĂ

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1.Indici somato-funcţionali generali • troficitate musculară • tonicitate musculară • elasticitate toracică • debit respirator şi pulmonar optim • capacitate vitală • stabilitate articulară • reflexe osteo-tendinoase 1.2.Indici somato-funcţionali specifici • talie normală • greutate optimă • volum şi debit cardiac crescut • sistem osteo-articular foarte bun • forţă statică în toate grupele musculare 1.3.Metode şi mijloace de dezvoltare • a forţei specifice probei • a vitezei specifice probei • a rezistenţei la eforturi specifice probei, aerobe, anaerobe şi mixte • a supleţei musculaturii • a îndemânării • a dexterităţii 1.4.Metode/ procedee de creştere • a masei musculare active • a greutăţii corporale optime • a troficităţii a tonicităţii
2. Calități motrice specifice	2.1.Viteza - în regim de forţă - în regim de rezistenţă - în regim de supleţe 2.2.Forţa - în regim de viteză - în regim de rezistenţă - în regim de supleţe - explozivă a membrelor inferioare şi superioare - de lovire 2.3.Capacități coordinative - coordonarea tuturor segmentelor corpului în condiţii variate - coordonare spaţio-temporală - coordonare vizual-motrică - dexteritate generală şi specifică 2.4.Rezistenţa - în regim de viteză - în regim de forţă 2.5.Mobilitatea - articulară, la nivelul tuturor segmentelor - scapulară, lombară, coxofemurală, tibiotarsiană - supleţe generală şi specifică
3. Tehnică și tactică	3.1 Procedee tehnice Procedee tehnico-tactice specifice profilului de joc ofensiv/defensiv în funcţie de adversar:

Domenii de conținut	Conținuturi
	• poziţia fundamentală de bază specifică procedeelor tehnice în funcţie de profilul de joc ofensiv/ defensiv; automatizare Procedee tehnice specifice: • serviciu cu efecte diferite executat pe direcţii diferite • combinarea de procedee tehnice 3.2 Procedee tehnice specifice, recomandate individual Componente tehnice recomandate individual conform profilului de joc ofensiv/ defensiv, până în stadiul de automatizare • servicii liftate, tăiate cu efect executate în diferite zone/ puncte ale mesei • preluarea serviciului prin joc de mijloc sau flip • contraatacul combinat forhand/rever pe diferite direcţii cu ritmuri diferite din apropiere şi semidistanţă faţă de masă • „ iniţiere” topsin pe minge tăiată sau pe flip • „încheieri decisive” forhand şi rever după anumite procedee tehnice 3.3 Acţiuni tactice specifice Acţiuni tactice individuale de atac: • depistarea punctelor slabe ale adversarului şi valorificarea acestora în interes propriu • selectarea/aplicarea/valorificarea celor mai eficiente procedee tehnice pentru câştigarea punctului • seturi cu tactică impusă • seturi cu handicap de puncte Acţiuni tactice individuale de apărare: • poziţia fundamentală de apărare • poziţia fundamentală de atac Acţiuni tactice colective (jocul de dublu): • preluarea iniţiativei pentru obţinerea punctului cât mai rapid • anticiparea acţiunilor adversarului şi valorificarea în interes propriu Sisteme de joc: conform regulamentului de competiţie a F.I.T.M. • joc individual • joc dublu • joc pe echipe 3.4 Trăsături psihice dominante • tenacitate • atenţie distributivă • curaj, stăpânire de sine, încredere în sine • combativitate • colaborare şi întrajutorare • flexibilitate în gândire: rapiditate şi promptitudine • dârzenie, perseverenţă • stabilitate emoţională • educarea voinţei • disciplină, punctualitate
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive

Domenii de conținut	**Conținuturi**
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în echipă 5.6 Colaborare și spirit de echipă 5.7 Etică și fair-play

41. VOLEI

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1.Indici somato-funcționali specifici: - Statura; - Anvergura; - Indice de masă corporală orientat spre creşterea masei active; - Proporţionalitate optimă între înălţime şi greutate; - Masa musculară armonios dezvoltată la nivelul tuturor grupelor musculare; - Tonicitate și troficitate musculară la nivelul tuturor grupelor musculare - Stabilitate articulară şi ligamentară; - Capacitate vitală cu indici superiori - Capacitate de revenire rapidă a frecvenței cardiace, după eforturi maximale și supramaximale; - Control eficient al frecvenței respiratorii; - Câmp vizual deschis cu indici superiori ai vederii periferice, pe coordonatele specializării pe posturi și pe zone; 1.2.Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă; - Metoda intervalelor; - Metoda circuitului; - Metoda exercițiilor pliometrice; - Metoda eforturilor de tip exploziv (power training); - Metoda eforturilor maximale; - Metoda eforturilor izometrice; - Metoda eforturilor izotonice; - Metoda jocului - jocul de volei utilizat ca mijloc de pregătire. 1.3.Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare eficientă în baza unei terminologii specifice corect înțelese (explicația, demonstrația, comunicare kinestezică - proprioceptivă eficientă prin autocontrol și autoreglare la nivel de execuție a mișcărilor); - Metoda exersării practice cu formularea precisă a unor sarcini de execuție (repetiția, metoda analitică, metoda globală, jocul); - Metoda învățării algoritmice; - Metoda învățării prin descoperire, pe coordonate variabile, pentru a dezvolta capacitatea de adaptare a acțiunilor de joc în raport de variabilele cu care se asociază și cu scopul urmărit în timpul jocului; - Metode de evaluare (trecerea unor probe tehnice specifice, întrecerea, autoevaluarea, feedback-ul și auto-feedback-ul). 1.4.Prevederi regulamentare - Regulamentul jocului de volei; - Reguli de arbitraj, înțelegerea codurilor vizuale și gestuale utilizate de brigada de arbitraj.
2. Calități motrice specifice	2.1. Viteza - Viteza optimă de deplasare pe direcții și distanțe spcifice jocului în atac și apărare (pentru plasament optim sau pentru întâlnire cu mingea în condiții de eficiență); - Viteza de reacție la stimuli vizuali specifici specializării pe zone și posturi; - Viteza de execuție pe coordonate specifice unor acțiuni tehnice caracteristice postului;

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Viteza de repetiție pe coordonate specifice unor acțiuni tehnice caracteristice postului. 2.2. Forța - Forța maximă la nivelul grupelor musculare solicitate de postul și zona specializării; - Forța generală la nivelul tuturor grupelor musculare; - Forța segmentară, în special la nivelul musculaturii flexoare și extensoare a trunchiului, la nivelul centurii scapulo - humerale și la cea a lanțurilor triplei flexii și triplei extensii; - Forța musculaturii plantare. 2.3. Rezistența - Rezistența aerobă în formă generală și specifică, asociată cu execuția acțiunilor de joc și cu solicitările specifice postului; - Rezistența anaerobă - rezistența neuro-musculară în condiții specifice zonei specializării și postului. 2.4. Capacități coordinative - Coordonare dinamică specifică asociată cu execuțiile tehnice din conținutul de acțiuni al modelului final de joc; - Coordonare segmentară în cadrul deplasărilor specifice specializării pe zone și posturi și în cel al acționării la minge pe aceste coordonate; - Coordonare ochi-mână, ochi-picior, în contextul acționării la minge pe coordonatele zonelor de acționare și al posturilor; - Echilibru static și dinamic asociat cu execuția unor acțiuni de atac și de apărare pe zone de acționare conform specializării; - Lateralitate asociată cu execuții tehnice din conținutul de acțiuni specific specializării; - Ambidextrie în contextul manevrării mingii de volei în exerciții sau competiție conform specializării pe zone și pe posturi; - Schema corporală pentru asigurarea unei comunicări rapide și eficiente cu părți ale corpului angrenate în mișcări tehnice; - Kinestezie care crește nivelul de conștientizare a mișcării și nivelul de control al acesteia și îmbunătățește capacitatea de adaptare la variabilele ce caracterizează jocul de volei; - Ideomotricitatea care favorizează restructurarea informațiilor și comenzile de execuție asociate cu mișcările tehnice specifice jocului de volei, în contextul unui antrenament mental atent dirijat care urmărește aspecte corective. 2.5. Suplețea și mobilitatea - Mobilitate activă în contextul dinamicii de execuție a acțiunilor de atac și de apărare; - Mobilitate pasivă (streching); - Mobilitate articulară la nivelul zonelor suprasolicitate de jocul de volei; - Suplețe și elasticitate musculară în asociere cu coordonatele de execuție ale acțiunilor de joc. 2.6. Calități motrice combinate - Forța în regim de rezistență care asigură execuții tehnice eficiente pe fond de oboseală; - Viteză – forță (forța explozivă - detenta), aptitudine esențială în jocul de volei asociată cu serviciul din săritură, lovitura de atac, blocajul și ridicarea din săritură; - Rezistența în regim de forță reprezintă suportul unor acțiuni derulate la fileu care implică sărituri multiple consecutive;

Domenii de conținut	Conținuturi
	- Rezistența în regim de viteză este specifică jucătorului centru care este solicitat pe fileu să execute acțiuni succesive de atac și de apărare sau de simulare ale acestora, toate derulate în viteză.
3. Tehnică și tactică	3.1. Tehnica în atac - acțiuni tehnico - tactice individuale de atac specifice modelului de joc cu specializare pe zone și posturi: - Serviciul de sus și din săritură, planat și în forță; - Ridicare înainte din Z2 spre Z3, cu traiectorie în urcare, scurtă, întinsă și medie, de pe fileu sau precedată de intrare din linia a II a; - Ridicare înainte din Z2 spre spre Z4, cu traiectorie medie și întinsă, la tijă și între zone, de pe fileu sau precedată de intrare din linia a II a; - Ridicare înapoi din Z2/3 spre Z2 cu traiectorie scurtă, medie și pentru linia a II a, precedată de intrarea din linia a II a ridicătorului; - Atac din ridicare cu traiectorie în urcare, scurtă, medie și înaltă, pe direcția elenului și pe altă direcție; - Atac din Z2 cu bătaie pe un picior; - Atac din linia a doua; - Atac la vârf de blocaj; - Atac din blocaj afară; - Atac în cadrul diferitelor combinații organizate după preluarea serviciului și după preluarea atacului. 3.2. Tehnica în apărare - acțiuni tehnico - tactice individuale de apărare specifice modelului de joc cu specializare pe zone și posturi - Preluarea serviciului de pe picioare și cu plonjon, cu două mâini de sus și cu două mâini de jos; - Blocaj individual la corespodent, ofensiv și defensiv, la minge și la zonă; - Blocaj colectiv; - Preluare din atac cu două mâini de jos și cu o mână de jos și din lateral, de pe picioare sau asociată cu plonjon; - Preluarea cu *pârghie dură;* - Preluarea din plasă; - Preluarea în cadrul autodublajului, în apărare, precedată de blocaj și în atac, precedată de execuția propriului atac; 3.3. Tactica în atac: - Acțiuni tactice colective la efectuarea serviciului specifice modelului de joc cu specializare pe zone și posturi; - Acțiuni tactice colective în atac specifice modelului de joc cu specializare pe zone și posturi, cu intrarea ridicătorului din linia a II a la primirea serviciului din toate zonele și cu intrare în faza a II a (combinații în atac care să includă variante de finalizare pe cei 3 timpi ai atacului, dar și pentru Linia a II a); 3.4. Tactica în apărare: - Acțiuni tactice colective la primirea serviciului în modelul de joc cu specializare pe zone și posturi, cu intrarea ridicătorului din toate zonele liniei a II a; - Acțiuni tactice colective în apărare în sistem de apărare cu Z6 retras.

Domenii de conținut	**Conținuturi**
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1. Proiectarea și planificarea activității, din perspectiva planificării anuale, pe mezocicluri și microcicluri specifice diferitelor perioade de pregătire, a lecțiilor curente de antrenament; 4.2. Explicarea și demonstrarea conținutului ce face obiectul fiecărei lecții de antrenament; 4.3. Selectarea și utilizarea metodelor de predare în concordanță cu nivelul de performanță; 4.4. Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice perfecționării modelelor motrice și a formării automatismelor; 4.5. Organizarea și conducerea activității sportive; 4.6. Conducerea grupului în activități sportive (în antrenament și competiție dar și pregătirea centralizată din cadrul cantonamentelor); 4.7. Organizarea competițiilor școlare; Evaluarea activității sportive.
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1. Atitudinea pozitivă față de efort și antrenament; 5.2. Respect față de sine, colegi, adversari și antrenor, în timpul activităților formale cât și în afara sălii; 5.3. Autocontrol și disciplină; 5.4. Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție; 5.5. Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție; 5.6. Asumarea rolurilor în echipă; 5.7. Colaborare și spirit de echipă; 5.8. Etică și fair-play.

42. YACHTING

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Cunoștințe teoretice de specialitate	1.1 Indici somato-funcţionali generali • Troficitate musculară • Tonicitate musculară • Elasticitate toracică • Debit respirator şi pulmonar optim la schimbările factorilor de mediu, printr-o adaptare progresivă • Capacitate vitală • Stabilitate articulară • Reflexe osteo-tendinoase 1.2 Indici somato-funcţionali specifici • Talie normală • Greutate optimă • Volum şi debit cardiac crescut • Sistem osteo-articular foarte bun • Forţă statică în toate grupele musculare 1.3 Metode şi mijloace de dezvoltare • A forţei specifice probei • A vitezei specifice probei • A rezistenţei la eforturi specifice probei, aerobe, anaerobe şi mixte • A supleţei musculaturii • A îndemânării • A dexterităţii 1.4 Metode/ procedee de creştere • A masei musculare active • A greutăţii corporale optime • A troficităţii • A tonicităţii
2. Calităţi motrice specifice	2.1 Viteza - de reacţie la stimuli auditivi, la tactili,la stimuli vizuali - de execuţie 2.2 Forţa - dinamică a musculaturii membrelor superioare - în regim de rezistenţă, a musculaturii abdominale - în regim de rezistenţă, a membrelor inferioare 2.3 Capacităţii coordinative - segmentară în raport cu ambarcaţiunea - în condiţiile specifice clasei pe care o va promova 2.4 Rezistenţa - aerobă / mixtă 2.5 Mobilitate - coxofemurală, scapulohumerală, tibiotarsiană
3. Tehnică şi tactică	3.1 Procedee tehnice - startul de pe loc şi lansat - orientarea corectă a velelor - manevrarea ambarcaţiilor pe apă - opriri - întoarceri 3.2 Procedee tehnice specifice, recomandate individual Componente tehnice recomandate individual: • de manevrare a ambarcaţiunilor (pe apă şi pe uscat) • de armare şi dezarmare a ambarcaţiunilor • de finalizare (sosirea) 3.3 Acţiuni tactice specifice • orientarea corectă a velelor

Domenii de conținut	Conținuturi
	• navigaţia cu vânt strâns • navigaţia cu vânt de travers • navigaţia cu vânt de pupă • navigaţia în pluton • volte succesive în vânt şi sub vânt cu accent pe obţinerea unei direcţii corecte după încheierea manevrei • lucrul cu valurile pe vânt strâns • lucrul cu valurile pe vânt larg
4. Organizarea și conducerea activității sportive	4.1 Proiectarea și planificarea activității 4.2 Explicarea și demonstrarea conținutului 4.3 Selectarea și utilizarea metodelor de predare 4.4 Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice 4.5 Organizarea și conducerea activității sportive 4.6 Conducerea grupului în activități sportive 4.7 Organizarea competițiilor școlare 4.8 Evaluarea activității sportive
5. Comportament orientat spre progres și performanță	5.1 Atitudinea față de efort și antrenament 5.2 Autocontrol și disciplină 5.3 Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție 5.4 Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție 5.5 Asumarea rolurilor în grup 5.6 Colaborare și spirit de grup 5.7 Etică și fair-play

PREGĂTIRE SPORTIVĂ PRACTICĂ*
CLASE MOZAIC
NIVEL VALORIC: AVANSAȚI/PERFORMANȚĂ – 4 ore/săptămână

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Valorificarea cunoștințelor teoretice și practice, a mijloacelor și metodelor specifice și nespecifice, în vederea dezvoltării capacității motrice.

Clasa a IX-a / a X-a / a XI-a / a XII-a - **în funcție de nivelul de dezvoltare al capacității motrice generale a elevilor-sportivi și a cerințelor capacității motrice specifice, corespunzătoare profilului sportiv (disciplinelor sportive)**
CS 1.1. Aplicarea exercițiilor variate pentru dezvoltarea capacității motrice, cu adaptarea nivelului de efort la pregătirea individuală și respectarea principiilor de siguranță.
● exerciții pentru forță, viteză, rezistență și suplețe, executate în combinații variate (ex. sărituri, alergări cu schimbări de direcție, tracțiuni, exerciții cu mingea/obiecte); ● jocuri aplicative care combină mai multe capacități motrice (ex. viteză - coordonare, forță - rezistență); ● antrenamente cu sarcini diferențiate în funcție de nivelul individual de pregătire; ● situații de autoobservare (recunoașterea nivelului de oboseală, controlul respirației, menținerea ritmului) pentru reglarea efortului; ● activități de colaborare (ex. exerciții în perechi/echipă) pentru a menține intensitatea și respectarea regulilor de siguranță.
CS 1.2. Identificarea și descrierea reacțiilor organismului la diferite tipuri de efort (anaerob, mixt, aerob), prin autoobservare și înregistrarea simplă a unor parametri (puls, ritm respirator, grad de oboseală).
● efectuarea unor probe motrice diferite (ex. alergare pe distanță medie/rezistență; sprint 20m, 30 m/ viteză; flotări, genuflexiuni/ forță; exerciții de echilibru sau coordonare; exerciții de stretching / suplețe), urmate de discuții și autoevaluare; ● măsurarea pulsului înainte și după exerciții variate, în perechi sau grupuri mici, cu sprijin minim din partea antrenorului; ● exerciții de comparare a senzațiilor (ex. cum respiri după sprint vs. după alergare de rezistență); ● completarea unor fișe simple de autoobservare (puls, respirație, grad de oboseală perceput, transpirație); ● prezentări orale scurte în care sportivii descriu reacțiile observate la diferite tipuri de efort; ● jocuri aplicative unde elevii trebuie să recunoască tipul de efort după descrierea reacțiilor (ex. „respirație accelerată, puls ridicat, transpirație abundentă).

CG 3 - Capacitatea de a concepe, organiza și conduce programe de antrenament adaptate nivelului și obiectivelor participanților, utilizând metode și mijloace adecvate pentru dezvoltarea capacității motrice generale.

Clasa a IX-a / a X-a / a XI-a / a XII-a - **în funcție de nivelul de dezvoltare al capacității motrice generale a elevilor-sportivi și a cerințelor capacității motrice specifice, corespunzătoare profilului sportiv (disciplinelor sportive)**
CS 3.1. Aplicarea unor metode și mijloace variate pentru dezvoltarea capacităților motrice generale, cu un nivel moderat de autonomie.
● circuite care combină exerciții pentru forță, viteză, rezistență, coordonare și suplețe; ● jocuri-ștafetă sau competiții între grupe mici cu sarcini motrice variate (alergare cu schimbări de direcție, sărituri, aruncări); ● exerciții de control al efortului (ex. menținerea ritmului pe distanțe variabile, numărarea repetărilor, verificarea pulsului);

Clasa a IX-a / a X-a / a XI-a / a XII-a - **în funcție de nivelul de dezvoltare al capacității motrice generale a elevilor-sportivi și a cerințelor capacității motrice specifice, corespunzătoare profilului sportiv (disciplinelor sportive)**
● lucru pe perechi sau echipe unde sportivii își asumă roluri (lider, observator, executant) și se coordonează fără intervenția permanentă a antrenorului; ● exerciții de adaptare a intensității (ex. alergare în ritm propriu, creștere treptată a dificultății) în funcție de nivelul personal de pregătire.
CS 3.2. Conducerea unor secvențe de antrenament pe grupe mici, prin explicarea și demonstrarea exercițiilor, respectând particularitățile colegilor și principiile de siguranță.
● organizarea și conducerea unei încălziri scurte (3–4 exerciții fundamentale) pentru un grup mic, sub supravegherea antrenorului; ● demonstrarea practică a unui exercițiu, însoțită de explicații clare și concise, pentru colegi; ● împărțirea colegilor în perechi/echipe mici și coordonarea exercițiilor aplicative (ex. ștafete, jocuri pregătitoare); ● schimbarea rolurilor: fiecare sportiv preia pe rând rolul de „conducător” al unei secvențe de exerciții; ● exerciții de adaptare a execuțiilor la particularitățile colegilor (ex. intensitate mai redusă pentru cei mai puțin pregătiți, număr mai mare de repetări pentru cei mai avansați); ● discuții ghidate după activitate: ce a funcționat bine, ce se poate îmbunătăți în conducerea grupului.

CG 4 - Asumarea responsabilității pentru propria pregătire și performanță sportivă, dezvoltând o atitudine pozitivă și orientată spre progres și performanță.

Clasa a IX-a / a X-a / a XI-a / a XII-a - **în funcție de nivelul de dezvoltare al capacității motrice generale a elevilor-sportivi și a cerințelor capacității motrice specifice, corespunzătoare profilului sportiv (disciplinelor sportive)**
CS 4.1. Monitorizarea și autoevaluarea progresului propriu prin raportarea la obiectivele stabilite împreună cu antrenorul.
● completarea unui jurnal de antrenament (exerciții efectuate, durată, dificultăți întâmpinate, starea de oboseală/resurse); ● stabilirea unor obiective clare, cuantificabile (ex. creșterea numărului de repetări, îmbunătățirea timpului pe o distanță) și urmărirea progresului săptămânal; ● exerciții de autoobservare: măsurarea pulsului, autoaprecierea senzației de oboseală și a nivelului de solicitare; ● teste periodice de control (forță, rezistență, viteză) și compararea rezultatelor cu obiectivele; ● reflecție ghidată („Ce am reușit să îmbunătățesc? Unde mai am nevoie de lucru?”); ● discuții scurte cu antrenorul după antrenament, pentru revizuirea obiectivelor individuale
CS 4.2. Asumarea responsabilității pentru pregătirea individuală, demonstrând perseverență și capacitatea de a depăși obstacolele apărute în procesul de antrenament.
● elaborarea, împreună cu antrenorul, a unui plan personal de pregătire cu obiective pe termen scurt (ex. număr de repetări); ● exerciții de autocorectare: sportivul reia execuția după feedback, până la obținerea formei corecte a mișcării; ● participarea la probe/norme de control unde sportivii învață să își gestioneze emoțiile și să accepte rezultatele ca și o cale de progres; ● exerciții de simulare a dificultăților (oboseală, timp redus, opoziție mai puternică) pentru antrenarea perseverenței; ● activități de auto-monitorizare/evaluare (notarea în jurnal a progreselor și a obstacolelor întâlnite, împreună cu soluțiile aplicate); ● discuții/reflecții ghidate: „Cum am depășit dificultatea?”, „Ce am învățat din acest obstacol?”
CS 4.3. Asumarea responsabilității pentru pregătirea individuală, inclusiv prin respectarea unui orar de somn, a regulilor de nutriție și a măsurilor de refacere recomandate pentru susținerea performanței.

Clasa a IX-a / a X-a / a XI-a / a XII-a - **în funcție de nivelul de dezvoltare al capacității motrice generale a elevilor-sportivi și a cerințelor capacității motrice specifice, corespunzătoare profilului sportiv (disciplinelor sportive)**
● completarea unui jurnal săptămânal de somn, nutriție și nivel de energie, discutat împreună cu antrenorul; ● exerciții de comparare a performanței după nopți cu somn suficient vs. insuficient sau după alimentație corectă vs. incorectă; ● realizarea unor planuri simple de nutriție și hidratare pentru o zi de antrenament/competiție; ● exerciții de recuperare activă (stretching, exerciții de respirație și de relaxare) aplicate la finalul ședinței de antrenament; ● discuții ghidate: „Ce obiceiuri mă ajută să mă recuperez mai bine?”; ● prezentări scurte ale sportivilor despre modul în care și-au respectat regulile de odihnă și nutriție într-o săptămână.
CS 4.4. Adaptarea și utilizarea achizițiilor motrice specifice disciplinelor sportive în contexte variate și multiculturale, pentru cooperare, comunicare eficientă și integrarea tuturor participanților.
● participarea la jocuri de echipă în care elevii schimbă periodic rolurile (lider / coordonator / executant), pentru a înțelege importanța fiecărei contribuții; ● organizarea de jocuri de mișcare mixte (băieți/fete, culturi diferite, niveluri variate) cu scopul integrării și promovării echității; ● activități de tip team-building sportiv: exerciții de încredere, trasee cooperative, rezolvarea de sarcini motrice în echipă;

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

NIVEL VALORIC AVANSAȚI – TOATE DISCIPLINELE SPORTIVE

Programa școlară pentru disciplina Pregătire sportivă practică, clasele a IX-a - a XII-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocațională,profilul sportiv, toate specializări

Domenii de conținut	**Conținuturi**
Cunoștințe teoretice de specialitate	Indici somato-funcționali specifici: - Indice de masă corporală - Masa musculară - Capacitate vitală - Frecvența cardiacă - Frecvența respiratorie Metode și mijloace de dezvoltare a calităților motrice: - Metoda continuă - Metoda intervalelor - Metoda circuitului - Metoda jocului Metode și mijloace de instruire (pedagogice) - Metode de expunere și comunicare (explicația, demonstrația, comunicarea) - Metoda exersării practice (repetiția, metoda fragmentată, metoda globală, jocul, învățarea prin descoperire) - Metode de evaluare (întrecerea, autoevaluarea, feed-back-ul) Prevederi regulamentare Reguli de arbitraj
Calități motrice	Viteza • Viteza de reacție : simplă și complexă • Viteza de execuție • Viteză de deplasare • Viteză de repetiție Forța • Forţa maximă (forţa absolută) statică şi dinamică • Forţa explozivă (detentă), forță de demaraj, forță de reacție • Forţa în regim de rezistenţă sau rezistenţa de forţă Rezistență • în funcţie de ponderea participării musculaturii corpului, rezistenţa este generală, locală şi regională; • în funcţie de specificitatea ramurii de sport sau a altui tip de activitate motrică, rezistenţa este generală şi specifică; • după sursele de energie care se consumă, rezistenţa este anaerobă şi aerobă; • în funcţie de durata efortului rezistenţa este scurtă, medie şi lungă; • după modul de combinare cu alte calităţi motrice, în funcţie de solicitările diferite impuse de efortul specific avem: rezistenţă-forţă, rezistenţă-detentă, rezistenţă-viteză; • Rezistenţa de scurtă durată (RDS). Efortul durează între 45 secunde - 2 minute şi se desfăşoară în principal pe baza surselor de energie anaerobe (rezistenţă de viteză). • Rezistenţa de durată medie (RMD) se desfăşoară pe o gamă de efort de 2 – 8 minute (chiar 9), perioadă în care procesele oxidative aerobe cresc continuu. • Rezistenţa de durată lungă (RDL) este caracteristică tuturor eforturilor ce depăşesc 8 minute, Mobilitatea: activă şi pasivă Capacitatea coordinativă • Capacitatea de combinare a mişcărilor • coordonarea segmentară, • Capacitatea de orientare spaţio-temporală • Capacitatea de diferenţiere chinestezică • Capacitatea de echilibru

Domenii de conținut	Conținuturi
	• Simţul ritmului • Capacitatea de transformare a mişcărilor
Organizarea și conducerea activității sportive	• Proiectarea și planificarea activității • Explicarea și demonstrarea conținutului • Selectarea și utilizarea metodelor de predare • Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice • Organizarea și conducerea activității sportive • Conducerea grupului în activități sportive • Organizarea competițiilor școlare • Evaluarea activității sportive
Comportament orientat spre progres și performanță	• Atitudinea față de efort și antrenament • Autocontrol și disciplină • Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție • Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție • Asumarea rolurilor în grup • Colaborare și spirit de grup • Etică și fair-play

NIVEL VALORIC PERFORMANȚĂ – TOATE DISCIPLINELE SPORTIVE

Domenii de conținut	Conținuturi
Cunoștințe teoretice de specialitate	Indici somato-funcţionali generali • masa musculară activă solicitată de probă la efort • rezistenţa principalelor articulaţii • capacitatea maximă aerobă şi anaerobă • debit cardiac şi ventilaţie pulmonară Indici somato-funcţionali specifici • profilul somatic specific probei • indicii funcţionali care caracterizează proba Metode şi mijloace de dezvoltare • a forţei specifice probei • a vitezei specifice probei • a rezistenţei la eforturi specifice probei • a supleţei musculaturii Metode/ procedee de creştere • a masei musculare active • a greutăţii corporale optime • a troficităţii
Calități motrice	Viteza, forța, rezistența, capacități coordinative, mobilitatea, în formele de manifestare ale fiecărei probe şi unele forme de manifestare combinate ale acestora
Organizarea și conducerea activității sportive	• Proiectarea și planificarea activității • Explicarea și demonstrarea conținutului • Selectarea și utilizarea metodelor de predare • Selectarea și utilizarea mijloacelor specifice • Organizarea și conducerea activității sportive • Conducerea grupului în activități sportive • Organizarea competițiilor școlare • Evaluarea activității sportive
Comportament orientat spre progres și performanță	• Atitudinea față de efort și antrenament • Autocontrol și disciplină • Motivație și mentalitate pozitivă față de antrenament și competiție • Stabilirea și urmărirea obiectivelor de antrenament și competiție • Asumarea rolurilor în grup • Colaborare și spirit de grup • Etică și fair-play

SUGESTII METODOLOGICE

Procesul instructiv-educativ desfășurat prin disciplina ***Pregătire sportivă practică*** presupune utilizarea unor strategii didactice variate, integrate și adaptate specificului fiecărei discipline sportive practicate. În acest context, metodele, mijloacele și formele de organizare trebuie să urmărească dezvoltarea progresivă a capacităților motrice, perfecționarea tehnicii și tacticii, precum și consolidarea unui comportament sportiv responsabil și orientat spre performanță.

Sugestiile metodologice de mai jos sprijină profesorii/antrenorii în proiectarea, desfășurarea și evaluarea pregătirii sportive.

Organizarea generală a activității didactice

1. ***Concretizarea competențelor specifice*** prin sarcini practice adaptate nivelului sportiv al elevilor.
2. ***Planificarea pregătirii sportive practice*** trebuie corelată cu calendarul competițional al disciplinei respective.
3. ***Alternarea pregătirii fizice generale cu pregătirea fizică specifică***, în funcție de perioada de pregătire (pregătitoare, precompetițională, competițională, de tranziție).
4. ***Structurarea lecției în mod flexibil***, incluzând:
    - încălzire generală și specifică;
    - partea fundamentală (perfecționare tehnică, dezvoltare motrică, tactică aplicată);
    - partea finală (refacere activă, stretching, feedback).

Metode recomandate de predare–învățare

1. Metode specifice sportului

- Demonstrația (model motric corect, secvențială sau globală).
- Exersarea.
- Învățarea tehnicii prin progresie (simplu → complex).
- Jocul aplicativ pentru integrarea tehnicii în context tactic.
- Antrenamentul în circuit, adaptat vârstei și cerințelor ramurii sportive.
- Analiza video a execuțiilor pentru feedback.
- Situații tactice (problematizare: ce decizie iei? cum reacționezi?).
- Metoda verbală, utilă în însușirea tehnicii.

2. Metode interactive

- Lucru în perechi sau grupuri mici (cooperare, observare reciprocă).
- Peer-coaching – elevii își oferă feedback reciproc.
- Învățare prin joc pentru clasele IX–X și pentru consolidare.
- Brainstorming tactic înaintea meciurilor școală.
- Portofoliul sportiv personal (jurnal de efort, autoevaluare).

3. Metode moderne

- Utilizarea aplicațiilor de monitorizare a efortului (puls, viteză, distanță, intensitate etc).
- Utilizarea dispozitivelor GPS / cronometre / senzori de mișcare (unde sunt disponibile).
- Utilizarea softurilor educaționale și de evaluare video: captură, slow motion, comparație cu modelul.
- Utilizarea Inteligenței Artificiale (AI) în analiza pregătirii și competiției.
- Fișe/aplicații/programe digitale pentru evidența progresului.

Mijloace didactice

Profesorul trebuie să folosească **mijloace didactice variate și combinate**, pentru a menține diversitatea lecțiilor și pentru a crește eficiența învățării.

Strategii de gestionare a efortului

- alternarea exercițiilor de intensitate scăzută, medie și mare;
- dozarea atentă a volumului în funcție de perioada de pregătire;
- adaptarea exercițiilor pentru elevii cu probleme medicale sau suprasolicitare;
- monitorizarea indicatorilor de efort și a stării de oboseală;
- utilizarea tehnicilor de *refacere activă, respirație, stretching;*
- educarea elevului pentru *gestionarea autonomă a efortului.*

Sugestii pentru dezvoltarea tehnicii și tacticii

- Exersarea procedeelor tehnice în diferite contexte: individual, cu partener, opoziție controlată, opoziție reală.

- Alternarea **învățării analitice** cu **executarea globală**.
- Introducerea **situațiilor de competiție simulată**.
- Crearea de **scenarii tactice** pentru dezvoltarea anticipării și a deciziei.

Aspecte psihopedagogice și motivaționale

- Crearea unui climat etic, bazat pe încredere, disciplină și respect**.**
- Folosirea feedbackului pozitiv, orientat spre progres, nu doar spre rezultat.
- Încurajarea competiției constructive.
- Sesiuni scurte de reflecție: *„Ce ai făcut bine? Ce poți îmbunătăți?”*
- Observarea și autoobservarea comportamentului în competiție, gestionarea emoțiilor.
- Promovarea fair-play-ului și a responsabilizării sociale.

Siguranța, prevenția accidentelor și igiena sportivă:

- evaluarea stării materiale a terenurilor și aparatelor înainte de fiecare lecție;
- încălzire adecvată și adaptată vârstei;
- reguli stricte de utilizare a aparatelor;
- reguli de alimentație în funcție de natura efortului și a particularităților individuale;
- pauze corespunzătoare de hidratare;
- instructaj privind prevenirea accidentelor și a traumatismelor;
- educație privind igiena personală, igiena efortului și alegerea echipamentului adecvat;
- identificarea și comunicarea eventualelor stări de disconfort (dureri, amețeli etc).

Adaptarea conținuturilor la disciplina sportivă

Profesorul adaptează intensitatea, volumul, densitatea, tipurile de exerciții, obiectivele microciclului, conținuturile tehnico-tactice, structura lecției, durata părților tematice ale lecției, în funcție de **specificul disciplinei** (sporturi individuale / sporturi de echipă), nivelul elevilor și perioada de pregătire.

Integrarea formării transversale

Se recomandă corelarea pregătirii sportive practice cu:

- educația pentru sănătate;
- psihologia sportului;
- anatomie, fiziologie, biomecanică;
- pregătirea sportivă teoretică;
- educație fizică și comportament civic;
- educație digitală (utilizarea instrumentelor moderne de monitorizare).

Evaluarea în pregătirea sportivă practică

Se recomandă evaluarea:

1. Continuă

- observație sistematică;
- fișe de progres;
- monitorizarea efortului;
- analize video;
- autoevaluare și evaluare între colegi.

2. Sumativă

- evaluări fizice standardizate (calități motrice);
- evaluarea tehnicii prin demonstrații practice controlate;
- evaluarea tactică în jocuri aplicative sau meciuri școală / meciuri oficiale;
- proiecte practice: conducerea unei secvențe de lecție, analiza unui meci, organizarea unei competiții, arbitraj.

Evaluarea trebuie să fie **transparentă, motivantă și orientată spre progresul individual.**

A. Conținutul evaluării la clasele a IX-a și a X-a – formațiuni de studiu cu 12 ore de PSP/săptămână și la clasele a XI-a și a XII-a - formațiuni de studiu cu 14 ore de PSP/săptămână

La clasele cu program sportiv din învățământul liceal, **la clasele a IX-a și a X-a – formațiuni de studiu cu 12 ore de PSP/săptămână și la clasele a XI-a și a XII-a - formațiuni de studiu cu 14 ore de PSP/săptămână**, catedrele/profesorii vor stabili pentru fiecare grupă și pentru fiecare perioadă de

pregătire, instrumentele de evaluare (probe şi teste de control). Acestea vor viza calităţile motrice dominante în disciplina sportivă, raportate la probele de selecţie, nivelul de însuşire a unor procedee tehnice şi, după caz, a acţiunilor tactice, cât şi capacitatea de performanţă, astfel încât să poată acorda şase-opt note pe an.

B. Conținutul evaluării la clasele a IX-a, a X-a, a XI-a și a XII-a – formațiuni de studiu cu 4 ore de PSP/săptămână

La clasele cu program sportiv din învăţământul liceal, **la clasele a IX-a, a X-a, a XI-a şi a XII-a – formațiuni de studiu cu 4 ore de PSP/săptămână** catedrele/profesorii vor stabili pentru fiecare grupă şi pentru fiecare perioadă de pregătire, instrumentele de evaluare (probe şi teste de control) care să vizeze:

Viteză: 50m, naveta 5x10m, proba „atinge plăcile”;
Capacități coordinative: testul Matorin, testul Flamingo;
Forța membrelor inferioare - 3 sărituri în lungime de pe loc succesive; desprinderea pe verticală (testul Sargent);
Forța membrelor superioare – flotări (f) / tracțiuni (b); aruncarea cu două mâini de deasupra capului/de la piept a mingii medicinale (3 kg băieții, 2 kg fetele);
Forța musculaturii abdominale - nr. repetări în 30sec;
Forța musculaturii spatelui – nr. repetări în 30sec;
Rezistența: distanța maximă alergată în 5 min – determinarea vitezei maxime aerobe și a VO_2 max;
Mobilitatea și suplețea coloanei vertebrale (prin îndoire înainte);
Traseu aplicativ care conține deprinderi motrice de locomoție, manipulare și stabilitate corporală.

Pentru verificarea nivelului de pregătire la care au ajuns elevii-sportivi după un an de pregătire, la sfârșitul anului școlar aceștia vor fi evaluați pe baza probelor de aptitudini prezentate în paginile următoare.

PROBELE DE APTITUDINI PENTRU PROMOVAREA DE LA UN AN LA ALTUL DE PREGĂTIRE, VALABILE PENTRU CLASA A IX-A

1. ATLETISM

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

TRIATLON "A" SAU "B" – LA ALEGERE:

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Triatlon "A" (puncte)	135	145	145	155	155	165	165	175	175	185	185	195	195	205	205	215	230	240	240	250
2.	Triatlon "B" (puncte)	125	135	135	145	145	155	155	165	165	175	175	185	185	195	195	205	220	230	230	240

NOTĂ: Triatlonul "A" : 60 m.p. cu start de sus; săritură în lungime cu elan; 800 m.p.
Triatlonul "B" : 60 m.p. cu start de jos; săritură în lungime cu elan; aruncarea mingii de oină la distanţă
Transformarea performanţelor în puncte se face după tabela de tetratlon în vigoare.

B. PROBE SPECIFICE

O PROBĂ LA ALEGERE DIN CELE PREVĂZUTE ÎN TABEL:

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	100 m.p. (sec)	14.8	13.8	14.6	13.6	14.4	13.4	14.2	13.2	14.0	13.0	13.8	12.8	13.6	12.6	13.4	12.4	13.2	12.2	13.0	12.0
2.	200 m.p. (sec)	29.2	27.2	28.9	26.9	28.6	26.6	28.3	26.3	28.0	26.0	27.7	25.7	27.4	25.4	27.1	25.1	26.8	24.8	26.5	24.5
3.	400 m.p. (sec)	64.5	57.5	64.0	57.0	63.5	56.5	63.0	56.0	62.5	55.5	62.0	55.0	61.5	54.5	61.0	54.0	60.5	53.5	60.0	53.0
4.	800 m.p. (sec)	2.38	2.24	2.36	2.22	2.34	2.20	2.32	2.18	2.30	2.16	2.28	2.14	2.26	2.12	2.24	2.10	2.22	2.08	2.20	2.06
5.	3000 m.p. (min)	12.05	11.20	11.55	11.00	11.45	10.50	11.35	10.40	11.25	10.30	11.15	10.20	11.05	10.10	10.55	10.00	10.45	9.50	10.35	9.40
6.	100 m.g. F / 110 m.g. B (min)	17.0	17.0	169	16.9	16.8	16.8	16.7	16.7	16.6	16.6	16.5	16.5	164	16.4	16.3	16.3	16.2	16.2	16.1	16.1
7.	400 m.g. F/ B (sec)	82	72	81	71	80	70	79	69	78	68	77	67	76	66	75	65	74	64	73	63
8.	2000 m. obst. (min)	9.30	8.30	9.20	8.20	9.10	8.10	9.00	8.00	8.50	7.50	8.40	7.40	8.30	7.30	8.20	7.20	8.10	7.10	8.00	7.00
9.	Marş 3 km. F / 5 km. B (min)	**20.50**	**32.20**	**20.30**	**32.00**	**20.10**	**31.40**	**19.50**	**31.20**	**19.30**	**31.00**	**19.10**	**30.40**	**18.50**	**30.20**	**18.30**	**30.00**	**18.10**	**29.40**	**17.50**	**29.20**
10.	S. înălţime (m)	1.27	1.38	1.30	1.41	1.33	1.44	1.36	1.47	1.39	1.50	1.42	1.53	1.45	1.56	1.48	1.59	1.51	1.62	1.54	1.65
11.	S. lungime (m)	4.30	5.00	4.40	5.10	4.50	5.20	4.60	5.30	4.70	5.40	4.80	5.50	4.90	5.60	5.00	5.70	5.10	5.80	5.20	5.90
12.	S. prăjina (m)	1.90	2.10	1.95	2.20	2.00	2.30	2.05	2.40	2.10	2.50	2.15	2.60	2.20	2.70	2.25	2.80	2.30	2.90	2.35	3.00
13.	Ar.greutate (m)	8.20	9.20	8.40	9.40	8.60	9.60	8.80	9.80	9.00	10.00	9.20	10.20	9.40	10.40	9.60	10.60	9.80	10.80	10.00	11.00
14.	Ar. disc (m)	16	24	17	25	18	26	19	27	20	28	22	30	24	32	26	34	28	36	30	38
15.	Ar. suliţă (m)	19	26	20	27	21	28	22	29	23	30	25	32	27	34	29	36	31	38	33	40
16.	Ar. ciocan (m)	16	24	17	25	18	26	19	27	20	28	22	30	24	32	26	34	28	36	30	38

2. BADMINTON

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. Crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză pe 30 m cu start de sus (sec)	6.00	5.8	5.9	5.7	5.8	5.6	5.7	5.5	5.5	5.4	5.4	5.2	5.3	5.1	5.2	5.0	5.1	4.9	5.0	4.8
2.	Quadrasalt de pe loc (m)	8.20	9.20	8.30	9.30	8.40	9.40	8.50	9.50	8.60	9.60	8.70	9.70	8.80	9.80	8.90	9.90	9.00	10.0	9.10	10.10
3.	Aruncarea mingii de oină la distanţă de pe loc (m)	26	29	27	31	28	33	29	35	30	37	31	39	32	41	33	43	35	45	37	47

B. PROBE SPECIFICE

1. Structură tehnico-tactică:
   Serviciu din stânga – clear în lung de linie – drop stop în lung de linie – lift pe diagonală – smach în lung de linie;
2. Joc de simplu.
   Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.

3. BASCHET

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe si norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteza 30m cu start de sus (sec)	5.6	5.3	5.5	5.2	5.4	5.1	5.3	5.0	5.2	4.9	5.1	4.8	5.0	4.7	4.9	4.6	4.8	4.5	4.7	4.4
2.	Detenta de pe loc (cm)	29	42	31	44	33	46	35	48	37	50	39	52	41	54	43	56	45	58	47	60
3.	Micul maraton (sec.)	27.8	25.8	27.6	25.6	27.4	25.4	27.2	25.2	27.0	25.0	26.8	24.8	26.6	24.6	26.4	24.4	26.2	24.2	26.0	24.0

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe si norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Aruncări libere *)	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
2.	Complex tehnic **) (pct.)	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
3.	Joc bilateral – 2 reprize de 10 min.	Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.																			

*) Pentru proba de aruncări libere se executa 12 aruncări

MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI, PARTEA I, Nr. 4 bis/8.I.2026

) ***Traseul* se desfăşoară pe tot terenul, cu 2 pasatori situaţi în prelungirea liniei de aruncări libere în afara spaţiului de 6,75m. Se porneşte de sub panou, executantul face o deplasare cu pas adăugat până la linia laterală şi înapoi după care se preia mingea de sub panou.
1 – din spatele liniei de fund, pasă la jucătorul pasator 1 – pătrundere – reprimire – pasă la jucătorul pasator 2 – reprimire – aruncare la coş din alergare cu două păşiri pe partea dreaptă – recuperare;
2 – pasă la jucătorul pasator 2 – pătrundere – reprimire – pasă la jucătorul pasator 1– reprimire - aruncare la coş din alergare cu două păşiri pe partea stângă – recuperare;
3 – executantul porneşte în dribling printre trei jaloane situate în zig-zag – primul lateral pe semicercul de 6,75 m, în dreptul liniei de aruncări libere, al doilea în punctul de la centrul terenului, iar cel de-al treilea simetric cu primul, în cealaltă jumătate de teren. După ultimul jalon aruncă la coş din dribbling pe partea stângă – recuperare;
4 – porneşte în dribling în sens invers, ocolind jaloanele, după care se îndreaptă spre coş, şi efectuează o aruncare din dribling pe partea dreaptă – recuperare;
5 – pasă la jucătorul pasator 1 – pătrundere – reprimire – dribling în viteză maximă – aruncare la coş din săritură de la linia de aruncări libere – recuperare;
6 – pasă la jucătorul pasator 2 – pătrundere – reprimire – dribling în viteză maximă – aruncare la coş din săritură de la linia de aruncări libere – recuperare;
7 – dribling în viteză către coşul advers – aruncare la coş din săritură din afara spaţiului de restricţie – recuperare;
8 – dribling în viteză către coşul advers – aruncare la coş din săritură din afara spaţiului de restricţie.
Aruncările marcate din dribling şi din alergare vor fi notate cu 1 punct, iar aruncările din săritura vor fi notate cu 2 puncte.
Proba se cronometrează de la începerea deplasării cu pas adăugat până când mingea de la ultima aruncare atinge instalaţia şi se numără punctele marcate. Timpul maxim pentru probă este de 1,45 min – masculin şi 2,00 min – feminin. Dacă executantul depăşeşte acest barem de timp proba nu se ia în consideraţie = 0 puncte. Proba se execută o singură dată.

4. BASEBALL / SOFTBALL

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 50m cu start de sus (sec)	8.4	8.1	8.3	8.0	8.2	7.9	8.1	7.8	8.0	7.7	7.9	7.6	7.8	7.5	7.7	7.4	7.6	7.3	7.5	7.2
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	1.90	180	1.95	185	1.80	190	1.85	195	1.90	200	1.95	205	2.00	210	2.05	215	2.10	220	2.15	225
3.	Alergare de rezistenţă 1000 m (min)	4.25	4.15	4.20	4.10	4.15	4.05	4.10	4.00	4.05	3.55	4.00	3.50	3.55	3.45	3.50	3.40	3.45	3.35	3.40	3.30

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Naveta specifică *) (sec)	15.8	15.4	15.7	15.3	15.6	15.2	15.5	15.1	15.4	15.0	15.3	14.9	15.2	14.7	15.1	14.5	15.0	14.3	14.9	14.1
2.	Prinderea mingii şi pasă în baza 1, 10 execuţii (nr. reuşite)	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
		0,5 puncte pentru prinderea mingiei şi 0,5 puncte pentru aruncare precisă																			
3.	Atacul (bătaia mingii), 10 execuţii (nr. reuşite)	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
		0,5 puncte pentru precizia lovirii mingiei şi 0,5 puncte pentru forţa lovirii mingiei																			

4.	Joc bilateral în condiţii regulamentare	Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.

*) **Naveta specifică** – *pe distanţa de 20 m se trasează 5 linii paralele la distanţa de 5 m una faţă de cealaltă. Elevul aleargă de la linia de start la linia de la 10 m, după care se întoarce la linia de la 5 m, continuă alergarea până la linia de la 15 m, se întoarce la linia de la 10 m, după care aleargă la linia de la 20 m şi revine la linia de start. La fiecare schimbare de direcţie elevul trebuie să atingă cu piciorul linia respectivă.*

5. BOX

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări (nr. executii)	22	27	23	28	24	29	25	30	26	31	27	32	28	33	29	34	30	35	31	36
2.	“Echer” (nr. execuţii)	16	22	18	24	20	26	22	28	24	30	26	31	27	32	28	33	29	34	30	35
3.	Sărituri cu genunchii la piept (nr. executii)	34	44	36	46	38	48	40	50	42	52	44	54	46	56	48	58	50	60	52	62

B. PROBE SPECIFICE

1. Box cu umbra (2 minute)

Procedee tehnice de bază:

- poziţia de gardă şi deplasarea în ring
- poziţia corectă a mişcării braţelor în funcţie de procedeele de lovire:
  - lovitura directă la cap şi la corp
  - lovitura laterală cap-corp, alternativ
  - lovitura oblică de sus în jos
  - blocajul

2. Box cu partener (2 minute) în condiţii regulamentare.

6. CANOTAJ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Genuflexiuni libere (nr. repetări) / 2 min	46	52	48	54	50	56	52	58	54	60	56	62	58	64	60	66	62	68	64	70
2.	Alergare de rezistenţă 2000 m (min)	10.35	9.25	10.30	9.20	10.25	9.15	10.20	9.10	10.15	9.05	10.10	9.00	10.05	8.55	10.00	8.50	9.55	8.45	9.50	8.40
3.	Ramat orizontal 15kg-fete; 20kg-baieti/ 2min	52	52	54	54	56	56	58	58	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Vâslit în ERGOMETRU CONCEPT II, în cadenţă liberă, distanţă de 1000 m, cu următoarele intensităţi în watt:	165	235	170	240	175	245	180	250	185	255	190	260	195	265	200	270	205	275	210	280
2.	Vâslit pe apă în ambarcaţiune de 2-vâsle sau 1-vâslă cu demonstrarea loviturilor de braţe, brate-trunchi, 1/4 cărucior, 1/2 cărucior şi parcurgerea distanţei de 1000 m în cadenţă 22/24 folosind lovitura întreagă;																				
3.	Manevrarea ambarcaţiunii cu îndepărtarea de la ponton fără ajutor (împingerea de la ponton);																				
4.	Întoarcerea ambarcaţiunii de 1x către dreapta, către stânga, vâslit contră, intrare la ponton cu pupa;																				
5.	Cunoştinţe teoretice despre treptele de efort (aluri) folosite în pregătirea canotorului;																				

Condiţie de înscriere:

- să înoate 50 m – procedeu la alegere

7. CĂLĂRIE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	EVALUAREA REZULTATELOR																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări	2	4	3	6	4	8	5	10	6	12	7	14	8	16	10	18	12	20	14	22
2.	Săritură în lungime de pe loc (m)	1.45	1.80	1.50	1.85	1.55	1.90	1.60	1.95	1.65	2.00	1.70	2.05	1.75	2.10	1.80	2.15	1.85	2.15	1.90	2.25
3.	Ridicarea trunchiului din culcat dorsal cu picioarele sprijinite (30 sec)	10	13	11	14	12	15	13	16	14	17	15	18	16	20	18	22	20	24	22	26
4.	Traseu aplicativ *) (sec.)	38”	43”	37”	41”	36”	39”	35”	37”	34”	35”	33”	33”	32”	31”	31”	29”	30”	27”	29”	26”

*) ***Descrierea traseului aplicativ:*** Alergare 5m, ridicarea mingii medicinale de 3 kg, alergare pe planul înclinat, deplasare în echilibru pe bârna de gimnastică, coborâre prin săritură în adâncime pe salteaua de gimnastică, rostogolire înainte, alergare 5 m până la capra de sărituri, aşezarea mingii medicinale pe capră, trecerea pe sub capră, recuperarea mingiei şi alergare înapoi pe lângă obstacole până la linia de plecare.

B. PROBE SPECIFICE

1. Poziţia în şa
2. Conducerea calului în trap
3. Conducerea calului în galop
4. Parcurgerea unui traseu cu 8 obstacole, înălţimea 0,85 m, dintre care 2 duble.

Se apreciază cu note de la 1 la 10 poziţia în şa, tehnica conducerii calului în trap şi galop şi siguranţa parcurgerii traseului cu obstacole.

5. Progresie de dresaj – 8 min.

Se urmăreşte şi se apreciază cu note de la 1 la 10 poziţia călăreţului , corectitudinea şi efectul ajutoarelor, supunerea, atenţia, încredere, lejeritatea trenului anterior, impulsia, elasticitatea, supleţea, angajarea trenului posterior, mersurile (francheţea şi regularitatea) .

8. DANS SPORTIV

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Mobilitate în articulaţiile coxo-femurale (sfoară înainte cu piciorul drept - cm)	+15	+13	+14	+12	+13	+11	+12	+10	+11	+9	+10	+8	+9	+7	+8	+6	+7	+5	+6	+4
2.	Mobilitate în articulaţiile coxo-femurale (sfoară înainte cu piciorul stâng - cm)	+15	+13	+14	+12	+13	+11	+12	+10	+11	+9	+10	+8	+9	+7	+8	+6	+7	+5	+6	+4
3.	Din atârnat menţinerea picioarelor întinse la orizontală (sec.)	10	12	11	13	12	14	13	15	14	16	15	17	16	18	17	19	18	20	19	21
4.	Flotări pe sol (nr. execuţii)	1	2	2	4	3	6	4	8	5	10	6	12	7	14	8	16	9	18	10	20
5.	Ridicări ale trunchiului din culcat dorsal, cu palmele la ceafă, atingând cu coatele genunchii îndoiţi - în 30 sec. (nr. execuţii)	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30
6.	Ridicări ale trunchiului din culcat facial cu palmele la ceafă, în 30 sec. (nr. execuţii)	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30

B. PROBE SPECIFICE

1. Coregrafie pentru minim clasa "C", pentru două dansuri (un dans standard și un dans latino, la alegere).
Evaluarea conținutului tehnic se va face conform regulamentului F.R.D.S., acordându-se note întregi de la 1 la 10.

9. FOTBAL

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 50 m cu start de sus (sec.)	8'1	7'9	8'0	7'8	7'9	7'7	7'8	7'6	7'7	7'5	7'6	7'4	7'5	7'3	7'4	7'2	7'3	7'1	7'2	7'0
2	Alergare de rezistenţă 2000 m (min.)	8'15	8'05	8'10	8'00	8'05	7'55	8'00	7'50	7'55	7'45	7'50	7'40	7'45	7'35	7'40	7'30	7'35	7'25	7'30	7'20
3.	Forţa musculaturii abdominale Nr. execuţii în 30 sec.	16	18	17	19	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	27	29	28	30	29	31

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Şut la poartă de lângă minge statică 10 execuţii (nr. reuşite)*	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
2.	Dribling printre 5 jaloane **	12'7	12'5	12'5	12'3	12'3	12'1	12'1	11'9	11'9	11'7	11'7	11'5	11'5	11'3	11'3	11'1	11'1	10'9	10'9	10'7
3.	Controlul balonului ***	10	15	15	20	20	25	25	30	30	40	40	50	50	60	60	70	70	80	80	90
3.	Joc bilateral pe teren redus 2x10 minute	Se apreciază comportarea în joc.																			

* Mingea trebuie să treacă printre barele porţii regulamentare fără să atingă solul. Şutul se execută de la 16 m.
**Jaloanele sunt situate la 3 m unul faţă de celălalt. Elevul şi mingea se află la distanţa de un metru faţă de primul jalon. Traseul se parcurge dus-întors.
*** Controlul balonului prin lovituri succesive, fără ca acesta să atingă solul (cu orice segment al corpului, permis de regulament). Se acordă două încercări, notându-se cea mai bună.

10. GIMNASTICĂ ARTISTICĂ FEMININĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10
1.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. execuţii)	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2.	Ridicarea picioarelor întinse din atârnat la scara fixă până la punctul de apucare (nr. execuţii)	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	170	173	175	178	180	183	185	188	190	195

B. PROBE SPECIFICE

1. Exerciţiu liber ales la două aparate diferite la alegere, conţinând elemente şi cerinţe specifice conform codului de punctaj în vigoare.
Evaluarea se face după codul de punctaj al Federației Române de Gimnastică, acordându-se prin rotunjire note întregi.

11. GIMNASTICĂ ARTISTICĂ MASCULINĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe și norme	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10
1.	Tracțiuni în brațe din atârnat la bară (nr. execuții)	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2.	Ridicarea picioarelor întinse din atârnat până la punctul de apucare (nr. execuții)	8	9	10	14	15	16	17	18	19	20
3.	Săritura în lungime de pe loc (m)	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2.00	2.05	2.10	2.15	2.20

B. PROBE SPECIFICE

1. Exerciţiu liber ales, la două aparate diferite, conţinând elemente din categoria de clasificare pentru vârsta de 16 ani, juniori I, nivel V.
Evaluarea se face după codul de punctaj al Federația Română de Gimnastică Artistică Sportivă, acordându-se prin rotunjire note întregi.

Note	10	9	8	7	6	5
Punctaj	Peste 24 puncte	20-24 puncte	16-19,950 puncte	12-15,950 puncte	10-14,950 puncte	Sub 10 puncte

12. GIMNASTICĂ RITMICĂ SPORTIVĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10
1.	Echilibru la spate ţinut cu mâna (sec.)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10
2.	Sprijin în echer pe banca de gimnastică şi menţinere (sec.)	2	3	4	5	7	10	13	16	18	20
3.	Stând depărtat, braţele sus, extensia trunchiului (se măsoară în distanţa dintre mâini şi picioare-cm)	20	18	16	14	12	10	9	6	3	0
4.	Stând cu trunchiul îndoit înainte , balansarea piciorului în echilibru panche de 3 ori şi menţinere lui în 30 sec.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.	Coarda ţinută în două, sărituri peste coardă - 30 sec.(nr. execuţii)	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30

B. PROBE SPECIFICE

1. Lansare asimetrică şi paralelă cu măciucile, cu 2 elemente de rotaţie sub lansare - (10 execuţii). Se notează execuţiile corecte.
2. Structuri de paşi de dans în 8 timpi, cu mânuire specifică obiectului (panglică - spirale, şerpuiri, cerc - rulări, cerculeţe) combinat cu elemente de dificultate C şi D. Se apreciază execuţia corectă şi dificultatea acestuia.
3. Efectuarea a două exerciţii la alegere de nivelul categoriei junioare.

Evaluarea se face conform codului de punctaj Federaţiei Române de Gimnastică Ritmică Sportivă, acordându-se, prin rotunjire, note întregi.

Nota	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
Punctaj total	*8,5 puncte*	*9 puncte*	*9,5 puncte*	*10 puncte*	*10,5 puncte*	*11 puncte*	*11,5 puncte*	*12 puncte*	*12,5 puncte*	*13 puncte*

13. HALTERE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări (nr. execuţii)	7	12	8	13	9	14	10	15	11	16	12	17	13	18	14	19	15	20	16	21
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	155	170	160	175	165	180	170	185	175	190	180	195	185	200	190	205	195	210	205	215
3.	Extensii ale trunchiului din culcat facial pe lada de gimnastică, palmele la ceafă,	7	12	8	13	9	14	10	15	11	16	12	17	13	18	14	19	15	20	16	21

	trunchiul în afara lăzii în 30” (nr. execuţii)																			

B. PROBE SPECIFICE

BĂIEŢI – performanţa în kilograme cumulată la cele două stiluri (smuls şi aruncat), în funcţie de categoria de greutate.

Categoria de greutate	**Nota 1**	**Nota 2**	**Nota 3**	**Nota 4**	**Nota 5**	**Nota 6**	**Nota 7**	**Nota 8**	**Nota 9**	**Nota 10**
36	*40*	*42.5*	*45*	*47.5*	*50*	*52.5*	*55*	*60*	*62.5*	*65*
40	*45*	*47.5*	*50*	*52.5*	*55*	*57.5*	*60*	*65*	*67.5*	*70*
45	*50*	*52.5*	*55*	*57.5*	*60*	*62.5*	*65*	*70*	*72.5*	*75*
50	*55*	*57.5*	*60*	*62.5*	*65*	*67.5*	*70*	*75*	*80*	*85*
56	*60*	*62.5*	*65*	*67.5*	*70*	*72.5*	*75*	*80*	*85*	*90*
62	*67.5*	*70*	*72,5*	*75*	*77,5*	*80*	*82,5*	*85*	*90*	*95*
69	*75*	*77.5*	*80*	*82.5*	*85*	*87.5*	*90*	*95*	*100*	*105*
77	*80*	*82.5*	*85*	*87.5*	*90*	*92.5*	*95*	*100*	*105*	*110*
85	*85*	*87.5*	*90*	*92.5*	*95*	*97.5*	*100*	*105*	*110*	*120*
+85	*87.5*	*90*	*92.5*	*95*	*100*	*102.5*	*105*	*110*	*115*	*125*

FETE – performanţa în kilograme la genuflexiuni cu haltera, în funcţie de categoria de greutate.

Categoria de greutate	**Nota 1**	**Nota 2**	**Nota 3**	**Nota 4**	**Nota 5**	**Nota 6**	**Nota 7**	**Nota 8**	**Nota 9**	**Nota 10**
36	*20*	*22.5*	*25*	*27.5*	*30*	*32.5*	*35*	*37.5*	*40*	*45*
40	*22.5*	*25*	*27.5*	*30*	*32.5*	*35*	*37.5*	*40*	*42.5*	*47.5*
44	*25*	*27.5*	*30*	*32.5*	*35*	*37.5*	*40*	*42.5*	*45*	*50*
48	*27.5*	*30*	*32.5*	*35*	*37.5*	*40*	*42.5*	*45*	*47.5*	*52.5*
53	*30*	*32.5*	*35*	*37.5*	*40*	*42.5*	*45*	*47.5*	*50*	*55*
58	*35*	*37.5*	*40*	*42.5*	*45*	*47.5*	*50*	*52.5*	*55*	*60*
63	*40*	*42.5*	*45*	*47.5*	*50*	*52.5*	*55*	*57.5*	*60*	*65*
69	*45*	*47.5*	*50*	*52.5*	*55*	*57.5*	*60*	*62.5*	*65*	*70*
+69	*50*	*52.5*	*55*	*57.5*	*60*	*62.5*	*65*	*67.5*	*70*	*75*

14. HANDBAL

A.PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 30 m cu start de sus (sec)	5.6	5.4	5.5	5.3	5.4	5.2	5.3	5.1	5.2	5.0	5.1	4.9	5.0	4.8	4.9	4.7	4.8	4.6	4.7	4.5
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	165	190	170	195	175	2.00	180	2.05	185	2.10	190	2.15	195	2.20	2.00	2.25	2.05	2.30	2.10	2.35
3.	Aruncarea mingii de handbal la distanţă (m)	19	25	20	26	21	27	22	28	23	29	24	30	25	31	26	32	27	33	28	34
4.	Ridicări ale trunchiului din culcat dorsal la 90^0, palmele la ceafă în 30" (nr. execuţii)	18	21	19	22	20	23	21	24	22	25	23	26	24	27	25	28	26	29	27	30
5.	Alergare de rezistenţă 800 m (F) / 1000 m (B) (min.)	4.25	3.55	4.20	3.50	4.15	3.45	4.10	3.40	4.05	3.35	4.00	3.30	3.55	3.25	3.50	3.20	3.45	3.15	3.40	3.10

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Structură tehnică*	Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.																			
2.	Joc bilateral– două reprize de 20 minute fiecare	Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.																			

** Structura tehnică – Pasarea mingii în trei cu schimb de locuri, urmată de aruncare la poartă efectuată (procedeul la alegere) de elevul evaluat, de la semicercul de 9 m.*

15. HOCHEI PE GHEAŢĂ

A.PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 50 m start de sus (sec)	8"6	8"5	8"5	8"4	8"4	8"3	8"3	8"2	8"2	8"1	8"1	8"0	8"0	7"9	7"9	7"8	7"8	7"7	7"7	7"6
2.	Săritura în lungime de pe loc (m)	1.60	170	1.65	175	1.70	180	1.75	185	1.80	190	190	195	195	200	200	205	205	210	210	215
3.	„Naveta" (sec) *	9"2	8"8	9"0	8"6	8"8	8"4	8"6	8"2	8"6	8"0	8"4	7"8	8"2	7"7	8"0	7"4	7"9	7"2	7"8	7"1

** DESCRIEREA PROBEI Se trasează pe sol 2 linii paralele la distanţă de 10 m una faţă de cealaltă. În spatele fiecărei linii se trasează două cercuri tangente cu diametru de 50 cm. În cercurile din înapoia uneia dintre linii se plasează câte un cub de lemn cu latura de 5 cm. Executantul se află în poziţie stând depărtat cu picioarele în cele 2 cercuri care nu au cuburi. La semnal porneşte, culege unul din cuburi aflat înapoia liniei opuse, revine la locul de plecare, aşază cubul în unul din cercuri după care reia traseul aducând şi cel de-al doilea cub.*

B. PROBE SPECIFICE

1. Test de patinaj nr.1.Patinaj cu faţă de la linia porţii până la linia roşie de centru,urmat de patinaj cu faţa până la linia de plecare.
2. Test de patinaj nr.2.Patinaj cu faţa până la linia albastră,frâna, patinaj cu spatele între cele 2 linii albastre, patinaj cu faţa între cele 2 linii albastre, patinaj cu spatele până la linia de plecare.

NOTA	5	6	7	8	9	10
TESTUL NR.1	21,3	21,0	20,5	20,3	20,0	19,5
TESTUL NR.2	27,3	27,0	26,5	26,3	26,0	25,5

16. HOCHEI PE IARBĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 50 m start de sus (sec)	8”6	8”5	8”5	8”4	8”4	8”3	8”3	8”2	8”2	8”1	8”1	8"0	8”0	7"9	7”9	7"8	7”8	7"7	7”7	7"6
2.	Săritura în lungime de pe loc (m)	1.60	170	1.65	175	1.70	180	1.75	185	1.80	190	190	195	195	200	200	205	205	210	210	215
3.	„Naveta” (sec) *	9”2	8”8	9”0	8”6	8”8	8”4	8”6	8”2	8”6	8”0	8”4	7"8	8”2	7"7	8”0	7"4	7”9	7"2	7”8	7"1

** Se trasează pe sol 2 linii paralele la distanţă de 10 m una faţă de cealaltă. În spatele fiecărei linii se trasează două cercuri tangente cu diametru de 50 cm. În cercurile din înapoia uneia dintre linii se plasează câte un cub de lemn cu latura de 5 cm. Executantul se află în poziţie stând depărtat cu picioarele în cele 2 cercuri care nu au cuburi. La semnal porneşte, culege unul din cuburi aflat înapoia liniei opuse, revine la locul de plecare, aşază cubul în unul din cercuri după care reia traseul aducând şi cel de-al doilea cub.*

B. PROBE SPECIFICE

Pasul 1. Plecare fără minge de la linia de fund.
Pasul 2. Preluarea mingii de pe semicercul de la 9m.
Pasul 3. Slalom cu mingea printre jaloane (3 buc).
Pasul 4. Conducerea mingii spre semicercul de 9m din partea opusă a terenului.
Pasul 5. Şutul la poartă imediat după intrarea in semicerc

NOTA	5	6	7	8	9	10
Timp băieti(sec)	11,00	10,5	10,00	9,5	9,00	8,5
Timp fete(sec)	13,5	13,00	12,5	12,00	11,5	11,00

MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI, PARTEA I, Nr. 4 bis/8.I.2026

17. ÎNOT

PROBE SPECIFICE

O PROBĂ LA ALEGERE DIN CELE PREVĂZUTE ÎN TABEL

Nr. Crt	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	100 m liber (min)	1.26	1.24	1.24	1.22	1.22	1.20	1.20	1.18	1.18	1.16	1.16	1.14	1.14	1.12	1.12	1.10	1.10	1.08	1.08	1.06
2.	200 m liber (min)	3.06	3.00	3.02	2.56	2.58	2.52	2.54	2.48	2.50	2.44	2.46	2.40	2.42	2.36	2.38	2.32	2.34	2.28	2.30	2.24
3.	100 m bras (min)	1.46	1.42	1.44	1.40	1.42	1.38	1.40	1.36	1.38	1.34	1.36	1.32	1.34	1.30	1.32	1.28	1.30	1.26	1.28	1.24
4.	200 m bras (min)	3.43	3.37	3.39	3.33	3.35	3.29	3.31	3.25	3.27	3.21	3.23	3.17	3.19	3.13	3.15	3.09	3.11	3.05	3.07	3.01
5.	100 m spate (min)	1.34	1.32	1.32	1.30	1.30	1.28	1.28	1.26	1.26	1.24	1.24	1.22	1.22	1.20	1.20	1.18	1.18	1.16	1.16	1.14
6.	200 m spate (min)	3.18	3.12	3.14	3.08	3.10	3.04	3.06	3.00	3.02	2.56	2.58	2.52	2.54	2.48	2.50	2.44	2.46	2.40	2.42	2.36
7.	100 m fluture (min)	1.34	1.30	1.32	1.28	1.30	1.26	1.28	1.24	1.26	1.22	1.24	1.20	1.22	1.18	1.20	1.16	1.18	1.14	1.16	1.12
8.	200 m fluture (min)	3.20	3.14	3.16	3.10	3.12	3.06	3.08	3.02	3.04	2.58	3.00	2.54	2.56	2.50	2.52	2.46	2.48	2.42	2.44	2.38
9.	200 m mixt (min)	3.16	3.10	3.12	3.06	3.08	3.02	3.04	2.58	3.00	2.54	2.56	2.50	2.52	2.46	2.48	2.42	2.44	2.38	2.40	2.34

18. JUDO

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	145	175	150	180	155	185	160	190	165	195	170	200	175	205	180	210	185	215	190	220
2.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – primele 2 categorii	9	14	10	15	11	16	12	17	13	18	14	19	15	20	16	21	17	22	18	23
3.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – următoarele 3 categorii	5	10	6	11	7	12	8	13	9	14	10	15	11	16	12	17	13	18	14	19
4.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – ultimele 2 categorii	2	4	3	5	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10	9	11	10	12	11	13

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Uchi komi la două procedee de bază în 15 sec. (nr. execuţii)	5	6	6	7	7	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	19	21
2.	Meci cu durata de 2 min.	Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.																			

19. KAIAC-CANOE

A.PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări)	2	8	3	9	4	10	5	11	6	12	7	13	8	14	9	15	10	16	10	16
2.	Ridicări ale trunchiului din culcat dorsal la 90^0, palmele la ceafă în 30" (nr. execuţii)	11	14	12	15	13	16	14	17	15	18	16	19	17	20	18	21	22	24	23	25
3.	Extensii ale trunchiului din culcat facial pe lada de gimnastică, palmele la ceafă, trunchiul în afara lăzii în 30" (nr. execuţii)	7	12	8	13	9	14	10	15	11	16	12	17	13	18	14	19	15	20	16	21

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Kaiac simplu 200m (sec)	60	54	59	53	58	52	57	51	56	50	55	49	54	48	53	47	52	46	51	45
2.	Kaiac simplu 500m (min)	3.10	-	3.05	-	3,00	-	2.55	-	2.50	-	2.45	-	2.40	-	2.35	-	2.30	-	2.25	-
3.	Kaiac simplu 1000m (min)	-	5.25	-	5.20	-	5.08	-	5.05	-	5.00	-	4.55	-	4.50	-	4.45	-	4.40	-	4.35
4.	Canoe simplu 200m (sec)	71	57	70	56	69	55	68	54	67	53	66	52	65	51	64	50	63	49	62	48.0
5.	Canoe simplu 500m (min)	3.25	-	3.20	-	3.18	-	3.15	-	3.10	-	3.00	-	2.55	-	2.52	-	2.50	-	2.48	-
6.	Canoe simplu 1000m (min)	-	5.55	-	5.50	-	5.45	-	5.35	-	5.30	-	5.22	-	5.18	-	5.10	-	5.05	-	5.00

Notă: *Toţi candidaţii susţin o probă eliminatorie de înot (procedeu la alegere), parcurgând distanţa de 50 m, fără cronometrare.*

20. KARATE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări cu bătaie din palme în faţă, pieptul pe podea cu bătaie la spate-1' (nr. execuţii)	13	19	14	20	15	21	16	22	17	23	18	24	19	25	20	26	21	27	22	28
2.	Flexia trunchiului din culcat dorsal, cu mâinile la ceafă, de picioare ţinut-1'(nr. repetări)	41	47	42	48	43	49	44	50	45	51	46	52	47	53	48	54	49	55	50	56
3.	Sărituri alternative laterale peste obstacol (la nivelul genunchiului)-1' (nr. execuţii)	73	83	74	84	75	85	76	86	77	87	78	88	79	89	80	90	81	91	82	92
4.	Rezistenţa 800 m fete /1000 m băieţi	3,55	4,25	3,50	4,20	3,45	4,15	3,40	4,10	3,35	4,05	3,30	4,00	3,25	3,55	3,20	3,50	3,15	3,45	3,10	3,40
5.	Viteza -50m plat cu start de sus	8,6	7,6	8,5	7,5	8,4	7,4	8,3	7,3	8,2	7,2	8,1	7,1	8,0	7,0	7,9	6,9	7,8	6,8	7,7	6,7

B. PROBE SPECIFICE

1. Combinaţii: mawashi geri- ghyaku zuki (pentru kumite) – 30" /26 repetări pentru nota 10 băieţi şi 22 repetări pentru nota 10 la fete, scăzând câte un punct pentru fiecare repetare în minus.
   - mae geri – gyaku zuki – kizami zuki (pentru kata) 30" /26 repetări pentru nota 10 băieţi si 22 repetări pentru nota 10 la fete, scăzând câte un punct pentru fiecare repetare în minus.
2. Kata: tekki shodan şi bassai dai, – execuţie + bunkai pentru kata" hean godan"
3. Două combinaţii pentru kumite – aplicaţie (cu partener) + explicaţie
4. Kumite - meci 2'

21. LUPTE GRECO-ROMANE

A.PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	145	175	150	180	155	185	160	190	165	195	170	200	175	205	180	210	185	215	190	220
2.	Mobilitatea coloanei vertebrale în plan anterior (cm)	9	6	11	8	13	10	15	12	17	14	19	16	20	18	22	20	24	22	26	24
3.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – primele trei categorii	4	8	5	9	6	10	7	11	8	12	9	13	10	14	11	15	12	16	13	17
4.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – următoarele patru categorii	3	10	4	11	5	12	6	13	7	14	8	15	9	16	10	17	11	18	12	19

5.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – ultimele trei categorii	2	6	3	7	4	8	5	9	6	10	7	11	8	12	9	13	10	14	11	15

B.PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10
1.	Răsturnări în pod (nr. execuţii)	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
2.	Luptă –2 reprize, în condiţii regulamentare	Se apreciază combativitatea şi nivelul tehnic-tactic.									

22. LUPTE LIBERE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	145	175	150	180	155	185	160	190	165	195	170	200	175	205	180	210	185	215	190	220
2.	Mobilitatea coloanei vertebrale în plan anterior (cm)	9	6	11	8	13	10	15	12	17	14	19	16	20	18	22	20	24	22	26	24
3.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – primele trei categorii	4	8	5	9	6	10	7	11	8	12	9	13	10	14	11	15	12	16	13	17
4.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – următoarele patru categorii	3	10	4	11	5	12	6	13	7	14	8	15	9	16	10	17	11	18	12	19
5.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – ultimele trei categorii	2	6	3	7	4	8	5	9	6	10	7	11	8	12	9	13	10	14	11	15

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10
1.	Răsturnări în pod (nr. execuţii)	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
2.	Luptă –2 reprize, în condiţii regulamentare	Se apreciază combativitatea şi nivelul tehnic-tactic.									

23. ORIENTARE SPORTIVĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză cu start din picioare pe distanţa de 50 m (sec)	10”1	9”8	9”9	9”5	9”7	9”2	9”5	8”9	9”2	8”7	8”9	8”5	8”7	8”3	8”5	8”1	8”3	7”9	8”1	7”6
2.	Naveta 10x5 m*	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13
3.	Alergare de rezistenţă 1000m fete şi 1600m băieţi (min)	4’55”	6’55”	4’50”	6’50”	4’45”	6’45”	4’40”	6’40”	4’35”	6’35”	4’30”	6’30”	4’25”	6’25”	4’20”	6’20”	4’20”	6’10”	4’10”	6’00”

* **DESCRIEREA PROBEI:** *se trasează pe sol două linii paralele la distanţa de 5 m una faţă de cealaltă. Executantul, în poziţia startului de sus se aşează înapoia uneia dintre linii. La semnal, alergare cu viteză maximă până la cealaltă linie pe care o depăşeşte cu ambele picioare şi revine la linia de plecare. Aceasta reprezintă un ciclu. Se efectuează 5 cicluri.*

B. PROBE SPECIFICE- PREGĂTIRE TEORETICĂ

1. Analiza unei sectiuni pe harta de concurs
2. Identificarea semnelor conventionale pe harta de concurs
3. Busola – mânuirea busolei

Sistemul de punctaj şi echivalarea acestuia în note se stabileste de către examinator.

24. PATINAJ ARTISTIC

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	*Valoarea notelor acordate*																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Detenta (cm)	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	38	38	41	40	44	42	47	45	50
2.	Alergare de viteză 30 m cu start de sus (sec)	5.8	5.3	5.7	5.1	5.6	4.9	5.5	4.8	5.3	4.7	5.1	4.6	4.9	4.5	4.8	4.4	4.7	4.2	4.6	4.1

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Proba “Matorin” (grade)	560	560	600	600	640	640	680	680	700	700	720	720	735	735	775	775	820	820	900	900
2.	Program pe patine cu role*	Se apreciază corectitudinea, expresivitatea şi eficienţa execuţiilor.																			

** Executarea pe patine cu role a unui program (fără muzică) care să cuprindă:*

- *tăierea gheţii cu faţa şi cu spatele;*
- *paşi în cerc;*
- *paşi în linie;*

- *elemente de echilibru (fandări, cumpene, "puşcă", "cioară"*

25. PATINAJ VITEZĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	*Valoarea notelor acordate*																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 30 m cu start de sus (sec)	5.9	5.5	5.8	5.4	5.7	5.3	5.6	5.2	5.5	5.1	5.4	5.0	5.3	4.9	5.2	4.8	5.1	4.7	5.0	4.6
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	1.65	1.75	1.70	1.80	1.75	1.85	1.80	1.90	1.85	1.95	1.90	2.00	1.95	2.05	2.00	2.10	2.05	2.15	2.10	2.20
3.	Alergare 100 m	17.7	16.7	17.4	16.4	17.1	16.1	16.8	15.8	16.5	15.5	16.2	15.2	15.9	14.9	15.6	14.6	15.3	14.3	15.0	14.0
4.	Alergare de rezistență 800 m F, 1500 m B (min)	3.45	5.95	3.40	5.90	3.35	5.85	3.30	5.80	3.25	5.75	3.20	5.70	3.15	5.65	3.10	5.60	3.05	5.55	3.00	5.50

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Sărituri laterale „de patinaj" (5 dr-5 stg) (cm)*	7.20	7.80	7.30	7.90	7.40	8.00	7.50	8.10	7.60	8.20	7.70	8.30	7.80	8.40	7.90	8.50	8.00	8.60	8.10	8.70
2.	Patinaj pe pistă redusă 111 m, 2 ture 222 m	26.3	25.3	26.1	25.1	25.9	24.9	25.7	24.7	25.5	24.5	25.3	24.3	25.1	24.1	24.9	23.9	24.7	23.7	24.5	23.5

** Se execută 5 sărituri spre stânga şi 5 sărituri spre dreapta, calculându-se media celor 10 sărituri*

26. POLO PE APĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Forţa musculaturii abdominale (nr. execuţii în 30 sec)	22	24	23	25	24	26	25	27	26	28	27	29	28	30	29	31	30	32	31	33
2.	400 m liber (min)	6'21"	6'19"	6'16"	6'13"	6'10"	6'07"	6'04"	6'01"	5'58"	5'55"	5'52"	5'49"	5'46"	5'43"	5'40"	5'37"	5'34"	5'31"	5'28"	5'25"

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10

		F	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**
1.	Aruncare la punct fix din înot – 10 execuţii (nr. de execuţii corecte)	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
2.	Joc bilateral – 2 reprize x 5 min., condiţii regulamentare	Se apreciază comportamentul în joc, corespunzător specificului postului.																			

27. RUGBY

A1. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE PENTRU ÎNAINTARE

Nr. crt.	**Probe şi norme**	***Valoarea notelor acordate***									
		Nota 1	**Nota 2**	**Nota 3**	**Nota 4**	**Nota 5**	**Nota 6**	**Nota 7**	**Nota 8**	**Nota 9**	**Nota 10**
1.	Alergare de viteză 50 m cu start de sus (sec)	7,60	7,55	7,50	7,45	7,40	7,35	7,30	7,25	7,2	7,15
2.	Naveta 10x5m	19,70	19,30	19,00	18,70	18,40	18,10	17,80	17,50	16,83	16,49
3.	Abdomene/40sec	24	26	27	28	29	30	31	32	33	34
4.	Tracţiuni(nr. rep.)	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14
5.	Izometrie	2.00	2.15	2.30	2.45	3.00	3.15	3.30	3.45	4.00	4.15

A2. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE PENTRU ¾

Nr. crt.	**Probe şi norme**	***Valoarea notelor acordate***									
		Nota 1	**Nota 2**	**Nota 3**	**Nota 4**	**Nota 5**	**Nota 6**	**Nota 7**	**Nota 8**	**Nota 9**	**Nota 10**
1.	Alergare de viteză 50 m cu start de sus (sec)	7,5	7,4	7,3	7,20	7,15	7,1	7,0	6,9	6,8	6,7
2.	Naveta 10x5m	18.26	17.70	17.34	16.97	16.60	16.19	15.80	15.38	14.97	14.78
3.	Abdomene/40sec	26	27	28	29	31	33	34	36	38	40
4.	Tracţiuni(nr. rep.)	3	4	6	7	8	9	10	12	14	16
5.	Izometrie	2.00	2.00	2.15	2.30	3.00	2.45	3.00	3,15	3.30	4.00

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	**Probe şi norme**	**Valoarea notelor acordate**									
		Nota 1	**Nota 2**	**Nota 3**	**Nota 4**	**Nota 5**	**Nota 6**	**Nota 7**	**Nota 8**	**Nota 9**	**Nota 10**
1.	Structură tehnică	Se apreciază trecerea de adversar prin lovitura de picior înaltă, prinderea balonului din zbor si alergare, poziţia braţelor şi picioarelor la placajul lateral, poziţia braţelor la recepţia balonului , viteza de deplasare.									
2.	Joc cu efectiv diferit (8,13,15), pe teren normal sau redus	Se apreciază nivelul tehnic-tactic și comportamentul în joc, conform specificului fiecărui post									

** **Structură tehnică** :Pe un grid de 50x50, plecare in alergare cădere lângă balon, ramasare, ridicare, alergare trecere de adversar cu lovitura de picior din mâna, alergare, prinderea balonului pasarea balonului, placaj lateral, ridicare cu alergare si prinderea balonului din alergare, sprint 30 m finalizat cu încercare.*

28. SANIE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

	Probe și norme	**Valoarea notelor acordate**

Nr. crt.		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.
1.	Alergare de viteză pe 30m, cu start de sus	6”0	5”8	5”9	5”7	5”8	5”6	5”7	5”5	5”6	5”4	5”5	5”3	5”4	5”2	5”3	5”1	5”2	5”0	5”1	4”9
2.	Săritura în lungime de pe loc	160	170	165	175	170	180	175	185	180	190	185	195	190	200	195	205	200	210	205	215
3.	Alergare de rezistență - 600m	4”20	4”10	4”15	4”05	4”10	4”00	4”05	3”55	4”00	3”50	3”55	3”45	3”50	3”40	3”45	3”35	3”40	3”3 0	3”35	3”25

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe și norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.
1.	Abdomen – 30 sec.	13	17	15	19	17	21	19	22	21	23	23	25	25	27	27	29	29	31	31	33
2.	Aruncarea mingii medicinale	4	6	4.5	6.5	5	7	5.5	7.5	6	8	6.5	8.5	7	9	7.5	9.5	8	10	8.5	10.5
3.	Starturi role	3”200	2”800	3”100	2”700	3”000	2”800	2”900	2”700	2”800	2”600	2”700	2”500	2”600	2”400	2”500	2”300	2”400	2”200	2”300	2”100

29. SĂRITURI ÎN APĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Forţa musculaturii abdominale (nr. execuţii în 30 sec)	22	24	23	25	24	26	25	27	26	28	27	29	28	30	29	31	30	32	31	33
2.	Mobilitatea coloanei vertebrale în plan anterior (cm)	8	6	10	8	12	10	14	12	16	14	18	16	20	18	22	20	24	22	26	24
3.	Detentă cu desprindere de pe ambele picioare, de pe loc (cm)	19	22	20	24	21	26	23	28	25	31	27	34	29	37	31	40	33	43	36	46

B. PROBE SPECIFICE

O probă la alegere:

a)Trambulină 1 m - ***fete*** - cinci sărituri impuse (suma coeficienţilor să nu depăşească 9,0) plus patru sărituri libere fără limită de coeficient.

- ***băieți*** - cinci sărituri impuse (suma coeficienților să nu depășească 9,0) plus cinci sărituri libere fără limită de coeficient.

b)Trambulină 3 m
- ***fete*** - cinci sărituri impuse (suma coeficienților să nu depășească 9,5) plus patru sărituri libere fără limită de coeficient.
- ***băieți*** - cinci sărituri impuse (suma coeficienților să nu depășească 9,5) plus cinci sărituri libere fără limită de coeficient.

c) Platformă
- ***fete*** - patru sărituri impuse (suma coeficienților să nu depășească 7,6) plus patru sărituri libere fără limită de coeficient.
- ***băieți*** - patru sărituri impuse (suma coeficienților să nu depășească 7,6) plus cinci sărituri libere fără limită de coeficient.

30. SCHI ALPIN

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Sărituri succesive în lateral peste ștacheta situată la 10 cm de sol, timp de 30 secunde (nr. repetări) (plecare si revenire= 1 execuție)	11	14	13	16	15	17	16	18	28	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	170	180	175	185	180	190	185	195	190	200	195	205	200	210	205	215	210	220	215	225

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Slalom pe uscat 20 fanioane la interval de 2,5 m, distanța 50m (sec)	10.8	10.6	10.6	10.4	10.4	10.2	10.2	10.0	10.0	9.8	9.8	9.6	9.6	9.4	9.4	9.2	9.2	9.0	9,1	8,8
2.	Probă tehnică*	Se apreciază nivelul tehnic-tactic şi eficiența execuţiilor.																			

** Probă tehnică – Schi pe iarbă/ plastic pe traseu de slalom cu 12 porți incluzând o "dublă" şi o "şicană" din 3 porți.*

31. SCHI BIATLON

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate

crt.		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări din sprijin pe braţe la paralele (nr. execuţii)	3	8	4	9	5	10	6	11	7	12	8	13	9	14	10	15	11	16	12	17
2.	Alergare de rezistenţă 1000 m fete şi 3000 m băieţi (min)	4.40	11.45	4.35	11.40	4.30	11.35	4.25	11.3	4.20	11.25	4.15	11.20	4.10	11.15	4.05	11.10	4.00	11.05	3.55	11.00

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Tragere din poziţia culcat cu arma cu glonţ, cal. 5.6 mm de la 50 m, 10 focuri (nr. reuşite)	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
2.	Tragere din poziţia picioare cu arma cu glonţ, cal. 5.6 mm de la 50 m, 10 focuri (nr. reuşite)	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
3.	Deplasare pe schiuri cu role – stilul liber pe distante stabilite de comisie – mersul de patinaj, împingerea la fiecare pas si împingerea la 2 paşi	Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.																			

32. SCHI FOND

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de rezistenţă 800m fete şi 1600m băieţi (min)	4’50	7’20	4’40	7’10	4’30	7’00	4’20	6’50	4’10	6’40	4’00	6’30	3’50	6’20	3’40	6’10	3’30	6’00	3’20	5’50
2.	Flotări din sprijin pe braţe la paralele (nr. execuţii)	2	7	3	8	4	9	5	10	6	11	7	12	8	13	9	14	10	15	11	16
3.	Pentasalt (m)	8,20	9,20	8,30	9,30	8,40	9,40	8,50	9,50	8,60	9,60	8,70	9,70	8,80	9,80	8,90	9,90	9,0	10	9,10	10,10

4.	Tractiuni	1	4	2	5	3	6	4	7	5	8	6	9	7	10	8	11	9	12	10	13

B. PROBE SPECIFICE

1. *Deplasare pe schi role – stil liber, pe distanţe stabilite de comisia de examinare.*
2. *Demonstrarea mersului alternativ şi simultan pe schiuri cu role- stil liber.*

33. SCHI ORIENTARE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză cu start din picioare pe distanţa de 50 m (sec)	10”1	9”8	9”9	9”5	9”7	9”2	9”5	8”9	9”2	8”7	8”9	8”5	8”7	8”3	8”5	8”1	8”3	7”9	8”1	7”6
2.	Naveta 10x5 m*	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13
3.	Alergare de rezistenţă 1000m fete şi 1600m băieţi (min)	4’55	6’55	4’50	6’50	4’45	6’45	4’40	6’40	4’35	6’35	4’30	6’30	4’25	6’25	4’20	6’20	4’20	6’10	4’10	6’00

** DESCRIEREA PROBEI: se trasează pe sol două linii paralele la distanţa de 5 m una faţă de cealaltă. Executantul, în poziţia startului de sus se aşează înapoia uneia dintre linii. La semnal, alergare cu viteză maximă până la cealaltă linie pe care o depăşeşte cu ambele picioare şi revine la linia de plecare. Aceasta reprezintă un ciclu. Se efectuează 5 cicluri.*

B. PROBE SPECIFICE - PREGATIRE TEORETICĂ

1. Analiza unei secţiuni pe harta de concurs
2. Identificarea semnelor convenţionale pe harta de concurs
3. Busola – mânuirea busolei

Sistemul de punctaj şi echivalarea acestuia în note se stabileşte de către comisia de examinare.

34. SCHI SĂRITURI

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză cu start de sus pe distanţa de 10 m (sec)	2,39	2,29	2,34	2,24	2,29	2,19	2,24	2,14	2,19	2,09	2,14	2,04	2,09	1,99	2,04	1,94	1,99	1,89	1,94	1.84
2.	Săritura în lungime de pe loc (m)	1,8	1,85	1,85	1,9	1,9	1,95	1,95	2.00	2,00	2,05	2,05	2,10	2,10	2,15	2,15	2,20	2,20	2,25	2,25	2,30

3.	Îndoirea trunchiului în plan anterior(cm)	14	13	14,5	13,5	15	14	15,5	14,5	16	15	16,5	15,5	17	16	17,5	16,5	18	17	+18,5	+17,5
4.	Culisarea genunchiului în plan anterior(mobilitate în articulația gleznei) -grade(goniometru)	46,1	45,5	46,6	46	47,1	46,5	47,6	47	48,1	47,5	48,6	48	49,1	48,5	49,6	49	50,1	49,5	50,6	50

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Testul Kirkendal (puncte)	Mai puțin de 30 pct	Mai puțin de 30 pct	30 pct	30 pct	32 pct	32 pct	34 pct	34 pct	36 pct	36 pct	38 pct	38 pct	40 pct	40 pct	42 pct	42 pct	44 pct	44 pct	46 pct sau mai mult	46 pct sau mai mult
2.	Săritura cu zbor plutitor în sprijin depărtat,cu aterizare călare pe ladă (cm)	65	75	70	80	75	85	80	90	85	95	90	100	95	105	100	110	105	115	110	120

35. SCRIMĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂȚILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 30m cu start de sus (sec)	5.4	5.1	5.3	5.0	5.2	4.9	5.1	4.8	5.0	4.7	4.9	4.6	4.8	4.5	4.7	4.4	4.6	4.3	4.5	4.2
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	175	190	180	195	185	200	190	205	195	210	200	215	205	220	210	225	215	230	220	235
3.	„Burpee” timp de 20 “ (nr. execuții)	12	14	13	15	14	16	15	17	16	18	17	19	18	20	19	21	20	22	21	23

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B

1.	Pas fandat plus lovitură în 30 secunde (nr. execuţii)	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16
2.	Împungerea manechinului la punct fix prin fandare urmată de salt – 10 execuţii (nr. reuşite)	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
3.	Asalt liber – 5 tuşe	Se apreciază nivelul tehnic-tactic şi eficienţa execuţiilor.																			

36. SPORT AEROBIC

A. PROBE SI NORME PENTRU EVALUAREA CALITATILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe si norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări pe sol cu desprindere si bataia palmelor (nr. executii)	2	4	3	5	4	6	5	7	7	9	8	11	9	13	10	15	11	17	12	19
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)*	160	175	165	180	170	185	175	190	180	195	185	200	190	205	195	210	200	215	205	220
3.	Ridicarea picioarelor pâna la atingerea punctelor de apucare, din atârnat la scara fixa (nr. executii)	8	12	9	13	10	14	11	15	12	16	13	17	14	18	15	19	16	20	17	21

B.PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe si norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Grupa A: 1 leg lateral push up	Normele si echivalarea în note se stabilesc de catre comisia de examinare.																			
2.	Grupa B: straddle support																				
3.	Grupa C: 1/1 turn tuck jump																				
4.	Grupa D: vertical split																				
5	Exercitiu liber individual*	Se apreciază conform codului de punctaj si regulamentului F.R.Gimnastica in vigoare																			

* Exercitiu liber individual – dificultatea minima cuprinsa intre valorile 0.1-0.4 si un element de valoare 0.5

37. ŞAH

PROBA	*TIMP DE GÂNDIRE*	*5'*	*6'*	*7'*	*8'*	*9'*	*10'*	*11'*	*12'*	*13'*	*14'*

Rezolvare poziţii cu TEMA:	*NOTA*	*10*	*9*	*8*	*7*	*6*	*5*	*4*	*3*	*2*	*1*
1. Recunoaşterea deschiderilor pentru 1. E4											
2.Combinaţii de MAT in două											
3. Combinaţii de mat în trei mutări											
4. Combinaţii cu CÂŞTIG DE MATERIAL în mai multe mutări											
5. Matul cu nebun şi cal contra regelui singur											
6. Finaluri de pioni											
7. Finaluri de pioni. Pionul liber apărat											
8. Finaluri de pioni. Pionul liber depărtat											
10. Planul de joc. Prezentare generală											
11. Partidă de şah cu adversar stabilit de comisie											

Notă: Fiecare probă din tabel va fi notată conform timpului de rezolvare. Cele 10 note obţinute se constituie într-o notă medie care se adună cu nota acordată la partida de şah. Media aritmetică a celor două note astfel obţinute reprezintă media finală.

38. TAEKWON-DO WTF

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	**Probe şi norme**	**Valoarea notelor acordate**																			
		Nota 1		**Nota 2**		**Nota 3**		**Nota 4**		**Nota 5**		**Nota 6**		**Nota 7**		**Nota 8**		**Nota 9**		**Nota 10**	
		F	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**
1.	Tracţiuni din atârnat la bară (nr. rep.)	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10
2.	Genuflexiuni (nr. repetări)	2	6	4	8	6	10	8	12	10	14	12	16	14	18	16	20	18	22	20	24
3.	Flotări (nr. repetări)	0	1	0	2	1	3	2	4	3	5	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10
4.	Mobilitatea membrelor inferioare (înălţime faţă de sol)	45 h/cm	45 h/cm	40 h/cm	40 h/cm	35 h/cm	35 h/cm	30 h/cm	30 h/cm	25 h/cm	25 h/cm	20 h/cm	20 h/cm	15 h/cm	15 h/cm	10 h/cm	10 h/cm	5 h/cm	5 h/cm	0 h/cm	0 h/cm
5.	Forţa musculaturii abdominale (30 sec)	2	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22
6.	Alergare de viteză 50m cu start de sus (sec)	8.8	8.3	8.7	8.2	8.6	8.1	8.5	8	8.4	7.9	8.3	7.8	8.2	7.7	8.1	7.6	8	7.5	7.9	7.3

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	**Probe şi norme**	**Valoarea notelor acordate**									
		Nota 1	**Nota 2**	**Nota 3**	**Nota 4**	**Nota 5**	**Nota 6**	**Nota 7**	**Nota 8**	**Nota 9**	**Nota 10**

		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Dubon Momtong Chirigi (2 lov. de pumn la niv. mediu)	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11
2.	Dolyo Chagi (lovitură circulara de picior) - nr. repetări	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11
3.	Seibon Olgul Chirigi (3 lov. de pumn la niv. sup.) nr. repetări	0	1	0	2	1	3	2	4	3	5	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10
4.	Neryo Chagi (lov. descendentă de picior) nr. repetări	0	1	0	2	1	3	2	4	3	5	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10
5.	Hanbon Kyorugi (luptă impusă 1 pas) Seibon Kyorugi (luptă impusă 3 paşi)	0	1	0	2	1	3	2	4	3	5	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10
6.	An Makki/ Olgul Makki Otgoro Olgul Makki (Blocaje)	0	1	0	2	1	3	2	4	3	5	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10
7.	Poomse - Taegeuk O Jang	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	0

1;6 - Se va nota corectitudinea executiei procedeelor de atac executate cu braţele şi/sau cu picioarele cât şi a celor 3 blocaje.
5 - La lupta impusă se v-a urmări modul în care se desfăşoară atacul şi/sau blocajul precum şi focalizarea zonelor de ţintă.
7 - Poomse (luptă cu adversari imaginari) se va nota numărul de greşeli.

39. TENIS

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE CLASA a X a

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	175	190	180	195	185	200	190	205	195	210	200	215	205	220	210	225	215	230	220	235
2.	Alergare de viteză 30 m cu start de sus (sec)	5.5	5.3	5.4	5.2	5.3	5.1	5.2	5.0	5.1	4.9	5.0	4.8	4.9	4.7	4.8	4.6	4.7	4.5	4.6	4.4
3.	Alergare de rezistenţă 800 m fete şi 1000 m băieţi (min)	4.10	4.10	4.05	4.05	4.00	4.00	3.55	3.55	3.50	3.50	3.45	3.45	3.40	3.40	3.35	3.35	3.30	3.30	3.25	3.25

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Serviciu la punct fix – 10 execuţii (nr. reuşite)	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
3.	Joc de simplu în condiţii regulamentare – 1 set	Se apreciază nivelul tehnic-tactic, corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.																			

40. TENIS DE MASĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10

		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Săritura în lungime de pe loc (m)	1.50	1.55	1.55	1.60	1.60	175	1.65	1.80	1.70	1.85	1.75	1.90	1.80	1.95	1.85	2.00	1.90	2.05	1.95	2.10
2.	Deplasare laterală cu paşi adăugaţi pe distanţa 4 m (dus-întors) – 10 repetări (sec)	15.1	14.9	15	14.8	14.9	14.7	14.8	14.6	14.7	14.5	14.6	14.4	14.5	14.3	14.4	14.2	14.3	14.1	14.2	14
3.	Aruncări şi prinderi ale mingii de tenis de câmp la perete, distanţa 2 m, 15 execuţii (sec)	13.4	12.9	13.3	12.8	13.2	12.7	13.1	12.6	13	12.5	12.9	12.4	12.8	12.3	12.7	12.2	12.6	12.1	12.5	12

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Serviciul F cu efect lateral din colţul de R; cu direcţionare – linie, mijloc, diagonală (15 execuţii)	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
2.	Joc de mijloc F + R scurt –scurt	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
3.	Topspin R + F cu atac F decisiv (din 15 încercări)	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10

41. VOLEI

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. Crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Săritură triplă în lungime de pe loc (m)	5,75	6,00	6,00	6,25	6,25	6,50	6,40	6,75	6,55	7,00	6,70	7,25	6,80	7,50	6,90	7,75	7,00	8,00	7,10	8,25
2.	Deplasare laterală pe 4 m, 45. sec (număr de repetări)	22	25	23	26	24	27	25	28	26	29	27	30	28	31	29	32	30	33	31	34
3.	Alergare de viteza 20 m (sec)	4,20	4,10	4,30	4,00	4,20	3,90	4,10	3,80	4,00	3,70	3,90	3,60	3,80	3,50	3,70	3,40	3,60	3,30	3,50	3,20

B. PROBE SPECIFICE

Nr. Crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10

		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Serviciu de sus din faţă în zonele 1-5 – 10 execuţii (nr. reuşite)	0	0	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
2.	Preluare din serviciu spre o zonă prestabilită în zona 2-3 lângă plasă (nr. reuşite din 10 încercări)	0	0	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
3.	Joc bilateral 6x6	Se apreciază calitatea execuţiilor tehnico-tactice, în funcţie de specificul postului pe care îl ocupă în echipă.																			

Notă: serviciul se execută într-o zonă delimitată cu suprafaţa de 3x3 m în zonele 1 şi 5. Elevul executa câte 5 servicii spre fiecare zonă fie alternativ fie succesiv.

42. YACHTING

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări (nr. repetări)	1	6	2	8	4	10	6	12	8	14	10	16	12	18	13	20	14	22	15	20
2.	Sărituri laterale succesive peste banca de gimnastică în 30". (nr. repetări)	10	12	12	15	15	17	16	19	17	21	18	22	19	23	21	25	23	27	25	29
3.	Aşezat pe banca de gimnastică cu picioarele fixate la spalier. Menţinerea poziţiei simulative de echilibrare a ambarcaţiunii prin ieşire în chingi* (sec/min)	8”	10”	10”	15”	15”	20”	20”	30”	30”	40’	35”	45”	45”	55”	55”	1’05”	1’05”	1’15”	1’15”	1’25”

*Cerinţe: unghiul în articulaţia genunchiului şi în cea coxofemurală mai mare de 90 de grade; sprijinul la banca de gimnastică pe partea posterioară a membrelor inferioare la nivelul genunchilor.

B. PROBE SPECIFICE.

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Urcatul în vânt de la alura vânt de pupa la alura vânt strâns (sec)	6,9	6,1	6,8	6,0	6,7	5,9	6,6	5,8	6,5	5,7	6,4	5,6	6,3	5,5	6,2	5,4	6,1	5,3	6	5,2
2.	Lăsatul sub vânt de la alura vânt strâns la alura vânt de pupa (sec)	6,1	5,5	6,0	5,4	5,9	5,3	5,8	5,2	5,7	5.1	5,6	5	5,5	4,9	5,4	4,8	5,3	4,7	5,2	4,6
3.	Reglarea unei ambarcaţiuni pentru conditii meteo diferite	Se vor da condiţiile meteo. Se va aprecia eficienţa şi rapiditatea acţiunilor..																			

PROBELE DE APTITUDINI PENTRU PROMOVAREA DE LA UN AN LA ALTUL DE PREGĂTIRE, VALABILE PENTRU CLASA A X-A

1. ATLETISM

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

PENTATLON:

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Pentatlon (puncte)	290	310	300	320	310	330	320	340	330	350	340	360	350	370	360	380	370	390	380	400

NOTĂ: Pentatlon: 60 m.p. cu start de jos; săritură în lungime cu elan; aruncarea mingii de oină la distanţă; aruncarea greutăţii; 800 m.p. Transformarea performanţelor în puncte se face după tabela de pentatlon în vigoare.

B. PROBE SPECIFICE

O PROBĂ LA ALEGERE DIN CELE PREVĂZUTE ÎN TABEL:

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	100 m.p. (sec)	14.6	13.4	14.4	13.2	14.2	13.0	14.0	12.8	13.8	12.6	13.6	12.4	13.4	12.2	13.2	12.0	13.0	11.8	12.8	11.6
2.	200 m.p. (sec)	28.7	26.6	28.4	26.3	28.1	26.0	27.8	25.7	27.5	25.4	27.2	25.1	26.9	24.8	26.6	24.5	26.3	24.2	26.0	23.9
3.	400 m.p. (sec)	65.0	56.5	64.5	56.0	64.0	55.5	63.5	55.0	63.0	54.5	62.5	54.0	62.0	53.5	61.5	53.0	61.0	52.5	59.5	52.0
4.	800 m.p. (sec)	2.34	2.19	2.32	2.17	2.30	2.15	2.28	2.13	2.26	2.11	2.24	2.09	2.22	2.07	2.20	2.05	2.18	2.03	2.16	2.01
5.	3000 m.p. (min)	11.55	10.55	11.45	10.45	11.35	10.35	11.25	10.25	11.15	10.15	11.05	10.05	10.55	9.55	10.45	9.45	10.35	9.35	10.25	9.25
6.	100 m.g. F / 110 m.g. B (min)	16.6	16.6	16.5	16.5	16.4	16.4	16.3	16.3	16.2	16.2	16.1	16.1	16.0	16.0	15.9	15.9	158	15.8	15.7	15.7
7.	400 m.g. F/ B (sec)	80	70	79	69	78	68	77	67	76	66	75	65	74	64	73	63	72	62	71	61
8.	2000 m. obst. (min)	9.15	8.15	9.05	8.05	8.55	7.55	8.45	7.45	8.35	7.35	8.25	7.25	8.15	7.15	8.05	7.05	7.55	6.55	7.45	6.45
9.	Marş 3 km. F / 5 km. B (min)	20.30	32.10	20.10	31.50	19.50	31.30	19.30	31.10	19.10	30.50	18.50	30.30	18.30	30.10	18.20	29.50	18.00	29.30	17.40	29.10
10.	S. înălţime (m)	1.31	1.43	1.34	1.46	1.37	1.49	1.40	1.52	1.43	1.55	1.46	1.58	1.49	1.61	1.52	1.64	1.55	1.67	1.58	1.70
11.	S. lungime (m)	4.50	5.30	4.60	5.40	4.70	5.50	4.80	5.60	4.90	5.70	5.00	5.80	5.10	5.90	5.20	6.00	5.30	6.10	5.40	6.20
12.	S. prăjina (m)	2.05	2.75	2.10	2.80	2.15	2.85	2.20	2.90	2.25	2.95	2.30	3.00	2.35	3.05	2.40	3.10	2.45	3.15	2.50	3.20
13.	Ar.greutate (m)	9.00	9.80	9.20	10.00	9.40	10.20	9.60	10.40	9.80	10.60	10.00	10.80	10.20	11.00	10.40	11.20	10.60	11.40	10.80	11.60
14.	Ar. disc (m)	19	26	20	27	21	28	22	29	23	30	25	32	27	34	29	36	31	38	33	40
15.	Ar. suliţă (m)	22	31	23	32	24	33	25	34	26	35	28	37	30	39	32	41	34	43	36	45
16.	Ar. ciocan (m)	21	28	22	29	23	30	24	31	25	32	27	34	29	36	31	38	33	40	35	42

2. BADMINTON

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. Crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10

		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză pe 30 m cu start de sus (sec)	5.9	5.7	5.8	5.6	5.7	5.5	5.6	5.4	5.4	5.3	5.3	5.1	5.2	5.0	5.1	4.9	5.0	4.8	4.9	4.6
2.	Quadrasalt de pe loc (m)	8.30	9.30	8.40	9.40	8.50	9.50	8.60	9.60	8.70	9.70	8.80	9.80	8.90	9.90	9.00	10.0	9.10	10.1	9.20	10.20
3.	Aruncarea mingii de oină la distanţă de pe loc (m)	27	30	28	32	29	33	30	35	31	37	32	39	34	41	36	46	38	48	40	50

B. PROBE SPECIFICE

1. Structură tehnico-tactică:
   Serviciu din stânga – clear în lung de linie – drop stop în lung de linie – lift pe diagonală – smach în lung de linie;
2. Joc de simplu.
   Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.

3. BASCHET

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe si norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteza 30m cu start de sus (sec)	5.5	5.2	5.4	5.1	5.3	5.0	5.2	4.9	5.1	4.8	5.0	4.7	4.9	4.6	4.8	4.5	4.7	4.4	4.6	4.5
2.	Detenta de pe loc (cm)	31	44	33	46	35	48	37	50	39	52	41	54	43	56	45	58	47	60	49	62
3.	Micul maraton (sec.)	27.6	25.6	27.4	25.4	27.2	25.2	27.0	25.0	26.8	24.8	26.6	24.6	26.4	24.4	26.2	24.2	26.0	24.0	25.8	23.8

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe si norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Aruncări libere *)	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
2.	Complex tehnic **) (pct.)	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
3.	Joc bilateral – 2 reprize de 10 min.	Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.																			

*) Pentru proba de aruncări libere se executa 12 aruncări

) ***Traseul* se desfăşoară pe tot terenul, cu 2 pasatori situaţi în prelungirea liniei de aruncări libere în afara spaţiului de 6,75m. Se porneşte de sub panou, executantul face o deplasare cu pas adăugat până la linia laterală şi înapoi după care se preia mingea de sub panou.

1 – din spatele liniei de fund, pasă la jucătorul pasator 1 – pătrundere – reprimire – pasă la jucătorul pasator 2 – reprimire – aruncare la coş din alergare cu două păşiri pe partea dreaptă – recuperare;

2 – pasă la jucătorul pasator 2 – pătrundere – reprimire – pasă la jucătorul pasator 1– reprimire - aruncare la coş din alergare cu două păşiri pe partea stângă – recuperare;

3 – executantul porneşte în dribling printre trei jaloane situate în zig-zag – primul lateral pe semicercul de 6,75 m, în dreptul liniei de aruncări libere, al doilea în punctul de la centrul terenului, iar cel de-al treilea simetric cu primul, în cealaltă jumătate de teren. După ultimul jalon arunca la coş din dribbling pe partea stângă – recuperare;

4 – porneşte în dribling în sens invers, ocolind jaloanele, după care se îndreaptă spre coş, şi efectuează o aruncare din dribling pe partea dreaptă – recuperare;

5 – pasă la jucătorul pasator 1 – pătrundere – reprimire – dribling în viteză maximă – aruncare la coş din săritură de la linia de aruncări libere – recuperare;

6 – pasă la jucătorul pasator 2 – pătrundere – reprimire – dribling în viteză maximă – aruncare la coş din săritură de la linia de aruncări libere – recuperare;
7 – dribling în viteză către coşul advers – aruncare la coş din săritură din afara spaţiului de restricţie – recuperare;
8 – dribling în viteză către coşul advers – aruncare la coş din săritură din afara spaţiului de restricţie.
Aruncările marcate din dribling şi din alergare vor fi notate cu 1 punct, iar aruncările din săritura vor fi notate cu 2 puncte.
Proba se cronometrează de la începerea deplasării cu pas adăugat până când mingea de la ultima aruncare atinge instalaţia şi se numără punctele marcate. Timpul maxim pentru probă este de 1,45 min – masculin şi 2,00 min – feminin. Dacă executantul depăşeşte acest barem de timp proba nu se ia în consideraţie = 0 puncte. Proba se execută o singură dată.

4. BASEBALL / SOFTBALL

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 50m cu start de sus (sec)	8.2	7.9	8.1	7.8	8.0	7.7	7.9	7.6	7.8	7.5	7.7	7.4	7.6	7.3	7.5	7.2	7.4	7.1	7.3	7.0
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	1.75	185	1.80	190	1.85	195	1.90	200	1.95	205	2.00	210	2.05	215	2.10	220	2.15	225	2.20	230
3.	Alergare de rezistenţă 1000 m (min)	4.20	4.10	4.15	4.05	4.10	4.00	4.05	3.55	4.00	3.50	3.55	3.45	3.50	3.40	3.45	3.35	3.40	3.30	3.35	3.25

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Naveta specifică *) (sec)	15.6	15.2	15.5	15.1	15.4	15.0	15.3	14.9	15.1	14.7	14.9	14.5	14.7	14.3	14.5	14.1	14.3	14.0	14.1	13.8
2.	Prinderea mingii şi pasă în baza 1, 10 execuţii (nr. reuşite)	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
		0,5 puncte pentru prinderea mingiei şi 0,5 puncte pentru aruncare precisă																			
3.	Atacul (bătaia mingii), 10 execuţii (nr. reuşite)	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
		0,5 puncte pentru precizia lovirii mingiei şi 0,5 puncte pentru forţa lovirii mingiei																			
4.	Joc bilateral în condiţii regulamentare	Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.																			

)* **Naveta specifică – *pe distanţa de 20 m se trasează 5 linii paralele la distanţa de 5 m una faţă de cealaltă. Elevul aleargă de la linia de start la linia de la 10 m, după care se întoarce la linia de la 5 m, continuă alergarea până la linia de la 15 m, se întoarce la linia de la 10 m, după care aleargă la linia de la 20 m şi revine la linia de start. La fiecare schimbare de direcţie elevul trebuie să atingă cu piciorul linia respectivă.*

5. BOX

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10

		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări (nr. executii)	22	27	23	28	24	29	25	30	26	31	27	32	28	33	29	34	30	35	31	36
2.	"Echer" (nr. execuţii)	18	24	20	26	22	28	24	30	26	31	27	32	28	33	30	34	32	36	34	38
3.	Sărituri cu genunchii la piept (nr. executii)	36	46	38	48	40	50	42	52	44	54	46	56	48	58	50	60	52	62	54	64

B. PROBE SPECIFICE

1. Box cu umbra (3 minute)

Procedee tehnice de bază:

- poziţia de gardă şi deplasarea în ring
- poziţia corectă a mişcării braţelor în funcţie de procedeele de lovire:
  - lovitura directă la cap şi la corp
  - lovitura laterală cap-corp, alternativ
  - lovitura oblică de sus în jos
  - upercutul
  - blocajul

2. Box cu partener (2 reprize a câte 2 minute fiecare, cu pauză 1 minut între ele) în condiţii regulamentare.

6. CANOTAJ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Genuflexiuni libere (nr. repetări) / 2 min.	50	56	52	58	54	60	56	62	58	64	60	66	62	68	64	70	66	72	68	74
2.	Alergare de rezistenţă 2000 m (min)	10.20	9.10	10.15	9.05	10.10	9.00	10.05	8.55	10.00	8.50	9.55	8.45	9.50	8.40	9.45	8.35	9.40	8.30	9.35	8.25
3.	Ramat orizontal 15kg-fete; 20kg-baieti/ 2min	60	60	62	62	64	64	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	76	76	78	78

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B

1.	Vâslit în ERGOMETRU CONCEPT II, în cadenţă liberă, distanţă de 1000 m, cu următoarele intensităţi în watt:	170	240	175	245	180	250	185	255	190	260	195	265	200	270	205	275	210	280	215	285
2.	Vâslit pe apă în ambarcaţiune de 1-vâslă cu parcurgerea distanţei de 1000m în ritm de cursă cu plecare start de pe loc şi lovituri specifice startului																				
3.	Manevrarea ambarcaţiunii cu îndepărtarea de la ponton fără ajutor (împingerea de la ponton)																				
4.	Întoarcerea ambarcaţiunii de 1x către dreapta, către stânga, vâslit contră, intrare la ponton cu pupa şi prova																				
5.	Cunoştinţe teoretice despre treptele de efort (aluri) folosite în pregătirea canotorului, corelaţia existenţa între acestea şi frecvenţa cardiacă																				
6.	Cunoştinţe despre reglajul ambarcaţiunilor (palonier, sine, înălţimea furcheţilor, antrax, unghiurile, atac, mijloc, degajare, pârghii interioare, exterioare atât la vâsle cât şi la rame)																				

7. CĂLĂRIE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	EVALUAREA REZULTATELOR																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări	4	6	5	8	6	10	7	12	8	14	9	16	10	18	12	20	14	22	16	24
2.	Săritură în lungime de pe loc (m)	1.50	1.85	1.55	1.90	1.60	1.95	1.65	2.00	1.70	2.05	1.75	2.10	1.80	2.15	1.85	2.20	1.90	2.25	1.95	2.30
3.	Ridicarea trunchiului din culcat dorsal cu picioarele sprijinite (30 sec)	12	15	13	16	14	17	15	18	16	19	17	20	18	22	20	24	22	26	24	28
4.	Traseu aplicativ *) (sec.)	37”	43”	36”	33”	35”	32”	34”	31”	33”	30”	32”	29”	31”	28”	30”	27”	29”	26”	28”	25”

*) ***Descrierea traseului aplicativ:*** Alergare 5m, ridicarea mingii medicinale de 3 kg, alergare pe planul înclinat, deplasare în echilibru pe bârna de gimnastică, coborâre prin săritură în adâncime pe salteaua de gimnastică, rostogolire înainte, alergare 5 m până la capra de sărituri, aşezarea mingii medicinale pe capră, trecerea pe sub capră, recuperarea mingiei şi alergare înapoi pe lângă obstacole până la linia de plecare.

B. PROBE SPECIFICE

1. Poziţia în şa
2. Conducerea calului în trap
3. Conducerea calului în galop
4. Parcurgerea unui traseu cu 10 obstacole, înălţimea 0,90 m, dintre care 2 duble.

Se apreciază cu note de la 1 la 10 poziţia în şa, tehnica conducerii calului în trap şi galop şi siguranţa parcurgerii traseului cu obstacole.

5. Progresie de dresaj – 8 min.

Se urmăreşte şi se apreciază cu note de la 1 la 10 poziţia călăreţului , corectitudinea şi efectul ajutoarelor, supunerea, atenţia, încredere, lejeritatea trenului anterior, impulsia, elasticitatea, supleţea, angajarea trenului posterior, mersurile (francheţea şi regularitatea).

8. DANS SPORTIV

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate

MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI, PARTEA I, Nr. 4 bis/8.I.2026

Nr. crt.		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Mobilitate în articulaţiile coxo-femurale (sfoară înainte cu piciorul drept - cm)	+15	+13	+14	+12	+13	+11	+12	+10	+11	+9	+10	+8	+9	+7	+8	+6	+7	+5	+6	+4
2.	Mobilitate în articulaţiile coxo-femurale (sfoară înainte cu piciorul stâng - cm)	+15	+13	+14	+12	+13	+11	+12	+10	+11	+9	+10	+8	+9	+7	+8	+6	+7	+5	+6	+4
3.	Din atârnat menţinerea picioarelor întinse la orizontală (sec.)	10	12	11	13	12	14	13	15	14	16	15	17	16	18	17	19	18	20	19	21
4.	Flotări pe sol (nr. execuţii)	1	2	2	4	3	6	4	8	5	10	6	12	7	14	8	16	9	18	10	20
5.	Ridicări ale trunchiului din culcat dorsal, cu palmele la ceafă, atingând cu coatele genunchii îndoiţi - în 30 sec. (nr. execuţii)	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30
6.	Ridicări ale trunchiului din culcat facial cu palmele la ceafă, în 30 sec. (nr. execuţii)	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30

B. PROBE SPECIFICE

1. Coregrafie pentru minim clasa "C", pentru două dansuri (un dans standard şi un dans latino, la alegere).
   Evaluarea conţinutului tehnic se va face conform regulamentului F.R.D.S., acordându-se note întregi de la 1 la 10.

9. FOTBAL

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 50 m cu start de sus (sec.)	8'0	7'8	7'9	7'7	7'8	7'6	7'7	7'5	7'6	7'4	7'5	7'3	7'4	7'2	7'3	7'1	7'2	7'0	7'1	6'9
2	Alergare de rezistenţă 2000 m (min.)	8'10	8'00	8'05	7'55	8'00	7'50	7'55	7'45	7'50	7'40	7'45	7'35	7'40	7'30	7'35	7'25	7'30	7'20	7'25	7'15
3.	Forţa musculaturii abdominale Nr. execuţii în 30 sec.	16	18	17	19	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	27	29	28	30	30	32

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Şut la poartă de lângă minge statică 10 execuţii (nr. reuşite)*	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
2.	Dribling printre 5 jaloane **	12'6	12'4	12'4	12'2	12'2	12'0	12'0	11'8	11'8	11'6	11'6	11'4	11'4	11'2	11'2	11'0	11'0	10'8	10'8	10'6
3.	Controlul balonului ***	15	15	20	20	25	25	30	30	40	40	50	50	60	60	70	70	80	80	85	90
3.	Joc bilateral pe teren redus 2x10 minute	Se apreciază comportarea în joc.																			

* Mingea trebuie să treacă printre barele porţii regulamentare fără să atingă solul. Şutul se execută de la 20 m

**Jaloanele sunt situate la 3 m unul faţă de celălalt. Elevul şi mingea se află la distanţa de un metru faţă de primul jalon. Traseul se parcurge dus-întors.

*** Controlul balonului prin lovituri succesive, fără ca acesta să atingă solul (cu orice segment al corpului, permis de regulament). Se acordă două încercări, notându-se cea mai bună.

10. GIMNASTICĂ ARTISTICĂ FEMININĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10
1.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. execuţii)	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2.	Ridicarea picioarelor întinse din atârnat la scara fixă până la punctul de apucare (nr. execuţii)	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
3.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	173	175	178	180	183	185	188	190	195	200

B. PROBE SPECIFICE

1. Exerciţiu liber ales la două aparate diferite la alegere, conţinând elemente şi cerinţe specifice conform codului de punctaj în vigoare.
Evaluarea se face după codul de punctaj al Federația Română de Gimnastică Artistică Sportivă, acordându-se prin rotunjire note întregi.

11. GIMNASTICĂ ARTISTICĂ MASCULINĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10
1.	Tracțiuni în brațe din atârnat la bară (nr. execuții)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2.	Ridicarea picioarelor întinse din atârnat până la punctul de apucare (nr. execuții)	8	9	10	14	15	16	17	18	19	20
3.	Săritura în lungime de pe loc (m)	1,85	1,90	1,95	2 ,00	2 ,05	2.10	2.15	2.20	2.25	2.30

B. PROBE SPECIFICE

1. Exerciţiu liber ales, la două aparate diferite, conţinând elemente din categoria de clasificare pentru vârsta de 17 ani, juniori I, nivel V.
Evaluarea se face după codul de punctaj al Federația Română de Gimnastică Artistică Sportivă, acordându-se prin rotunjire note întregi.

Note	10	9	8	7	6	5
Punctaj	Peste 24 puncte	20-24 puncte	16-19,950 puncte	12-15,950 puncte	10-14,950 puncte	Sub 10 puncte

12. GIMNASTICĂ RITMICĂ SPORTIVĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10
1.	Echilibru la spate ţinut cu mâna (sec.)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10
2.	Atârnat dorsal la scara fixă, ridicarea picioarelor întinse deasupra capului (nr. execuții)	2	4	6	9	12	14	16	18	20	23

3.	Stând depărtat, brațele sus, extensia trunchiului (se măsoară în distanța dintre mâini și picioare-cm)	20	18	16	14	12	10	9	6	3	0
4.	Sfoara verticală la scara fixă (înainte-înapoi), îndoirea și extensia trunchiului	1	2	3	4	5	7	9	11	13	15
5.	Sărituri duble peste coardă-30 sec. (nr. execuții)	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30

B. PROBE SPECIFICE

1. Lansare asimetrică și paralelă cu măciucile, cu 2 elemente de rotație sub lansare. (10 execuții) Se notează execuțiile corecte.
2. Structuri de pași de dans în 8 timpi, cu mânuire specifică obiectului (panglică - spirale, șerpuiri, cerc - rulări, cerculețe) combinat cu elemente de dificultate C. Se apreciază execuția corectă și dificultatea acestuia.
3. Efectuarea a două exerciții la alegere de nivelul categoriei junioare.

Evaluarea se face conform codului de punctaj Federației Române de Gimnastică Ritmică Sportivă, acordându-se, prin rotunjire, note întregi.

Nota	***1***	***2***	***3***	***4***	***5***	***6***	***7***	***8***	***9***	***10***
Punctaj total	*8,5 puncte*	*9 puncte*	*9,5 puncte*	*10 puncte*	*10,5 puncte*	*11 puncte*	*11,5 puncte*	*12 puncte*	*12,5 puncte*	*13 puncte*

13. HALTERE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	**Probe şi norme**	**Valoarea notelor acordate**																			
		Nota 1		**Nota 2**		**Nota 3**		**Nota 4**		**Nota 5**		**Nota 6**		**Nota 7**		**Nota 8**		**Nota 9**		**Nota 10**	
		F	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**
1.	Flotări (nr. execuții)	9	14	10	15	11	16	12	17	13	18	14	19	15	20	16	21	17	22	18	23
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	160	175	165	180	170	185	175	190	185	195	190	200	195	205	200	210	205	215	210	220
3.	Extensii ale trunchiului din culcat facial pe lada de gimnastică, palmele la ceafă, trunchiul în afara lăzii în 30" (nr. execuții)	9	14	10	15	11	16	12	17	13	18	14	19	15	20	16	21	17	22	18	23

B. PROBE SPECIFICE

BĂIEŢI – performanța în kilograme cumulată la cele două stiluri (smuls și aruncat), în funcție de categoria de greutate.

Categoria de greutate	**Nota 1**	**Nota 2**	**Nota 3**	**Nota 4**	**Nota 5**	**Nota 6**	**Nota 7**	**Nota 8**	**Nota 9**	**Nota 10**
36	*45*	*48*	*50*	*52*	*55*	*58*	*60*	*63*	*65*	*67*
40	*50*	*52*	*55*	*57*	*60*	*64*	*67*	*70*	*72*	*75*
45	*53*	*56*	*58*	*60*	*63*	*68*	*70*	*73*	*75*	*80*
50	*57*	*60*	*62*	*65*	*67*	*72*	*75*	*78*	*80*	*85*
56	*63*	*65*	*68*	*70*	*72*	*75*	*80*	*83*	*87*	*90*
62	*68*	*70*	*73*	*76*	*75*	*83*	*85*	*88*	*98*	*97*
69	*77*	*80*	*83*	*85*	*85*	*90*	*95*	*100*	*105*	*110*
77	*83*	*85*	*88*	*90*	*95*	*100*	*105*	*110*	*102*	*115*
85	*88*	*92*	*95*	*98*	*100*	*105*	*110*	*115*	*118*	*120*
+85	*90*	*95*	*98*	*100*	*105*	*110*	*115*	*120*	*125*	*130*

FETE – performanța în kilograme la genuflexiuni cu haltera, în funcție de categoria de greutate.

Categoria de greutate	**Nota 1**	**Nota 2**	**Nota 3**	**Nota 4**	**Nota 5**	**Nota 6**	**Nota 7**	**Nota 8**	**Nota 9**	**Nota 10**
36	*25*	*27*	*30*	*33*	*35*	*38*	*40*	*43*	*45*	*50*

40	*28*	*32*	*34*	*38*	*40*	*43*	*45*	*48*	*52*	*55*
44	*30*	*34*	*38*	*42*	*45*	*48*	*52*	*55*	*58*	*60*
48	*34*	*40*	*43*	*47*	*50*	*53*	*57*	*60*	*62*	*65*
53	*37*	*42*	*46*	*50*	*55*	*58*	*62*	*65*	*67*	*70*
58	*40*	*44*	*50*	*57*	*60*	*63*	*65*	*68*	*70*	*75*
63	*43*	*47*	*52*	*60*	*65*	*68*	*71*	*75*	*77*	*80*
69	*48*	*50*	*57*	*64*	*70*	*73*	*77*	*80*	*82*	*85*
+69	*55*	*60*	*65*	*70*	*75*	*78*	*80*	*85*	*88*	*90*

14. HANDBAL

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 30 m cu start de sus (sec)	5.5	5.3	5.4	5.2	5.3	5.1	5.2	5.0	5.1	4.9	5.0	4.8	4.9	4.7	4.8	4.6	4.7	4.5	4.6	4.4
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	170	2.00	175	2.05	180	2.10	185	2.15	190	2.20	195	2.25	2.00	2.30	2.05	2.35	2.10	2.40	2.15	2.45
3.	Aruncarea mingii de handbal la distanţă (m)	23	27	24	28	25	29	26	30	27	31	28	32	29	33	30	34	31	35	32	36
4.	Ridicări ale trunchiului din culcat dorsal la 90^0, palmele la ceafă în 30" (nr. execuţii)	20	23	21	24	22	25	23	26	24	27	25	28	26	29	27	30	28	31	29	32
5.	Alergare de rezistenţă 800 m (F) / 1000 m (B) (min.)	4.15	3.45	4.10	3.40	4.05	3.35	4.00	3.30	3.55	3.25	3.50	3.20	3.45	3.15	3.40	3.10	3.35	3.05	3.30	3.00

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Structură tehnică*	Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.																			
2.	Joc bilateral– două reprize de 20 minute fiecare	Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.																			

** Structura tehnică – Pasarea mingii în trei cu schimb de locuri, urmată de aruncare la poartă efectuată (procedeul la alegere) de elevul evaluat, de la semicercul de 9 m.*

15. HOCHEI PE GHEAŢĂ

A.PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 50 m start de sus (sec)	8"5	8"4	8"4	8"3	8"3	8"2	8"2	8"1	8"1	8"0	8"0	7"9	7"9	7"8	7"8	7"7	7"7	7"6	7"6	7"5
2.	Săritura în lungime de pe loc (m)	1.65	175	1.70	180	1.75	185	1.80	190	190	195	195	200	200	205	205	210	210	215	215	220
3.	„Naveta" (sec) *	9"0	8"6	8"8	8"4	8"6	8"2	8"6	8"0	8"4	7"8	8"2	7"7	8"0	7"4	7"9	7"2	7"8	7"1	7"7	7"0

* DESCRIEREA PROBEI Se trasează pe sol 2 linii paralele la distanţă de 10 m una faţă de cealaltă. În spatele fiecărei linii se trasează două cercuri tangente cu diametru de 50 cm. În cercurile din înapoia uneia dintre linii se plasează câte un cub de lemn cu latura de 5 cm. Executantul se află în poziţie stând depărtat cu picioarele în cele 2 cercuri care nu au cuburi. La semnal porneşte, culege unul din cuburi aflat înapoia liniei opuse, revine la locul de plecare, aşază cubul în unul din cercuri după care reia traseul aducând şi cel de-al doilea cub.

B. PROBE SPECIFICE

1. Test de patinaj nr.1. Patinaj cu faţă de la linia porţii până la linia roşie de centru, urmat de patinaj cu faţa până la linia de plecare.
2. Test de patinaj nr.2. Patinaj cu faţa până la linia albastră, frâna, patinaj cu spatele între cele 2 linii albastre, patinaj cu faţa între cele 2 linii albastre, patinaj cu spatele până la linia de plecare.

NOTA	5	6	7	8	9	10
TESTUL NR.1	21,0	20,5	20,3	20,0	19,5	19,3
TESTUL NR.2	27,0	26,5	26,3	26,0	25,5	25,3

16. HOCHEI PE IARBĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 50 m start de sus (sec)	8”5	8”4	8”4	8”3	8”3	8”2	8”2	8”1	8”1	8"0	8”0	7"9	7”9	7"8	7”8	7"7	7”7	7"6	7”6	7"5
2.	Săritura în lungime de pe loc (m)	1.65	175	1.70	180	1.75	185	1.80	190	190	195	195	200	200	205	205	210	210	215	215	220
3.	„Naveta” (sec) *	9”0	8”6	8”8	8”4	8”6	8”2	8”6	8”0	8”4	7"8	8”2	7"7	8”0	7"4	7”9	7"2	7”8	7"1	7”7	7"0

** Se trasează pe sol 2 linii paralele la distanţă de 10 m una faţă de cealaltă. În spatele fiecărei linii se trasează două cercuri tangente cu diametru de 50 cm. În cercurile din înapoia uneia dintre linii se plasează câte un cub de lemn cu latura de 5 cm. Executantul se află în poziţie stând depărtat cu picioarele în cele 2 cercuri care nu au cuburi. La semnal porneşte, culege unul din cuburi aflat înapoia liniei opuse, revine la locul de plecare, aşază cubul în unul din cercuri după care reia traseul aducând şi cel de-al doilea cub.*

B. PROBE SPECIFICE

Pasul 1. Plecare fără minge de la linia de fund.
Pasul 2. Preluarea mingii de pe semicercul de la 9m.
Pasul 3. Slalom cu mingea printre jaloane (3 buc).
Pasul 4. Conducerea mingii spre semicercul de 9m din partea opusă a terenului.
Pasul 5. Şutul la poartă imediat după intrarea in semicerc

NOTA	5	6	7	8	9	10
Timp băieti(sec)	10,5	10,00	9,5	9,00	8,5	8,00
Timp fete(sec)	13,00	12,5	12,00	11,5	11,00	10,5

17. ÎNOT

A. PROBE SPECIFICE

O PROBĂ LA ALEGERE DIN CELE PREVĂZUTE ÎN TABEL

Nr. Crt	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	100 m liber (min)	1.24	1.22	1.22	1.20	1.20	1.18	1.18	1.16	1.16	1.14	1.14	1.12	1.12	1.10	1.10	1.08	1.08	1.06	1.06	1.04

2.	200 m liber (min)	3.02	2.56	2.58	2.52	2.54	2.48	2.50	2.44	2.46	2.40	2.42	2.36	2.38	2.32	2.34	2.28	2.30	2.24	2.26	2.20
3.	100 m bras (min)	1.44	1.40	1.42	1.38	1.40	1.36	1.38	1.34	1.36	1.32	1.34	1.30	1.32	1.28	1.30	1.26	1.28	1.24	1.26	1.22
4.	200 m bras (min)	3.39	3.33	3.35	3.29	3.31	3.25	3.27	3.21	3.23	3.17	3.19	3.13	3.15	3.09	3.11	3.05	3.07	3.01	3.03	2.57
5.	100 m spate (min)	1.32	1.30	1.30	1.28	1.28	1.26	1.26	1.24	1.24	1.22	1.22	1.20	1.20	1.18	1.18	1.16	1.16	1.14	1.14	1.12
6.	200 m spate (min)	3.14	3.08	3.10	3.04	3.06	3.00	3.02	2.56	2.58	2.52	2.54	2.48	2.50	2.44	2.46	2.40	2.42	2.36	2.38	2.32
7.	100 m fluture (min)	1.32	1.28	1.30	1.26	1.28	1.24	1.26	1.22	1.24	1.20	1.22	1.18	1.20	1.16	1.18	1.14	1.16	1.12	1.14	1.10
8.	200 m fluture (min)	3.16	3.10	3.12	3.06	3.08	3.02	3.04	2.58	3.00	2.54	2.56	2.50	2.52	2.46	2.48	2.42	2.44	2.38	2.40	2.34
9.	200 m mixt (min)	3.12	3.06	3.08	3.02	3.04	2.58	3.00	2.54	2.56	2.50	2.52	2.46	2.48	2.42	2.44	2.38	2.40	2.34	2.36	2.30

18. JUDO

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	150	180	155	185	160	190	165	195	170	200	175	205	180	210	185	215	190	220	195	225
2.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – primele 2 categorii	10	15	11	16	12	17	13	18	14	19	15	20	16	21	17	22	18	23	19	24
3.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – următoarele 3 categorii	6	11	7	12	8	13	9	14	10	15	11	16	12	17	13	18	14	19	15	20
4.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – ultimele 2 categorii	2	4	3	5	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10	9	11	10	12	11	13

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Uchi komi Tomi Waza 30 sec. (nr. execuţii)	7	10	8	11	9	12	10	13	11	14	12	15	13	16	15	18	17	20	20	25
2.	Meci cu durata de 4 min.	Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.																			

19. KAIAC-CANOE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări)	3	9	4	10	5	11	6	12	7	13	8	14	9	15	10	16	10	16	11	18
2.	Ridicări ale trunchiului din culcat dorsal la 90^0, palmele la ceafă în 30" (nr. execuţii)	12	15	13	16	14	17	15	18	16	19	17	20	18	21	22	24	23	25	24	26
3.	Extensii ale trunchiului din culcat facial pe lada de gimnastică, palmele la ceafă, trunchiul în afara lăzii în 30" (nr. execuţii)	8	13	9	14	10	15	11	16	12	17	13	18	14	19	15	20	16	21	16	21

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Kaiac simplu 200m (sec)	59	53	58	52	57	51	56	50	55	49	54	48	53	47	52	46	51	45	50	44
2.	Kaiac simplu 500m (min)	3.05	-	3,00	-	2.55	-	2.50	-	2.45	-	2.40	-	2.35	-	2.30	-	2.25	-	2.23	-
3.	Kaiac simplu 1000m (min)	-	5.20	-	5.08	-	5.05	-	5.00	-	4.55	-	4.50	-	4.45	-	4.40	-	4.35	-	4.32
4.	Canoe simplu 200m (sec)	70	56	69	55	68	54	67	53	66	52	65	51	64	50	63	49	62	48.0	63	47.0
5.	Canoe simplu 500m (min)	3.20	-	3.18	-	3.15	-	3.10	-	3.00	-	2.55	-	2.52	-	2.50	-	2.48	-	2.46	-
6.	Canoe simplu 1000m (min)	-	5.50	-	5.45	-	5.35	-	5.30	-	5.22	-	5.18	-	5.10	-	5.05	-	5.00	-	4.50

Notă: *Toţi candidaţii susţin o probă eliminatorie de înot (procedeu la alegere), parcurgând distanţa de 50 m, fără cronometrare.*

20. KARATE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B

1.	Flotări cu bătaie din palme in față, pieptul pe podea cu bătaie la spate-1' (nr. execuții)	14	20	15	21	16	22	17	23	18	24	19	25	20	26	21	27	22	28	23	29
2.	Flexia trunchiului din culcat dorsal, cu mâinile la ceafă, de picioare ținut- 1'(nr. repetări)	42	48	43	49	44	50	45	51	46	52	47	53	48	54	49	55	50	56	51	57
3.	Sărituri alternative laterale peste obstacol (la nivelul genunchiului)-1' (nr. execuții)	74	84	75	85	76	86	77	87	78	88	79	89	80	90	81	91	82	92	83	93
4.	Rezistența – 800 m fete/1000 m băieți	3,50	4,20	3.45	4,15	3,40	4,10	3,35	4,05	3,30	4,00	3,25	3,55	3,20	3,50	3,15	3,45	3,10	3,40	3,05	3,35
5	Viteza -50 m plat cu start de sus	8,5	7,5	8,4	7,4	8,3	7,3	8,2	7,2	8,1	7,1	8,0	7,0	7,9	6,9	7,8	6,8	7,7	6,7	7,6	6,6

B. PROBE SPECIFICE

1 . Combinații: mawashi geri- ghyaku zuki (pentru kumite) – 30" /27 repetări pentru nota 10 băieți si 23 repetări pentru nota 10 la fete, scăzând câte un punct pentru fiecare repetare in minus.
- mae geri – gyaku zuki – kizami zuki (pentru kata) 30" /27 repetări pentru nota 10 băieți și 23 repetări pentru nota 10 la fete, scăzând câte un punct pentru fiecare repetare in minus.

2. Kata: bassai dai si kanku dai, – execuție + bunkai pentru kata" tekki shodan "
3. Trei combinații pentru kumite – aplicație (cu partener) + explicație
4. Kumite - meci 2' fete / 3' băieți

21. LUPTE GRECO ROMANE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	150	180	155	185	160	190	165	195	170	200	175	205	180	210	185	215	190	220	195	225
2.	Mobilitatea coloanei vertebrale în plan anterior (cm)	10	7	11	9	13	11	15	13	17	15	19	17	21	19	23	21	25	23	27	25
3.	Tracțiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – primele trei categorii	5	9	6	10	7	11	8	12	9	13	10	14	11	15	12	16	13	17	14	18
4.	Tracțiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – următoarele patru categorii	4	11	5	12	6	13	7	14	8	15	9	16	10	17	11	18	12	19	13	20
5.	Tracțiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – ultimele trei categorii	3	7	4	8	5	9	6	10	7	11	8	12	9	13	10	14	11	15	12	16

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10
1.	Răsturnări în pod (nr. execuții)	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18
2.	Luptă –2 reprize, în condiții regulamentare	Se apreciază combativitatea şi nivelul tehnic-tactic.									

22. LUPTE LIBERE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	150	180	155	185	160	190	165	195	170	200	175	205	180	210	185	215	190	220	195	225
2.	Mobilitatea coloanei vertebrale în plan anterior (cm)	10	7	11	9	13	11	15	13	17	15	19	17	21	19	23	21	25	23	27	25
3.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – primele trei categorii	5	9	6	10	7	11	8	12	9	13	10	14	11	15	12	16	13	17	14	18
4.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – următoarele patru categorii	4	11	5	12	6	13	7	14	8	15	9	16	10	17	11	18	12	19	13	20
5.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – ultimele trei categorii	3	7	4	8	5	9	6	10	7	11	8	12	9	13	10	14	11	15	12	16

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10
1.	Răsturnări în pod (nr. execuţii)	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18
2.	Luptă – 2 reprize, în condiţii regulamentare	Se apreciază combativitatea şi nivelul tehnic-tactic.									

23. ORIENTARE SPORTIVĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10

		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză cu start din picioare pe distanţa de 50 m (sec)	9”9	9”5	9”7	9”2	9”5	8”9	9”2	8”7	8”9	8”5	8”7	8”3	8”5	8”1	8”3	7”9	8”1	7”6	7”9	7”3
2.	Naveta 10x5 m*	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12
3.	Alergare de rezistenţă 1000m fete şi 1600m băieţi (min)	4’50”	6’50”	4’45”	6’45”	4’40”	6’40”	4’35”	6’35”	4’30”	6’30”	4’25”	6’25”	4’20”	6’20”	4’20”	6’10”	4’10”	6’00”	4’00”	5’50”

* **DESCRIEREA PROBEI**: *se trasează pe sol două linii paralele la distanţa de 5 m una faţă de cealaltă. Executantul, în poziţia startului de sus se aşează înapoia uneia dintre linii. La semnal, alergare cu viteză maximă până la cealaltă linie pe care o depăşeşte cu ambele picioare şi revine la linia de plecare. Aceasta reprezintă un ciclu. Se efectuează 5 cicluri.*

B. PROBE SPECIFICE

1. Parcurgerea unui traseu de concurs corespunzător vârstei. Traseul, timpul de parcurgere, sistemul de punctaj şi echivalarea acestora în note se stabilesc de către comisia de examinare.

24. PATINAJ ARTISTIC

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. Crt.	Probe şi norme	*Valoarea notelor acordate*																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Detenta (cm)	23	37	26	39	29	41	32	43	35	45	38	48	41	51	44	54	47	57	50	60
2.	Alergare de viteză 30 m cu start de sus (sec)	5.8	5.1	5.6	5.0	5.4	4.9	5.2	4.8	5.0	4.7	4.9	4.6	4.8	4.5	4.7	4.4	4.6	4.2	4.5	4.0

B. PROBE SPECIFICE

Nr. Crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Proba “Matorin”(grade)	615	615	655	655	695	695	735	735	775	775	820	820	865	865	910	910	955	955	1000	1000
2.	Program pe patine cu role*	Se apreciază corectitudinea, expresivitatea şi eficienţa execuţiilor.																			

** Executarea pe patine cu role a unui program (fără muzică) care să cuprindă:*

- *tăierea gheţii cu faţa şi cu spatele;*
- *paşi în cerc;*
- *paşi în linie;*
- *elemente de echilibru (fandări, cumpene, “puşcă”, “cioară”*

25. PATINAJ VITEZĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate

crt.		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 30 m cu start de sus (sec)	5.8	5.4	5.7	5.3	5.6	5.2	5.5	5.1	5.4	5.0	5.3	4.9	5.2	4.8	5.1	4.7	5.0	4.6	4.9	4.5
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	1.70	1.85	1.75	1.90	1.80	1.95	1.85	2.00	1.90	2.05	1.95	2.10	2.00	2.15	2.05	2.20	2.10	2.25	2.15	2.30
3.	Alergare 100 m viteză	17.2	16.2	16.9	15.9	16.6	15.6	16.3	15.3	16.0	15.0	15.7	14.7	15.4	14.4	15.1	14.1	14.8	13.8	14.5	13.5
4.	Alergare de rezistență 800 m F, 1500 m B (min)	3.00	5.90	2.95	5.85	2.90	5.80	2.85	5.75	2.80	5.70	2.75	5.65	2.70	5.60	2.65	5.55	2.60	5.50	2.55	5.45

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Sărituri laterale „de patinaj” (5 dr-5 stg) (cm)*	7.40	8.00	7.50	8.10	7.60	8.20	7.70	8.30	7.80	8.40	7.90	8.50	8.00	8.60	8.10	8.70	8.20	8.80	8.30	8.90
2.	Patinaj pe pistă redusă 111 m, 2 ture 222 m	24.3	24.3	25.1	24.1	24.9	23.9	24.7	23.7	24.5	23.5	24.3	23.3	24.1	23.1	23.9	22.9	23.7	22.7	23.5	22.5

* Se execută 5 sărituri spre stânga şi 5 sărituri spre dreapta, calculându-se media celor 10 sărituri

C. CERINŢE MORFOLOGICE: tip constituţional robust, talie şi greutate specifică disciplinei

26. POLO PE APĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Forţa musculaturii abdominale (nr. execuţii în 30 sec)	23	25	24	26	25	27	26	28	27	29	28	30	29	31	30	32	31	33	32	34
2.	400 m liber (min)	6’05”	6’02”	6’01”	5’58”	5’57”	5’54”	5’51”	5’49”	5’48”	5’45”	5’44”	5’41”	5’41”	5’37”	5’36”	5’33”	5’32”	5’29”	5’28”	5’25”

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Aruncare pe spaţiul porţii de la 7 m.	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10

2.	Joc bilateral – 2 reprize x 5 min., condiţii regulamentare	Se apreciază comportamentul în joc, corespunzător specificului postului.

27. RUGBY

A1. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE PENTRU ÎNAINTARE

Nr. crt.	Probe şi norme	*Valoarea notelor acordate*									
		Nota 1	**Nota 2**	**Nota 3**	**Nota 4**	**Nota 5**	**Nota 6**	**Nota 7**	**Nota 8**	**Nota 9**	**Nota 10**
1.	Alergare de viteză 50 m cu start de sus (sec)	7.80	7.75	7.62	7.50	7.37	7.25	7.13	7.05	6.98	6.90
2.	Alergare de viteză 20 m cu start de sus (sec)	3.65	3.51	3.36	3.27	3.17	3.10	3.03	2.97	2.90	2.83
3.	Naveta 10x5m	17.75	17.41	16.73	16.39	16.15	15.78	15.31	15.00	14.65	14.49
4.	Abdomene/40sec	25	27	29	31	33	34	36	37	39	42
5.	Tracţiuni (nr. rep.)	1	2	3	4	5	7	9	11	13	14
6.	Izometrie	2.00	2.15	2.30	2.45	3.00	3.15	3.30	3.45	4.00	4.15
7.	3000m LI	14.45	14.40	14.35	14.25	14.15	14.05	13.55	13.45	13,25	13,15
8.	3000m LII	14.40	14.25	14.15	14.10	14.00	13.45	13.35	13.25	13,10	13,00
9.	3000m LIII	14.25	14.15	14.05	13.55	13.40	13.25	13.10	13,00	12.55	12,45

A2. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE PENTRU ¾

Nr. crt.	Probe şi norme	*Valoarea notelor acordate*									
		Nota 1	**Nota 2**	**Nota 3**	**Nota 4**	**Nota 5**	**Nota 6**	**Nota 7**	**Nota 8**	**Nota 9**	**Nota 10**
1.	Alergare de viteză 50 m cu start de sus (sec)	6.83	6.67	6.54	6.44	6.32	6.21	6.10	6.00	5.89	6,1
2.	Alergare de viteză 20 m cu start de sus (sec)	3.64	3.54	3.49	3.33	3.30	3.25	3.15	3.10	3.03	2.94
3.	Naveta 10x5m	17.22	16.70	16.30	15.93	15.56	15.19	14.78	14.38	14.28	13.97
4.	Abdomene/40sec	26	28	29	30	32	34	36	38	41	44
5.	Tracţiuni(nr. rep.)	2	4	6	7	8	9	10	12	13	14
6.	Izometrie	2.00	2.15	2.30	2.45	3.00	3.15	3.30	3.45	4.00	4.15
7.	3000m	14,00	13,55	13.50	13.40	13.25	13,15	13,00	12,50	12.40	12,30

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	**Valoarea notelor acordate**									
		Nota 1	**Nota 2**	**Nota 3**	**Nota 4**	**Nota 5**	**Nota 6**	**Nota 7**	**Nota 8**	**Nota 9**	**Nota 10**
1.	Structură tehnică*	Se apreciază trecerea de adversar prin lovitura de picior înalta, prinderea balonului din zbor şi alergare, poziţia braţelor şi picioarelor la placajul lateral, poziţia braţelor la recepţia balonului, tehnica fentei de pasare si schimbarea de direcţie, viteza de deplasare.									
2.	Joc cu efectiv diferit (8,13,15), pe teren normal sau redus	Se apreciază nivelul tehnic-tactic şi comportamentul în joc, conform specificului fiecărui post									

** **Structură tehnică** : Pe un grid de 30x50 plecare în pereche, din alergare placaj în doi la adversar (unul plachează adversarul altul ia balonul, alergare spre adversar (2x1), fixarea adversarului şi pasarea la partener, şut de urmărire pentru partener, prinderea balonului cu depăşirea adversarului cu fenta de pasă şi pasarea balonului la partener, sprint 20 m finalizat cu încercare.*

28. SANIE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.
1.	Alergare de viteză pe 30m, cu start de sus	5”9	5”7	5”8	5”6	5”7	5”5	5”6	5”4	5”5	5”3	5”4	5”2	5”3	5”1	5”2	5”0	5”1	4”9	5”0	4”8
2.	Săritura în lungime de pe loc	165	175	170	180	175	185	180	190	185	195	190	200	195	205	200	210	205	215	210	220
3.	Alergare de rezistență - 600m	4”15	4”05	4”10	4”00	4”05	3”55	4”00	3”50	3”55	3”45	3”50	3”40	3”45	3”35	3”40	3”30	3”35	3”25	3”30	3”20

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.
1.	Abdomen – 30 sec.	15	16	17	18	19	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34
2.	Aruncarea mingii medicinale	4.5	6.5	5	7	5.5	7.5	6	8	6.5	8.5	7	9	7.5	9.5	8	10	8.5	10.5	9	11
3.	Starturi role	3”100	2”700	3”000	2”800	2”900	2”700	2”800	2”600	2”700	2”500	2”600	2”400	2”500	2”300	2”400	2”200	2”300	2”100	2”200	2”000

29. SĂRITURI ÎN APĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Forţa musculaturii abdominale (nr. execuţii în 30 sec)	23	25	24	26	25	27	26	28	27	29	28	30	29	31	30	32	31	33	32	34
2.	Mobilitatea coloanei vertebrale în plan anterior (cm)	9	7	11	9	13	11	15	13	17	15	19	17	21	19	23	21	25	23	27	25
3.	Detentă cu desprindere de pe ambele picioare, de pe loc (cm)	20	23	21	25	22	27	24	29	26	32	28	35	30	38	32	41	34	44	37	47

B. PROBE SPECIFICE

O probă la alegere:

a)Trambulină 1 m - ***fete*** - cinci sărituri impuse (suma coeficienţilor să nu depăşească 9,0) plus patru sărituri libere fără limită de coeficient.

- ***băieţi*** - cinci sărituri impuse (suma coeficienţilor să nu depăşească 9,0) plus cinci sărituri libere fără limită

Programa şcolară pentru disciplina Pregătire sportivă practică, clasele a IX-a - a XII-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocaţională,profilul sportiv, toate specializări

de coeficient.

b)Trambulină 3 m - ***fete*** - cinci sărituri impuse (suma coeficienţilor să nu depăşească 9,5) plus patru sărituri libere fără limită de coeficient.

- ***băieţi*** - cinci sărituri impuse (suma coeficienţilor să nu depăşească 9,5) plus cinci sărituri libere fără limită de coeficient.

c) Platformă - ***fete*** - patru sărituri impuse (suma coeficienţilor să nu depăşească 7,6) plus patru sărituri libere fără limită de coeficient.

- ***băieţi*** - patru sărituri impuse (suma coeficienţilor să nu depăşească 7,6) plus cinci sărituri libere fără limită de coeficient.

30. SCHI ALPIN

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Sărituri succesive în lateral peste ştacheta situată la 10 cm de sol, timp de 30 secunde (nr. repetări) (plecare si revenire = 1 execuţie)	13	16	15	17	16	18	28	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	29	31
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	175	185	180	190	185	195	190	200	195	205	200	210	205	215	210	220	215	225	220	230

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări in sprijin la paralele	1	4	2	5	3	6	4	7	5	9	6	10	7	11	8	12	9	13	10	15
2.	Probă tehnică*	Se apreciază nivelul tehnic-tactic şi eficienţa execuţiilor.																			

* Probă tehnică – Schi pe iarbă/ plastic pe traseu de slalom cu 12 porţi incluzând o "dublă" şi o "şicană" din 3 porţi.

31. SCHI BIATLON

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B

MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI, PARTEA I, Nr. 4 bis/8.I.2026

1.	Flotări din sprijin pe braţe la paralele (nr. execuţii) Tracţiuni la bara fixa – ½ din nr. de flotări	5	10	6	11	7	12	8	13	9	14	10	15	11	16	12	18	13	19	14	20
2.	Pentasallt - fete Decasallt băieţi – ultima săritura la groapa cu nisip (se măsoară lungimea totala)	9.50	23	9.60	23.10	9.70	23.20	9.80	23.30	9.90	23.40	10.00	23.50	10.10	23.60	10.20	23.70	10.30	23.80	10.50	24.00
3.	Alergare de rezistenţă 3000 m fete şi 5000 m băieţi (min)	14.20	18.40	14.05	18.30	13.50	18.20	13.30	18.10	13.15	18.00	13.05	17.50	12.50	17.40	12.30	17.30	12.15	17.20	12.00	17.10

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Tragere din poziţia culcat cu arma cu glonţ, cal. 5.6 mm de la 50 m, 10 focuri (nr. reuşite)	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
2.	Tragere din poziţia picioare cu arma cu glonţ, cal. 5.6 mm de la 50 m, 10 focuri (nr. reuşite)	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
3.	Deplasare pe schiuri cu role – stilul liber pe distante stabilite de comisie – mersul de patinaj, împingerea la fiecare pas si împingerea la 2 paşi	Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.																			

C. CERINŢE MORFOLOGICE: talie înaltă, greutatea optimă, elasticitate toracică bună.

32. SCHI FOND

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B

1.	Alergare de rezistenţă 800m fete şi 1600m băieţi (min)	4,40	7,10	4,30	7,0	4,20	6,50	4,10	6,40	4,0	6,30	3,50	6,20	3,40	6,10	3,30	6,00	3,20	5,40	3,10	5,40
2.	Flotări din sprijin pe braţe la paralele (nr. execuţii)	3	8	4	9	5	10	6	11	7	12	8	13	9	14	10	15	11	16	12	17
3.	Pentasalt fete şi decasalt băieţi (m)	9,10	19,10	9,20	19,20	9,30	19,30	9,40	19,40	9,50	19,50	9,60	19,60	9,70	19,70	9,80	19,80	9,90	19,90	10	20
4.	Tracţiuni	2	5	3	6	4	7	5	8	6	9	7	10	8	11	9	12	10	13	11	14

B. PROBE SPECIFICE

- *Deplasare pe schi role – stil clasic, pe distanţe : Fete 3000 m intre 15'00 – 17'30"; Băieţi 4000 m intre 18'30" – 16'30"*
- *Deplasare pe schiuri cu role - stil liber pe distanţe : Fete 5000 m intre 17'30"– 19'30"; Băieţi 5000 m intre 16'00" – 17'30"*

33. SCHI ORIENTARE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză cu start din picioare pe distanţa de 50 m (sec)	9"9	9"5	9"7	9"2	9"5	8"9	9"2	8"7	8"9	8"5	8"7	8"3	8"5	8"1	8"3	7"9	8"1	7"6	7"9	7"3
2.	Naveta 10x5 m*	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12
3.	Alergare de rezistenţă 1000m fete şi 1600m băieţi (min)	4'50"	6'50"	4'45"	6'45"	4'40"	6'40"	4'35"	6'35"	4'30"	6'30"	4'25"	6'25"	4'20"	6'20"	4'20"	6'10"	4'10"	6'00"	4'00"	5'50"

** DESCRIEREA PROBEI: se trasează pe sol două linii paralele la distanţa de 5 m una faţă de cealaltă. Executantul, în poziţia startului de sus se aşează înapoia uneia dintre linii. La semnal, alergare cu viteză maximă până la cealaltă linie pe care o depăşeşte cu ambele picioare şi revine la linia de plecare. Aceasta reprezintă un ciclu. Se efectuează 5 cicluri.*

B. PROBE SPECIFICE

1. Parcurgerea unui traseu de concurs corespunzător vârstei. Traseul, timpul de parcurgere, sistemul de punctaj şi echivalarea acestora în note se stabilesc de către comisia de examinare.

34. SCHI SĂRITURI

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10

		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză cu start de sus pe distanţa de 10 m (sec)	2,38	2,28	2,33	2,23	2,28	2,18	2,23	2,13	2,18	2,08	2,13	2,03	2,08	1,98	2.03	1,93	1,98	1,88	1,93	1.83
2.	Săritura în lungime de pe loc (m)	1,9	1,95	1.95	2,00	2,00	2,05	2,05	2,10	2,10	2,15	2,15	2,20	2,20	2,25	2,25	2,30	2,30	2,35	2,35	2,40
3.	Îndoirea trunchiului în plan anterior(cm)	14,5	13,5	15	14	15,5	14,5	16	15	16,5	15,5	17	16	17,5	16,5	18	17	18,5	17,5	+19	+18
4.	Culisarea genunchiului în plan anterior(mobilitate în articulaţia gleznei) - grade(goniometru)	46,2	45,6	46,7	46,1	47,2	46,6	47,7	47,1	48,2	47,6	48,7	48,1	49,2	48,6	49,7	49,1	50,2	49,6	50,7	50,1

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Testul Kirkendal (puncte)	mai puţin de 32 pct	mai puţin de 32 pct	32 pct	32 pct	34 pct	34 pct	36 pct	36 pct	38 pct	38 pct	40 pct	40 pct	42 pct	42 pct	44 pct	44 pct	46 pct	46 pct	48 pct sau mai mult	48 pct sau mai mult
2.	Săritura cu zbor plutitor în sprijin depărtat,cu aterizare călare pe ladă (cm)	75	85	80	90	85	95	90	100	95	105	100	110	105	115	110	120	115	125	120	130

35. SCRIMĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 30m cu start de sus (sec)	5.3	5.0	5.2	4.9	5.1	4.8	5.0	4.7	4.9	4.6	4.8	4.5	4.7	4.4	4.6	4.3	4.5	4.2	4.4	4.1
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	180	195	185	200	190	205	195	210	200	215	205	220	210	225	215	230	220	235	225	240
3.	„Burpee” timp de 20 “ (nr. execuţii)	13	15	14	16	15	17	16	18	17	19	18	20	19	21	20	22	21	23	22	24

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Pas fandat plus lovitură în 30 secunde (nr. execuţii)	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17

2.	Împungerea manechinului la punct fix prin fandare urmată de salt – 10 execuţii (nr. reuşite)	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
3.	Asalt liber – 5 tuşe	Se apreciază nivelul tehnic-tactic şi eficienţa execuţiilor.																			

36. SPORT AEROBIC

A. PROBE SI NORME PENTRU EVALUAREA CALITATILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe si norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	*B*	*F*	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări pe sol cu desprindere si bataia palmelor (nr. executii)	5	7	6	8	7	9	8	10	10	12	11	14	12	16	13	18	14	20	15	22
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)*	165	180	170	185	175	190	180	195	185	200	190	205	195	210	200	215	205	220	210	225
3.	Ridicarea picioarelor pâna la atingerea punctelor de apucare, din atârnat la scara fixa (nr. executii)	9	13	10	14	11	15	12	16	13	17	14	18	15	19	16	20	17	21	18	22

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe si norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Grupa A: wenson push up	Normele si echivalarea în note se stabilesc de catre comisia de examinare.																			
2.	Grupa B: straddle support ½ turn																				
3.	Grupa C: cossack jump																				
4.	Grupa D: 1/1 turn to vertical split																				
5	Exercitiu liber individual*	Se apreciaza conform codului de punctaj si regulamentului F.R.Gimnastica in vigoare																			

* Exercitiu liber individual – dificultatea minima cuprinsa intre valorile 0.1-0.5 si un element de valoare 0.6

37. ŞAH

PROBA	*TIMP DE GÂNDIRE*	*5'*	*6'*	*7'*	*8'*	*9'*	*10'*	*11'*	*12'*	*13'*	*14'*
Rezolvare poziţii cu TEMA:	*NOTA*	*10*	*9*	*8*	*7*	*6*	*5*	*4*	*3*	*2*	*1*
1. Recunoaşterea deschiderilor pentru 1. D4											
2.Combinaţii de MAT in trei											

3. Combinaţii de mat în patru mutări												
4. Combinaţii cu CÂŞTIG DE MATERIAL în mai multe mutări												
5. Analiza unei poziţii date												
6. Finaluri de figuri uşoare												
7. Finaluri nebuni												
8. Finaluri de cai												
10. Planul de joc. Cum se ajunge la planul corect?												
11. Partidă de şah cu adversar stabilit de comisie												

Notă: Fiecare probă din tabel va fi notată conform timpului de rezolvare. Cele 10 note obţinute se constituie într-o notă medie care se adună cu nota acordată la partida de şah. Media aritmetică a celor două note astfel obţinute reprezintă media finală.

38. TAEKWON-DO WTF

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Tracţiuni din atârnat la bară (nr. rep.)	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11
2.	Genuflexiuni (nr. repetări)	4	8	6	10	8	12	10	14	12	16	14	18	16	20	18	22	20	24	22	26
3.	Flotări (nr. repetări)	0	2	1	3	2	4	3	5	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10	9	11
4.	Mobilitatea membrelor inferioare (înălţime faţă de sol)	45 h/cm	45 h/cm	40 h/cm	40 h/cm	35 h/cm	35 h/cm	30 h/cm	30 h/cm	25 h/cm	25 h/cm	20 h/cm	20 h/cm	15 h/cm	15 h/cm	10 h/cm	10 h/cm	5 h/cm	5 h/cm	0 h/cm	0 h/cm
5.	Forţa musculaturii abdominale (30 sec)	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24
6.	Alergare de viteză 50m cu start de sus (sec)	8.7	8.2	8.6	8.1	8.5	8	8.4	7.9	8.3	7.8	8.2	7.7	8.1	7.6	8	7.5	7.9	7.3	7.7	7.1

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Dubon Momtong Chirigi (2 lov. de pumn la niv. mediu)	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13
2.	Dolyo Chagi (lovitură circulara de picior) - nr. repetări	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13
3.	Seibon Olgul Chirigi (3 lov. de pumn la niv. sup.) nr. repetări	0	2	1	3	2	4	3	5	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10	9	11
4.	Neryo Chagi (lov. descendentă de picior) nr. repetări	0	2	1	3	2	4	3	5	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10	9	11
5.	Hanbon Kyorugi (luptă impusă 1 pas) Seibon Kyorugi (luptă impusă 3 paşi)	0	2	1	3	2	4	3	5	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10	9	11
6.	An Makki/ Olgul Makki Otgoro Olgul Makki (Blocaje)	0	2	1	3	2	4	3	5	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10	9	11
7.	Poomse - Taegeuk Yuk Jang	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	0

1; 6 - Se va nota corectitudinea executiei procedeelor de atac executate cu braţele şi/sau cu picioarele cât şi a celor 3 blocaje.

Programa şcolară pentru disciplina Pregătire sportivă practică, clasele a IX-a - a XII-a, curriculum de specialitate (CS), filiera vocaţională,profilul sportiv, toate specializări

5 - La lupta impusă se v-a urmări modul în care se desfăşoară atacul şi/sau blocajul precum şi focalizarea zonelor de ţintă.
7 - Poomse (luptă cu adversari imaginari) se va nota numărul de greşeli.

39. TENIS

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE CLASA a XI a

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	180	195	185	200	190	205	195	210	200	215	205	220	210	225	215	230	220	235	225	240
2.	Alergare de viteză 30 m cu start de sus (sec)	5.4	5.2	5.3	5.1	5.2	5.0	5.1	4.9	5.0	4.8	4.9	4.7	4.8	4.6	4.7	4.5	4.6	4.4	4.5	4.3
3.	Alergare de rezistenţă 800 m fete şi 1000 m băieţi (min)	4.05	4.05	4.00	4.00	3.55	3.55	3.50	3.50	3.45	3.45	3.40	3.40	3.35	3.35	3.30	3.30	3.25	3.25	3.20	3.20

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Serviciu la punct fix – 10 execuţii (nr. reuşite)	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
2.	Joc de simplu în condiţii regulamentare – 1 set	Se apreciază nivelul tehnic-tactic, corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.																			

40. TENIS DE MASĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	VALOAREA NOTELOR ACORDATE																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Săritura în lungime de pe loc (m)	1.55	1.75	1.60	1.80	1.65	1.85	1.70	1.90	1.75	1.95	1.80	2.00	1.85	2.05	1.90	2.10	1.95	2.15	2.00	2.20
2.	Deplasare laterală cu paşi adăugaţi pe distanţa 4 m (dus-întors) – 10 repetari (sec)	14.9	14.7	14.8	14.6	14.7	14.5	14.6	14.4	14.5	14.3	14.4	14.2	14.3	14.1	14.2	14	14.1	13.9	14	13.8
3.	Aruncări şi prinderi ale mingii de tenis de câmp la perete, distant 2 m, 15 executii (sec)	12.4	11.9	12.3	11.8	12.2	11.7	12.1	11.6	12	11.5	11.9	11.4	11.8	11.3	11.7	11.2	11.6	11.1	11.5	11

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	VALOAREA NOTELOR ACORDATE																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Serviciul F cu efect lateral din colţul de R; cu direcţionare – linie, mijloc, diagonală 15 execuţii	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10

MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI, PARTEA I, Nr. 4 bis/8.I.2026

2.	Joc de mijloc F + R scurt –scurt	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
3.	Topspin R + F cu atac F decisiv (din 15 încercări)	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10

41. VOLEI

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. Crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Săritură triplă în lungime de pe loc (m)	5,85	6,35	6,10	6,50	6,30	6,75	6,50	7,00	6,65	7,25	6,80	7,50	6,90	7,75	7,00	8,00	7,10	8,25	7,20	8,50
2.	Deplasare laterală pe 4 m, 45. sec (număr de repetări)	23	26	24	27	25	28	26	29	27	30	28	31	29	32	30	33	31	34	32	35
3.	Alergare de viteza 20 m (sec)	4,30	4,00	4,20	3,9	4,10	3,80	4,00	3,70	3,90	3,60	3,80	3,50	3,70	3,40	3,60	3,30	3,50	3,20	3,40	3,10

B. PROBE SPECIFICE

Nr. Crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Serviciu de sus din faţă în zonele 1-5 – 10 execuţii (nr. reuşite)	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
2.	Preluare din serviciu spre o zonă prestabilită în zona 2-3 lângă plasă (nr. reuşite din 10 încercări)	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
3.	Joc bilateral 6x6	Se apreciază calitatea execuţiilor tehnico-tactice, în funcţie de specificul postului pe care îl ocupă în echipă.																			

Notă: serviciul se execută într-o zonă delimitată cu suprafaţa de 3x3 m în zonele 1 şi 5. Elevul executa câte 5 servicii spre fiecare zonă fie alternativ fie succesiv.

42. YACHTING

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Din sprijin culcat ventral, deplasare pe braţe lateral stânga-dreapta, cu tălpile picioarelor fixate la spalier.	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	22	22	24	24	26

2.	Strângerea scotei /1 min (nr. rep)	4	7	5	8	6	9	7	10	8	12	9	13	11	15	13	17	15	19	17	21
3.	Aşezat pe banca de gimnastică cu picioarele fixate la spalier. Menţinerea poziţiei simulative de echilibrare a ambarcaţiunii prin ieşire în chingi* (sec/min)	10’	20’	15’	25’	20’	30’	25’	35’	30’	40’	35”	45”	45”	55”	55”	1’5’	1’5”	1’15”	1’15”	1’25”

*Cerinţe: unghiul în articulaţia genunchiului şi în cea coxofemurală mai mare de 90 de grade; sprijinul la banca de gimnastică pe partea posterioară a membrelor inferioare la nivelul genunchilor.

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	**Probe şi norme**	**Valoarea notelor acordate**																			
		Nota 1		**Nota 2**		**Nota 3**		**Nota 4**		**Nota 5**		**Nota 6**		**Nota 7**		**Nota 8**		**Nota 9**		**Nota 10**	
		F	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**
1.	Ridicarea spinekerului	7,5	6,6	7,4	6,5	7,3	6,4	7,2	6,3	7,1	6,2	7,0	6,1	6,9	6,0	6,8	5,9	6,7	5,8	6,6	5,7
2.	Coborârea spinekerul	12,7	11,7	12,6	11,6	12,5	11,5	12,,4	11,4	12,3	11,3	12.2	11,2	12,1	11,1	12,0	11,0	11,9	10,9	11,8	10,8
3.	Reglarea unei ambarcatiunii pentru conditii meteo diferite	Se vor da condiţiile meteo. Se va aprecia eficienţa şi rapiditatea acţiunilor..																			
4.	Armarea, dezarmarea ambarcaţiunii şi remedierea unei avarii la una dintre următoarele: şcota randei, manevra picului, manevra caningam, şcota focului, cârma, derivor, capelatura, coca, puntea	Se va aprecia eficienţa şi rapiditatea acţiunilor.																			
5.	Regată de verificare.	Parcurgerea unui traseu cu 4 balize, poligon olimpic cu buclă interioară (S-1-2-3-2-3-F) şi start cu semnal de avertizare la 5 minute. Se va aprecia ritmul general de execuţie, corectitudinea şi eficienţa procedeelor tehnice si a actiunilor tactice																			

PROBELE DE APTITUDINI PENTRU PROMOVAREA DE LA UN AN LA ALTUL DE PREGĂTIRE, VALABILE PENTRU CLASA A XI-A

1. ATLETISM

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

PENTATLON:

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Pentatlon (puncte)	310	330	320	340	330	350	340	360	350	370	360	380	370	390	380	400	390	410	400	420

NOTĂ: Pentatlon: 60 m.p. cu start de jos; săritură în lungime cu elan; aruncarea mingii de oină la distanţă; aruncarea greutăţii; 800 m.p.
Transformarea performanţelor în puncte se face după tabela de pentatlon în vigoare.

B. PROBE SPECIFICE

O PROBĂ LA ALEGERE DIN CELE PREVĂZUTE ÎN TABEL

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	100 m.p. (sec)	14.4	13.1	14.2	12.9	14.0	12.7	13.8	12.5	13.6	12.3	13.4	12.1	13.2	11.9	13.0	11.7	12.8	11.5	12.6	11.3
2.	200 m.p. (sec)	28.4	26.0	28.1	25.7	27.8	25.4	27.5	25.1	27.2	24.8	26.9	24.5	26.6	24.2	26.3	23.9	26.0	23.6	25.7	23.3
3.	400 m.p. (sec)	63.5	55.5	63.0	55.0	62.5	54.5	62.0	54.0	61.5	53.5	61.0	53.0	60.5	52.5	60.0	52.0	59.5	51.5	59.0	51.0
4.	800 m.p. (sec)	2.32	2.15	2.30	2.13	2.28	2.11	2.26	2.09	2.24	2.07	2.22	2.05	2.20	2.03	2.18	2.01	2.16	1.59	2.14	1.57
5.	3000 m.p. (min)	11.45	10.40	11.35	10.35	11.25	10.20	11.15	10.10	11.05	10.00	10.55	9.50	10.45	9.40	10.35	9.30	10.25	9.20	10.15	9.10
6.	100 m.g. F / 110 m.g. B (min)	16.3	16.3	16.2	16.2	16.1	16.1	16.0	16.0	15.9	15.9	15.8	15.8	15.7	15.7	15.6	15.6	15.5	15.5	15.4	15.4
7.	400 m.g. F/ B (sec)	78	68	77	67	76	66	75	65	74	64	73	63	72	62	71	61	70	60	69	59
8.	2000 m. obst. (min)	9.00	8.05	8.50	7.55	8.45	7.45	8.35	7.35	8.25	7.25	8.15	7.15	8.05	7.05	7.55	6.55	7.45	6.45	7.35	6.35
9.	Marş 3 km. F / 5 km. B (min)	18.20	32.00	18.10	31.40	19.50	31.20	19.30	31.00	19.10	30.40	18.50	30.20	18.30	30.00	18.10	29.40	17.50	29.20	17.30	29.00
10.	S. înălţime (m)	1.35	1.50	1.38	1.53	1.41	1.54	1.44	1.57	1.47	1.60	1.50	1.63	1.53	1.66	1.56	1.69	1.59	1.72	1.62	1.75
11.	S. lungime (m)	4.60	5.50	4.70	5.60	4.80	5.70	4.90	5.80	5.00	5.90	5.10	6.00	5.20	6.10	5.30	6.20	5.40	6.30	5.50	6.40
12.	S. prăjina (m)	2.15	2.50	2.20	2.60	2.25	2.70	2.30	2.80	2.35	2.90	2.40	3.00	2.45	3.10	2.50	3.20	2.55	3.30	2.60	3.40
13.	Ar.greutate (m)	9.80	10.40	10.00	10.60	10.20	10.80	10.40	11.00	10.60	11.20	10.80	11.40	11.00	11.60	11.20	11.80	11.40	12.00	11.60	12.20
14.	Ar. disc (m)	22	28	23	29	24	30	25	31	26	32	28	34	30	36	32	38	34	40	36	42
15.	Ar. suliţă (m)	24	36	25	37	26	38	27	39	28	40	30	42	32	44	34	46	36	48	38	50
16.	Ar. ciocan (m)	26	30	27	31	28	32	29	33	30	34	32	36	34	38	36	40	38	42	40	44

2. BADMINTON

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. Crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză pe 30 m cu start de sus (sec)	5.6	5.3	5.5	5.2	5.4	5.1	5.3	5.0	5.2	4.9	5.1	4.8	5.0	4.7	4.9	4.6	4.8	4.5	4.7	4.4
2.	Quadrasalt de pe loc (m)	8.40	9.40	8.50	9.50	8.60	9.60	8.70	9.70	8.80	9.80	8.90	9.90	9.10	10.0	9.10	10.1	9.20	10.2	9.30	10.30
3.	Aruncarea mingii de oină la distanţă de pe loc (m)	28	32	29	33	31	35	32	37	33	39	34	41	36	43	38	48	40	50	45	55

B. PROBE SPECIFICE

1. Structură tehnico-tactică:
   Serviciu din stânga – clear în lung de linie – drop stop în lung de linie – lift pe diagonală – smach în lung de linie;
2. Joc de simplu.
   Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.

3. BASCHET

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe si norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteza 30m cu start de sus (sec)	5.4	5.1	5.3	5.0	5.2	4.9	5.1	4.8	5.0	4.7	4.9	4.6	4.8	4.5	4.7	4.4	4.6	4.5	4.5	4.3
2.	Detenta de pe loc (cm)	33	46	35	48	37	50	39	52	41	54	43	56	45	58	47	60	49	62	51	64
3.	Micul maraton (sec.)	27.4	25.4	27.2	25.2	27.0	25.0	26.8	24.8	26.6	24.6	26.4	24.4	26.2	24.2	26.0	24.0	25.8	23.8	25.6	23.6

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe si norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Aruncări libere *)	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
2.	Complex tehnic **) (pct.)	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
3.	Joc bilateral – 2 reprize de 10 min.	Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.																			

*) Pentru proba de aruncări libere se executa 12 aruncări
) ***Traseul* se desfăşoară pe tot terenul, cu 2 pasatori situaţi în prelungirea liniei de aruncări libere în afara spaţiului de 6,75m. Se porneşte de sub panou, executantul face o deplasare cu pas adăugat până la linia laterală şi înapoi după care se preia mingea de sub panou.
1 – din spatele liniei de fund, pasă la jucătorul pasator 1 – pătrundere – reprimire – pasă la jucătorul pasator 2 – reprimire – aruncare la coş din alergare cu două păşiri pe partea dreaptă – recuperare;
2 – pasă la jucătorul pasator 2 – pătrundere – reprimire – pasă la jucătorul pasator 1– reprimire - aruncare la coş din alergare cu două păşiri pe partea stângă – recuperare;
3 – executantul porneşte în dribling printre trei jaloane situate în zig-zag – primul lateral pe semicercul de 6,75 m, în dreptul liniei de aruncări libere, al doilea în punctul de la centrul terenului, iar cel de-al treilea simetric cu primul, în cealaltă jumătate de teren. După ultimul jalon arunca la coş din dribbling pe partea stângă – recuperare;
4 – porneşte în dribling în sens invers, ocolind jaloanele, după care se îndreaptă spre coş, şi efectuează o aruncare din dribling pe partea dreaptă – recuperare;
5 – pasă la jucătorul pasator 1 – pătrundere – reprimire – dribling în viteză maximă – aruncare la coş din săritură de la linia de aruncări libere – recuperare;
6 – pasă la jucătorul pasator 2 – pătrundere – reprimire – dribling în viteză maximă – aruncare la coş din săritură de la linia de aruncări libere – recuperare;
7 – dribling în viteză către coşul advers – aruncare la coş din săritură din afara spaţiului de restricţie – recuperare;
8 – dribling în viteză către coşul advers – aruncare la coş din săritură din afara spaţiului de restricţie.
Aruncările marcate din dribling şi din alergare vor fi notate cu 1 punct, iar aruncările din săritura vor fi notate cu 2 puncte.
Proba se cronometrează de la începerea deplasării cu pas adăugat până când mingea de la ultima aruncare atinge instalaţia şi se numără punctele marcate. Timpul maxim pentru probă este de 1,45 min – masculin şi 2,00 min – feminin. Dacă executantul depăşeşte acest barem de timp proba nu se ia în consideraţie = 0 puncte. Proba se execută o singură dată.

4. BASEBALL / SOFTBALL

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 50m cu start de sus (sec)	8.0	7.7	7.9	7.6	7.8	7.5	7.7	7.4	7.6	7.3	7.5	7.2	7.4	7.1	7.3	7.0	7.2	6.9	7.1	6.8
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	1.80	190	1.85	195	1.90	200	1.95	205	2.00	210	2.05	215	2.10	220	2.15	225	2.20	230	2.25	235
3.	Alergare de rezistenţă 1000 m (min)	4.15	4.05	4.10	4.00	4.05	3.55	4.00	3.50	3.55	3.45	3.50	3.40	3.45	3.35	3.40	3.30	3.35	3.25	3.30	3.20

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Naveta specifică *) (sec)	15.4	15.0	15.3	14.9	15.2	14.8	15.1	14.6	14.9	14.5	14.7	14.3	14.5	14.1	14.3	13.9	14.1	13.7	13.9	13.5
2.	Prinderea mingii şi pasă în baza 1, 10 execuţii (nr. reuşite)	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
		0,5 puncte pentru prinderea mingiei şi 0,5 puncte pentru aruncare precisă																			
3.	Atacul (bătaia mingii), 10 execuţii (nr. reuşite)	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
		0,5 puncte pentru precizia lovirii mingiei şi 0,5 puncte pentru forţa lovirii mingiei																			
4.	Joc bilateral în condiţii regulamentare	Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.																			

*) **Naveta specifică** – *pe distanţa de 20 m se trasează 5 linii paralele la distanţa de 5 m una faţă de cealaltă. Elevul aleargă de la linia de start la linia de la 10 m, după care se întoarce la linia de la 5 m, continuă alergarea până la linia de la 15 m, se întoarce la linia de la 10 m, după care aleargă la linia de la 20 m şi revine la linia de start. La fiecare schimbare de direcţie elevul trebuie să atingă cu piciorul linia respectivă.*

5. BOX

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări (nr. executii)	23	28	24	29	25	30	26	31	27	32	28	33	29	34	30	35	31	36	35	40
2.	"Echer" (nr. execuţii)	20	26	22	28	24	30	26	31	27	32	28	33	30	34	32	36	34	38	36	40
3.	Sărituri cu genunchii la piept (nr. executii)	38	48	40	50	42	52	44	54	46	56	48	58	50	60	52	62	54	64	56	66

B. PROBE SPECIFICE

1. Box cu umbra (3 minute)

Procedee tehnice de bază:

- poziţia de gardă şi deplasarea în ring
- poziţia corectă a mişcării braţelor în funcţie de procedeele de lovire:
  - lovitura directă la cap şi la corp
  - lovitura laterală cap-corp, alternativ
  - lovitura oblică de sus în jos
  - upercutul
  - blocajul

2. Box cu partener (2 reprize a câte 2 minute fiecare, cu pauză 1 minut între ele) în condiţii regulamentare.

6. CANOTAJ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Genuflexiuni libere (nr. repetări) / 2 min	56	62	58	64	60	66	62	68	64	70	66	72	68	74	70	76	72	78	74	80
2.	Alergare de rezistenţă 2000 m (min)	10.05	8.55	10.00	8.50	9.55	8.45	9.50	8.40	9.45	8.35	9.40	8.30	9.35	8.25	9.30	8.20	9.25	8.15	9.20	8.10
3.	Ramat orizontal 15kg-fete; 20kg-baieti/ 2min	72	72	74	74	76	76	78	78	80	80	82	82	84	84	86	86	88	88	90	90

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Vâslit în ERGOMETRU CONCEPT II, în cadenţă liberă, distanţă de 1000 m, cu următoarele intensităţi în watt:	175	245	180	250	185	255	190	260	195	265	200	270	205	275	210	280	215	285	220	290
2.	Vâslit pe apă în ambarcaţiune de 1-vâslă cu parcurgerea distanţei de 1000 m în ritm de cursă cu plecare start de pe loc şi lovituri specifice startului																				
3.	Manevrarea ambarcaţiunii cu îndepărtarea de la ponton fără ajutor (împingerea de la ponton)																				
4.	Întoarcerea ambarcaţiunii de 1x către dreapta, către stânga, vâslit contră, intrare la ponton cu pupa şi prova																				
5.	Cunoştinţe teoretice despre treptele de efort (aluri) folosite în pregătirea canotorului, corelaţia existenţa între acestea şi frecvenţa cardiacă																				
6.	Cunoştinţe despre reglajul ambarcaţiunilor (palonier, sine, înălţimea furcheţilor, antrax, unghiurile, atac, mijloc, degajare, pârghii interioare, exterioare atât la vâsle cât şi la rame)																				

7. CĂLĂRIE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	EVALUAREA REZULTATELOR																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări	5	8	7	10	8	12	9	14	10	16	11	18	12	20	14	22	16	24	18	26
2.	Săritură în lungime de pe loc (m)	1.55	1.90	1.60	1.95	1.65	2.00	1.70	2.05	1.75	2.10	1.80	2.15	1.85	2.20	1.90	2.25	1.95	2.30	2.00	2.35
3.	Ridicarea trunchiului din culcat dorsal cu picioarele sprijinite (30 sec)	11	17	12	18	13	19	14	20	15	21	16	22	17	24	18	26	19	28	20	30
4.	Traseu aplicativ *) (sec.)	36”	33”	35”	32”	34”	31”	33”	30”	32”	29”	31”	28”	30”	27”	29”	26”	28”	25”	27”	24”

*) ***Descrierea traseului aplicativ:*** Alergare 5m, ridicarea mingii medicinale de 3 kg, alergare pe planul înclinat, deplasare în echilibru pe bârna de gimnastică, coborâre prin săritură în adâncime pe salteaua de gimnastică, rostogolire înainte, alergare 5 m până la capra de sărituri, aşezarea mingii medicinale pe capră, trecerea pe sub capră, recuperarea mingiei şi alergare înapoi pe lângă obstacole până la linia de plecare.

B. PROBE SPECIFICE

1. Poziţia în şa
2. Conducerea calului în trap
3. Conducerea calului în galop
4. Parcurgerea unui traseu cu 12 obstacole, înălţimea 0,90 m, dintre care 2 duble. *Se apreciază cu note de la 1 la 10 poziţia în şa, tehnica conducerii calului în trap şi galop şi siguranţa parcurgerii traseului cu obstacole.*
5. Progresie de dresaj – 8 min.

Se urmăreşte şi se apreciază cu note de la 1 la 10 poziţia călăreţului , corectitudinea şi efectul ajutoarelor, supunerea, atenţia, încredere, lejeritatea trenului anterior, impulsia, elasticitatea, supleţea, angajarea trenului posterior, mersurile (francheţea şi regularitatea).

8. DANS SPORTIV

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Mobilitate în articulaţiile coxo-femurale (sfoară înainte cu piciorul drept - cm)	+15	+13	+14	+12	+13	+11	+12	+10	+11	+9	+10	+8	+9	+7	+8	+6	+7	+5	+6	+4
2.	Mobilitate în articulaţiile coxo-femurale (sfoară înainte cu piciorul stâng - cm)	+15	+13	+14	+12	+13	+11	+12	+10	+11	+9	+10	+8	+9	+7	+8	+6	+7	+5	+6	+4
3.	Din atârnat menţinerea picioarelor întinse la orizontală (sec.)	10	12	11	13	12	14	13	15	14	16	15	17	16	18	17	19	18	20	19	21
4.	Flotări pe sol (nr. execuţii)	1	2	2	4	3	6	4	8	5	10	6	12	7	14	8	16	9	18	10	20
5.	Ridicări ale trunchiului din culcat dorsal, cu palmele la ceafă, atingând cu coatele genunchii îndoiţi - în 30 sec. (nr. execuţii)	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30
6.	Ridicări ale trunchiului din culcat facial cu palmele la ceafă, în 30 sec. (nr. execuţii)	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30

B. PROBE SPECIFICE

1. Coregrafie pentru minim clasa “C”, pentru două dansuri (un dans standard şi un dans latino, la alegere).
   Evaluarea conţinutului tehnic se va face conform regulamentului F.R.D.S., acordându-se note întregi de la 1 la 10.

9. FOTBAL

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 50 m cu start de sus (sec.)	7’9	7’7	7’8	7’6	7’7	7’5	7’6	7’4	7’5	7’3	7’4	7’2	7’3	7’1	7’2	7’0	7’1	6’9	7’0	6’8
2	Alergare de rezistenţă 2000 m (min.)	8’05	7’55	8’00	7’50	7’55	7’45	7’50	7’40	7’45	7’35	7’40	7’30	7’35	7’25	7’30	7’20	7’25	7’15	7’20	7’10
3.	Forţa musculaturii abdominale Nr. execuţii în 30 sec.	18	20	19	21	21	23	23	25	25	27	27	29	28	30	29	31	30	32	31	33

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Şut la poartă de lângă minge statică 10 execuţii (nr. reuşite)*	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
2.	Dribling printre 5 jaloane **	12’5	12’5	12’3	12’3	12’1	12’1	11’9	11’9	11’7	11’7	11’5	11’5	11’3	11’3	11’1	11’1	10’9	10’9	10’7	10’5
3.	Controlul balonului ***	15	20	20	25	25	30	30	40	40	50	50	60	60	70	70	80	80	85	85	95
3.	Joc bilateral pe teren redus 2x10 minute	Se apreciază corect eficienţa execuţiilor																			

* Mingea trebuie să treacă printre barele porţii regulamentare fără să atingă solul. Şutul se execută de la 20 m.
**Jaloanele sunt situate la 3 m unul faţă de celălalt. Elevul şi mingea se află la distanţa de un metru faţă de primul jalon. Traseul se parcurge dus-întors.
*** Controlul balonului prin lovituri succesive, fără ca acesta să atingă solul (cu orice segment al corpului, permis de regulament). Se acordă două încercări, notându-se cea mai bună.

10. GIMNASTICĂ ARTISTICĂ FEMININĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10
1.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. execuţii)	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2.	Ridicarea picioarelor întinse din atârnat la scara fixă până la punctul de apucare (nr. execuţii)	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
3.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	175	178	180	183	185	188	190	195	200	205

B. PROBE SPECIFICE

1. Exerciţiu liber ales la două aparate diferite la alegere, conţinând elemente şi cerinţe specifice conform codului de punctaj în vigoare.
Evaluarea se face după codul de punctaj al Federația Română de Gimnastică Artistică Sportivă, acordându-se prin rotunjire note întregi.

11. GIMNASTICĂ ARTISTICĂ MASCULINĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10
1.	Tracțiuni în brațe din atârnat la bară (nr. execuții)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2.	Ridicarea picioarelor întinse din atârnat până la punctul de apucare (nr. execuții)	8	9	10	14	15	16	17	18	19	20
3.	Săritura în lungime de pe loc (m)	1,95	2 .00	2,05	2 ,10	2 ,15	2.20	2.25	2.30	2.35	2.40

B. PROBE SPECIFICE

1. Exercițiu liber ales, la două aparate diferite, conținând elemente din categoria de clasificare pentru vârsta de 17 ani, juniori I, nivel V.
Evaluarea se face după codul de punctaj al Federația Română de Gimnastică Artistică Sportivă, acordându-se prin rotunjire note întregi.

Note	**10**	**9**	**8**	**7**	**6**	**5**
Punctaj	Peste 26 puncte	22-26 puncte	18-21,950 puncte	14-17,950 puncte	12-13,950 puncte	Sub 12 puncte

12. GIMNASTICĂ RITMICĂ SPORTIVĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	**Probe şi norme**	**Valoarea notelor acordate**									
		Nota 1	**Nota 2**	**Nota 3**	**Nota 4**	**Nota 5**	**Nota 6**	**Nota 7**	**Nota 8**	**Nota 9**	**Nota 10**
1.	Echilibru la spate ţinut cu mâna (sec.)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10
2.	Atârnat dorsal la scara fixă, ridicarea picioarelor întinse deasupra capului (nr. execuţii)	4	7	10	13	15	17	19	21	23	25
3.	Stând depărtat, braţele sus, extensia trunchiului (se măsoară în distanţa dintre mâini şi picioare-cm)	20	18	16	14	12	10	9	6	3	0
4.	Sfoara verticală la scara fixă (înainte-înapoi), îndoirea şi extensia trunchiului	1	2	4	6	8	10	12	14	16	18
5.	Săritură dreaptă urmată de săritură sfoară (nr. execuţii corecte)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	Sărituri duble peste coardă-30 sec. (nr. execuţii)	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30

B. PROBE SPECIFICE

1. Lansare şi relansarea obiectului cerc cu un element de rotaţie (10 execuţii). Se notează execuţiile corecte.
2. Lansare paralelă cu măciucile, cu două elemente de rotaţie sub lansare (10 execuţii). Se notează execuţiile corecte.
3. Structuri de paşi de dans în 8 timpi, cu mânuire specifică obiectului (panglică - spirale ,şerpuiri, cerc – rulări, cerculeţe) combinat cu elemente de dificultate C şi D. Se apreciază execuţia corectă şi dificultatea acestuia.
4. Efectuarea a două exerciţii la alegere de nivelul categoriei junioare.

Evaluarea se face conform codului de punctaj Federaţiei Române de Gimnastică Ritmică Sportivă, acordându-se, prin rotunjire, note întregi.

Nota	***1***	***2***	***3***	***4***	***5***	***6***	***7***	***8***	***9***	***10***
Punctaj total	*8,5 puncte*	*9 puncte*	*9,5 puncte*	*10 puncte*	*10,5 puncte*	*11 puncte*	*11,5 puncte*	*12 puncte*	*12,5 puncte*	*13 puncte*

13. HALTERE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări (nr. execuţii)	11	16	12	17	13	18	14	19	15	20	16	21	17	22	18	23	19	24	20	25
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	165	180	170	185	175	190	180	195	185	200	190	205	195	210	200	215	205	220	210	225
3.	Extensii ale trunchiului din culcat facial pe lada de gimnastică, palmele la ceafă, trunchiul în afara lăzii în 30" (nr. execuţii)	11	16	12	17	13	18	14	19	15	20	16	21	17	22	18	23	19	24	20	25

B. PROBE SPECIFICE

BĂIEŢI – performanţa în kilograme cumulată la cele două stiluri (smuls şi aruncat), în funcţie de categoria de greutate.

Categoria de greutate	**Nota 1**	**Nota 2**	**Nota 3**	**Nota 4**	**Nota 5**	**Nota 6**	**Nota 7**	**Nota 8**	**Nota 9**	**Nota 10**
36	*50*	*52*	*55*	*57*	*60*	*63*	*68*	*70*	*73*	*75*
40	*55*	*57*	*60*	*62*	*65*	*68*	*73*	*75*	*78*	*80*
45	*58*	*60*	*62*	*68*	*70*	*73*	*75*	*80*	*83*	*85*
50	*60*	*64*	*67*	*70*	*75*	*78*	*80*	*83*	*88*	*90*
56	*68*	*70*	*73*	*75*	*77*	*80*	*84*	*88*	*92*	*95*
62	*70*	*74*	*78*	*80*	*83*	*85*	*90*	*93*	*95*	*100*
69	*80*	*83*	*88*	*92*	*95*	*98*	*102*	*105*	*110*	*115*
77	*85*	*90*	*93*	*96*	*100*	*103*	*108*	*112*	*115*	*120*
85	*92*	*95*	*98*	*100*	*105*	*108*	*112*	*117*	*120*	*125*
+85	*95*	*100*	*105*	*110*	*115*	*120*	*125*	*128*	*130*	*135*

FETE – performanţa în kilograme la genuflexiuni cu haltera, în funcţie de categoria de greutate.

Categoria de greutate	**Nota 1**	**Nota 2**	**Nota 3**	**Nota 4**	**Nota 5**	**Nota 6**	**Nota 7**	**Nota 8**	**Nota 9**	**Nota 10**
36	*30*	*32*	*35*	*38*	*40*	*43*	*45*	*48*	*50*	*55*
40	*33*	*37*	*39*	*43*	*45*	*48*	*50*	*53*	*58*	*60*
44	*35*	*39*	*43*	*48*	*50*	*53*	*57*	*60*	*63*	*65*
48	*40*	*45*	*48*	*52*	*55*	*58*	*62*	*65*	*68*	*70*
53	*43*	*48*	*50*	*55*	*60*	*63*	*68*	*70*	*72*	*75*
58	*45*	*50*	*55*	*62*	*65*	*68*	*70*	*72*	*75*	*80*
63	*48*	*52*	*59*	*65*	*70*	*73*	*75*	*80*	*82*	*85*
69	*53*	*55*	*62*	*70*	*75*	*78*	*82*	*87*	*87*	*90*
+69	*60*	*65*	*70*	*75*	*80*	*83*	*85*	*90*	*92*	*95*

14. HANDBAL

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 30 m cu start de sus (sec)	5,0	4,8	4,9	4,7	4,8	4,6	4,7	4,5	4,6	4,4	4,5	4,3	4,4	4,2	4,3	4,1	4,2	4,0	4,1	3,9
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	180	200	185	205	190	210	195	215	200	220	205	225	210	230	215	235	220	240	225	245
3.	Aruncarea mingii de handbal la distanță (m)	25	31	26	32	27	33	28	34	29	35	30	36	31	37	32	38	33	39	34	40
4.	Ridicări ale trunchiului din culcat dorsal la 90 grade, palmele la ceafă 30" (nr execuții)	22	25	23	26	24	27	25	28	26	29	27	30	28	31	29	32	30	33	31	34
5.	Alergare de rezistență 800m (F) / 1000m (B)	3'30	4'00	3'25	3'55	3'20	3'50	3'15	3'45	3'10	3'40	3'05	3'35	3'00	3'30	2'95	3'25	2'90	3'20	2'85	3'15

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Structură tehnică*	Se apreciază corectitudinea și cursivitatea execuției procedeelor tehnice.																			
2.	Joc bilateral – 2 reprize a 15'	Se apreciază comportamentul în joc																			

** Structura tehnică – Pasarea mingii în trei cu schimb de locuri, urmată de aruncare la poartă efectuată (procedeul la alegere) de elevul evaluat, de la semicercul de 9 m.*

15. HOCHEI PE GHEAŢĂ

A.PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 50 m start de sus (sec)	8"4	8"3	8"3	8"2	8"2	8"1	8"1	8"0	8"0	7"9	7"9	7"8	7"8	7"7	7"7	7"6	7"6	7"5	7"5	7"4
2.	Săritura în lungime de pe loc (m)	1.70	180	1.75	185	1.80	190	190	195	195	200	200	205	205	210	210	215	215	220	220	225
3.	„Naveta" (sec) *	8"8	8"4	8"6	8"2	8"6	8"0	8"4	7"8	8"2	7"7	8"0	7"4	7"9	7"2	7"8	7"1	7"7	7"0	7"6	6"8

* DESCRIEREA PROBEI Se trasează pe sol 2 linii paralele la distanţă de 10 m una faţă de cealaltă. În spatele fiecărei linii se trasează două cercuri tangente cu diametru de 50 cm. În cercurile din înapoia uneia dintre linii se plasează câte un cub de lemn cu latura de 5 cm. Executantul se află în poziţie stând depărtat cu picioarele în cele 2 cercuri care nu au cuburi. La semnal porneşte, culege unul din cuburi aflat înapoia liniei opuse, revine la locul de plecare, aşază cubul în unul din cercuri după care reia traseul aducând şi cel de-al doilea cub.

B. PROBE SPECIFICE

1. Test de patinaj nr.1. Patinaj cu faţă de la linia porţii până la linia roşie de centru, urmat de patinaj cu faţa până la linia de plecare.
2. Test de patinaj nr.2. Patinaj cu faţa până la linia albastră, frâna, patinaj cu spatele între cele 2 linii albastre, patinaj cu faţa între cele 2 linii albastre, patinaj cu spatele până la linia de plecare.

NOTA	5	6	7	8	9	10
TESTUL NR.1	20,5	20,3	20,0	19,5	19,3	19,0
TESTUL NR. 2	26,5	26,3	26,0	25,5	25,3	25,0

16. HOCHEI PE IARBĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 50 m start de sus (sec)	8”4	8”3	8”3	8”2	8”2	8”1	8”1	8"0	8”0	7"9	7”9	7"8	7”8	7"7	7”7	7"6	7”6	7"5	7”5	7"4
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	1.70	180	1.75	185	1.80	190	190	195	195	200	200	205	205	210	210	215	215	220	220	225
3.	„Naveta” (sec) *	8”8	8”4	8”6	8”2	8”6	8”0	8”4	7"8	8”2	7"7	8”0	7"4	7”9	7"2	7”8	7"1	7”7	7"0	7”6	6"8

** Se trasează pe sol 2 linii paralele la distanţă de 10 m una faţă de cealaltă. În spatele fiecărei linii se trasează două cercuri tangente cu diametru de 50 cm. În cercurile din înapoia uneia dintre linii se plasează câte un cub de lemn cu latura de 5 cm. Executantul se află în poziţie stând depărtat cu picioarele în cele 2 cercuri care nu au cuburi. La semnal porneşte, culege unul din cuburi aflat înapoia liniei opuse, revine la locul de plecare, aşează cubul în unul din cercuri după care reia traseul aducând şi cel de-al doilea cub.*

B. PROBE SPECIFICE

Pasul 1. Plecare fără minge de la linia de fund.
Pasul 2. Preluarea mingii de pe semicercul de la 9m.
Pasul 3. Slalom cu mingea printre jaloane (3 buc).
Pasul 4. Conducerea mingii spre semicercul de 9m din partea opusă a terenului.
Pasul 5. Şutul la poartă imediat dupa intrarea in semicerc

NOTA	5	6	7	8	9	10
Timp băieti(sec)	10,00	9,50	9,00	8,50	8,00	7,50
Timp fete(sec)	12,50	12,00	11,50	11,00	10,50	10,00

17. ÎNOT

PROBE SPECIFICE

O PROBĂ LA ALEGERE DIN CELE PREVĂZUTE ÎN TABEL

Nr. Crt	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	100 m liber (min)	1.22	1.20	1.20	1.18	1.18	1.16	1.16	1.14	1.14	1.12	1.12	1.10	1.10	1.08	1.08	1.06	1.06	1.04	1.04	1.02
2.	200 m liber (min)	2.58	2.52	2.54	2.48	2.50	2.44	2.46	2.40	2.42	2.36	2.38	2.32	2.34	2.28	2.30	2.24	2.26	2.20	2.22	2.16
3.	100 m bras (min)	1.42	1.38	1.40	1.36	1.38	1.34	1.36	1.32	1.34	1.30	1.32	1.28	1.30	1.26	1.28	1.24	1.26	1.22	1.24	1.20
4.	200 m bras (min)	3.35	3.29	3.31	3.25	3.27	3.21	3.23	3.17	3.19	3.13	3.15	3.09	3.11	3.05	3.07	3.01	3.03	2.57	2.59	2.53
5.	100 m spate (min)	1.30	1.28	1.28	1.26	1.26	1.24	1.24	1.22	1.22	1.20	1.20	1.18	1.18	1.16	1.16	1.14	1.14	1.12	1.12	1.10
6.	200 m spate (min)	3.10	3.04	3.06	3.00	3.02	2.56	2.58	2.52	2.54	2.48	2.50	2.44	2.46	2.40	2.42	2.36	2.38	2.32	2.34	2.28
7.	100 m fluture (min)	1.30	1.26	1.28	1.24	1.26	1.22	1.24	1.20	1.22	1.18	1.20	1.16	1.18	1.14	1.16	1.12	1.14	1.10	1.12	1.08
8.	200 m fluture (min)	3.12	3.06	3.08	3.02	3.04	2.58	3.00	2.54	2.56	2.50	2.52	2.46	2.48	2.42	2.44	2.38	2.40	2.34	2.36	2.30
9.	200 m mixt (min)	3.08	3.02	3.04	2.58	3.00	2.54	2.56	2.50	2.52	2.46	2.48	2.42	2.44	2.38	2.40	2.34	2.36	2.30	2.32	2.26

18. JUDO

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	155	185	160	190	165	195	170	200	175	205	180	210	185	215	190	220	195	225	200	230
2.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – primele 2 categorii	10	15	11	16	12	17	13	18	14	19	15	20	16	21	17	22	18	23	19	24
3.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – următoarele 3 categorii	7	12	8	13	9	14	10	15	11	16	12	17	13	18	14	19	15	20	15	20
4.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – ultimele 2 categorii	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10	9	11	10	12	11	13	12	14	12	14

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Uchi komi Tomi Waza 30 sec. (nr. execuţii)	8	11	9	13	10	15	11	16	12	17	13	18	14	18	16	20	18	24	22	30
2.	Meci cu durata de 4 min.	Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.																			

19. KAIAC-CANOE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări)	4	10	5	11	6	12	7	13	8	14	9	15	10	16	10	16	11	18	12	19
2.	Ridicări ale trunchiului din culcat dorsal la 90^0, palmele la ceafă în 30" (nr. execuţii)	13	16	14	17	15	18	16	19	17	20	18	21	22	24	23	25	24	26	25	27
3.	Extensii ale trunchiului din culcat facial pe lada de gimnastică, palmele la ceafă, trunchiul în afara lăzii în 30" (nr. execuţii)	9	14	10	15	11	16	12	17	13	18	14	19	15	20	16	21	16	21	17	22

B. PROBE SPECIFICE

Nr.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate

crt.		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Kaiac simplu 200m (sec)	58	52	57	51	56	50	55	49	54	48	53	47	52	46	51	45	50	44	49	43
2.	Kaiac simplu 500m (min)	3,00	-	2.55	-	2.50	-	2.45	-	2.40	-	2.35	-	2.30	-	2.25	-	2.23	-	2.20	-
3.	Kaiac simplu 1000m (min)	-	5.08	-	5.05	-	5.00	-	4.55	-	4.50	-	4.45	-	4.40	-	4.35	-	4.32	-	4.30
4.	Canoe simplu 200m (sec)	69	55	68	54	67	53	66	52	65	51	64	50	63	49	62	48.0	63	47.0	61	46.0
5.	Canoe simplu 500m (min)	3.18	-	3.15	-	3.10	-	3.00	-	2.55	-	2.52	-	2.50	-	2.48	-	2.46	-	2.44	-
6.	Canoe simplu 1000m (min)	-	5.45	-	5.35	-	5.30	-	5.22	-	5.18	-	5.10	-	5.05	-	5.00	-	4.50	-	4.45

Notă: *Toţi candidaţii susţin o probă eliminatorie de înot (procedeu la alegere), parcurgând distanţa de 50 m, fără cronometrare.*

20. KARATE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări cu bătaie din palme in faţă, pieptul pe podea cu bătaie la spate-1' (nr. execuţii)	15	21	16	22	17	23	18	24	19	25	20	26	21	27	22	28	23	29	24	30
2.	Flexia trunchiului din culcat dorsal, cu mâinile la ceafa, de picioare ţinut- 1'(nr. repetări)	43	49	44	50	45	51	46	52	47	53	48	54	49	55	50	56	51	57	52	58
3.	Sărituri alternative laterale peste obstacol (la nivelul genunchiului)-1' (nr. execuţii)	75	85	76	86	77	87	78	88	79	89	80	90	81	91	82	92	83	93	84	94
4.	Rezistenţa – 800 m fete/1000 m băieţi	3,45	4,15	3,40	4,10	3,35	4,05	3,30	4,00	3,25	3,55	3,20	3,50	3,15	3,45	3,10	3,40	3,05	3,35	3,00	3,30
5	Viteza -50 m plat cu start de sus	8,4	7,4	8,3	7,3	8,2	7,2	8,1	7,1	8,0	7,0	7,9	6,9	7,8	6,8	7,7	6,7	7,6	6,6	7,5	6,5

B. PROBE SPECIFICE

1 . Combinatii: mawashi geri- ghyaku zuki (pentru kumite) – 30" /28 repetări pentru nota 10 băieţi si 24 repetări pentru nota 10 la fete, scăzând câte un punct pentru fiecare repetare in minus.
- mae geri – gyaku zuki – kizami zuki (pentru kata) 30" /28 repetări pentru nota 10 băieţi şi 24 repetări pentru nota 10 la fete, scăzând câte un punct pentru fiecare repetare in minus.

2. Kata: kanku dai şi jion – execuţie + bunkai pentru kata" bassai dai "
3. Patru combinaţii pentru kumite – aplicaţie (cu partener) + explicaţie
4. Kumite - meci 2' fete / 3' băieţi

21. LUPTE GRECO ROMANE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	155	185	160	190	165	195	170	200	175	205	180	210	185	215	190	220	195	225	200	230
2.	Mobilitatea coloanei vertebrale în plan anterior (cm)	11	9	13	11	15	13	17	15	19	17	20	19	22	20	24	22	26	24	28	26
3.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – primele trei categorii	6	10	7	11	8	12	9	13	10	14	11	15	12	16	13	17	14	18	15	19
4.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – următoarele trei categorii	5	12	6	13	7	14	8	15	9	16	10	17	11	18	12	19	13	20	14	21
5.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – ultimele două categorii	4	8	5	9	6	10	7	11	8	12	9	13	10	14	11	15	12	16	13	17

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10
1.	Răsturnări în pod (nr. execuţii)	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20
2.	Luptă –2 reprize, în condiţii regulamentare	Se apreciază combativitatea şi nivelul tehnic-tactic.									

22. LUPTE LIBERE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	155	185	160	190	165	195	170	200	175	205	180	210	185	215	190	220	195	225	200	230
2.	Mobilitatea coloanei vertebrale în plan anterior (cm)	11	9	13	11	15	13	17	15	19	17	20	19	22	20	24	22	26	24	28	26
3.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – primele trei categorii	6	10	7	11	8	12	9	13	10	14	11	15	12	16	13	17	14	18	15	19
4.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – următoarele trei categorii	5	12	6	13	7	14	8	15	9	16	10	17	11	18	12	19	13	20	14	21
5.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – ultimele două categorii	4	8	5	9	6	10	7	11	8	12	9	13	10	14	11	15	12	16	13	17

B. PROBE SPECIFICE

MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI, PARTEA I, Nr. 4 bis/8.I.2026

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10
1.	Răsturnări în pod (nr. execuţii)	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20
2.	Luptă –2 reprize, în condiţii regulamentare	Se apreciază combativitatea şi nivelul tehnic-tactic.									

23. ORIENTARE SPORTIVĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză cu start din picioare pe distanţa de 50 m (sec)	9”7	9”2	9”5	8”9	9”2	8”7	8”9	8”5	8”7	8”3	8”5	8”1	8”3	7”9	8”1	7”6	7”9	7”3	7”3	6”9
2.	Naveta 10x5 m*	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11
3.	Alergare de rezistenţă 1000m fete şi 1600m băieţi (min)	4’35”	6’35”	4’30”	6’30”	4’25”	6’25”	4’20”	6’20”	4’20”	6’10”	4’10”	6’00”	4’00”	5’50”	3’55”	5’45”	3’50”	5’40”	3’45”	5’35”

* **DESCRIEREA PROBEI**: *se trasează pe sol două linii paralele la distanţa de 5 m una faţă de cealaltă. Executantul, în poziţia startului de sus se aşează înapoia uneia dintre linii. La semnal, alergare cu viteză maximă până la cealaltă linie pe care o depăşeşte cu ambele picioare şi revine la linia de plecare. Aceasta reprezintă un ciclu. Se efectuează 5 cicluri.*

B. PROBE SPECIFICE

1. Parcurgerea unui traseu de concurs corespunzător vârstei. Traseul, timpul de parcurgere, sistemul de punctaj şi echivalarea acestora în note se stabilesc de către comisia de examinare.

24. PATINAJ ARTISTIC

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	*Valoarea notelor acordate*																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Detenta (cm)	30	35	35	40	40	45	45	50	50	55	55	60	60	65	65	70	70	75	75	80
2.	Alergare de viteză 30 m cu start de sus (sec)	5.8	5.3	5.6	5.1	5.4	4.9	5.0	4.7	4.9	4.6	4.8	4.5	4.6	4.4	4.4	4.3	4.2	4.2	4.1	4.0

B. PROBE SPECIFICE

Nr.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate

Crt.		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Proba "Matorin" (grade)	615	615	655	655	695	695	735	735	775	775	820	820	865	865	910	910	955	955	1000	1000
2.	Program pe patine cu role*	Se apreciază corectitudinea, expresivitatea şi eficienţa execuţiilor.																			

** Executarea pe patine cu role a unui program (fără muzică) care să cuprindă:*

- *tăierea gheţii cu faţa şi cu spatele;*
- *paşi în cerc;*
- *paşi în linie;*
- *elemente de echilibru (fandări, cumpene, "puşcă", "cioară"*

25. PATINAJ VITEZĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	*Valoarea notelor acordate*																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 30 m cu start de sus (sec)	5.8	5.4	5.7	5.3	5.6	5.2	5.5	5.1	5.4	5.0	5.3	4.9	5.2	4.8	5.1	4.7	5.0	4.6	4.9	4.5
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	1.70	1.90	1.75	1.95	1.80	2.00	1.85	2.05	1.90	2.10	1.95	2.15	2.00	2.20	2.05	2.25	2.10	2.30	2.15	2.35
3.	Alergare 100 m	16.7	15.7	16.4	15.4	16.1	15.1	15.8	14.8	15.5	14.5	15.2	14.2	14.9	13.9	14.6	13.6	14.3	13.3	14.0	13.0
4.	Alergare de rezistenţă 800 m F, 1500 m B	2.95	5.85	2.90	5.80	2.85	5.75	2.80	5.70	2.75	5.65	2.70	5.60	2.65	5.55	2.60	5.50	2.55	5.45	2.50	5.40

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Sărituri laterale „de patinaj" (5 dr-5 stg) (cm)*	6.70	7.20	6.80	7.30	6.90	7.40	7.00	8.50	7.10	8.60	8.20	8.70	8.30	8.80	8.40	8.90	8.50	9.00	8.60	9.10
2.	Patinaj pe pistă redusă 111 m, 2 ture 222 m	24.3	23.3	24.1	23.1	23.9	22.9	23.7	22.7	23.5	22.5	23.3	22.3	23.1	22.1	22.9	21.9	22.7	21.7	22.5	21.5

* Se execută 5 sărituri spre stânga şi 5 sărituri spre dreapta, calculându-se media celor 10 sărituri

26. POLO PE APĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Forţa musculaturii abdominale (nr. execuţii în 30 sec)	24	26	25	27	26	28	27	29	28	30	29	31	30	32	31	33	32	34	33	35
2.	400 m liber (min)	5’59”	5’56”	5’55”	5’52”	5’51”	5’48”	5’47”	5’44”	5’43”	5’40”	5’39”	5’36”	5’35”	5’32”	5’31”	5’28”	5’27”	5’24”	5’23”	5’20”

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Aruncare pe spaţiul porţii de la 7 m.	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
2.	Joc bilateral – 2 reprize x 5 min., condiţii regulamentare	Se apreciază comportamentul în joc, corespunzător specificului postului.																			

27. RUGBY

A1. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE PENTRU ÎNAINTARE

Nr. crt.	Probe şi norme	*Valoarea notelor acordate*									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10
1.	Alergare de viteză 50 m cu start de sus (sec)	7.75	7.67	7.53	7,40	7,35	7,25	7,20	7,10	7,05	6.98
2.	Alergare de viteză 20 m cu start de sus (sec)	4.66	4.52	4.37	4.28	4.18	3.58	3.43	3,37	3,28	3,20
3.	Naveta 10x5m	17.75	17.41	16.73	16.39	16.15	15.78	15.31	15.00	14.65	14.49
4.	3000m LI	14.30	14.25	14.20	14.15	14.10	14.05	13.55	13.45	13,25	13,05
5.	3000m LII	14.30	14.20	14.15	14.10	14.05	13.55	13.35	13.25	12.55	12,50
6.	3000m LIII	14.20	14.10	14.00	13.55	13.40	13.25	13.00	12.55	12.50	12,35
7.	Tracţiuni (nr. rep.)	0	1	2	3	4	6	8	10	12	14
8.	Abdomene/40sec	25	27	29	31	33	34	36	37	39	42
9.	Izometrie	2.00	2.15	2.30	2.45	3.00	3.15	3.30	3.45	4.00	4.15

A2. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE PENTRU ¾

Nr. crt.	Probe şi norme	*Valoarea notelor acordate*									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10

1.	Alergare de viteză 50 m cu start de sus (sec)	7.00	6.85	6.79	6.60	6.50	6.35	6.30	6.20	6.14	6,04
2.	Alergare de viteză 20 m cu start de sus (sec)	3.58	3.49	3.33	3.28	3.19	3,17	3.07	2.94	2.87	2.81
3.	Naveta 10x5m	17.26	16.90	16.70	16.34	15.97	15.60	15.50	15.19	14.78	14,38
4.	Abdomene/40sec	27	30	32	34	36	38	39	41	43	44
5.	Tracţiuni (nr. rep.)	2	4	6	7	8	9	10	12	14	16
6.	3000m	14,00	13,55	13.50	13.40	13.25	12,50	12,40	12,30	12.20	12,10
7.	Izometrie	2.00	2.15	2.30	2.45	3.00	3.15	3.30	4.00	4.15	4.20

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10
1.	Structură tehnică*	Se apreciază trecerea de adversar prin lovitura de picior înaltă, prinderea balonului din zbor şi alergare, poziţia braţelor şi picioarelor la placajul lateral, poziţia braţelor la recepţia balonului, tehnica fentei de pasare si schimbarea de direcţie, viteza de deplasare.									
2.	Joc cu efectiv diferit (8,13,15), pe teren normal sau redus	Se apreciază nivelul tehnic-tactic şi comportamentul în joc, conform specificului fiecărui post									

** **Structură tehnică** : Pe un grid de 30x50 plecare în pereche, din alergare placaj în doi la adversar (unul plachează adversarul altul ia balonul, alergare spre adversar (2x1), fixarea adversarului şi pasarea la partener, şut de urmărire pentru partener, prinderea balonului cu depăşirea adversarului cu fenta de pasă şi pasarea balonului la partener, sprint 20 m finalizat cu încercare.*

28. SANIE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.
1.	Alergare de viteză pe 30m, cu start de sus	5”9	5”6	5”8	5”5	5”7	5”4	5”6	5”3	5”5	5”2	5”4	5”1	5”3	5”0	5”2	4”9	5”1	4”8	5”0	4”7
2.	Săritura în lungime de pe loc	165	180	170	190	175	195	180	200	185	205	190	210	200	220	205	225	210	230	215	235
3.	Alergare de rezistență - 600m	4”10	4”00	4”05	3”55	4”00	3”50	3”55	3”45	3”50	3”40	3”45	3”35	3”40	3”30	3”35	3”25	3”30	3”20	3”25	3”15

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.
1.	Abdomen – 30 sec.	17	17	19	19	21	21	23	23	24	25	25	27	27	29	29	31	31	33	33	35
2.	Aruncarea mingii medicinale înapoi peste cap, cu două mâini	5	7	5.5	7.5	6	8	6.5	8.5	7	9	7.5	9.5	8	10	8.5	10.5	9	11	9.5	11.5
3.	Starturi role, pantă minimă 7.5%	3”000	2”800	2”900	2”700	2”800	2”600	2”700	2”500	2”600	2”400	2”500	2”300	2”400	2”200	2”300	2”100	2”200	2”000	2”100	1”900

29. SĂRITURI ÎN APĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Forţa musculaturii abdominale (nr. execuţii în 30 sec)	24	26	25	27	26	28	27	29	28	30	29	31	30	32	31	33	32	34	33	35
2.	Mobilitatea coloanei vertebrale în plan anterior (cm)	9	7	11	9	13	11	15	13	17	15	19	17	21	19	23	21	25	23	27	25
3.	Detentă cu desprindere de pe ambele picioare, de pe loc (cm)	20	23	21	25	22	27	24	29	26	32	28	35	30	38	32	41	34	44	37	47

B. PROBE SPECIFICE

O probă la alegere:

a)Trambulină 1 m - ***fete*** - cinci sărituri libere fără limită de coeficient.
- ***băieţi*** - sase sărituri libere fără limită de coeficient.

b)Trambulină 3 m - ***fete*** - cinci sărituri libere fără limită de coeficient.
- ***băiete*** - sase sărituri libere fără limită de coeficient.

c) Platformă - ***fete*** - cinci sărituri libere fără limită de coeficient.
- ***băieţi*** - sase sărituri libere fără limită de coeficient.

30. SCHI ALPIN

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Sărituri succesive în lateral peste ştacheta situată la 10 cm de sol, timp de 30 secunde (nr. repetări) (plecare si revenire= 1 execuţie)	15	17	16	18	28	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	29	31	30	33
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	180	190	185	195	190	200	195	205	200	210	205	215	210	220	215	225	220	230	225	235

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări in sprijin la paralele	2	5	3	6	4	7	5	9	6	10	7	11	8	12	9	13	10	15	11	16
2.	Testul Cooper (m) 12 min alergare de durată	**2250**	**2500**	**2300**	**2550**	**2400**	**2600**	**2500**	**2650**	**2550**	**2700**	**2600**	**2750**	**2650**	**2800**	**2700**	**2850**	**2750**	**2900**	**2800**	**2950**

31. SCHI BIATLON

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări din sprijin pe braţe la paralele (nr. execuţii) Tracţiuni la bara fixa – ½ din nr. de flotări	6	13	7	14	8	15	9	16	10	17	11	18	12	19	13	20	14	21	15	22
2.	Pentasallt - fete Decasallt băieţi – ultima săritura la groapa cu nisip (se măsoară lungimea totala)	9.00	23.50	10.10	24.00	10.20	24.20	10.30	24.30	10.40	24.40	10.50	24.50	10.60	24.60	10.70	24.70	10.80	24.80	11.00	25.00
3.	Alergare de rezistenţă 3000 m fete şi 5000 m băieţi (min)	13.50	18.20	13.30	18.00	13.15	17.50	13.05	17.40	12.50	17.30	12.30	17.20	12.15	17.10	12.00	17.00	11.45	16.50	11.30	16.40

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Tragere din poziţia culcat cu arma cu glonţ, cal. 5.6 mm de la 50 m, 10 focuri (nr. reuşite)	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
2.	Tragere din poziţia picioare cu arma cu glonţ, cal. 5.6 mm de la 50 m, 10 focuri (nr. reuşite)	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
3.	Deplasare pe schiuri cu role – stilul liber pe distante stabilite de comisie – mersul de patinaj, împingerea la fiecare pas si împingerea la 2 paşi	Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.																			

32. SCHI FOND

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10

		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de rezistenţă 800m fete şi 1600m băieţi (min)	4’30	7’0	4’20	6’50	4’10	6’40	4’0	6’30	3’50	6’20	3’40	6’10	3’30	6’0	3’20	5’50	3’10	5’40	3’0	5’30
2.	Flotări din sprijin pe braţe la paralele (nr. execuţii)	4	9	5	10	6	11	7	12	8	13	9	14	10	15	11	16	12	17	13	18
3.	Pentasalt fete şi decasalt băieţi (m)	9,20	19,20	9,30	19,30	9,40	19,40	9,50	19,50	9,60	19,60	9,70	19,70	9,80	19,80	9,90	19,90	10,0	20,0	10,10	20,10
4.	Tractiuni	3	6	4	7	5	8	6	9	7	10	8	11	9	12	10	13	11	14	12	15

B. PROBE SPECIFICE

- *Deplasare pe schi role – stil clasic, pe distanţe : Fete 3000 m intre 14’50 – 17’20”; Baieti 4000 m intre 18’20” – 16’20”*
- *Deplasare pe schiuri cu role - stil liber pe distanţe : Fete 5000 m intre 17’15”– 18’40”; Baieti 5000 m intre 15’45” – 17’05”*

33. SCHI ORIENTARE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză cu start din picioare pe distanţa de 50 m (sec)	9”7	9”2	9”5	8”9	9”2	8”7	8”9	8”5	8”7	8”3	8”5	8”1	8”3	7”9	8”1	7”6	7”9	7”3	7”3	6”9
2.	Naveta 10x5 m*	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11
3.	Alergare de rezistenţă 1000m fete şi 1600m băieţi (min)	4’35”	6’35”	4’30”	6’30”	4’25”	6’25”	4’20”	6’20”	4’20”	6’10”	4’10”	6’00”	4’00”	5’50”	3’55”	5’45”	3’50”	5’40”	3’45”	5’35”

** DESCRIEREA PROBEI: se trasează pe sol două linii paralele la distanţa de 5 m una faţă de cealaltă. Executantul, în poziţia startului de sus se aşează înapoia uneia dintre linii. La semnal, alergare cu viteză maximă până la cealaltă linie pe care o depăşeşte cu ambele picioare şi revine la linia de plecare. Aceasta reprezintă un ciclu. Se efectuează 5 cicluri.*

B. PROBE SPECIFICE

1. Parcurgerea unui traseu de concurs corespunzător vârstei. Traseul, timpul de parcurgere, sistemul de punctaj şi echivalarea acestora în note se stabilesc de către comisia de examinare.

34. SCHI SĂRITURI

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate

crt.		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză cu start de sus pe distanţa de 10 m (sec)	2,37	2,27	2,32	2,22	2,27	2,17	2,22	2,12	2,17	2,07	2,12	2,02	2,07	1,97	2,02	1,92	1,97	1,87	1,92	1.82
2.	Săritura în lungime de pe loc (m)	2,00	2,05	2,05	2,10	2,10	2,15	2,15	2,20	2,20	2,25	2,25	2,30	2,30	2,35	2,35	2,40	2,40	2,45	2,45	2,50
3.	Îndoirea trunchiului în plan anterior(cm)	15	14	15,5	14,5	16	15	16,5	15,5	17	16	17,5	16,5	18	17	18,5	17,5	19	18	+19,5	+18,5
4.	Culisarea genunchiului în plan anterior(mobilitate în articulaţia gleznei) - grade(goniometru)	46,3	45,7	46,8	46,2	47,3	46,7	47,8	47,2	48,3	47,7	48,8	48,2	49,3	48,7	49,8	49,2	50,3	49,7	50,8	50,2

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Testul Kirkendal (puncte)	mai puţin de 34 pct	mai puţin de 34 pct	34 pct	34 pct	36 pct	36 pct	38 pct	38 pct	40 pct	40 pct	42 pct	42 pct	44 pct	44 pct	46 pct	46 pct	48 pct	48 pct	50 pct sau mai mult	50 pct sau mai mult
2.	Săritura cu zbor plutitor în sprijin depărtat,cu aterizare călare pe ladă (cm)	85	95	90	100	95	105	100	110	105	115	110	120	115	125	120	130	125	135	130	140

35. SCRIMĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 30m cu start de sus (sec)	5.2	4.9	5.1	4.8	5.0	4.7	4.9	4.6	4.8	4.5	4.7	4.4	4.6	4.3	4.5	4.2	4.4	4.1	4.3	4.0
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	185	200	190	205	195	210	200	215	205	220	210	225	215	230	220	235	225	240	230	245
3.	„Burpee” timp de 20 “ (nr. execuţii)	14	16	15	17	16	18	17	19	18	20	19	21	20	22	21	23	22	24	23	25

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B

1.	Pas fandat plus lovitură în 30 secunde (nr. execuţii)	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18
2.	Împungerea manechinului la punct fix prin fandare urmată de salt – 10 execuţii (nr. reuşite)	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
3.	Asalt liber – 5 tuşe	Se apreciază nivelul tehnic-tactic şi eficienţa execuţiilor.																			

36. SPORT AEROBIC

A. PROBE SI NORME PENTRU EVALUAREA CALITATILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe si norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări pe sol cu desprindere si bataia palmelor (nr. executii)	8	10	9	11	10	12	11	13	13	15	14	17	15	19	16	21	17	23	18	25
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)*	170	185	175	190	180	195	185	200	190	205	195	210	200	215	205	220	210	225	215	230
3.	Ridicarea picioarelor pâna la atingerea punctelor de apucare, din atârnat la scara fixa (nr. executii)	10	14	11	15	12	16	13	17	14	18	15	19	16	20	17	21	18	22	19	23

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe si norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Grupa A: helicopter push up/ split	Normele si echivalarea în note se stabilesc de catre comisia de examinare.																			
2.	Grupa B: straddle support 1/1 turn																				
3.	Grupa C: straddle jump																				
4.	Grupa D: illusion																				
5	Exercitiu liber individual*	Se apreciaza conform codului de punctaj si regulamentului F.R.Gimnastica in vigoare																			

* Exercitiu liber individual – dificultatea minima cuprinsa intre valorile 0.1-0.5 si un element de valoare 0.6

37. ŞAH

PROBA	*TIMP DE GÂNDIRE*	*5'*	*6'*	*7'*	*8'*	*9'*	*10'*	*11'*	*12'*	*13'*	*14'*
Rezolvare poziţii cu TEMA:	*NOTA*	*10*	*9*	*8*	*7*	*6*	*5*	*4*	*3*	*2*	*1*
1. Recunoaşterea deschiderilor pentru 1. C4, 1. F4											
2.Combinaţii de MAT in trei											
3. Combinaţii de MAT în patru mutări											
4. Combinaţii cu CÂŞTIG DE MATERIAL în mai multe mutări											
5. Principii în final											
6. Finaluri de dame											
7. Finaluri complexe											
8. Principii în deschidere											
10. Principii în jocul de mijloc											

11. Partidă de şah cu adversar stabilit de comisie											

Notă: Fiecare probă din tabel va fi notată conform timpului de rezolvare. Cele 10 note obţinute se constituie într-o notă medie care se adună cu nota acordată la partida de şah. Media aritmetică a celor două note astfel obţinute reprezintă media finală.

38. TAEKWON-DO WTF

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Tracţiuni din atârnat la bară (nr. rep.)	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12
2.	Genuflexiuni (nr. repetări)	6	10	8	12	10	14	12	16	14	18	16	20	18	22	20	24	22	26	24	28
3.	Flotări (nr. repetări)	1	3	2	4	3	5	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10	9	11	10	12
4.	Mobilitatea membrelor inferioare (înălţime faţă de sol)	45 h/cm	45 h/cm	40 h/cm	40 h/cm	35 h/cm	35 h/cm	30 h/cm	30 h/cm	25 h/cm	25 h/cm	20 h/cm	20 h/cm	15 h/cm	15 h/cm	10 h/cm	10 h/cm	5 h/cm	5 h/cm	0 h/cm	0 h/cm
5.	Forţa musculaturii abdominale (30 sec)	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26
6.	Alergare de viteză 50m cu start de sus (sec)	8.6	8.1	8.5	8	8.4	7.9	8.3	7.8	8.2	7.7	8.1	7.6	8	7.5	7.9	7.3	7.8	7.1	7.6	6.9

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Dubon Momtong Chirigi (2 lov. de pumn la niv. mediu)	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15
2.	Dolyo Chagi (lovitură circulara de picior) - nr. repetări	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15
3.	Seibon Olgul Chirigi (3 lov. de pumn la niv. sup.) nr. repetări	1	3	2	4	3	5	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10	9	11	10	12
4.	Neryo Chagi (lov. descendentă de picior) nr. repetări	1	3	2	4	3	5	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10	9	11	10	12
5.	Hanbon Kyorugi (luptă impusă 1 pas) Seibon Kyorugi (luptă impusă 3 paşi)	1	3	2	4	3	5	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10	9	11	10	12
6.	An Makki/ Olgul Makki Otgoro Olgul Makki (Blocaje)	1	3	2	4	3	5	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10	9	11	10	12
7.	Poomse - Taegeuk Tchil Jang	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	0

1;6 - Se va nota corectitudinea executiei procedeelor de atac executate cu braţele şi/sau cu picioarele cât şi a celor 3 blocaje
5 La lupta impusă se v-a urmări modul în care se desfăşoară atacul şi/sau blocajul precum şi focalizarea zonelor de ţintă
7 - Poomse (luptă cu adversari imaginari) se va nota numărul de greşeli

39. TENIS

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE CLASA a XI a

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B

1.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	185	200	190	205	195	210	200	215	205	220	210	225	215	230	220	235	225	240	230	245
2.	Alergare de viteză 30 m cu start de sus (sec)	5.3	5.1	5.2	5.0	5.1	4.9	5.0	4.8	4.9	4.7	4.8	4.6	4.7	4.5	4.6	4.4	4.5	4.3	4.4	4.2
3.	Alergare de rezistență 800 m fete și 1000 m băieți (min)	4.00	4.00	3.55	3.55	3.50	3.50	3.45	3.45	3.40	3.40	3.35	3.35	3.30	3.30	3.25	3.25	3.20	3.20	3.15	3.15

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Serviciu la punct fix – 10 execuţii (nr. reuşite)	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
2.	Joc de simplu în condiţii regulamentare – 1 set	Se apreciază nivelul tehnic-tactic, corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.																			

40. TENIS DE MASĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Săritura în lungime de pe loc (m)	1.60	1.85	1.65	1.90	1.70	1.95	1.75	2.00	1.80	2.05	1.85	2.10	1.90	2.15	1.95	2.20	2.00	2.25	2.05	2.30
2.	Deplasare laterală cu paşi adăugaţi pe distanţa 4 m (dus-întors) – 10 repetari (sec)	14.9	14.7	14.8	14.6	14.7	14.5	14.6	14.4	14.5	14.3	14.4	14.2	14.3	14.1	14.2	14	14.1	13.9	14	13.8
3.	Aruncări şi prinderi ale mingii de tenis de câmp la perete, distant 2 m, 15 executii (sec)	12.4	11.9	12.3	11.8	12.2	11.7	12.1	11.6	12	11.5	11.9	11.4	11.8	11.3	11.7	11.2	11.6	11.1	11.5	11

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	VALOAREA NOTELOR ACORDATE																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Execuţia a 10 servicii cu efecte şi direcţii diferite (12 execuţii)	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
2.	Serviciu + topspin decisiv – 12 execuţii	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
3.	Iniţiere pe serviciu advers (număr de reuşite din 15 încercări)	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10

41. VOLEI

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. Crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B

1.	Săritură triplă în lungime de pe loc (m)	6,00	6,75	6,20	7,00	6,40	7,25	6,60	7,50	6,75	7,75	6,90	8,00	7,05	8,25	7,15	8,50	7,25	8,75	7,50	9,00
2.	Deplasare laterală pe 4 m, 45. sec (număr de repetari)	24	27	25	28	26	29	27	30	28	31	29	32	30	33	31	34	32	35	33	36
3.	Alergare de viteza 20 m (sec)	4,30	4,00	4,20	3,90	4,10	3,80	4,00	3,70	3,90	3,60	3,80	3,50	3,70	3,40	3,60	3,30	3,50	3,20	3,40	3,10

B. PROBE SPECIFICE

Nr. Crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Serviciu de sus din față în zonele 1-5 – 10 execuții (nr. reușite)	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
2.	Preluare din serviciu spre o zonă prestabilită în zona 2-3 lângă plasă (nr. reușite din 10	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
3.	Joc bilateral 6x6	Se apreciază calitatea execuțiilor tehnico-tactice, în funcție de specificul postului pe care îl ocupă în echipă.																			

Notă: serviciul se execută într-o zonă delimitată cu suprafaţa de 3x3 m în zonele 1 şi 5. Elevul executa câte 5 servicii spre fiecare zonă fie alternativ fie succesiv.

42. YACHTING

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Din sprijin culcat ventral, deplasare pe braţe lateral stânga-dreapta, cu tălpile picioarelor fixate la spalier.	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	22	22	24	24	26
2.	Redresarea ambarcatiunii cu menţinerea prizei braţelor la derivor după redresare;	42,7	38,3	41,6	37,2	40,5	36,1	39,4	35,0	38,3	33,9	37,2	32,8	36,1	31,7	35,0	30,6	33,9	29,5	32,8	28,4
3.	Aşezat pe banca de gimnastică cu piciorele fixate la spalier. Menţinerea poziţiei simulative de echilibrare a ambarcaţiunii prin ieşire în chingi* (sec/min)	10’	20’	15’	25’	20’	30’	25’	35’	30’	40’	35”	45”	45”	55”	55”	1’5’	1’5”	1’15”	1’15”	1’25”

*Cerinţe: unghiul în articulaţia genunchiului şi în cea coxofemurală mai mare de 90 de grade; sprijinul la banca de gimnastică pe partea posterioară a membrelor inferioare la nivelul genunchilor.

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Ridicarea spinekerului	7,5	6,6	7,4	6,5	7,3	6,4	7,2	6,3	7,1	6,2	7,0	6,1	6,9	6,0	6,8	5,9	6,7	5,8	6,6	5,7
2.	Ampanarea urmată de coborârea spinekerului	23,7	24,6	22,6	23,5	21,5	22,4	20,4	21,3	19,3	20,2	18,2	19,1	17,1	18,0	16,0	16,9	15,9	15,8	16,8	14,7

3.	Reglarea unei ambarcaţiuni pentru condiţii meteo diferite	Se vor da condiţiile meteo. Se va aprecia eficienţa şi rapiditatea acţiunilor..
4.	Armarea, dezarmarea ambarcaţiunii şi remedierea unei avarii la una dintre următoarele: şcota randei, manevra picului, manevra caningam, şcota focului, cârma, derivor, capelatura, coca, puntea	Se va aprecia eficienţa şi rapiditatea acţiunilor.
5.	Regată de verificare.	Parcurgerea unui traseu cu 4 balize, poligon olimpic cu buclă interioară (S-1-2-3-2-3-F) şi start cu semnal de avertizare la 5 minute. Se va aprecia ritmul general d execuţie, corectitudinea şi eficienţa procedeelor tehnice si a actiunilor tactice

PROBELE DE APTITUDINI PENTRU PROMOVAREA DE LA UN AN LA ALTUL DE PREGĂTIRE, VALABILE PENTRU CLASA A XII-A

1. ATLETISM

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

PENTATLON:

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																	
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B

1.	Pentatlon (puncte)	310	330	320	340	330	350	340	360	350	370	360	380	370	390	380	400	390	410	400	420

NOTĂ: Pentatlon: 60 m.p. cu start de jos; săritură în lungime cu elan; aruncarea mingii de oină la distanţă; aruncarea greutăţii; 800 m.p.
Transformarea performanţelor în puncte se face după tabela de pentatlon în vigoare.

B. PROBE SPECIFICE

O PROBĂ LA ALEGERE DIN CELE PREVĂZUTE ÎN TABEL

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	100 m.p. (sec)	14.4	13.1	14.2	12.9	14.0	12.7	13.8	12.5	13.6	12.3	13.4	12.1	13.2	11.9	13.0	11.7	12.8	11.5	12.6	11.3
2.	200 m.p. (sec)	28.4	26.0	28.1	25.7	27.8	25.4	27.5	25.1	27.2	24.8	26.9	24.5	26.6	24.2	26.3	23.9	26.0	23.6	25.7	23.3
3.	400 m.p. (sec)	63.5	55.5	63.0	55.0	62.5	54.5	62.0	54.0	61.5	53.5	61.0	53.0	60.5	52.5	60.0	52.0	59.5	51.5	59.0	51.0
4.	800 m.p. (sec)	2.32	2.15	2.30	2.13	2.28	2.11	2.26	2.09	2.24	2.07	2.22	2.05	2.20	2.03	2.18	2.01	2.16	1.59	2.14	1.57
5.	3000 m.p. (min)	11.45	10.40	11.35	10.35	11.25	10.20	11.15	10.10	11.05	10.00	10.55	9.50	10.45	9.40	10.35	9.30	10.25	9.20	10.15	9.10
6.	100 m.g. F / 110 m.g. B (min)	16.3	16.3	16.2	16.2	16.1	16.1	16.0	16.0	15.9	15.9	15.8	15.8	15.7	15.7	15.6	15.6	15.5	15.5	15.4	15.4
7.	400 m.g. F/ B (sec)	78	68	77	67	76	66	75	65	74	64	73	63	72	62	71	61	70	60	69	59
8.	2000 m. obst. (min)	9.00	8.05	8.50	7.55	8.45	7.45	8.35	7.35	8.25	7.25	8.15	7.15	8.05	7.05	7.55	6.55	7.45	6.45	7.35	6.35
9.	Marş 3 km. F / 5 km. B (min)	18.20	32.00	18.10	31.40	19.50	31.20	19.30	31.00	19.10	30.40	18.50	30.20	18.30	30.00	18.10	29.40	17.50	29.20	17.30	29.00
10.	S. înălţime (m)	1.35	1.50	1.38	1.53	1.41	1.54	1.44	1.57	1.47	1.60	1.50	1.63	1.53	1.66	1.56	1.69	1.59	1.72	1.62	1.75
11.	S. lungime (m)	4.60	5.50	4.70	5.60	4.80	5.70	4.90	5.80	5.00	5.90	5.10	6.00	5.20	6.10	5.30	6.20	5.40	6.30	5.50	6.40
12.	S. prăjina (m)	2.15	2.50	2.20	2.60	2.25	2.70	2.30	2.80	2.35	2.90	2.40	3.00	2.45	3.10	2.50	3.20	2.55	3.30	2.60	3.40
13.	Ar.greutate (m)	9.80	10.40	10.00	10.60	10.20	10.80	10.40	11.00	10.60	11.20	10.80	11.40	11.00	11.60	11.20	11.80	11.40	12.00	11.60	12.20
14.	Ar. disc (m)	22	28	23	29	24	30	25	31	26	32	28	34	30	36	32	38	34	40	36	42
15.	Ar. suliţă (m)	24	36	25	37	26	38	27	39	28	40	30	42	32	44	34	46	36	48	38	50
16.	Ar. ciocan (m)	26	30	27	31	28	32	29	33	30	34	32	36	34	38	36	40	38	42	40	44

2. BADMINTON

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. Crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B

MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI, PARTEA I, Nr. 4 bis/8.I.2026

1.	Alergare de viteză pe 30 m cu start de sus (sec)	5.6	5.3	5.5	5.2	5.4	5.1	5.3	5.0	5.2	4.9	5.1	4.8	5.0	4.7	4.9	4.6	4.8	4.5	4.7	4.4
2.	Quadrasalt de pe loc (m)	8.40	9.40	8.50	9.50	8.60	9.60	8.70	9.70	8.80	9.80	8.90	9.90	9.10	10.0	9.10	10.1	9.20	10.2	9.30	10.30
3.	Aruncarea mingii de oină la distanţă de pe loc (m)	28	32	29	33	31	35	32	37	33	39	34	41	36	43	38	48	40	50	45	55

B. PROBE SPECIFICE

3. Structură tehnico-tactică:
   Serviciu din stânga – clear în lung de linie – drop stop în lung de linie – lift pe diagonală – smach în lung de linie;
4. Joc de simplu.
   Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.

3. BASCHET

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe si norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteza 30m cu start de sus (sec)	5.4	5.1	5.3	5.0	5.2	4.9	5.1	4.8	5.0	4.7	4.9	4.6	4.8	4.5	4.7	4.4	4.6	4.5	4.5	4.3
2.	Detenta de pe loc (cm)	33	46	35	48	37	50	39	52	41	54	43	56	45	58	47	60	49	62	51	64
3.	Micul maraton (sec.)	27.4	25.4	27.2	25.2	27.0	25.0	26.8	24.8	26.6	24.6	26.4	24.4	26.2	24.2	26.0	24.0	25.8	23.8	25.6	23.6

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe si norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Aruncări libere *)	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
2.	Complex tehnic **) (pct.)	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
3.	Joc bilateral – 2 reprize de 10 min.	Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.																			

*) Pentru proba de aruncări libere se executa 12 aruncări

) ***Traseul* se desfăşoară pe tot terenul, cu 2 pasatori situaţi în prelungirea liniei de aruncări libere în afara spaţiului de 6,75m. Se porneşte de sub panou, executantul face o deplasare cu pas adăugat până la linia laterală şi înapoi după care se preia mingea de sub panou.

1 – din spatele liniei de fund, pasă la jucătorul pasator 1 – pătrundere – reprimire – pasă la jucătorul pasator 2 – reprimire – aruncare la coş din alergare cu două păşiri pe partea dreaptă – recuperare;

2 – pasă la jucătorul pasator 2 – pătrundere – reprimire – pasă la jucătorul pasator 1– reprimire - aruncare la coş din alergare cu două păşiri pe partea stângă – recuperare;

3 – executantul porneşte în dribling printre trei jaloane situate în zig-zag – primul lateral pe semicercul de 6,75 m, în dreptul liniei de aruncări libere, al doilea în punctul de la centrul terenului, iar cel de-al treilea simetric cu primul, în cealaltă jumătate de teren. După ultimul jalon arunca la coş din dribbling pe partea stângă – recuperare;

4 – porneşte în dribling în sens invers, ocolind jaloanele, după care se îndreaptă spre coş, şi efectuează o aruncare din dribling pe partea dreaptă – recuperare;

5 – pasă la jucătorul pasator 1 – pătrundere – reprimire – dribling în viteză maximă – aruncare la coş din săritură de la linia de aruncări libere – recuperare;
6 – pasă la jucătorul pasator 2 – pătrundere – reprimire – dribling în viteză maximă – aruncare la coş din săritură de la linia de aruncări libere – recuperare;
7 – dribling în viteză către coşul advers – aruncare la coş din săritură din afara spaţiului de restricţie – recuperare;
8 – dribling în viteză către coşul advers – aruncare la coş din săritură din afara spaţiului de restricţie.
Aruncările marcate din dribling şi din alergare vor fi notate cu 1 punct, iar aruncările din săritura vor fi notate cu 2 puncte.
Proba se cronometrează de la începerea deplasării cu pas adăugat până când mingea de la ultima aruncare atinge instalaţia şi se numără punctele marcate. Timpul maxim pentru probă este de 1,45 min – masculin şi 2,00 min – feminin. Dacă executantul depăşeşte acest barem de timp proba nu se ia în consideraţie = 0 puncte. Proba se execută o singură dată.

4. BASEBALL / SOFTBALL

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 50m cu start de sus (sec)	8.0	7.7	7.9	7.6	7.8	7.5	7.7	7.4	7.6	7.3	7.5	7.2	7.4	7.1	7.3	7.0	7.2	6.9	7.1	6.8
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	1.80	190	1.85	195	1.90	200	1.95	205	2.00	210	2.05	215	2.10	220	2.15	225	2.20	230	2.25	235
3.	Alergare de rezistenţă 1000 m (min)	4.15	4.05	4.10	4.00	4.05	3.55	4.00	3.50	3.55	3.45	3.50	3.40	3.45	3.35	3.40	3.30	3.35	3.25	3.30	3.20

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Naveta specifică *) (sec)	15.4	15.0	15.3	14.9	15.2	14.8	15.1	14.6	14.9	14.5	14.7	14.3	14.5	14.1	14.3	13.9	14.1	13.7	13.9	13.5
2.	Prinderea mingii şi pasă în baza 1, 10 execuţii (nr. reuşite)	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
		0,5 puncte pentru prinderea mingiei şi 0,5 puncte pentru aruncare precisă																			
3.	Atacul (bătaia mingii), 10 execuţii (nr. reuşite)	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
		0,5 puncte pentru precizia lovirii mingiei şi 0,5 puncte pentru forţa lovirii mingiei																			
4.	Joc bilateral în condiţii regulamentare	Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.																			

)* **Naveta specifică – *pe distanţa de 20 m se trasează 5 linii paralele la distanţa de 5 m una faţă de cealaltă. Elevul aleargă de la linia de start la linia de la 10 m, după care se întoarce la linia de la 5 m, continuă alergarea până la linia de la 15 m, se întoarce la linia de la 10 m, după care aleargă la linia de la 20 m şi revine la linia de start. La fiecare schimbare de direcţie elevul trebuie să atingă cu piciorul linia respectivă.*

5. BOX

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10

		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări (nr. executii)	23	28	24	29	25	30	26	31	27	32	28	33	29	34	30	35	31	36	35	40
2.	"Echer" (nr. execuţii)	20	26	22	28	24	30	26	31	27	32	28	33	30	34	32	36	34	38	36	40
3.	Sărituri cu genunchii la piept (nr. executii)	38	48	40	50	42	52	44	54	46	56	48	58	50	60	52	62	54	64	56	66

B. PROBE SPECIFICE

1. Box cu umbra (3 minute)

Procedee tehnice de bază:

- poziţia de gardă şi deplasarea în ring
- poziţia corectă a mişcării braţelor în funcţie de procedeele de lovire:
  - lovitura directă la cap şi la corp
  - lovitura laterală cap-corp, alternativ
  - lovitura oblică de sus în jos
  - upercutul
  - blocajul

2. Box cu partener (2 reprize a câte 2 minute fiecare, cu pauză 1 minut între ele) în condiţii regulamentare.

6. CANOTAJ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Genuflexiuni libere (nr. repetări) / 2 min	56	62	58	64	60	66	62	68	64	70	66	72	68	74	70	76	72	78	74	80
2.	Alergare de rezistenţă 2000 m (min)	10.05	8.55	10.00	8.50	9.55	8.45	9.50	8.40	9.45	8.35	9.40	8.30	9.35	8.25	9.30	8.20	9.25	8.15	9.20	8.10
3.	Ramat orizontal 15kg-fete; 20kg-baieti/ 2min	72	72	74	74	76	76	78	78	80	80	82	82	84	84	86	86	88	88	90	90

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Vâslit în ERGOMETRU CONCEPT II, în cadenţă liberă, distanţă de 1000 m, cu următoarele intensităţi în watt:	175	245	180	250	185	255	190	260	195	265	200	270	205	275	210	280	215	285	220	290

2.	Vâslit pe apă în ambarcaţiune de 1-vâslă cu parcurgerea distanţei de 1000 m în ritm de cursă cu plecare start de pe loc şi lovituri specifice startului
3.	Manevrarea ambarcaţiunii cu îndepărtarea de la ponton fără ajutor (împingerea de la ponton)
4.	Întoarcerea ambarcaţiunii de 1x către dreapta, către stânga, vâslit contră, intrare la ponton cu pupa şi prova
5.	Cunoştinţe teoretice despre treptele de efort (aluri) folosite în pregătirea canotorului, corelaţia existenţa între acestea şi frecvenţa cardiacă
6.	Cunoştinţe despre reglajul ambarcaţiunilor (palonier, sine, înălţimea furcheţilor, antrax, unghiurile, atac, mijloc, degajare, pârghii interioare, exterioare atât la vâsle cât şi la rame)

7. CĂLĂRIE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	EVALUAREA REZULTATELOR																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări	5	8	7	10	8	12	9	14	10	16	11	18	12	20	14	22	16	24	18	26
2.	Săritură în lungime de pe loc (m)	1.55	1.90	1.60	1.95	1.65	2.00	1.70	2.05	1.75	2.10	1.80	2.15	1.85	2.20	1.90	2.25	1.95	2.30	2.00	2.35
3.	Ridicarea trunchiului din culcat dorsal cu picioarele sprijinite (30 sec)	11	17	12	18	13	19	14	20	15	21	16	22	17	24	18	26	19	28	20	30
4.	Traseu aplicativ *) (sec.)	36”	33”	35”	32”	34”	31”	33”	30”	32”	29”	31”	28”	30”	27”	29”	26”	28”	25”	27”	24”

*) ***Descrierea traseului aplicativ:*** Alergare 5m, ridicarea mingii medicinale de 3 kg, alergare pe planul înclinat, deplasare în echilibru pe bârna de gimnastică, coborâre prin săritură în adâncime pe salteaua de gimnastică, rostogolire înainte, alergare 5 m până la capra de sărituri, aşezarea mingii medicinale pe capră, trecerea pe sub capră, recuperarea mingiei şi alergare înapoi pe lângă obstacole până la linia de plecare.

B. PROBE SPECIFICE

6. Poziţia în şa
7. Conducerea calului în trap
8. Conducerea calului în galop
9. Parcurgerea unui traseu cu 12 obstacole, înălţimea 0,90 m, dintre care 2 duble. *Se apreciază cu note de la 1 la 10 poziţia în şa, tehnica conducerii calului în trap şi galop şi siguranţa parcurgerii traseului cu obstacole.*
10. Progresie de dresaj – 8 min.

Se urmăreşte şi se apreciază cu note de la 1 la 10 poziţia călăreţului , corectitudinea şi efectul ajutoarelor, supunerea, atenţia, încredere, lejeritatea trenului anterior, impulsia, elasticitatea, supleţea, angajarea trenului posterior, mersurile (francheţea şi regularitatea).

8. DANS SPORTIV

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B

1.	Mobilitate în articulaţiile coxo-femurale (sfoară înainte cu piciorul drept - cm)	+15	+13	+14	+12	+13	+11	+12	+10	+11	+9	+10	+8	+9	+7	+8	+6	+7	+5	+6	+4
2.	Mobilitate în articulaţiile coxo-femurale (sfoară înainte cu piciorul stâng - cm)	+15	+13	+14	+12	+13	+11	+12	+10	+11	+9	+10	+8	+9	+7	+8	+6	+7	+5	+6	+4
3.	Din atârnat menţinerea picioarelor întinse la orizontală (sec.)	10	12	11	13	12	14	13	15	14	16	15	17	16	18	17	19	18	20	19	21
4.	Flotări pe sol (nr. execuţii)	1	2	2	4	3	6	4	8	5	10	6	12	7	14	8	16	9	18	10	20
5.	Ridicări ale trunchiului din culcat dorsal, cu palmele la ceafă, atingând cu coatele genunchii îndoiţi - în 30 sec. (nr. execuţii)	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30
6.	Ridicări ale trunchiului din culcat facial cu palmele la ceafă, în 30 sec. (nr. execuţii)	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30

B. PROBE SPECIFICE

2. Coregrafie pentru minim clasa “C”, pentru două dansuri (un dans standard și un dans latino, la alegere).
Evaluarea conținutului tehnic se va face conform regulamentului F.R.D.S., acordându-se note întregi de la 1 la 10.

9. FOTBAL

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 50 m cu start de sus (sec.)	7’9	7’7	7’8	7’6	7’7	7’5	7’6	7’4	7’5	7’3	7’4	7’2	7’3	7’1	7’2	7’0	7’1	6’9	7’0	6’8
2	Alergare de rezistenţă 2000 m (min.)	8’05	7’55	8’00	7’50	7’55	7’45	7’50	7’40	7’45	7’35	7’40	7’30	7’35	7’25	7’30	7’20	7’25	7’15	7’20	7’10
3.	Forţa musculaturii abdominale Nr. execuţii în 30 sec.	18	20	19	21	21	23	23	25	25	27	27	29	28	30	29	31	30	32	31	33

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Şut la poartă de lângă minge statică 10 execuţii (nr. reuşite)*	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10

2.	Dribling printre 5 jaloane **	12’5	12’5	12’3	12’3	12’1	12’1	11’9	11’9	11’7	11’7	11’5	11’5	11’3	11’3	11’1	11’1	10’9	10’9	10’7	10’5
3.	Controlul balonului ***	15	20	20	25	25	30	30	40	40	50	50	60	60	70	70	80	80	85	85	95
3.	Joc bilateral pe teren redus 2x10 minute	Se apreciază corect eficienţa execuţiilor																			

* Mingea trebuie să treacă printre barele porţii regulamentare fără să atingă solul. Şutul se execută de la 20 m.
**Jaloanele sunt situate la 3 m unul faţă de celălalt. Elevul şi mingea se află la distanţa de un metru faţă de primul jalon. Traseul se parcurge dus-întors.
*** Controlul balonului prin lovituri succesive, fără ca acesta să atingă solul (cu orice segment al corpului, permis de regulament). Se acordă două încercări, notându-se cea mai bună.

10. GIMNASTICĂ ARTISTICĂ FEMININĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10
1.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. execuţii)	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2.	Ridicarea picioarelor întinse din atârnat la scara fixă până la punctul de apucare (nr. execuţii)	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
3.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	175	178	180	183	185	188	190	195	200	205

B. PROBE SPECIFICE

1. Exerciţiu liber ales la două aparate diferite la alegere, conţinând elemente şi cerinţe specifice conform codului de punctaj în vigoare.
Evaluarea se face după codul de punctaj al Federația Română de Gimnastică Artistică Sportivă, acordându-se prin rotunjire note întregi.

11. GIMNASTICĂ ARTISTICĂ MASCULINĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10
1.	Tracțiuni în brațe din atârnat la bară (nr. execuții)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2.	Ridicarea picioarelor întinse din atârnat până la punctul de apucare (nr. execuții)	8	9	10	14	15	16	17	18	19	20
3.	Săritura în lungime de pe loc (m)	1,95	2 .00	2,05	2 ,10	2 ,15	2.20	2.25	2.30	2.35	2.40

B. PROBE SPECIFICE

1. Exerciţiu liber ales, la două aparate diferite, conţinând elemente din categoria de clasificare pentru vârsta de 17 ani, juniori I, nivel V.
Evaluarea se face după codul de punctaj al Federația Română de Gimnastică Artistică Sportivă, acordându-se prin rotunjire note întregi.

Note	10	9	8	7	6	5
Punctaj	Peste 26 puncte	22-26 puncte	18-21,950 puncte	14-17,950 puncte	12-13,950 puncte	Sub 12 puncte

12. GIMNASTICĂ RITMICĂ SPORTIVĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10
1.	Echilibru la spate ţinut cu mâna (sec.)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10
2.	Atârnat dorsal la scara fixă, ridicarea picioarelor întinse deasupra capului (nr. execuţii)	4	7	10	13	15	17	19	21	23	25
3.	Stând depărtat, braţele sus, extensia trunchiului (se măsoară în distanţa dintre mâini şi picioare-cm)	20	18	16	14	12	10	9	6	3	0
4.	Sfoara verticală la scara fixă (înainte-înapoi), îndoirea şi extensia trunchiului	1	2	4	6	8	10	12	14	16	18
5.	Săritură dreaptă urmată de săritură sfoară (nr. execuţii corecte)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	Sărituri duble peste coardă-30 sec. (nr. execuţii)	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30

B. PROBE SPECIFICE

1. Lansare şi relansarea obiectului cerc cu un element de rotaţie (10 execuţii). Se notează execuţiile corecte.
2. Lansare paralelă cu măciucile, cu două elemente de rotaţie sub lansare (10 execuţii). Se notează execuţiile corecte.
3. Structuri de paşi de dans în 8 timpi, cu mânuire specifică obiectului (panglică - spirale ,şerpuiri, cerc – rulări, cerculeţe) combinat cu elemente de dificultate C şi D. Se apreciază execuţia corectă şi dificultatea acestuia.
4. Efectuarea a două exerciţii la alegere de nivelul categoriei junioare.

Evaluarea se face conform codului de punctaj Federaţiei Române de Gimnastică Ritmică Sportivă, acordându-se, prin rotunjire, note întregi.

Nota	***1***	***2***	***3***	***4***	***5***	***6***	***7***	***8***	***9***	***10***
Punctaj total	*8,5 puncte*	*9 puncte*	*9,5 puncte*	*10 puncte*	*10,5 puncte*	*11 puncte*	*11,5 puncte*	*12 puncte*	*12,5 puncte*	*13 puncte*

13. HALTERE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																	
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări (nr. execuţii)	11	16	12	17	13	18	14	19	15	20	16	21	17	22	18	23	19	24	20	25

2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	165	180	170	185	175	190	180	195	185	200	190	205	195	210	200	215	205	220	210	225
3.	Extensii ale trunchiului din culcat facial pe lada de gimnastică, palmele la ceafă, trunchiul în afara lăzii în 30" (nr. execuţii)	11	16	12	17	13	18	14	19	15	20	16	21	17	22	18	23	19	24	20	25

B. PROBE SPECIFICE

BĂIEŢI – performanţa în kilograme cumulată la cele două stiluri (smuls şi aruncat), în funcţie de categoria de greutate.

Categoria de greutate	**Nota 1**	**Nota 2**	**Nota 3**	**Nota 4**	**Nota 5**	**Nota 6**	**Nota 7**	**Nota 8**	**Nota 9**	**Nota 10**
36	*50*	*52*	*55*	*57*	*60*	*63*	*68*	*70*	*73*	*75*
40	*55*	*57*	*60*	*62*	*65*	*68*	*73*	*75*	*78*	*80*
45	*58*	*60*	*62*	*68*	*70*	*73*	*75*	*80*	*83*	*85*
50	*60*	*64*	*67*	*70*	*75*	*78*	*80*	*83*	*88*	*90*
56	*68*	*70*	*73*	*75*	*77*	*80*	*84*	*88*	*92*	*95*
62	*70*	*74*	*78*	*80*	*83*	*85*	*90*	*93*	*95*	*100*
69	*80*	*83*	*88*	*92*	*95*	*98*	*102*	*105*	*110*	*115*
77	*85*	*90*	*93*	*96*	*100*	*103*	*108*	*112*	*115*	*120*
85	*92*	*95*	*98*	*100*	*105*	*108*	*112*	*117*	*120*	*125*
+85	*95*	*100*	*105*	*110*	*115*	*120*	*125*	*128*	*130*	*135*

FETE – performanţa în kilograme la genuflexiuni cu haltera, în funcţie de categoria de greutate.

Categoria de greutate	**Nota 1**	**Nota 2**	**Nota 3**	**Nota 4**	**Nota 5**	**Nota 6**	**Nota 7**	**Nota 8**	**Nota 9**	**Nota 10**
36	*30*	*32*	*35*	*38*	*40*	*43*	*45*	*48*	*50*	*55*
40	*33*	*37*	*39*	*43*	*45*	*48*	*50*	*53*	*58*	*60*
44	*35*	*39*	*43*	*48*	*50*	*53*	*57*	*60*	*63*	*65*
48	*40*	*45*	*48*	*52*	*55*	*58*	*62*	*65*	*68*	*70*
53	*43*	*48*	*50*	*55*	*60*	*63*	*68*	*70*	*72*	*75*
58	*45*	*50*	*55*	*62*	*65*	*68*	*70*	*72*	*75*	*80*
63	*48*	*52*	*59*	*65*	*70*	*73*	*75*	*80*	*82*	*85*
69	*53*	*55*	*62*	*70*	*75*	*78*	*82*	*87*	*87*	*90*
+69	*60*	*65*	*70*	*75*	*80*	*83*	*85*	*90*	*92*	*95*

14. HANDBAL

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	**Probe şi norme**	**Valoarea notelor acordate**																			
		Nota 1		**Nota 2**		**Nota 3**		**Nota 4**		**Nota 5**		**Nota 6**		**Nota 7**		**Nota 8**		**Nota 9**		**Nota 10**	
		F	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**	**F**	**B**
1.	Alergare de viteză 30 m cu start de sus (sec)	5,0	4,8	4,9	4,7	4,8	4,6	4,7	4,5	4,6	4,4	4,5	4,3	4,4	4,2	4,3	4,1	4,2	4,0	4,1	3,9

MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI, PARTEA I, Nr. 4 bis/8.I.2026

2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	180	200	185	205	190	210	195	215	200	220	205	225	210	230	215	235	220	240	225	245
3.	Aruncarea mingii de handbal la distanță (m)	25	31	26	32	27	33	28	34	29	35	30	36	31	37	32	38	33	39	34	40
4.	Ridicări ale trunchiului din culcat dorsal la 90 grade, palmele la ceafă 30" (nr execuții)	22	25	23	26	24	27	25	28	26	29	27	30	28	31	29	32	30	33	31	34
5.	Alergare de rezistență 800m (F) / 1000m (B)	3'30	4'00	3'25	3'55	3'20	3'50	3'15	3'45	3'10	3'40	3'05	3'35	3'00	3'30	2'95	3'25	2'90	3'20	2'85	3'15

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe și norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Structură tehnică*	Se apreciază corectitudinea și cursivitatea execuției procedeelor tehnice.																			
2.	Joc bilateral – 2 reprize a 15'	Se apreciază comportamentul în joc																			

** Structura tehnică – Pasarea mingii în trei cu schimb de locuri, urmată de aruncare la poartă efectuată (procedeul la alegere) de elevul evaluat, de la semicercul de 9 m.*

15. HOCHEI PE GHEAȚĂ

A.PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 50 m start de sus (sec)	8"4	8"3	8"3	8"2	8"2	8"1	8"1	8"0	8"0	7"9	7"9	7"8	7"8	7"7	7"7	7"6	7"6	7"5	7"5	7"4
2.	Săritura în lungime de pe loc (m)	1.70	180	1.75	185	1.80	190	190	195	195	200	200	205	205	210	210	215	215	220	220	225
3.	„Naveta" (sec) *	8"8	8"4	8"6	8"2	8"6	8"0	8"4	7"8	8"2	7"7	8"0	7"4	7"9	7"2	7"8	7"1	7"7	7"0	7"6	6"8

* DESCRIEREA PROBEI Se trasează pe sol 2 linii paralele la distanţă de 10 m una faţă de cealaltă. În spatele fiecărei linii se trasează două cercuri tangente cu diametru de 50 cm. În cercurile din înapoia uneia dintre linii se plasează câte un cub de lemn cu latura de 5 cm. Executantul se află în poziţie stând depărtat cu picioarele în cele 2 cercuri care nu au cuburi. La semnal porneşte, culege unul din cuburi aflat înapoia liniei opuse, revine la locul de plecare, aşază cubul în unul din cercuri după care reia traseul aducând şi cel de-al doilea cub.

B. PROBE SPECIFICE

3. Test de patinaj nr.1. Patinaj cu faţă de la linia porţii până la linia roşie de centru, urmat de patinaj cu faţa până la linia de plecare.
4. Test de patinaj nr.2. Patinaj cu faţa până la linia albastră, frâna, patinaj cu spatele între cele 2 linii albastre, patinaj cu faţa între cele 2 linii albastre, patinaj cu spatele până la linia de plecare.

NOTA	5	6	7	8	9	10
TESTUL NR.1	20,5	20,3	20,0	19,5	19,3	19,0
TESTUL NR. 2	26,5	26,3	26,0	25,5	25,3	25,0

16. HOCHEI PE IARBĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B

1.	Alergare de viteză 50 m start de sus (sec)	8”4	8”3	8”3	8”2	8”2	8”1	8”1	8"0	8”0	7"9	7”9	7"8	7”8	7"7	7”7	7"6	7”6	7"5	7”5	7"4
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	1.70	180	1.75	185	1.80	190	190	195	195	200	200	205	205	210	210	215	215	220	220	225
3.	„Naveta” (sec) *	8”8	8”4	8”6	8”2	8”6	8”0	8”4	7"8	8”2	7"7	8”0	7"4	7”9	7"2	7”8	7"1	7”7	7"0	7”6	6"8

** Se trasează pe sol 2 linii paralele la distanţă de 10 m una faţă de cealaltă. În spatele fiecărei linii se trasează două cercuri tangente cu diametru de 50 cm. În cercurile din înapoia uneia dintre linii se plasează câte un cub de lemn cu latura de 5 cm. Executantul se află în poziţie stând depărtat cu picioarele în cele 2 cercuri care nu au cuburi. La semnal porneşte, culege unul din cuburi aflat înapoia liniei opuse, revine la locul de plecare, aşează cubul în unul din cercuri după care reia traseul aducând şi cel de-al doilea cub.*

B. PROBE SPECIFICE

Pasul 1. Plecare fără minge de la linia de fund.
Pasul 2. Preluarea mingii de pe semicercul de la 9m.
Pasul 3. Slalom cu mingea printre jaloane (3 buc).
Pasul 4. Conducerea mingii spre semicercul de 9m din partea opusă a terenului.
Pasul 5. Șutul la poartă imediat dupa intrarea in semicerc

NOTA	5	6	7	8	9	10
Timp băieti(sec)	10,00	9,50	9,00	8,50	8,00	7,50
Timp fete(sec)	12,50	12,00	11,50	11,00	10,50	10,00

17. ÎNOT

PROBE SPECIFICE

O PROBĂ LA ALEGERE DIN CELE PREVĂZUTE ÎN TABEL

Nr. Crt	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	100 m liber (min)	1.22	1.20	1.20	1.18	1.18	1.16	1.16	1.14	1.14	1.12	1.12	1.10	1.10	1.08	1.08	1.06	1.06	1.04	1.04	1.02
2.	200 m liber (min)	2.58	2.52	2.54	2.48	2.50	2.44	2.46	2.40	2.42	2.36	2.38	2.32	2.34	2.28	2.30	2.24	2.26	2.20	2.22	2.16
3.	100 m bras (min)	1.42	1.38	1.40	1.36	1.38	1.34	1.36	1.32	1.34	1.30	1.32	1.28	1.30	1.26	1.28	1.24	1.26	1.22	1.24	1.20
4.	200 m bras (min)	3.35	3.29	3.31	3.25	3.27	3.21	3.23	3.17	3.19	3.13	3.15	3.09	3.11	3.05	3.07	3.01	3.03	2.57	2.59	2.53
5.	100 m spate (min)	1.30	1.28	1.28	1.26	1.26	1.24	1.24	1.22	1.22	1.20	1.20	1.18	1.18	1.16	1.16	1.14	1.14	1.12	1.12	1.10
6.	200 m spate (min)	3.10	3.04	3.06	3.00	3.02	2.56	2.58	2.52	2.54	2.48	2.50	2.44	2.46	2.40	2.42	2.36	2.38	2.32	2.34	2.28
7.	100 m fluture (min)	1.30	1.26	1.28	1.24	1.26	1.22	1.24	1.20	1.22	1.18	1.20	1.16	1.18	1.14	1.16	1.12	1.14	1.10	1.12	1.08
8.	200 m fluture (min)	3.12	3.06	3.08	3.02	3.04	2.58	3.00	2.54	2.56	2.50	2.52	2.46	2.48	2.42	2.44	2.38	2.40	2.34	2.36	2.30
9.	200 m mixt (min)	3.08	3.02	3.04	2.58	3.00	2.54	2.56	2.50	2.52	2.46	2.48	2.42	2.44	2.38	2.40	2.34	2.36	2.30	2.32	2.26

18. JUDO

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	155	185	160	190	165	195	170	200	175	205	180	210	185	215	190	220	195	225	200	230

2.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – primele 2 categorii	10	15	11	16	12	17	13	18	14	19	15	20	16	21	17	22	18	23	19	24
3.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – următoarele 3 categorii	7	12	8	13	9	14	10	15	11	16	12	17	13	18	14	19	15	20	15	20
4.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – ultimele 2 categorii	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10	9	11	10	12	11	13	12	14	12	14

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Uchi komi Tomi Waza 30 sec. (nr. execuţii)	8	11	9	13	10	15	11	16	12	17	13	18	14	18	16	20	18	24	22	30
2.	Meci cu durata de 4 min.	Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.																			

19. KAIAC-CANOE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări)	4	10	5	11	6	12	7	13	8	14	9	15	10	16	10	16	11	18	12	19
2.	Ridicări ale trunchiului din culcat dorsal la 90^0, palmele la ceafă în 30" (nr. execuţii)	13	16	14	17	15	18	16	19	17	20	18	21	22	24	23	25	24	26	25	27
3.	Extensii ale trunchiului din culcat facial pe lada de gimnastică, palmele la ceafă, trunchiul în afara lăzii în 30" (nr. execuţii)	9	14	10	15	11	16	12	17	13	18	14	19	15	20	16	21	16	21	17	22

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Kaiac simplu 200m (sec)	58	52	57	51	56	50	55	49	54	48	53	47	52	46	51	45	50	44	49	43
2.	Kaiac simplu 500m (min)	3,00	-	2.55	-	2.50	-	2.45	-	2.40	-	2.35	-	2.30	-	2.25	-	2.23	-	2.20	-
3.	Kaiac simplu 1000m (min)	-	5.08	-	5.05	-	5.00	-	4.55	-	4.50	-	4.45	-	4.40	-	4.35	-	4.32	-	4.30
4.	Canoe simplu 200m (sec)	69	55	68	54	67	53	66	52	65	51	64	50	63	49	62	48.0	63	47.0	61	46.0

5.	Canoe simplu 500m (min)	3.18	-	3.15	-	3.10	-	3.00	-	2.55	-	2.52	-	2.50	-	2.48	-	2.46	-	2.44	-
6.	Canoe simplu 1000m (min)	-	5.45	-	5.35	-	5.30	-	5.22	-	5.18	-	5.10	-	5.05	-	5.00	-	4.50	-	4.45

Notă: *Toţi candidaţii susţin o probă eliminatorie de înot (procedeu la alegere), parcurgând distanţa de 50 m, fără cronometrare.*

20. KARATE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări cu bătaie din palme in faţă, pieptul pe podea cu bătaie la spate-1' (nr. execuţii)	15	21	16	22	17	23	18	24	19	25	20	26	21	27	22	28	23	29	24	30
2.	Flexia trunchiului din culcat dorsal, cu mâinile la ceafa, de picioare ţinut- 1'(nr. repetări)	43	49	44	50	45	51	46	52	47	53	48	54	49	55	50	56	51	57	52	58
3.	Sărituri alternative laterale peste obstacol (la nivelul genunchiului)-1' (nr. execuţii)	75	85	76	86	77	87	78	88	79	89	80	90	81	91	82	92	83	93	84	94
4.	Rezistenţa– 800 m fete/1000 m băieţi	3,45	4,15	3,40	4,10	3,35	4,05	3,30	4,00	3,25	3,55	3,20	3,50	3,15	3,45	3,10	3,40	3,05	3,35	3,00	3,30
5	Viteza -50 m plat cu start de sus	8,4	7,4	8,3	7,3	8,2	7,2	8,1	7,1	8,0	7,0	7,9	6,9	7,8	6,8	7,7	6,7	7,6	6,6	7,5	6,5

B. PROBE SPECIFICE

1 . Combinatii: mawashi geri- ghyaku zuki (pentru kumite) – 30" /28 repetări pentru nota 10 băieţi si 24 repetări pentru nota 10 la fete, scăzând câte un punct pentru fiecare repetare in minus.
- mae geri – gyaku zuki – kizami zuki (pentru kata) 30" /28 repetări pentru nota 10 băieţi şi 24 repetări pentru nota 10 la fete, scăzând câte un punct pentru fiecare repetare in minus.

2. Kata: kanku dai şi jion – execuţie + bunkai pentru kata" bassai dai "
3. Patru combinaţii pentru kumite – aplicaţie (cu partener) + explicaţie
4. Kumite - meci 2' fete / 3' băieţi

21. LUPTE GRECO ROMANE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	155	185	160	190	165	195	170	200	175	205	180	210	185	215	190	220	195	225	200	230
2.	Mobilitatea coloanei vertebrale în plan anterior (cm)	11	9	13	11	15	13	17	15	19	17	20	19	22	20	24	22	26	24	28	26

3.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – primele trei categorii	6	10	7	11	8	12	9	13	10	14	11	15	12	16	13	17	14	18	15	19
4.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – următoarele trei categorii	5	12	6	13	7	14	8	15	9	16	10	17	11	18	12	19	13	20	14	21
5.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – ultimele două categorii	4	8	5	9	6	10	7	11	8	12	9	13	10	14	11	15	12	16	13	17

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10
1.	Răsturnări în pod (nr. execuţii)	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20
2.	Luptă –2 reprize, în condiţii regulamentare	Se apreciază combativitatea şi nivelul tehnic-tactic.									

22. LUPTE LIBERE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	155	185	160	190	165	195	170	200	175	205	180	210	185	215	190	220	195	225	200	230
2.	Mobilitatea coloanei vertebrale în plan anterior (cm)	11	9	13	11	15	13	17	15	19	17	20	19	22	20	24	22	26	24	28	26
3.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – primele trei categorii	6	10	7	11	8	12	9	13	10	14	11	15	12	16	13	17	14	18	15	19
4.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – următoarele trei categorii	5	12	6	13	7	14	8	15	9	16	10	17	11	18	12	19	13	20	14	21
5.	Tracţiuni din atârnat la bara fixă (nr. repetări) – ultimele două categorii	4	8	5	9	6	10	7	11	8	12	9	13	10	14	11	15	12	16	13	17

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10
1.	Răsturnări în pod (nr. execuţii)	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20
2.	Luptă –2 reprize, în condiţii regulamentare	Se apreciază combativitatea şi nivelul tehnic-tactic.									

23. ORIENTARE SPORTIVĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B

1.	Alergare de viteză cu start din picioare pe distanţa de 50 m (sec)	9”7	9”2	9”5	8”9	9”2	8”7	8”9	8”5	8”7	8”3	8”5	8”1	8”3	7”9	8”1	7”6	7”9	7”3	7”3	6”9
2.	Naveta 10x5 m*	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11
3.	Alergare de rezistenţă 1000m fete şi 1600m băieţi (min)	4’35”	6’35”	4’30”	6’30”	4’25”	6’25”	4’20”	6’20”	4’20”	6’10”	4’10”	6’00”	4’00”	5’50”	3’55”	5’45”	3’50”	5’40”	3’45”	5’35”

* **DESCRIEREA PROBEI**: *se trasează pe sol două linii paralele la distanţa de 5 m una faţă de cealaltă. Executantul, în poziţia startului de sus se aşează înapoia uneia dintre linii. La semnal, alergare cu viteză maximă până la cealaltă linie pe care o depăşeşte cu ambele picioare şi revine la linia de plecare. Aceasta reprezintă un ciclu. Se efectuează 5 cicluri.*

B. PROBE SPECIFICE

2. Parcurgerea unui traseu de concurs corespunzător vârstei. Traseul, timpul de parcurgere, sistemul de punctaj şi echivalarea acestora în note se stabilesc de către comisia de examinare.

24. PATINAJ ARTISTIC

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	*Valoarea notelor acordate*																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Detenta (cm)	30	35	35	40	40	45	45	50	50	55	55	60	60	65	65	70	70	75	75	80
2.	Alergare de viteză 30 m cu start de sus (sec)	5.8	5.3	5.6	5.1	5.4	4.9	5.0	4.7	4.9	4.6	4.8	4.5	4.6	4.4	4.4	4.3	4.2	4.2	4.1	4.0

B. PROBE SPECIFICE

Nr. Crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Proba “Matorin” (grade)	615	615	655	655	695	695	735	735	775	775	820	820	865	865	910	910	955	955	1000	1000
2.	Program pe patine cu role*	Se apreciază corectitudinea, expresivitatea şi eficienţa execuţiilor.																			

** Executarea pe patine cu role a unui program (fără muzică) care să cuprindă:*

- *tăierea gheţii cu faţa şi cu spatele;*
- *paşi în cerc;*
- *paşi în linie;*
- *elemente de echilibru (fandări, cumpene, “puşcă”, “cioară”*

25. PATINAJ VITEZĂ

B. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	*Valoarea notelor acordate*																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 30 m cu start de sus (sec)	5.8	5.4	5.7	5.3	5.6	5.2	5.5	5.1	5.4	5.0	5.3	4.9	5.2	4.8	5.1	4.7	5.0	4.6	4.9	4.5

2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	1.70	1.90	1.75	1.95	1.80	2.00	1.85	2.05	1.90	2.10	1.95	2.15	2.00	2.20	2.05	2.25	2.10	2.30	2.15	2.35
3.	Alergare 100 m	16.7	15.7	16.4	15.4	16.1	15.1	15.8	14.8	15.5	14.5	15.2	14.2	14.9	13.9	14.6	13.6	14.3	13.3	14.0	13.0
4.	Alergare de rezistenţă 800 m F, 1500 m B	2.95	5.85	2.90	5.80	2.85	5.75	2.80	5.70	2.75	5.65	2.70	5.60	2.65	5.55	2.60	5.50	2.55	5.45	2.50	5.40

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Sărituri laterale „de patinaj” (5 dr-5 stg) (cm)*	6.70	7.20	6.80	7.30	6.90	7.40	7.00	8.50	7.10	8.60	8.20	8.70	8.30	8.80	8.40	8.90	8.50	9.00	8.60	9.10
2.	Patinaj pe pistă redusă 111 m, 2 ture 222 m	24.3	23.3	24.1	23.1	23.9	22.9	23.7	22.7	23.5	22.5	23.3	22.3	23.1	22.1	22.9	21.9	22.7	21.7	22.5	21.5

* Se execută 5 sărituri spre stânga şi 5 sărituri spre dreapta, calculându-se media celor 10 sărituri

26. POLO PE APĂ

B. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Forţa musculaturii abdominale (nr. execuţii în 30 sec)	24	26	25	27	26	28	27	29	28	30	29	31	30	32	31	33	32	34	33	35
2.	400 m liber (min)	5’59”	5’56”	5’55”	5’52”	5’51”	5’48”	5’47”	5’44”	5’43”	5’40”	5’39”	5’36”	5’35”	5’32”	5’31”	5’28”	5’27”	5’24”	5’23”	5’20”

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Aruncare pe spaţiul porţii de la 7 m.	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
2.	Joc bilateral – 2 reprize x 5 min., condiţii regulamentare	Se apreciază comportamentul în joc, corespunzător specificului postului.																			

27. RUGBY

A1. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE PENTRU ÎNAINTARE

Nr. crt.	Probe şi norme	*Valoarea notelor acordate*									
		Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	Nota 6	Nota 7	Nota 8	Nota 9	Nota 10
1.	Alergare de viteză 50 m cu start de sus (sec)	7.75	7.67	7.53	7,40	7,35	7,25	7,20	7,10	7,05	6.98
2.	Alergare de viteză 20 m cu start de sus (sec)	4.66	4.52	4.37	4.28	4.18	3.58	3.43	3,37	3,28	3,20
3.	Naveta 10x5m	17.75	17.41	16.73	16.39	16.15	15.78	15.31	15.00	14.65	14.49

4.	3000m LI	14.30	14.25	14.20	14.15	14.10	14.05	13.55	13.45	13,25	13,05
5.	3000m LII	14.30	14.20	14.15	14.10	14.05	13.55	13.35	13.25	12.55	12,50
6.	3000m LIII	14.20	14.10	14.00	13.55	13.40	13.25	13.00	12.55	12.50	12,35
7.	Tracţiuni (nr. rep.)	0	1	2	3	4	6	8	10	12	14
8.	Abdomene/40sec	25	27	29	31	33	34	36	37	39	42
9.	Izometrie	2.00	2.15	2.30	2.45	3.00	3.15	3.30	3.45	4.00	4.15

A2. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE PENTRU ¾

Nr. crt.	Probe şi norme	*Valoarea notelor acordate*									
		Nota 1	**Nota 2**	**Nota 3**	**Nota 4**	**Nota 5**	**Nota 6**	**Nota 7**	**Nota 8**	**Nota 9**	**Nota 10**
1.	Alergare de viteză 50 m cu start de sus (sec)	7.00	6.85	6.79	6.60	6.50	6.35	6.30	6.20	6.14	6,04
2.	Alergare de viteză 20 m cu start de sus (sec)	3.58	3.49	3.33	3.28	3.19	3,17	3.07	2.94	2.87	2.81
3.	Naveta 10x5m	17.26	16.90	16.70	16.34	15.97	15.60	15.50	15.19	14.78	14,38
4.	Abdomene/40sec	27	30	32	34	36	38	39	41	43	44
5.	Tracţiuni (nr. rep.)	2	4	6	7	8	9	10	12	14	16
6.	3000m	14,00	13,55	13.50	13.40	13.25	12,50	12,40	12,30	12.20	12,10
7.	Izometrie	2.00	2.15	2.30	2.45	3.00	3.15	3.30	4.00	4.15	4.20

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	**Valoarea notelor acordate**									
		Nota 1	**Nota 2**	**Nota 3**	**Nota 4**	**Nota 5**	**Nota 6**	**Nota 7**	**Nota 8**	**Nota 9**	**Nota 10**
1.	Structură tehnică*	Se apreciază trecerea de adversar prin lovitura de picior înaltă, prinderea balonului din zbor şi alergare, poziţia braţelor şi picioarelor la placajul lateral, poziţia braţelor la recepţia balonului, tehnica fentei de pasare si schimbarea de direcţie, viteza de deplasare.									
2.	Joc cu efectiv diferit (8,13,15), pe teren normal sau redus	Se apreciază nivelul tehnic-tactic şi comportamentul în joc, conform specificului fiecărui post									

** **Structură tehnică** : Pe un grid de 30x50 plecare în pereche, din alergare placaj în doi la adversar (unul plachează adversarul altul ia balonul, alergare spre adversar (2x1), fixarea adversarului şi pasarea la partener, şut de urmărire pentru partener, prinderea balonului cu depăşirea adversarului cu fenta de pasă şi pasarea balonului la partener, sprint 20 m finalizat cu încercare.*

28. SANIE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	**Valoarea notelor acordate**																	
		Nota 1		**Nota 2**		**Nota 3**		**Nota 4**		**Nota 5**		**Nota 6**		**Nota 7**		**Nota 8**		**Nota 9**		**Nota 10**	
		F.	**B.**	**F.**	**B.**	**F.**	**B.**	**F.**	**B.**	**F.**	**B.**	**F.**	**B.**	**F.**	**B.**	**F.**	**B.**	**F.**	**B.**	**F.**	**B.**
1.	Alergare de viteză pe 30m, cu start de sus	5”9	5”6	5”8	5”5	5”7	5”4	5”6	5”3	5”5	5”2	5”4	5”1	5”3	5”0	5”2	4”9	5”1	4”8	5”0	4”7
2.	Săritura în lungime de pe loc	165	180	170	190	175	195	180	200	185	205	190	210	200	220	205	225	210	230	215	235
3.	Alergare de rezistență - 600m	4”10	4”00	4”05	3”55	4”00	3”50	3”55	3”45	3”50	3”40	3”45	3”35	3”40	3”30	3”35	3”25	3”30	3”20	3”25	3”15

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe și norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.
1.	Abdomen – 30 sec.	17	17	19	19	21	21	23	23	24	25	25	27	27	29	29	31	31	33	33	35
2.	Aruncarea mingii medicinale înapoi peste cap, cu două mâini	5	7	5.5	7.5	6	8	6.5	8.5	7	9	7.5	9.5	8	10	8.5	10.5	9	11	9.5	11.5
3.	Starturi role, pantă minimă 7.5%	3”000	2”800	2”900	2”700	2”800	2”600	2”700	2”500	2”600	2”400	2”500	2”300	2”400	2”200	2”300	2”100	2”200	2”000	2”100	1”900

29. SĂRITURI ÎN APĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Forţa musculaturii abdominale (nr. execuţii în 30 sec)	24	26	25	27	26	28	27	29	28	30	29	31	30	32	31	33	32	34	33	35
2.	Mobilitatea coloanei vertebrale în plan anterior (cm)	9	7	11	9	13	11	15	13	17	15	19	17	21	19	23	21	25	23	27	25
3.	Detentă cu desprindere de pe ambele picioare, de pe loc (cm)	20	23	21	25	22	27	24	29	26	32	28	35	30	38	32	41	34	44	37	47

B. PROBE SPECIFICE

O probă la alegere:

a)Trambulină 1 m - ***fete*** - cinci sărituri libere fără limită de coeficient.
- ***băieţi*** - sase sărituri libere fără limită de coeficient.

b)Trambulină 3 m - ***fete*** - cinci sărituri libere fără limită de coeficient.
- ***băiete*** - sase sărituri libere fără limită de coeficient.

c) Platformă - ***fete*** - cinci sărituri libere fără limită de coeficient.
- ***băieţi*** - sase sărituri libere fără limită de coeficient.

30. SCHI ALPIN

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Sărituri succesive în lateral peste ştacheta situată la 10 cm de sol, timp de 30 secunde (nr. repetări) (plecare si revenire= 1 execuţie)	15	17	16	18	28	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	29	31	30	33
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	180	190	185	195	190	200	195	205	200	210	205	215	210	220	215	225	220	230	225	235

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări in sprijin la paralele	2	5	3	6	4	7	5	9	6	10	7	11	8	12	9	13	10	15	11	16
2.	Testul Cooper (m) 12 min alergare de durată	**2250**	**2500**	**2300**	**2550**	**2400**	**2600**	**2500**	**2650**	**2550**	**2700**	**2600**	**2750**	**2650**	**2800**	**2700**	**2850**	**2750**	**2900**	**2800**	**2950**

31. SCHI BIATLON

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări din sprijin pe braţe la paralele (nr. execuţii) Tracţiuni la bara fixa – ½ din nr. de flotări	6	13	7	14	8	15	9	16	10	17	11	18	12	19	13	20	14	21	15	22
2.	Pentasallt - fete Decasallt băieţi – ultima săritura la groapa cu nisip (se măsoară lungimea totala)	9.00	23.50	10.10	24.00	10.20	24.20	10.30	24.30	10.40	24.40	10.50	24.50	10.60	24.60	10.70	24.70	10.80	24.80	11.00	25.00
3.	Alergare de rezistenţă 3000 m fete şi 5000 m băieţi (min)	13.50	18.20	13.30	18.00	13.15	17.50	13.05	17.40	12.50	17.30	12.30	17.20	12.15	17.10	12.00	17.00	11.45	16.50	11.30	16.40

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Tragere din poziţia culcat cu arma cu glonţ, cal. 5.6 mm de la 50 m, 10 focuri (nr. reuşite)	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
2.	Tragere din poziţia picioare cu arma cu glonţ, cal. 5.6 mm de la 50 m, 10 focuri (nr. reuşite)	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10

3.	Deplasare pe schiuri cu role – stilul liber pe distante stabilite de comisie – mersul de patinaj, împingerea la fiecare pas si împingerea la 2 paşi	Se apreciază corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.

32. SCHI FOND

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de rezistenţă 800m fete şi 1600m băieţi (min)	4’30	7’0	4’20	6’50	4’10	6’40	4’0	6’30	3’50	6’20	3’40	6’10	3’30	6’0	3’20	5’50	3’10	5’40	3’0	5’30
2.	Flotări din sprijin pe braţe la paralele (nr. execuţii)	4	9	5	10	6	11	7	12	8	13	9	14	10	15	11	16	12	17	13	18
3.	Pentasalt fete şi decasalt băieţi (m)	9,20	19,20	9,30	19,30	9,40	19,40	9,50	19,50	9,60	19,60	9,70	19,70	9,80	19,80	9,90	19,90	10,0	20,0	10,10	20,10
4.	Tractiuni	3	6	4	7	5	8	6	9	7	10	8	11	9	12	10	13	11	14	12	15

B. PROBE SPECIFICE

- *Deplasare pe schi role – stil clasic, pe distanţe : Fete 3000 m intre 14’50 – 17’20”; Baieti 4000 m intre 18’20” – 16’20”*
- *Deplasare pe schiuri cu role - stil liber pe distanţe : Fete 5000 m intre 17’15”– 18’40”; Baieti 5000 m intre 15’45” – 17’05”*

33. SCHI ORIENTARE

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză cu start din picioare pe distanţa de 50 m (sec)	9”7	9”2	9”5	8”9	9”2	8”7	8”9	8”5	8”7	8”3	8”5	8”1	8”3	7”9	8”1	7”6	7”9	7”3	7”3	6”9
2.	Naveta 10x5 m*	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11
3.	Alergare de rezistenţă 1000m fete şi 1600m băieţi (min)	4’35”	6’35”	4’30”	6’30”	4’25”	6’25”	4’20”	6’20”	4’20”	6’10”	4’10”	6’00”	4’00”	5’50”	3’55”	5’45”	3’50”	5’40”	3’45”	5’35”

** DESCRIEREA PROBEI: se trasează pe sol două linii paralele la distanţa de 5 m una faţă de cealaltă. Executantul, în poziţia startului de sus se aşează înapoia uneia dintre linii. La semnal, alergare cu viteză maximă până la cealaltă linie pe care o depăşeşte cu ambele picioare şi revine la linia de plecare. Aceasta reprezintă un ciclu. Se efectuează 5 cicluri.*

B. PROBE SPECIFICE

2. Parcurgerea unui traseu de concurs corespunzător vârstei. Traseul, timpul de parcurgere, sistemul de punctaj şi echivalarea acestora în note se stabilesc de către comisia de examinare.

34. SCHI SĂRITURI

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate

crt.		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză cu start de sus pe distanţa de 10 m (sec)	2,37	2,27	2,32	2,22	2,27	2,17	2,22	2,12	2,17	2,07	2,12	2,02	2,07	1,97	2,02	1,92	1,97	1,87	1,92	1.82
2.	Săritura în lungime de pe loc (m)	2,00	2,05	2,05	2,10	2,10	2,15	2,15	2,20	2,20	2,25	2,25	2,30	2,30	2,35	2,35	2,40	2,40	2,45	2,45	2,50
3.	Îndoirea trunchiului în plan anterior(cm)	15	14	15,5	14,5	16	15	16,5	15,5	17	16	17,5	16,5	18	17	18,5	17,5	19	18	+19,5	+18,5
4.	Culisarea genunchiului în plan anterior(mobilitate în articulaţia gleznei) - grade(goniometru)	46,3	45,7	46,8	46,2	47,3	46,7	47,8	47,2	48,3	47,7	48,8	48,2	49,3	48,7	49,8	49,2	50,3	49,7	50,8	50,2

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Testul Kirkendal (puncte)	mai puţin de 34 pct	mai puţin de 34 pct	34 pct	34 pct	36 pct	36 pct	38 pct	38 pct	40 pct	40 pct	42 pct	42 pct	44 pct	44 pct	46 pct	46 pct	48 pct	48 pct	50 pct sau mai mult	50 pct sau mai mult
2.	Săritura cu zbor plutitor în sprijin depărtat,cu aterizare călare pe ladă (cm)	85	95	90	100	95	105	100	110	105	115	110	120	115	125	120	130	125	135	130	140

35. SCRIMĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Alergare de viteză 30m cu start de sus (sec)	5.2	4.9	5.1	4.8	5.0	4.7	4.9	4.6	4.8	4.5	4.7	4.4	4.6	4.3	4.5	4.2	4.4	4.1	4.3	4.0
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	185	200	190	205	195	210	200	215	205	220	210	225	215	230	220	235	225	240	230	245
3.	„Burpee” timp de 20 “ (nr. execuţii)	14	16	15	17	16	18	17	19	18	20	19	21	20	22	21	23	22	24	23	25

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Pas fandat plus lovitură în 30 secunde (nr. execuţii)	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18

2.	Împungerea manechinului la punct fix prin fandare urmată de salt – 10 execuţii (nr. reuşite)	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
3.	Asalt liber – 5 tuşe	Se apreciază nivelul tehnic-tactic şi eficienţa execuţiilor.																			

36. SPORT AEROBIC

A. PROBE SI NORME PENTRU EVALUAREA CALITATILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe si norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Flotări pe sol cu desprindere si bataia palmelor (nr. executii)	8	10	9	11	10	12	11	13	13	15	14	17	15	19	16	21	17	23	18	25
2.	Săritura în lungime de pe loc (cm)*	170	185	175	190	180	195	185	200	190	205	195	210	200	215	205	220	210	225	215	230
3.	Ridicarea picioarelor pâna la atingerea punctelor de apucare, din atârnat la scara fixa (nr. executii)	10	14	11	15	12	16	13	17	14	18	15	19	16	20	17	21	18	22	19	23

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe si norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Grupa A: helicopter push up/ split	Normele si echivalarea în note se stabilesc de catre comisia de examinare.																			
2.	Grupa B: straddle support 1/1 turn																				
3.	Grupa C: straddle jump																				
4.	Grupa D: illusion																				
5	Exercitiu liber individual*	Se apreciaza conform codului de punctaj si regulamentului F.R.Gimnastica in vigoare																			

* Exercitiu liber individual – dificultatea minima cuprinsa intre valorile 0.1-0.5 si un element de valoare 0.6

37. ŞAH

PROBA	*TIMP DE GÂNDIRE*	*5'*	*6'*	*7'*	*8'*	*9'*	*10'*	*11'*	*12'*	*13'*	*14'*
Rezolvare poziţii cu TEMA:	*NOTA*	*10*	*9*	*8*	*7*	*6*	*5*	*4*	*3*	*2*	*1*
1. Recunoaşterea deschiderilor pentru 1. C4, 1. F4											
2.Combinaţii de MAT in trei											
3. Combinaţii de MAT în patru mutări											
4. Combinaţii cu CÂŞTIG DE MATERIAL în mai multe mutări											
5. Principii în final											
6. Finaluri de dame											
7. Finaluri complexe											
8. Principii în deschidere											

10. Principii în jocul de mijloc											
11. Partidă de şah cu adversar stabilit de comisie											

Notă: Fiecare probă din tabel va fi notată conform timpului de rezolvare. Cele 10 note obţinute se constituie într-o notă medie care se adună cu nota acordată la partida de şah. Media aritmetică a celor două note astfel obţinute reprezintă media finală.

38. TAEKWON-DO WTF

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
7.	Tracţiuni din atârnat la bară (nr. rep.)	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12
8.	Genuflexiuni (nr. repetări)	6	10	8	12	10	14	12	16	14	18	16	20	18	22	20	24	22	26	24	28
9.	Flotări (nr. repetări)	1	3	2	4	3	5	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10	9	11	10	12
10.	Mobilitatea membrelor inferioare (înălţime faţă de sol)	45 h/cm	45 h/cm	40 h/cm	40 h/cm	35 h/cm	35 h/cm	30 h/cm	30 h/cm	25 h/cm	25 h/cm	20 h/cm	20 h/cm	15 h/cm	15 h/cm	10 h/cm	10 h/cm	5 h/cm	5 h/cm	0 h/cm	0 h/cm
11.	Forţa musculaturii abdominale (30 sec)	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26
12.	Alergare de viteză 50m cu start de sus (sec)	8.6	8.1	8.5	8	8.4	7.9	8.3	7.8	8.2	7.7	8.1	7.6	8	7.5	7.9	7.3	7.8	7.1	7.6	6.9

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
8.	Dubon Momtong Chirigi (2 lov. de pumn la niv. mediu)	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15
9.	Dolyo Chagi (lovitură circulara de picior) - nr. repetări	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15
10.	Seibon Olgul Chirigi (3 lov. de pumn la niv. sup.) nr. repetări	1	3	2	4	3	5	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10	9	11	10	12
11.	Neryo Chagi (lov. descendentă de picior) nr. repetări	1	3	2	4	3	5	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10	9	11	10	12
12.	Hanbon Kyorugi (luptă impusă 1 pas) Seibon Kyorugi (luptă impusă 3 paşi)	1	3	2	4	3	5	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10	9	11	10	12
13.	An Makki/ Olgul Makki Otgoro Olgul Makki (Blocaje)	1	3	2	4	3	5	4	6	5	7	6	8	7	9	8	10	9	11	10	12
14.	Poomse - Taegeuk Tchil Jang	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	0

1;6 - Se va nota corectitudinea executiei procedeelor de atac executate cu braţele şi/sau cu picioarele cât şi a celor 3 blocaje
5 La lupta impusă se v-a urmări modul în care se desfăşoară atacul şi/sau blocajul precum şi focalizarea zonelor de ţintă
7 - Poomse (luptă cu adversari imaginari) se va nota numărul de greşeli

39. TENIS

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE CLASA a XI a

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Săritura în lungime de pe loc (cm)	185	200	190	205	195	210	200	215	205	220	210	225	215	230	220	235	225	240	230	245

2.	Alergare de viteză 30 m cu start de sus (sec)	5.3	5.1	5.2	5.0	5.1	4.9	5.0	4.8	4.9	4.7	4.8	4.6	4.7	4.5	4.6	4.4	4.5	4.3	4.4	4.2
3.	Alergare de rezistență 800 m fete și 1000 m băieți (min)	4.00	4.00	3.55	3.55	3.50	3.50	3.45	3.45	3.40	3.40	3.35	3.35	3.30	3.30	3.25	3.25	3.20	3.20	3.15	3.15

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Serviciu la punct fix – 10 execuţii (nr. reuşite)	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
2.	Joc de simplu în condiţii regulamentare – 1 set	Se apreciază nivelul tehnic-tactic, corectitudinea şi eficienţa execuţiilor.																			

40. TENIS DE MASĂ

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Săritura în lungime de pe loc (m)	1.60	1.85	1.65	1.90	1.70	1.95	1.75	2.00	1.80	2.05	1.85	2.10	1.90	2.15	1.95	2.20	2.00	2.25	2.05	2.30
2.	Deplasare laterală cu paşi adăugaţi pe distanţa 4 m (dus-întors) – 10 repetari (sec)	14.9	14.7	14.8	14.6	14.7	14.5	14.6	14.4	14.5	14.3	14.4	14.2	14.3	14.1	14.2	14	14.1	13.9	14	13.8
3.	Aruncări şi prinderi ale mingii de tenis de câmp la perete, distant 2 m, 15 executii (sec)	12.4	11.9	12.3	11.8	12.2	11.7	12.1	11.6	12	11.5	11.9	11.4	11.8	11.3	11.7	11.2	11.6	11.1	11.5	11

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	VALOAREA NOTELOR ACORDATE																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Execuţia a 10 servicii cu efecte şi direcţii diferite (12 execuţii)	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
2.	Serviciu + topspin decisiv – 12 execuţii	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
3.	Iniţiere pe serviciu advers (număr de reuşite din 15 încercări)	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10

41. VOLEI

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. Crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Săritură triplă în lungime de pe loc (m)	6,00	6,75	6,20	7,00	6,40	7,25	6,60	7,50	6,75	7,75	6,90	8,00	7,05	8,25	7,15	8,50	7,25	8,75	7,50	9,00
2.	Deplasare laterală pe 4 m, 45. sec (număr de repetari)	24	27	25	28	26	29	27	30	28	31	29	32	30	33	31	34	32	35	33	36
3.	Alergare de viteza 20 m (sec)	4,30	4,00	4,20	3,90	4,10	3,80	4,00	3,70	3,90	3,60	3,80	3,50	3,70	3,40	3,60	3,30	3,50	3,20	3,40	3,10

B. PROBE SPECIFICE

Nr. Crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Serviciu de sus din faţă în zonele 1-5 – 10 execuţii (nr. reuşite)	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
2.	Preluare din serviciu spre o zonă prestabilită în zona 2-3 lângă plasă (nr. reuşite din 10	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
3.	Joc bilateral 6x6	Se apreciază calitatea execuţiilor tehnico-tactice, în funcţie de specificul postului pe care îl ocupă în echipă.																			

Notă: serviciul se execută într-o zonă delimitată cu suprafaţa de 3x3 m în zonele 1 şi 5. Elevul executa câte 5 servicii spre fiecare zonă fie alternativ fie succesiv.

42. YACHTING

A. PROBE ŞI NORME PENTRU EVALUAREA CALITĂŢILOR MOTRICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Din sprijin culcat ventral, deplasare pe braţe lateral stânga-dreapta, cu tălpile picioarelor fixate la spalier.	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	22	22	24	24	26
2.	Redresarea ambarcatiunii cu menţinerea prizei braţelor la derivor după redresare;	42,7	38,3	41,6	37,2	40,5	36,1	39,4	35,0	38,3	33,9	37,2	32,8	36,1	31,7	35,0	30,6	33,9	29,5	32,8	28,4
3.	Aşezat pe banca de gimnastică cu piciorele fixate la spalier. Menţinerea poziţiei simulative de echilibrare a ambarcaţiunii prin ieşire în chingi* (sec/min)	10’	20’	15’	25’	20’	30’	25’	35’	30’	40’	35”	45”	45”	55”	55”	1’5’	1’5”	1’15”	1’15”	1’25”

*Cerinţe: unghiul în articulaţia genunchiului şi în cea coxofemurală mai mare de 90 de grade; sprijinul la banca de gimnastică pe partea posterioară a membrelor inferioare la nivelul genunchilor.

B. PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe şi norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B	F	B
1.	Ridicarea spinekerului	7,5	6,6	7,4	6,5	7,3	6,4	7,2	6,3	7,1	6,2	7,0	6,1	6,9	6,0	6,8	5,9	6,7	5,8	6,6	5,7
2.	Ampanarea urmată de coborârea spinekerului	23,7	24,6	22,6	23,5	21,5	22,4	20,4	21,3	19,3	20,2	18,2	19,1	17,1	18,0	16,0	16,9	15,9	15,8	16,8	14,7
3.	Reglarea unei ambarcaţiuni pentru condiţii meteo diferite	Se vor da condiţiile meteo. Se va aprecia eficienţa şi rapiditatea acţiunilor..																			
4.	Armarea, dezarmarea ambarcaţiunii şi remedierea unei avarii la una dintre următoarele: şcota randei, manevra picului, manevra caningam, şcota focului, cârma, derivor, capelatura, coca, puntea	Se va aprecia eficienţa şi rapiditatea acţiunilor.																			
5.	Regată de verificare.	Parcurgerea unui traseu cu 4 balize, poligon olimpic cu buclă interioară (S-1-2-3-2-3-F) şi start cu semnal de avertizare la 5 minute. Se va aprecia ritmul general d execuţie, corectitudinea şi eficienţa procedeelor tehnice si a actiunilor tactice																			

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Ababei, R., (2006). Teoria şi metodologia antrenamentului sportiv, Editura Casei Corpului Didactic" Grigore Tăbăcaru" Bacău.
2. Alexe, N. (1993). *Antrenamentul sportiv*. București: Editura Editis.
3. Bocoş, M.,(2008). *Fundamentele pedagogiei. Teoria și metodologia curriculumului*, Editura Paralela 45, Pitești.
4. Ciolcă, S.M., (2006). T*ehnica şi tactica jocului de fotbal*. Curs de bază, Editura Fundaţiei România de Mâine, Bucureşti.
5. Cojocaru, A., Cojocaru, M.,(2009). *Volei teorie şi practică*, Editura Bren, Bucureşti.
6. Cucoş, C., (2014). *Pedagogie (Ediția a III-a revăzută și adăugită),* Colecția COLLEGIUM, Științele educației, Editura Polirom, Iaşi.
7. Dina, G.(2009). *Caiet de lucrări practice, M. D. S. – jocuri sportive – volei*, Bucureşti.
8. Dragnea, A., Teodorescu S., (2002). *Teoria Sportului,* Editura FEST, București.
9. Dragnea, Adrian, Silvia Teodorescu, Alin Cătălin Păunescu, (2008). *Pregătire sportivă teoretică*. *Manual pentru clasele a IX-a și a X-a.* Editura CD Press, București.
10. Dragnea, A., & Bota, A. (1999). *Teoria activităților motrice*. București: Editura Didactică și Pedagogică.
11. Dragnea, A., Teodorescu-Mate, S. (2002). *Teoria sportului*. București: Editura FEST.
12. Ene-Voiculescu, C. (2006) . *Bazele tehnicii şi metodicii în sporturile montane – schi alpin,* Editura „Ovidius University Press".
13. Epuran, M. (2005). *Metodologia cercetării activităților corporale* (ed. a II-a). București: FEST.
14. Epuran, M., & Holdevici, I. (1994). *Psihologia activităților corporale*. București: Editura I.E.F.S.
15. Ghiţescu, I., Moanţă, A., (2005). *Baschet. Fundamente teoretice şi metodice*, Bucureşti, 2005.
16. Gonţa, I., (2015). *Psihopedagogie, Curs în tehnologie IFR,* Editura Fundaţiei România de Mâine, Bucureşti
17. Hantău, I., Bocioacă, L., (1998). Antrenamentul în judo: pregătirea fizică şi tehnică, Editura Universităţii din Piteşti.
18. Hantău,C., (2004).Handbal – Antrenamentul copiilor şi juniorilor, Editura Printech, Bucureşti.
19. Manno, R. (trad. rom.). (1996). *Bazele antrenamentului sportiv*. București: Editura Centrului Național de Metodică
20. Ministerul Educației Cercetării, Tineretului şi Sportului, (2011). OM 5574 / 7 octombrie 2011 pentru aprobarea *Metodologiei privind organizarea serviciilor de sprijin educaţional pentru copiii, elevii și tinerii cu cerinţe educaţionale speciale, integrați în învățământul de masă,* Monitorul Oficial al României 785 din 2011.11.04.
21. Moanţă, A., (2019), Baschet – pregătirea copiilor şi juniorilor, curs pentru studenţi, Editura Moroşan.
22. Moise, D. (2016). *Tehnica și tactica sportivă – sinteze metodice*. București: ANEFS.
23. Motroc I., Cojocaru V., (1991). *Fotbal curs de bază vol. I, II, III*, A.N.E.F.S. Bucureşti.
24. Neagu, N., (2012). *Motricitatea umană. Fundamente psihopedagogice.* Editura University Press, Târgu Mureş.
25. Neagu, N.,(2010). Teoria și practica activităților motrice umane. Editura University Press, Târgu Mureș.
26. Nicolae, F. (2010). *Antrenamentul sportiv modern*. București: Editura Universității din București.
27. Parlamentul European, (2006). *Recomandarea Parlamentului European și a Consiliului, privind competențele cheie pentru învățarea pe parcursul întregii vieți.* În Official Journal of the European Union, (2006/962/EC).
28. Păun, E., (2017). Pedagogie. Provocări și dileme privind școala și profesia didactică, Editura Polirom, Iaşi.
29. Păunescu, A.C., Teodorescu, V.S., Gheorghiță, D.M., Oprea, L., Farkas, C.I., Vancea, A., Pătru, E., Popovici, S., Iordache, T., Toma, S., Osain, C., Szemerjai, A., Pintrijel, C., Tătaru, M., Melinte, E.M., Toma, I., Ganera, C. (2020). *Repere metodologice privind consolidarea achizițiilor din anul școlar 2019-2020 și proiectarea activității didactice la disciplina Pregătire sportivă practică pentru anul școlar 2020 – 2021.*
30. Păunescu, A.C., Avram, E.N., Neagu, N.E., Teodorescu, V.S., Moanță, A.D., Vasile, L., Croitoru, D., Bălan, V., Ababei, R., Dumitru, I.M., Stoica, M., Szabo, D.Al., Melinte, E.M., Gavrișiu, I.C., Ardelean, M., Ionescu, I., Toma, S.S., Ganera, C., Tănase, V.V., Szuchanszki, Șt.I., Tătaru, M., Toth, Z., Pintrijel, C., Bărbulescu, D., Oprea, L., Iordache, T., Farkas, C.I., Pătru, E. (2021). *Repere metodologice pentru*

aplicarea curriculumului national la clasa a IX-a, în anul școlar 2021-2022 pentru disciplina Pregătire sportivă practică – curriculum diferențiat – învățământ vocational – profil sportive.
31. Păunescu, A.C., Avram, E.N., Neagu, N.E., Teodorescu, V.S., Moanță, A.D., Vasile, L., Croitoru, D., Bălan, V., Ababei, R., Dumitru, I.M., Stoica, M., Szabo, D.Al., Melinte, E.M., Gavrișiu, I.C., Ardelean, M., Ionescu, I., Toma, S.S., Ganera, C., Tănase, V.V., Szuchanszki, Șt.I., Tătaru, M., Toth, Z., Pintrijel, C., Bărbulescu, D., Oprea, L., Iordache, T., Farkas, C.I., Pătru, E. (2022). *Repere metodologice pentru aplicarea curriculumului national la clasele a IX-a și a X-a, în anul școlar 2022-2023 pentru disciplina Pregătire sportivă practică – curriculum diferențiat – învățământ vocational – profil sportive.*
32. Păunescu, A.C., Avram, E.N., Neagu, N.E., Teodorescu, V.S., Moanță, A.D., Vasile, L., Croitoru, D., Bălan, V., Ababei, R., Dumitru, I.M., Stoica, M., Szabo, D.Al., Melinte, E.M., Gavrișiu, I.C., Ardelean, M., Ionescu, I., Toma, S.S., Ganera, C., Tănase, V.V., Szuchanszki, Șt.I., Tătaru, M., Toth, Z., Pintrijel, C., Bărbulescu, D., Oprea, L., Iordache, T., Farkas, C.I., Pătru, E. (2022). *Repere metodologice pentru aplicarea curriculumului national la clasele a IX-a, a X-a și a XI-a, în anul școlar 2023-2024 pentru disciplina Pregătire sportivă practică – curriculum diferențiat – învățământ vocational – profil sportive.*
33. Potolea, D., Neacșu, I., Iucu, R.B., Pânișoară I.O., (2008). *Pregătirea psihopedagogică. Manual pentru definitivat și gradul didactic II.* Colecția COLLEGIUM, Științele educației, Editura Polirom, Iași
34. Predescu, T., & Stan, Z. (2008). *Ghid metodic pentru antrenor*. București: FRA.
35. Programa *şcolară PREGĂTIRE SPORTIVĂ PRACTICĂ,* curriculum diferenţiat, Filiera vocaţională, profil sportiv, toate specializările – *Anexa nr.2 la Ordinul ministrului educaţiei, cercetării şi inovării nr. 5098/09.09.2009*
36. Teodorescu, S., (2007). *Antrenament şi competiţie*, Editura Morosan, Bucureşti,
37. Teodorescu, S., (2009). *Periodizare şi planificare în sportul de performanţă – ediţia a II-a*, Editura Alpha MDN, Buzău
38. Teodorescu, S., *coordonator* (2007). *Planificare/monitorizare în antrenamentul copiilor şi juniorilor*, Editura Discobolul, Bucureşti, 2011
39. Teodorescu, S., Urzeală, C., (2018). *Bazele antrenamentului sportiv*, Curs universitar, Editura Discobolul, Bucureşti.
40. Tudor, V. (2001). *Capacitățile motrice și calitățile motrice în sport*. București: Editura ANEFS.
41. Ungureanu, A., & Păcuraru, A. (2014). *Metodica predării educației fizice și sportului*. București: Editura Didactică și Pedagogică.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Instituție de apartenență, localitate, județ
Marcu Daniela	Ministerul Educației și Cercetării
Cozea Florin	Ministerul Educației și Cercetării
Avram Elena-Nely	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
Stoica Marius	Universitatea Națională de Educație Fizică și Sport, București
Bălan Valeria Cristina	Universitatea Națională de Educație Fizică și Sport, București
Dumitru Iulian-Marius	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
Ganera Cătălin	Liceul cu Program Sportiv "Nicolae Rotaru" Constanța
Pintrinjel Cristian	Clubul Sportiv Școlar Nr. 5 București
Tătaru Marius	Clubul Sportiv Școlar Călărași
Szuchanszki Ștefan-Ivan	Liceul Teoretic “Ion Creangă”, Tulcea
Iordache Titel	Școala Gimnazială Nr.197 București
Pătru Emilian	Seminarul Teologic Sfantul Andrei, Galați
Farkas Csaba Istvan	Palatul Copiilor Sfântul Gheorghe, Covasna
Pîslaru Vera Ana	Liceul Special pentru Deficienți de Auz "Sfânta Maria"
Szabo Dan Alexandru	UMFST Tg Mures
Melinte Elena Magda	Liceul cu Program Sportiv Piatra Neamț
Oprea Laurențiu	Colegiul Tehnic Feroviar Mihai I, Bucureşti
Gavrisiu Iuliana Claudia	Colegiul Național de Informatică Matei Basarab Râmnicu Vâlcea
Toma Simona Sorina	Colegiul Național„Gheorghe Șincai”Baia Mare, Maramureș
Ionescu Iliana	Liceul Tehnologic Stefan Odobleja Craiova
Bărbulescu Daniel	Clubul Sportiv Școlar Slatina
Toth Zoltan	Clubul Sportiv Școlar Petroşani
Tanase Vasile Viciu	Liceul cu Program Sportiv Iaşi

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	Instituție de apartenență
Păunescu Alin-Cătălin	Ministerul Educației și Cercetării
Moanță Alina Daniela	Universitatea Națională de Educație Fizică și Sport, București
Vasile Luciela	Universitatea Națională de Educație Fizică și Sport, București
Croitoru Doina	Universitatea Națională de Educație Fizică și Sport, București

Anexa nr. 87

Programa școlară pentru disciplina

Pregătire sportivă teoretică

Clasele a IX-a – a XII-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profilul sportiv, toate specializările

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 87
Programa școlară pentru disciplina *Pregătire sportivă teoretică*, clasele a IX-a – a XII-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul sportiv, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

Programa şcolară este un document curricular reglator care conţine, într-o organizare coerentă, oferta educaţională a unui anumit domeniu disciplinar, în concordanţă cu poziţia pe care acest domeniu îl are în planul-cadru de învăţământ (nivel de şcolarizare, profil/ filieră/ specializare/ calificare, arie curriculară, clasa/clasele la care se studiază, număr ore, statut obligatoriu sau opţional).

Programa școlară pentru disciplina *Pregătire sportivă teoretică* este un document oficial care descrie oferta curriculară pentru învățământul liceal. Disciplina este prevăzută în planul-cadru de învăţământ, în aria curriculară *Educație fizică, sport și sănătate*, cu un buget de timp de 2 ore/săptămână, în cadrul curriculumului de specialitate, la clasele a IX-a - a XII-a. La clasa a XII-a, conform precizărilor privind curriculumul la decizia elevului din oferta școlii, disciplina mai poate beneficia de 1 oră la două săptămâni, pentru aprofundare.

Disciplina *Pregătire sportivă teoretică* ocupă un loc esențial în planul de învățământ al liceelor cu profil sportiv, având rolul de a fundamenta științific activitatea practică de antrenament și de a forma competențe intelectuale, atitudinale și valori specifice sportivului modern.

Această disciplină contribuie *la înțelegerea mecanismelor, principiilor și regulilor care stau la baza performanței sportive*, oferind elevilor o perspectivă integrată asupra procesului de pregătire fizică, tehnică, tactică, artistică, psihologică și teoretică.

Prin conținuturile sale, *Pregătirea sportivă teoretică* sprijină:

- dezvoltarea unei culturi sportive științifice, bazate pe cunoaștere, raționament și responsabilitate;
- formarea capacității de autoevaluare și autoorganizare în activitatea sportivă;
- înțelegerea relației dintre efort, sănătate, performanță și echilibru psihic;
- dezvoltarea spiritului competitiv și fair-play-ului, fundamentate pe valori etice și morale.

Astfel, disciplina are un rol formativ major în construirea personalității sportivului educat, capabil să îmbine performanța cu respectul față de sănătate, disciplină și regulile sportului.

Scopul principal al disciplinei este formarea unei gândiri științifice aplicate în activitatea sportivă și dezvoltarea capacității elevilor de a înțelege, analiza și aplica principiile pregătirii sportive în contextul antrenamentului și competiției.

Prin studiul disciplinei „Pregătire sportivă teoretică”, elevul-sportiv dobândește:

- o viziune științifică asupra activității sportive;
- capacitatea de autoorganizare, planificare și control al efortului;
- conștiința importanței disciplinei, eticii și sănătății în atingerea performanței;
- deprinderea de a reflecta critic și responsabil asupra propriei evoluții sportive.

În ansamblu, disciplina contribuie decisiv la formarea sportivului educat, echilibrat și performant, capabil să îmbine cunoașterea științifică cu performanța practică și cu respectul față de valorile umane și sportive.

Structura programei include următoarele elemente:

- competenţe generale;
- competenţe specifice şi activităţi de învăţare;
- conţinuturile învăţării;
- sugestii metodologice.

Competenţele sunt ansambluri structurate de cunoştinţe, abilităţi şi atitudini dobândite prin învăţare, care permit rezolvarea unor probleme specifice unui domeniu sau a unor probleme generale, în diverse contexte particulare.

Competențele generale definesc *finalitățile majore* ale disciplinei și orientează procesul educațional spre formarea *unui sportiv educat, rațional și conștient de mecanismele performanței.*

În cadrul disciplinei *Pregătire sportivă teoretică*, competențele generale au următoarele roluri esențiale:

- asigură fundamentarea științifică a pregătirii sportive, prin înțelegerea principiilor de bază ale antrenamentului, efortului și performanței;
- conectează teoria cu practica, oferind elevilor capacitatea de a interpreta și de a aplica în mod conștient principiile antrenamentului sportiv;
- dezvoltă gândirea logică și analitică, necesară pentru a înțelege relațiile cauzale dintre efort, adaptare, refacere și performanță;
- formează o atitudine reflexivă, responsabilă și etică, bazată pe respectul față de sănătate, regulile competiției și principiile fair-play-ului;

• încurajează autonomia sportivului, capacitatea de autoevaluare și autoconducere în procesul propriu de pregătire.

Prin dezvoltarea acestor competențe, disciplina contribuie la formarea *unui sportiv informat, capabil să-și planifice rațional activitatea și să-și optimizeze performanța* în baza cunoașterii științifice.

Competențele specifice concretizează competențele generale și vizează *ce poate face efectiv elevul* în procesul de formare.

Rolul competențelor specifice în formarea elevilor-sportivi:

• transpun cunoștințele teoretice în abilități practice de analiză, planificare și aplicare;

• oferă elevului capacitatea de a interpreta informațiile sportive, de a înțelege reacțiile organismului și de a adapta antrenamentul în diferite situații;

• permit înțelegerea legăturii dintre efort, refacere, alimentație, igienă și performanță;

• contribuie la formarea gândirii strategice, prin analiza factorilor performanței și elaborarea unor soluții pentru îmbunătățirea acesteia;

• sprijină autocunoașterea și autoeducația, componente fundamentale în formarea sportivului responsabil.

Activitățile de învățare sunt mijloacele prin care aceste competențe se dezvoltă în mod progresiv.

Rolul activităților de învățare:

• transmit informația nu doar prin expunere, ci prin descoperire, observare, analiză și reflecție;

• încurajează participarea activă a elevilor la proiecte, studii de caz, dezbateri și simulări privind procesul de antrenament;

• stimulează colaborarea și comunicarea științifică între colegi;

• favorizează învățarea aplicată, conectând teoria cu practica sportivă reală;

• permit elevilor să experimenteze rolul de analist, planificator și observator al propriului efort.

Astfel, competențele specifice și activitățile de învățare contribuie la transformarea elevului din executant într-un participant conștient și activ în procesul de pregătire sportivă.

Conținuturile reprezintă miezul formativ al disciplinei, adică totalitatea conceptelor, principiilor și noțiunilor prin care se realizează formarea competențelor.

Rolul lor în „Pregătirea sportivă teoretică” este de a:

• oferi baza științifică pentru înțelegerea proceselor de efort, adaptare și performanță;

• susține dezvoltarea gândirii sistemice – înțelegerea relațiilor dintre pregătirea fizică, tehnică, tactică, artistică, psihologică și teoretică;

• conecta științele sportului (anatomie, fiziologie, psihologie, biomecanică, nutriție) într-un tot coerent;

• permite formarea culturii sportive generale, necesară oricărui viitor sportiv, antrenor sau specialist în domeniu;

• susține educarea conștiinței de sine și a comportamentului responsabil față de propriul corp și față de regulile competiției.

Prin intermediul conținuturilor, elevul dobândește instrumentele conceptuale pentru a înțelege și a gestiona corect procesele implicate în performanța sportivă.

Sugestiile metodologice au rolul de a ghida cadrul didactic în selectarea, adaptarea și aplicarea strategiilor didactice potrivite, astfel încât învățarea să fie activă, aplicativă și susținută.

Rolul lor formativ constă în:

• orientarea predării spre acțiune și experiment, prin utilizarea metodelor activ-participative: studiul de caz, experimentul, proiectul, analiza video, observarea antrenamentelor;

• îmbinarea teoriei cu practica, prin activități de analiză a antrenamentului propriu, măsurarea reacțiilor organismului, elaborarea de mini-planuri de pregătire;

• adaptarea metodelor la particularitățile elevilor-sportivi, care învață eficient prin observație, demonstrație și aplicare;

• valorificarea resurselor digitale și multimedia – aplicații de monitorizare a efortului, modele 3D, materiale video de analiză biomecanică;

• promovarea învățării colaborative – lucrul în echipe, dezbateri, evaluare între colegi, prezentări de proiecte;

• îmbunătățirea evaluării formative, axată pe progres, înțelegere și capacitatea de aplicare a cunoștințelor, nu doar pe memorare.

Astfel, sugestiile metodologice asigură caracterul viu, aplicativ și motivant al disciplinei, transformând-o într-un proces de formare integrată – intelectuală, morală și practică.

Toate aceste componente curriculare – competențe generale, competențe specifice și activități de învățare, conținuturi și sugestii metodologice – creează împreună scheletul formativ al disciplinei „Pregătire sportivă teoretică”.

Ele asigură:

• formarea unei culturi sportive științifice;

• dezvoltarea capacității de analiză și planificare;

• consolidarea atitudinii etice și responsabile față de efort și performanță;

● modelarea unui sportiv complet – echilibrat, informat, disciplinat și capabil să transforme teoria în performanță.

Disciplina devine, astfel, un instrument de autocunoaștere, educație și profesionalizare în spiritul valorilor sportive moderne.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Abordarea holistă a sportului de performanță în contextul social actual**
CG2	**Explicarea şi interpretarea noțiunilor și informațiilor teoretice privind factorii care condiționează obținerea performanței sportive în contextul antrenamentului și competiției**
CG3	**Proiectarea, conducerea şi evaluarea activităților specifice sportului de performanță prin utilizarea unor metode, tehnici şi instrumente de investigare adecvate fiecărei discipline/ramuri sportive**
CG4	**Înțelegerea statutului și rolului instructorului sportiv în procesul de dezvoltare a performanței sportive în interrelație cu membrii echipei interdisciplinare**

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Abordarea holistă a sportului de performanță în contextul social actual

Clasa a IX-a
CS 1.1. Identificarea factorilor obiectivi care au generat apariția sportului în viața socială
● Analiza surselor istorice și culturale - *Elevii analizează fragmente de texte / materiale video despre originile activităților fizice în Grecia Antică, Roma, civilizațiile asiatice și discută factorii socio-culturali care au dus la apariția sportului.* - *Realizarea unei hărți conceptuale cu factorii obiectivi (biologici, sociali, economici, culturali).* ● Studiu de caz comparativ - *Elevii primesc două studii de caz (ex.: Sparta și Atena) și identifică elementele de organizare socială care au influențat apariția exercițiilor fizice și a competițiilor.* ● Dezbatere în echipe cu tema *„Sportul – necesitate biologică sau construcție socială?”* ● *Elevii argumentează pe baza unor informații oferite de profesor.* *Se notează pe tablă ideile care reflectă factorii obiectivi.* ● Activitate de observare și clasificare - *Profesorul oferă o listă de factori (biologici, economici, militari, religioși).* - *Elevii îi clasifică în tabele, justificând încadrarea lor.* - Mini-proiect interdisciplinar cu tema *„De ce a apărut sportul?” – Elevii realizează în grupe: postere, prezentări simple sau fișe explicative privind factorii care au determinat apariția sportului în societate.*
CS 1.2. Argumentarea funcțiilor și obiectivelor sportului în viața socială
● Brainstorming dirijat cu tema *„La ce servește sportul astăzi?”* - *Elevii consemnează idei (funcția educativă, recreativă, socială, economică, terapeutică).* - *Profesorul îi ghidează spre definirea funcțiilor oficial recunoscute în știința sportului.* ● Analiza unui text sau a unui articol actual *despre rolul sportului în sănătatea populației sau în reducerea comportamentelor deviante la tineri. Elevii extrag funcțiile sportului și argumentează importanța lor.* ● Realizarea unei scheme sinoptice - *Elevii construiesc o sinteză grafică: Funcții ale sportului → Exemple → Argumente sociale.* ● Joc de rol: *elevii interpretează personaje – medic, profesor, părinte, antrenor, elev – și susțin argumente despre rolul sportului în viața comunității. → Se evidențiază funcțiile majore.* ● Realizarea unei mini-cercetări cu tema *„Ce rol are sportul în viața ta?” - Elevii intervievează colegi/membri ai familiei. Rezultatele sunt sintetizate în clasă pentru evidențierea funcțiilor sociale.* ,
CS 1.3. Identificarea structurilor organizatorice ale sportului la nivel local/județean
● Documentare ghidată - *Profesorul oferă elevilor o listă de structuri posibile:* - *cluburi sportive;* - *asociații județene pe ramuri de sport;* - *direcții județene pentru sport și tineret;* - *inspectorate școlare – catedra de educație fizică;* - *asociații sportive școlare;* - *comisii pe ramuri de sport.* *Elevii caută informații și completează o fișă cu denumirile oficiale.* ● Realizarea unei hărți instituționale - *Elevii creează o hartă grafică (pe hârtie sau digital): Structuri sportive locale → Rol → Exemple din județ.* ● Invitat din domeniul sportiv - *Profesorul poate invita un reprezentant al unui club local sau al unei structuri sportive județene pentru o discuție interactivă.* *Elevii notează structurile menționate și rolurile lor.* ● Excursie de documentare / vizită la o instituție - Dacă este posibil: vizită la un club, federație locală, DJST sau asociație sportivă. Elevii observă modul de organizare și identifică funcțiile fiecărei structuri. ● Realizarea unui portofoliu județean al sportului. - În grupe, elevii colectează date despre: – numărul cluburilor din județ; – secțiile sportive; – competiții locale; – structuri publice și private. - La final, fiecare grup prezintă concluziile.

Clasa a IX-a
● Studiu de caz cu tema: *„Cum este organizat sportul în orașul nostru?* - Elevii analizează: ■ structurile existente; ■ rolul fiecăreia; - legătura cu sportivii din școală.

CG 2 - Explicarea și interpretarea noțiunilor și informațiilor teoretice privind factorii care condiționează obținerea performanței sportive în contextul antrenamentului și competiției

Clasa a IX-a
CS 2.1. Utilizarea terminologiei specifice domeniului
● Glosar colectiv: *elevii creează un glosar cu termeni de bază (efort, adaptare, volum, intensitate, coordonare, rezistență etc.).* ● Joc „Termenul potrivit”: *profesorul oferă definiții, elevii identifică termenul corect.* ● Fișă de asociere: *elevii asociază termeni cu imagini/ exemple de exerciții.* ● Mini-prezentări: *fiecare elev explică un termen și oferă un exemplu aplicat.* ● Discurs sportiv: *elevii redactează un scurt comentariu sportiv folosind terminologia corectă.*
CS 2.2. Recunoașterea aspectelor particulare ale terminologiei specifice disciplinei sportive practicate
● Listă de termeni pe ramuri de sport: *elevii notează termenii specifici disciplinei proprii (ex.: „start cules”, „pas săritˮ, „demaraj”, „rever”, „serviciu”, „pivotare”).* ● Analiza video: *vizionarea unui meci/ exercițiu din disciplina elevului → identificarea termenilor specifici și explicarea lor.* ● Fișă tehnică individuală: *fiecare elev realizează o fișă cu 10–15 termeni tehnici din sportul practicat.* ● Dicționar comparativ: *în grupe mixte (sporturi diferite) elevii compară terminologia specifică fiecărei ramuri.* ● Joc de rol: *elevul explică unui „începător” (jucat de colegi) termenii esențiali ai disciplinei sale.*
CS 2.3. Înțelegerea componentelor capacității motrice și a relațiilor acestora cu capacitatea de performanță
● Realizarea unei scheme conceptuale: *elevii desenează schema calități → viteză, forță, rezistență, capacitate coordinativă, mobilitate - suplețe.* ● Fișă de analiză: *elevii explică rolul fiecărei calități motrice în sporturile practicate.* ● Exercițiu de clasificare: *profesorul oferă exemple de acțiuni motrice → elevii le atribuie corect calitățile motrice dominante.* ● Hărți ale relațiilor: *elevii reprezintă grafic conexiunea dintre calitățile motrice și performanță (ex.: „rezistență → anduranță → menținerea ritmului în competițieˮ).* ● Mini-experiment: *măsurarea frecvenței cardiace înainte/ după un exercițiu → discuție despre rolul rezistenței și adaptării fiziologice.*
CS 2.4. Identificarea / delimitarea caracteristicilor capacității de performanță în disciplina sportivă
● Studiu de caz: *analiza unui sportiv de top din disciplina sportivă practicată de elevi → ce calități determină performanța în acel sport?* ● Grafic comparativ: *elevii compară „profilul motric” al propriului sport cu alt sport.* ● Fișă de autoanaliză: *fiecare elev își autoevaluează calitățile motrice în raport cu cerințele sportului practicat.* ● Observație dirijată: *elevii urmăresc un antrenament al propriei echipe și notează calitățile motrice dominante.* Model „cerințe vs. calități”: *elevii construiesc un model al disciplinei → caracteristici, calități motrice dominante, surse energetice, profil psihologic.*
CS 2.5. Gestionarea eficientă a timpului alocat activității școlare și activității sportive – „antrenament total”
● Jurnal de autocontrol: *elevii își consemnează programul zilnic (școală–antrenament–refacere–somn).* ● Analiza timpului: *elevii identifică factorii care le consumă timpul și propun soluții pentru optimizare.* ● Simulare: *elevii creează un program ideal pentru un sportiv aflat în perioada competițională.* ● Jurnal de activități: *elevii notează timp de 1 săptămână cât timp au alocat activităților școlare și activităților sportive → discuție despre echilibrul dintre cele două tipuri de activități.* Activitate de consiliere: *profesorul discută cu elevii despre prevenirea suprasolicitării, oboselii și epuizării.*
CS 2.6. Selectarea măsurilor de igienă personală adecvate activității sportive practicate
● Listă de verificare („checklist”): *elevii creează un checklist pentru igiena sportivului (duș, echipament curat, încălțăminte adecvată, alimentație, hidratare etc.).* ● Studiu de caz: *analizarea unor situații problemă (ex.: „sportiv care nu-și schimbă echipamentul”, „hidratare insuficientă” → elevii propun soluții).* ● Demonstrație practică: *profesorul arată cum se igienizează corect echipamentul (protecții, încălțăminte).* ● Poster tematic: *elevii realizează postere pentru sala de sport cu mesaje despre igienă și prevenție.* Întrebări de tip „Adevărat/Fals”: *clarificarea miturilor legate de dușul rece, saună, hidratare etc.*

Clasa a IX-a
CS 2.7. Identificarea cauzelor care produc cele mai frecvente traumatisme și a măsurilor de protecție specifice
● Analiza celor mai frecvente accidentări: *elevii discută în funcție de sportul practicat (entorse, întinderi, rupturi fibrilare, luxații, contuzii).* ● Fișă de identificare: *elevii completează o fișă:* - *cauză (ex.: încălzire insuficientă, tehnică defectuoasă, suprafață improprie);* - *prevenție;* - *măsuri de protecție.* ● Vizionare video: *analiza unor secvențe în care apar traumatisme → identificarea cauzelor.* ● Demonstrație practică: *exersarea corectă a unor procedee de protecție (ex.: căderi controlate, poziții de apărare, folosirea echipamentului).* ● Kitul de prevenție: *elevii alcătuiesc o listă de echipamente obligatorii în sportul lor (proteze, genunchiere, glezniere, cască etc.).* - Poster „STOP accidentărilor”: *elevii creează postere educaționale pentru sală.*

CG 3 - Proiectarea, conducerea și evaluarea activităților specifice sportului de performanță prin utilizarea unor metode, tehnici și instrumente de investigare adecvate fiecărei discipline / ramuri sportive

Clasa a IX-a
CS 3.1. Aprecierea mărimii efortului
● Măsurarea frecvenței cardiace înainte/după efort: *elevii învață să își măsoare pulsul manual și să aprecieze intensitatea efortului (scăzut, mediu, ridicat).* ● Grafic al zonei de efort: *elevii realizează graficul propriilor valori ale frecvenței cardiace în timpul unui exercițiu simplu → discută despre intensitate.* ● Scale de apreciere subiectivă - *utilizarea scalei Borg (RPE) pentru a nota percepția efortului;* - *elevii compară valoarea subiectivă cu frecvența cardiacă reală măsurată.* ● Analiza unui exercițiu: *profesorul prezintă câteva tipuri de efort specifice unor ramuri/probe sportive (alergare 400 m, sprint, jocuri sportive), elevii estimează intensitatea și justifică.* ● Fișe de autoevaluare: *elevii notează cum se simt la diferite intensități (respirație, frecvență cardiacă).* ● Studiu de caz: *elevii analizează o lecție de antrenament și identifică nivelul de efort al fiecărei părți.*
CS 3.2. Diferențierea categoriilor de mijloace utilizate în pregătirea sportivă
● Clasificare: *elevii primesc o listă de exerciții → trebuie să le încadreze în categorii (mijloace pentru viteză, forță, rezistență, tehnică, tactică, artistică, refacere).* ● Harta conceptuală „mijloace de pregătire”: *elevii construiesc o schemă vizuală cu tipurile de mijloace și exemple concrete.* ● Discuție dirijată: *profesorul prezintă caracteristicile fiecărei categorii; elevii oferă exemple din sportul practicat.* ● Analiza unui antrenament: *elevii urmăresc o secvență video/observă un antrenament și notează mijloacele utilizate.* ● Sarcină practică: *fiecare elev trebuie să propună, din sportul practicat, 5 mijloace specifice de pregătire pentru fiecare dintre componentele antrenamentului:* - *tehnică*; - *fizică*; - *tactică*; - *artistică;* - *psihologică*; ● Fișă comparativă: *elevii compară două tipuri de mijloace (ex.: „mijloace pentru rezistență vs. viteză”).*

Clasa a IX-a
CS 3.3. Aprecierea nivelului de dezvoltare a vitezei, rezistenței și combinațiilor acestora (forță-viteză, viteză-rezistență etc.) prin tehnici și instrumente adecvate
● Testări standardizate, *cu interpretare la clasă:* - *viteză*: 30 m sau 50 m sprint → elevii cronometrează și compară rezultatele; - *rezistență*: test Cooper, alergare 6/12 minute sau navetă 20 m; - *forță-viteză*: săritura în lungime de pe loc, aruncarea mingii medicinale; - *viteză-rezistență*: repetări sprint 6×30 m cu pauză scurtă. ● Fișă de testare: *elevii înregistrează valorile proprii și le compară cu tabele orientative/valorile colegilor.* ● Grafic personal: *elevii construiesc un grafic al rezultatelor înainte/după un microciclu de antrenament.* ● Autoanaliză: *elevii identifică punctele tari/slabe în profilul lor motric.* ● Lucru pe grupe: *fiecare grup proiectează o mini-probă de testare a unei calități motrice și o prezintă.* ● Analiza factorilor care influențează performanța: *elevii discută despre:* - *tehnică;* - *echipament;* - *suprafață;* - *nutriție;* - *stare psihică.* ● Jurnal de performanță: *elevii notează timp de 2–3 săptămâni evoluția în diferite teste simple (de ex. timpul pe 30 m, numărul de repetări la un exercițiu).*

CG 4 - Înțelegerea statutului și rolului instructorului sportiv în procesul de dezvoltare a performanței sportive în interrelație cu membrii echipei interdisciplinare

Clasa a IX-a
CS 4.1. *Argumentarea statutului instructorului sportiv / antrenorului*
● Brainstorming: „Ce face un antrenor bun?” - *Elevii enumeră caracteristici și atribuții ale antrenorului.* - *Profesorul notează ideile pe tablă și le grupează în categorii:* ■ *competențe profesionale;* ■ *competențe psihopedagogice;* ■ *competențe sociale/comunicare;* ■ *responsabilități etice.* ● Analiza unui studiu de caz – „O zi din viața unui antrenor” - *Profesorul prezintă o fișă sau un material video scurt cu activitatea unui antrenor (real sau fictiv).* - *Elevii identifică:* ■ *atribuțiile acestuia;* ■ *relația cu sportivii;* ■ *deciziile pe care trebuie să le ia;* ■ *responsabilitățile legale și morale.* - *Elevii formulează argumente pentru importanța fiecărui aspect.* ● Interviu cu un antrenor / instructor sportiv - *Dacă este posibil:* ■ *invitat la clasă sau realizarea unui interviu aplicat în cadrul clubului școlar.* - *Elevii formulează întrebări precum:* ■ *Ce responsabilități aveți în pregătirea sportivilor?* ■ *Ce calități trebuie să aibă un antrenor?* ■ *Ce așteptări au sportivii de la un antrenor?* ■ *Cum gestionați situațiile dificile?* - *Apoi redactează o scurtă concluzie în care argumentează rolul antrenorului în performanță.* ● Activitate pe grupe: „Antrenorul ideal vs. antrenorul real” - *Elevii sunt împărțiți în grupe și primesc sarcina:* ■ *să descrie profilul „antrenorului ideal” (competențe, comportament, stil de conducere, comunicare, valori);* ■ *să îl compare cu un antrenor real pe care îl cunosc;* ■ *să argumenteze ce elemente sunt esențiale pentru statutul profesional al acestuia.* - *Produsele pot fi postere, fișe sau prezentări.* ● Joc de rol: „Tu ești antrenorul!” - *Elevii primesc situații:* ■ *sportiv demotivat;*

Clasa a IX-a
■ *conflict în echipă;* ■ *sportiv accidentat;* ■ *competiție importantă;* ■ *evaluare tehnică.* - *Un elev joacă rolul antrenorului, altul rolul sportivului.* - *Clasa analizează:* ■ *modul în care antrenorul comunică;* ■ *cum motivează;* - *ce decizii ia;* - *ce responsabilități își asumă.* ● Lectură și discuție pe text: „Codul etic al antrenorilor” - *Profesorul oferă fragmente din reglementări sportive (norme de conduită, responsabilități).* - *Elevii discută ce presupune respectarea acestor norme și de ce sunt importante.* ● Realizarea unei fișe „Competențele antrenorului” - *Elevii completează o fișă structurată cu:* ■ *competențe tehnice;* ■ *competențe metodice;* ■ *competențe pedagogice;* ■ *competențe psihologice;* ■ *competențe de management al echipei.* - *Fiecare elev trebuie să argumenteze de ce fiecare competență este necesară.* ● Dezbatere: „Antrenorul – profesor, mentor sau lider?” - *Elevii aleg una dintre perspective și își susțin opinia prin argumente.* *Scopul: dezvoltarea capacității de argumentare asupra rolurilor complexe ale antrenorului.*
CS 4.2. Observarea și analizarea unei părți din lecția de antrenament
● Observarea directă a unei secvențe de antrenament - *Profesorul organizează o lecție în care elevii urmăresc:* ■ *partea de încălzire;* ■ *partea principală;* ■ *partea finală;* *sau doar una dintre ele, în funcție de disponibilitate.* - *Elevii folosesc o fișă de observație pentru:* ■ *durata exercițiilor;* ■ *metodele folosite;* ■ *forma de organizare (frontal, individual, grupuri);* ■ *intensitatea efortului;* ■ *feed-back/ul antrenorului.* ● Observarea unui material video - *Se utilizează un videoclip cu un antrenament (preferabil din disciplina sportivă practicată de elevi).* - *Elevii analizează:* ■ *scopul exercițiilor pentru fiecare parte a lecției;* ■ *tehnica executată;* ■ *modalitatea de corectare din partea antrenorului;* ● Fișă de analiză structurală a lecției de antrenament - *Profesorul oferă o fișă cu rubrici precum:* ■ *obiectivele părții observate;* ■ *materialele/echipamentele utilizate;* ■ *intensitatea percepută;* ■ *metodele și procedeele metodice;* ■ *eficiența exercițiilor;* ■ *comportamentul sportivilor;* ■ *eventuale riscuri / corectări.* - *Elevii completează și discută la final concluziile.* ● Analiza comparativă: „Antrenament eficient vs. antrenament ineficient” - *Profesorul prezintă două situații (video/scenarii):* ■ *una organizată corect;* ■ *una dezorganizată sau cu greșeli metodice.* - *Elevii identifică diferențele și discută despre:*

Clasa a IX-a
■ *ritmul;* ■ *coerența;* ■ *progresivitatea;* ■ *siguranța exercițiilor.* ● Misiune pe grupe: „Spionii antrenamentului” - *Grupele primesc diferite sarcini pentru observare:* ■ *una urmărește forma de organizare;* ■ *alta analiza tehnicii;* ■ *alta corectările antrenorului;* ■ *alta intensitatea efortului;* ■ *alta disciplina/atenția sportivilor.* - *La final, fiecare grupă prezintă analizele, iar clasa realizează o sinteză comună.* ● Reconstrucția părții observate - *După vizionare/observare, elevii:* ■ *reconstituie grafic secvența (timpi, exerciții, intensitate);* ■ *propun îmbunătățiri metodice (ex.: creșterea progresivității, schimbarea metodei, adaptarea pentru nivelul sportivilor).* ● Rol inversat: „Elevul devine antrenor critic” - *Fiecare elev scrie un scurt raport în care:* ■ *descrie ce parte a lecției a observat;* ■ *identifică punctele forte;* ■ *notează puncte slabe;* ■ *propune soluții concrete de optimizare.* ● Micro-observație în sala de sport a școlii - *Dacă se desfășoară o lecție practică în paralel (altă clasă), elevii pot observa timp de 10–15 minute secvența și pot analiza:* ■ *eficiența instrucțiunilor;* ■ *siguranța exercițiilor;* ■ *implicarea sportivilor.* ● Analiza verbală după modelul antrenorilor - *Elevii învață să folosească termeni de analiză:* ■ *obiective operaționale;* ■ *sarcină motrică;* ■ *progresivitate;* ■ *intensitate;* ■ *feedback;* ■ *corectare tehnică;* ■ *pauză activă vs. pasivă.* *Lucrează în perechi: unul observă, celălalt prezintă verbal analiza folosind terminologia adecvată.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a IX-a

Domenii de conținut	Conținuturi
1.Sportul – fenomen social	1.1. Originea şi evoluţia practicării exerciţiilor fizice și a sportului 1.2. Funcțiile și obiectivele sportului 1.3. Structura organizatorică a sportului la nivel național
2. Factori care condiționează obținerea performanței sportive	2.1. Importanța teoretică și practică a terminologiei domeniului 2.2. Aparat noțional al sportului 2.3. Capacitate motrică – capacitate de performanță 2.4. Structura capacității de performanță 2.5. Antrenamentul total 2.6. Măsuri de igienă și de prevenție a traumatismelor 2.7. Traumatisme sportive. Cauze și tipuri
3. Proiectarea, conducerea și evaluarea activității sportive	3.1. Efort și solicitare în antrenamentul sportiv 3.2. Mărimea efortului 3.3. Mijloacele antrenamentului sportiv 3.4. Calitățile motrice 3.4. Viteza _ factori condiționali, forme de manifestare, combinații cu alte calități 3.5. Rezistența _ factori condiționali, forme de manifestare, combinații cu alte calități 3.6. Probe și teste de măsurare și evaluare a calităților motrice viteza și rezistența
4.Statutul și rolul instructorului sportiv / antrenorului	4.1. Statutul antrenorului 4.2. Rolul antrenorului 4.3. Competențele instructorului sportiv

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Abordarea holistă a sportului de performanță în contextul social actual

Clasa a X-a

CS 1.1. Argumentarea rolului Jocurilor Olimpice în dezvoltarea fenomenului sportiv

● Studiu de caz istoric – „De la Olympia la Tokyo / Paris” - *Elevii analizează un material (text, video) despre evoluția Jocurilor Olimpice.*
Identifică momente-cheie (1896, creșterea numărului de ramuri sportive/ probe, participarea femeilor, profesionalizarea etc.) și argumentează impactul acestora.
● Harta conceptuală: „Rolurile Jocurilor Olimpice”
- *Pe grupe, elevii construiesc o schemă cu rolurile JO la nivel:*
  - *social*;
  - *educativ*;
  - *politic*;
  - *economic*;
  - *cultural.*

Fiecare grup argumentează prin exemple.
● Dezbatere: „Jocurile Olimpice – cel mai important motor al dezvoltării sportului mondial?” - *Elevii formulează argumente pro/contra, bazate pe date/observații.*
● Analiza impactului JO asupra unui sport
- *Elevii aleg un sport (ex. gimnastică, înot, atletism) și explică:*
  - *cum au influențat JO popularitatea și profesionalizarea lui;*
  - *cum au schimbat regulile și pregătirea sportivilor.*
- Realizarea unui mini-documentar sau poster cu tema: „Jocurile Olimpice și transformările aduse sportului modern”. *Elevii prezintă concluziile în fața clasei.*

CS 1.2. Caracterizarea Olimpismului ca mișcare socială complexă

● Analiza textului „Principiile Olimpismului”
- *Elevii primesc extrase din Carta Olimpică și identifică:*
  - *valorile fundamentale (excelență, respect, prietenie)* ;
  - *principiile educaționale*;
  - *idealurile sociale.*
- *Concluzionează printr-o caracterizare a mișcării olimpice.*

● Atelier de idei: „Olimpismul – o filozofie de viață”
- *Elevii lucrează pe grupe și ilustrează prin exemple cum se regăsește olimpismul în:*
  - *viața școlară*;
  - *viața sportivă*;
  - *comunitate*;
  - *cultură.*

Pot realiza materiale grafice sau digitale.
● Analiza unor situații
- *Profesorul prezintă situații precum:*
  - *promovarea păcii prin sport*;
  - *neutralitatea politică*;
  - *fair-play în competiții.*
- *Elevii explică modul în care acestea reflectă principiile olimpismului.*

● Joc de rol – „Comitetul Olimpic decide!”
- Grupuri de elevi simulează o ședință a CIO:
  - admiterea unei noi discipline;
  - rezolvarea unei situații de dopaj;
  - promovarea egalității de șanse.

Elevii justifică deciziile prin valorile olimpice.
● Compararea „sportului olimpic” cu „sportul de agrement”
- Elevii identifică diferențe și similitudini:
  - scopuri;
  - valori;

Clasa a X-a
■ organizare; ■ impact social.
CS 1.3. Distingerea atribuțiilor și tipurilor de relații dintre structurile organizatorice locale și centrale
● Realizarea unei „hărți a instituțiilor sportive” din România - *Elevii identifică instituții locale și centrale: cluburi, federații, asociații județene, DJST, COSR, minister/agenție etc.* - *Clasifică atribuțiile și raporturile dintre ele.* ● Studiu de caz: „Cum se organizează o competiție oficială?” - *Elevii urmăresc pașii: cine aprobă, cine organizează, cine arbitrează, cine finanțează. Astfel descoperă rolurile fiecărei structuri.* ● Activitate de documentare: „Cine conduce sportul în județul nostru?” - *Pe internet sau prin observație directă, elevii colectează informații despre:* ■ *cluburi locale*; ■ *asociații pe ramură de sport*; ■ *structuri publice.* *Rezultatele se prezintă oral sau în scris.* ● Tabel comparativ: structuri locale vs. centrale - *Elevii completează rubrici precum:* ■ *scop*; ■ *atribuții*; ■ *tipuri de competiții*; ■ *sportivi legitimați,* ■ *relații de colaborare/subordonare.* ● Simulare: „Tu ești președintele unei federații” - *Grupuri de elevi primesc diferite situații:* ■ *organizarea unei competiții interjudețene*; ■ *realizarea unei selecții pentru lotul național*; ■ *aprobarea unui regulament.* - *Trebuie să decidă cine sunt actorii implicați și cum colaborează structurile.* ● Interviu cu un reprezentant al unei structuri locale - *De exemplu, DJST, un club sau o asociație județeană. Elevii pregătesc întrebări, apoi formulează concluzii despre rolurile instituției.*

CG 2 - Explicarea şi interpretarea noțiunilor și informațiilor teoretice privind factorii care condiționează obținerea performanței sportive în contextul antrenamentului și competiției

Clasa a X-a
CS 2.1. Utilizarea adecvată a conținuturilor specifice componentelor antrenamentului sportiv
● Fișă de analiză: *elevii completează o fișă cu componentele antrenamentului (pregătire fizică, tehnică, tactică, artistică, teoretică, psihologică) și dau exemple concrete din sportul practicat.* ● Exercițiu aplicativ: *elevii asociază componentele antrenamentului cu situații reale (ex.: pregătire fizică → antrenament de forță; pregătire tactică → situații de joc).* ● Studiu de caz: *profesorul oferă un plan scurt de antrenament; elevii identifică ce componente sunt vizate.* ● Proiect în echipe: *elevii elaborează o micro-ședință de antrenament pentru disciplina practicată, marcând clar componentele folosite.* ● Dezbatere: *„Care componentă este cea mai importantă pentru disciplina noastră și de ce?”*
CS 2.2. Identificarea cerințelor metodice generale ale antrenamentului sportiv contemporan
● Lectură dirijată: *elevii analizează un text despre cerințele metodice moderne (progresivitate, continuitate, specificitate etc.).* ● Harta conceptuală: *elevii construiesc o schemă vizuală cu cerințele metodice ale antrenamentului actual.* ● Analiza unui antrenament actual: *vizionarea unui antrenament profesionist și identificarea cerințelor metodice respectate.* ● Discuție ghidată: *profesorul pune întrebări precum: „Cum arată un antrenament modern?”, „Ce îl diferențiază de antrenamentul tradițional?”* ● Exercițiu de sortare: *elevii primesc cartonașe cu enunțuri – unele corecte, altele incorecte metodic – și trebuie să le clasifice.*

Clasa a X-a
CS 2.3. Înțelegerea și implementarea principiilor antrenamentului sportiv
● Prezentare interactivă: *elevii notează principiile esențiale (adaptare progresivă, supracompensare, ciclicitate, individualizare, motivație etc.).* ● Joc de rol: *fiecare elev primește un „principiu” și trebuie să-l explice printr-o situație practică.* ● Exercițiu aplicativ: *profesorul prezintă un scenariu (ex.: creșterea volumului prea repede). Elevii identifică ce principiu este încălcat.* ● Analizarea unui microciclu: *elevii organizați în grupe analizează un microciclu și argumentează aplicarea principiilor.* ● Poster de sinteză: *elevii realizează o prezentare vizuală a principiilor și exemple din sportul lor.*
CS 2.4. Înțelegerea și selectarea adecvată a metodelor și procedeelor metodice utilizate în antrenament
● Inventar de metode: *elevii listează metodele de dezvoltare (metoda repetărilor, intervalelor, circuit, joc, efort continuu etc.) și le asociază cu obiectivele antrenamentului.* ● Identificarea metodelor într-un antrenament observat: *prin video sau direct, elevii notează metodele folosite.* ● Atelier „Alege metoda corectă!”: *profesorul oferă obiective (ex.: dezvoltarea vitezei, dezvoltarea rezistenței aerobe), iar elevii aleg metode potrivite și explică justificarea.* ● Plan de antrenament pe grupe: *elevii creează o secvență de 10–15 minute pentru dezvoltarea unei calități motrice, explicând metodele alese.* ● Tabel comparativ: *elevii compară metodele (avantaje, limite, aplicabilitate).*
CS 2.5. Caracterizarea formelor de organizare a exersării în antrenamentul sportiv
● Prezentare și discuție: *profesorul explică formele de organizare: frontal, pe grupe, individual, circuit, stații.* ● Demonstrație vizuală: *elevii urmăresc un video cu antrenamente care folosesc diverse forme de organizare și le identifică.* ● Simulare la clasă: *profesorul propune un exercițiu, iar elevii îl organizează în 2–3 forme diferite.* ● Tabel de argumentare: *elevii explică avantajele/dezavantajele fiecărei forme.* ● *Sarcină practică: elevii transpun un exercițiu tehnic în 3 forme de organizare diferite.*
CS 2.6. Caracterizarea disciplinei sportive practicate după criteriul consumului energetic
● Fișă de lucru: *elevii identifică sistemele energetice predominante în disciplina practicată (anaerob-alactacid, anaerob-lactacid, aerob, mixt).* ● Analiză video: *elevii urmăresc un segment de competiție din disciplina lor și notează ce tip de efort energetic predomină.* ● Graficul efortului: *elevii creează un grafic al intensității și duratei efortului în proba/competiția proprie ramurii sportive /probei practicate.* ● Discuție ghidată: *profesorul pune întrebări: „Ce tip de efort solicită disciplina noastră? Cum influențează antrenamentul?”* Clasificare: *elevii compară discipline diferite (ex.: gimnastică vs. atletism 1500 m vs. haltere) și le încadrează energetic.*
CS 2.7. Aplicarea adecvată a măsurilor de prim ajutor în cazul traumatismelor ușoare și medii
● Demonstrație practică: *profesorul explică măsurile de bază în caz de: entorsă, contuzie, luxație ușoară, întindere musculară, hemoragie minoră.* ● Atelier practic: *elevii repetă proceduri simple:* ■ *imobilizare*; ■ *aplicarea regulii R.I.C.E.* ; ■ *pansament compresiv*; ■ *verificarea stării sportivului.* ● Fișă de identificare: *elevii primesc situații (ex.: durere acută la genunchi după aterizare) și aleg măsurile corecte.* ● Joc de rol: *un „sportiv” se accidentează, iar colegii aplică prim ajutor conform protocolului.* ● Kit de prim ajutor: *elevii identifică obiectele din trusa sportivă și explică utilizarea lor.* ● Analiza unor situații reale din sport: *elevii observă cum se procedează în competiții și discută ce măsuri sunt corecte/incorrecte.*

CG 3 - Proiectarea, conducerea şi evaluarea activităţilor specifice sportului de performanță prin utilizarea unor metode, tehnici şi instrumente de investigare adecvate fiecărei discipline / ramuri sportive

Clasa a X-a

CS 3.1. Alcătuirea raţională a programului individual de activitate săptămânală

- „Planifică-ți săptămâna!” – exercițiu aplicat
- *Elevii completează un tabel cu programul personal (școală – odihnă – antrenament – timp liber).*

Ulterior, profesorul îi ghidează să identifice dezechilibrele:

- *prea puțină odihnă;*
- *prea multe antrenamente consecutive;*
- *perioade lungi de sedentarism;*
- *lipsa alternării efortului cu refacerea.*

- Analiza unui model de planificare săptămânală
- *Se dau elevilor 2 modele de microciclu:*
  - *unul corect structurat;*
  - *unul haotic.*

Ei identifică elementele pozitive și negative, justificând rațional.

- Realizarea unui „Program optim pentru sportiv”
- *Elevii realizează în echipe un program ideal pentru un sportiv din disciplina lor, ținând cont de:*
  - *perioade de intensitate diferită;*
  - *antrenamente tehnice/tactice;*
  - *ore de refacere;*
  - *alimentație.*
- Autoanaliza timpului personal
- *Elevii folosesc o fișă de observație de 24 de ore/7 zile pentru a analiza:*
  - *cât timp pierd în activități neproductive;*
  - *care sunt momentele zilei cu randament maxim;*
  - *când sunt cele mai eficiente antrenamente.*
- Dezbatere: „Ce înseamnă un program dezechilibrat?”
- *Se discută pe exemple concrete:*
  - *supraantrenamentul;*
  - *lipsa somnului;*
  - *lipsa zilelor de pauză;*
- efortul înainte de competiție.

CS 3.2. Argumentarea rolului oboselii în obținerea performanței și detectarea acesteia

- Studiu de caz: „Când oboseala ajută? Când dăunează?”
- *Profesorul prezintă două situații:*
  - *sportivul în faza de adaptare la efort → oboseală benefică;*
  - *sportivul în supraantrenament → oboseală nocivă.*

Elevii identifică diferențele și construiesc un tabel comparativ.

- Analiza semnelor de oboseală
- *Elevii primesc o listă cu posibile simptome:*
  - creșterea frecvenței cardiace în repaus;
  - scăderea motivației;
  - scăderea performanței tehnice;
  - iritabilitate, dureri musculare persistente.

Ei discută pe grupe care sunt semnele fiziologice, psihice, tehnice.

- Mini-experiment: monitorizarea frecvenței cardiace
- *Elevii măsoară frecvența cardiacă:*
  - *în repaus*;
  - *imediat după efort*;
  - *la 3 minute după finalizarea efortului.*

Apoi interpretează datele: refacere bună → oboseală controlată; refacere foarte lentă / incompletă → oboseală excesivă.

- Gândirea critică: „De ce oboseala face parte din progres?”
- *Elevii formulează, în perechi, argumente pentru afirmația:*

„Oboseala este necesară în antrenament, dar trebuie monitorizată.”

- Realizarea unei scale personale: „Cum simt oboseala?”

Clasa a X-a
- *Elevii creează o scală de percepție subiectivă (Borg simplificat):* *1–10 → de la efort ușor la efort exhaustiv.* *O aplică în exerciții practice ușoare la ora de sport.* ● Simulare: „Detectează oboseala sportivului!” - *Profesorul descrie profiluri fictive de sportivi, iar elevii trebuie să identifice:* ■ *semnele de oboseală*; ■ *cauzele probabile*; ● *ce ar trebui modificat în planul de antrenament.*
CS 3.3. Aprecierea nivelului de dezvoltare a forței și a combinațiilor ei cu celelalte calități motrice
● Testări standardizate de forță - *Elevii învață să utilizeze tehnici / instrumente/ probe de control precum:* ■ *săritura în lungime de pe loc (forță explozivă)* ; ■ *aruncarea mingii medicinale*; ■ *flotări / tracțiuni*; ■ *testul de forță abdominală (30 sec).* - *Ei notează performanțele și discută evoluția lor.* ● Utilizarea unor grafice simple - *Elevii realizează grafice privind evoluția personală a forței:* ■ *creșterea forței explozive*; ■ *forța de rezistență*; ■ *combinații (forță + viteză+ rezistență).* ● Observarea tehnicii în exercițiile de forță - *Profesorul prezintă execuții corecte și greșite (video sau demonstrație).* *Elevii analizează:* ■ *aliniamentul corpului*; ■ *ritmul*; ■ *coordonarea*; ■ *calitatea mișcării.* ● Muncă pe grupe: „Forță + …?” - Fiecare grup analizează o combinație: ■ forță + viteză (ex.: sprint cu rezistență), ■ forță + rezistență (circuit training), ■ forță + suplețe (mobilitate activă). La final, prezintă exerciții specifice. ● Fișe individuale de lucru: evaluare și autoevaluare - *Elevii completează o fișă în care își apreciază nivelul de:* ■ *forță explozivă*; ■ *forță maximă*; ■ *forță de rezistență*; ■ *coordonare în exercițiile de forță.* - Profesorul validează estimările sau corectează. ● Analiza pericolelor: „Forța fără tehnică = accidentare” - *Elevii identifică riscurile unei dezvoltări necorespunzătoare a forței:* ■ *suprasolicitare articulară*; ■ *tehnici greșite*; - *lipsa încălzirii.* *Se discută măsuri preventive.* ● Dezbatere: „Care calitate motrică este condiționată cel mai mult de forță?” - *Elevii argumentează:* ■ *viteza*; ■ *rezistența*; ■ *mobilitatea*; ■ *capacitate coordinativă.* ● *Pentru fiecare, aduc exemple din sportul lor.*

CG 4 - Înțelegerea statutului și rolului instructorului sportiv în procesul de dezvoltare a performanței sportive în interrelație cu membrii echipei interdisciplinare

Clasa a X-a
CS 4.1. Conceperea și pregătirea unei lecții de antrenament
● ***„Scheletul lecției de antrenament" – atelier de construcție***
- *Elevii primesc o fișă cu structura standard a unei lecții:*
■ *încălzire*;
■ *partea principală*;
■ *partea finală.*
Sarcina: să completeze pentru fiecare:
■ *obiective operaționale;*
■ *mijloace/exerciții*;
■ *durata/ intensitate*;
■ *materiale necesare.*
● Analiza unei lecții de antrenament-model
- *Profesorul prezintă un exemplu de lecție (din sportul clasei).*
- *Elevii evidențiază:*
■ *logica progresivității;*
■ *coerența dintre obiective și mijloace;*
■ *rolul fiecărei părți;*
■ *posibile îmbunătățiri.*
● Elaborarea unui *micro-proiect de lecție*
● *În grupe de 3–4 elevi, elevii concep propria lecție:*
■ *aleg un obiectiv (ex. dezvoltarea vitezei, perfecționarea unui element tehnic);*
■ *aleg 5–7 exerciții;*
■ *stabilesc durata, intensitatea și forma de organizare.*
● *La final, prezintă colegilor lecția sub formă de poster sau prezentare verbală.*
● Selectarea și justificarea mijloacelor
● *Elevii trebuie să selecteze exerciții specifice disciplinei sportive și să argumenteze:*
■ *De ce sunt potrivite pentru obiectiv?*
■ *Ce calități motrice dezvoltă?*
■ *De ce intensitate este nevoie?*
■ *Ce riscuri există?*
● Planificarea logistico-materială
● *Elevii identifică materialele necesare:*
■ *mingi, jaloane, saltele, greutăți etc.*
● *Sarcină: „Cum aș organiza spațiul pentru lecția mea?"*
Ei realizează o schiță pe hârtie a terenului pregătit.
● Simulare: Lecția întreruptă
● *Profesorul prezintă scenarii:*
■ *lipsa echipamentelor*;
■ *absența unor sportivi*;
■ *condiții meteo nefavorabile.*
● *Elevii propun soluții de adaptare rapidă a lecției.*
● Fișă individuală: „Check-list pentru lecția ideală"
● *Elevii completează un formular în care verifică dacă lecția lor cuprinde:*
■ *încălzire generală + specifică*;
■ *progresivitate*;
■ *alternanța efort – pauză*;
■ *exerciții potrivite nivelului de pregătire*;
- *evaluarea finală.*
CS 4.2. Conducerea unor secvențe de lecție de antrenament
● Rol-play: Elevul devine antrenor
● *Fiecare elev preia rolul de antrenor pentru 2–3 minute, conducând un scurt exercițiu:*
■ *explică sarcina;*
■ *demonstrează sau solicită unui elev demonstrația;*

Clasa a X-a
■ *conduce execuția;* ■ *oferă feedback (corectare, încurajare).* ● *Colegii observă și oferă evaluare constructivă.* ● Conducere de micro-secvențe în grupe ● *Grupele primesc o sarcină (ex.: încălzire cu alergare + mobilitate, un exercițiu tehnic, un joc aplicativ). Fiecare grupă își conduce exercițiul în fața clasei.* ● Feedback 3–2–1 ● *După conducerea secvenței, elevii primesc un tip de evaluare rapidă:* ■ *3 lucruri bine făcute;* ■ *2 lucruri de îmbunătățit;* ■ *1 recomandare concretă.* ● Analiza comunicării antrenorului ● *Elevii observă un coleg conducând o secvență și notează:* ■ *claritatea explicației*; ■ *corectitudinea terminologiei*; ■ *calitatea demonstrației*; ■ *tonul vocii*; ■ *controlul grupului.* ● Metoda „Stop – Reflect – Adjust!” ● *Profesorul oprește un elev care conduce o secvență și îi cere să explice ce încearcă să obțină. Apoi elevul ajustează modul de conducere în funcție de feedback-ul primit.* ● Conducerea exercițiilor cu diferite forme de organizare ● *Elevii conduc exerciții în variante:* ■ *frontal*; ■ *în grupe*; ■ *pe stații*; ■ *individual.* ● *Scop: dezvoltarea flexibilității pedagogice.* ● Exercițiu de corectare a tehnicii ● *Profesorul oferă câteva exemple de greșeli intenționate în execuție (fie prin demonstrație, fie prin video). Elevul-antrenor trebuie să:* ■ *identifice greșeala;* ■ *oprească exercițiul;* ■ *explice corectarea;* ■ *repornească secvența.* ● Conducerea unei mini-încălziri complete (5 minute) ● *Elevii pregătesc acasă sau în clasă o mini-încălzire și o execută cu colegii. Elemente obligatorii:* ■ *activare cardio-respiratorie*; ■ *mobilitate articulară*; ■ *exercițiu specific disciplinei.* ● Observarea reciprocă cu fișe standard ● *Elevii se împart în perechi:* ■ *unul conduce o secvență;* ■ *celălalt bifează pe fișa de observație:* ▪ *claritatea instrucțiunilor;* ▪ *progresivitatea exercițiului;* ▪ *siguranța;* ▪ *corectarea tehnică;* ▪ *respectarea timpilor.* ● Reflecție scrisă: „Cum m-am simțit în rolul de antrenor?” ● *Elevii descriu:* ■ *ce au reușit bine;* ■ *ce au găsit dificil;* ■ *ce trebuie să îmbunătățească;* ■ *ce au învățat despre rolul antrenorului.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a X-a

Domenii de conținut	Conținuturi
1.Sportul – fenomen social	1.1. Rolul Jocurilor Olimpice în dezvoltarea fenomenului sportiv 1.2. Jocurile Olimpice antice – Jocurile Olimpice moderne 1.3. Olimpism și mișcare olimpică 1.4. Structuri organizatorice naționale *1.5. Atribuțiile structurilor centrale și relații instituționale*
2. Factori care condiționează obținerea performanței sportive	2.1. Componentele antrenamentului 2.2. Cerințe metodice 2.3. Principiile antrenamentului 2.4. Metode și procedee metodice utilizate în pregătirea sportivă 2.5. Forme de exersare 2.6. Orientarea efortului 2.7. Trusa de prim ajutor 2.8. Măsuri de prim ajutor în traumatisme sportive
3. Proiectarea, conducerea și evaluarea activității sportive	3.1. Managementul timpului 3.2. Oboseala și rolul ei în dezvoltarea capacității de performanță 3.3. Calitate motrică _ forța (factori care o condiționează, forme și combinații) 3.4. Probe și teste de măsurarea și evaluare a forței și a combinațiilor acesteia
4.Statutul și rolul instructorului sportiv / antrenorului	4.1. Stiluri de conducere și de comunicare 4.2. Metode de predare

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Abordarea holistă a sportului de performanță în contextul social actual

Clasa a XI-a

CS 1.1. Înțelegerea și explicarea relației antrenament

- Diagramă conceptuală: „Triunghiul performanței”
- *Elevii construiesc o schemă în care reprezintă relațiile:*

antrenament → competiție → performanță → refacere în antrenament.

Discută cum fiecare influențează celelalte.

- Studiu de caz: „De ce nu performează sportivul X?”
- *Elevii primesc un scenariu:*
  - *antrenament bun, dar rezultate slabe;*
  - *rezultate bune, dar accidentări repetate;*
  - *performanță oscilantă.*
- *Ei identifică posibile cauze:*
  - *periodizare greșită;*
  - *pregătire psihologică slabă;*
  - *oboseală acumulată;*
  - *lipsa strategiilor de competiție.*
- Analiza evoluției unui sportiv
- *Elevii aleg un sportiv român sau internațional. Analizează:*
  - *cum s-a pregătit;*
  - *ce competiții au fost decisive;*
  - *cum s-a obținut performanța.*
- *Prezentare sub formă de afiș, eseu sau prezentare PowerPoint.*
- Mini-proiect: „Pregătirea unei competiții de anvergură”
- *În grupe, elevii planifică un model de pregătire pentru o competiție:*
  - *obiective;*
  - *solicitări de antrenament;*
  - *metode folosite;*
  - *perioada tapper (descărcare);*
  - *strategii psihologice.*
- *Profesorul compară și discută diferențele dintre soluțiile grupelor.*
- Dezbatere: „Se poate performanță fără competiție?”
- *Elevii formulează argumente pro și contra.*

Scop: dezvoltarea gândirii critice privind rolul competițiilor.

- Analiza unui grafic de performanță
- *Profesorul oferă grafice ale evoluției unui sportiv.*

Elevii interpretează:

- *când se îmbunătățește performanța;*
- *cum influențează antrenamentul rezultatele;*
- *unde apar scăderi și de ce.*

- Film scurt / video demonstrativ: „Drumul spre performanță”
- *Elevii urmăresc un material video despre pregătirea unui sportiv.*

Ulterior răspund la întrebări:

- *Ce tipuri de antrenament apar?*
- *Ce presiuni caracterizează / produce competiția?*
- *Ce factori determină performanța?*

- „Antrenor vs. Sportiv” – exercițiu de rol
- *În perechi, elevii joacă rolul antrenorului și al sportivului, discutând despre:*

Clasa a XI-a
■ *obiectivele competiției;* ■ *fazele pregătirii;* - *riscurile suprasolicitării.*
CS 1.2. Argumentarea contribuției mișcării sportive din România la evoluția sportului
● Harta istorică a sportului românesc ● *Elevii construiesc o linie a timpului cu momente cheie:* ■ *apariția federațiilor;* ■ *primele participări la Jocurile Olimpice;* ■ *primele titluri mondiale/olimpice;* ■ *evoluția infrastructurii sportive.* ● Mini-biografii: „Legendarii sportului românesc” ● *Elevii aleg o personalitate (Nadia Comăneci, Ivan Patzaichin, Elisabeta Lipă, Hagi, etc.) și prezintă:* ■ *performanțele;* ■ *contextul;* ■ *impactul asupra sportului românesc;* ■ *moștenirea lăsată.* ● Studiu de caz: „România la Jocurile Olimpice” ● *Elevii analizează:* ■ *de când participă România;* ■ *palmaresul sportiv;* ■ *sporturile în care România a influențat evoluția mondială (canotaj, gimnastică, handbal);* ■ *cauzele creșterii și scăderii performanțelor.* ● Activitate pe grupe: „Sportul meu în România” ● *Fiecare grupă explorează:* ■ *istoria disciplinei sportive practicate la nivel național;* ■ *marii sportivi;* ■ *rezultatele internaționale;* ■ *centrele sportive importante;* ■ *contribuția la renumele României.* ● Dezbatere: „A contat sportul românesc în lume?” ● *Elevii argumentează prin:* ■ *exemple de recorduri;* ■ *campioni olimpici;* ■ *antrenori români apreciați internațional;* ■ *contribuții metodice și științifice.* ● Realizarea unui „Top 10 contribuții românești în sportul mondial” ● *Elevii completează în echipe un clasament justificat:* ■ *introducerea unor elemente tehnice originale;* ■ *recorduri istorice;* ■ *performanțe unice.* ● Interviu cu un antrenor / profesor de sport ● *Elevii formulează întrebări și realizează un mini-interviu (în scris sau video) despre:* ■ *evoluția antrenamentului în România;* ■ *percepția asupra sportului de performanță;* ■ *schimbările legislative și metodice.* ● Analiza rolului structurilor sportive românești ● *Elevii analizează:* ■ *COSR;* ■ *federațiile sportive;* ■ *cluburile;* ■ *CNFPA;* ■ *școlile sportive.* ● *Sarcină: explicarea modului în care aceste structuri contribuie la dezvoltarea sportului românesc.*

CG 2 - Explicarea şi interpretarea noțiunilor și informațiilor teoretice privind factorii care condiționează obținerea performanței sportive în contextul antrenamentului și competiției

Clasa a XI-a
CS 2.1. Sistematizarea conținuturilor componentelor antrenamentului sportiv
● Realizarea unei hărți conceptuale a antrenamentului sportiv ● *Elevii ordonează componentele antrenamentului:* ■ *pregătire fizică;* ■ *pregătire tehnică;* ■ *pregătire tactică;* ■ *pregătire artistică;* ■ *pregătire teoretică;* ■ *pregătire psihologică.* *Fiecare elev adaugă exemple specifice disciplinei practicate.* ● Activitate pe grupe: „Puzzle-ul antrenamentului” ● *Profesorul împarte pe echipe fișe cu elemente amestecate (ex.: „rezistență”, „analiza adversarului”, „strategii mentale”, „încărcare aerobă”).* *Elevii le plasează în componenta corectă a antrenamentului.* ● Studiu de caz: Compararea a două tipuri de antrenament ● *Ex.: antrenament de forță vs. antrenament tehnic.* *Elevii identifică:* ■ *scopul;* ■ *mijloacele;* ■ *efectele;* ■ *indicii de progres.* ● Activitate practică: „Construiesc ziua de antrenament” ● *Elevii primesc un scenariu (pregătire pentru competiție). Ei creează o structură zilnică: încălzire – parte principală – refacere. Justifică ce componente intră în fiecare etapă.*
CS 2.2. Argumentarea utilizării criteriilor de selecție în disciplina practicată
● Fișă comparativă: criterii generale vs. criterii specifice ● *Elevii analizează criterii precum:* ■ *somatotip;* ■ *calități motrice (forță, viteză, rezistență) ;* ■ *profil psihologic;* ■ *sănătate.* *Exemplu: ce e important pentru atletism vs. baschet?* ● Atelier: Profilul sportivului ideal ● *Elevii creează profilul „sportivului potrivit” pentru disciplina lor:* ■ *Indici smatici și funcționali;* ■ *calități motrice;* ■ *abilități tehnice, artisice, tehnico-tactice;* ■ *rezistență mentală.* *Justifică de ce aceste criterii sunt relevante.* ● Analiza unui caz real de selecție sportivă ● *Ex.: selecția la un club sportiv sau la loturile naționale. Elevii identifică ce criterii sunt folosite și de ce.* ● Dezbatere: „Este corectă selecția în sport?” ● *Elevii argumentează:* ■ *necesitatea criteriilor;* ■ *limitele lor;* ● *importanța pregătirii sportivilor pe termen lung vs. selecție precoce.*
CS 2.3. Valorificarea datelor din jurnalul propriu de autocontrol
● Completarea unui jurnal de antrenament pe 2–4 săptămâni ● *Elevii notează:* ■ *durata și intensitatea antrenamentelor;*

Clasa a XI-a
■ *frecvența cardiacă;* ■ *senzația de oboseală;* ■ *alimentația;* ■ *starea psihică;* ■ *observații despre performanță.* ● Analiza datelor: identificarea tiparelor ● *Elevii răspund la întrebări:* ■ *când au avut cele mai bune rezultate?* ■ *cum s-au corelat acestea cu somnul, alimentația, stresul?* ■ *ce zile au fost suprasolicitante?* ● Crearea unui grafic al progresului ● *Elevii realizează grafice (manual sau digital) pentru:* ■ *frecvența cardiacă în repaus;* ■ *numărul repetărilor;* ■ *timpul de execuție.* *Apoi formulează concluzii despre eficiența antrenamentului.* ● Mini-prezentare: „Ce am învățat despre mine ca sportiv?” ● *Elevii prezintă 3 concluzii importante din jurnalul lor.*
CS 2.4. Prevenirea comportamentelor riscante (dopaj, tulburări de alimentație, supraantrenament)
● Studiu de caz: „Unde s-a greșit?” ● *Profesorul prezintă situații reale (anonime):* ■ *un sportiv folosește suplimente interzise;* ■ *o sportivă ajunge la tulburări alimentare;* ■ *un sportiv intră în supraantrenament.* *Elevii identifică greșelile și previn consecințele.* ● Realizarea unei campanii anti-doping ● *Elevii creează:* ■ *afișe;* ■ *sloganuri;* ■ *prezentări video;* ■ *prezentări PowerPoint.* ● *Teme: riscurile dopajului, impactul asupra sănătății, fair-play.* ● Joc de rol: „Consilier sportiv – sportiv aflat în pericol” ● *Un elev joacă rolul unui sportiv care se confruntă cu:* ■ *presiune de la antrenor;* ■ *tulburări alimentare;* ■ *tentația suplimentelor / susținătoarelor de efort dubioase.* *Celălalt elev oferă soluții.* ● Exercițiu practic: semnele supraantrenamentului ● *Elevii studiază o listă de simptome și identifică:* ■ *care sunt fizice;* ■ *care sunt psihice;* *Aplicație: ce semne au observat în propriile jurnale de autocontrol.*
CS 2.5. Înțelegerea conceptelor de refacere și recuperare sportivă
● Turul metodelor de refacere ● *Elevii lucrează pe grupe:* ■ *masaj;* ■ *stretching;* ■ *crioterapie;* ■ *refacere activă;* ■ *somn;* ■ *saună;* ■ *hidratare.* ● *Fiecare grupă explică:* ■ *când se folosește;* ■ *ce efect are;* ■ *la ce tip de efort e potrivit.*

Clasa a XI-a
● Fișă: Refacere vs. Recuperare ● *Elevii completează o fișă comparativă:* ■ *refacere = restabilirea homeostaziei după efort;* ■ *recuperare = intervenție după accidentare.* *Identifică metode specifice fiecăreia.* ● Studiu de caz: accidentare sportivă ● *Elevii primesc un caz (ex.: entorsă de gleznă).* *Împart procesul în etape:* ■ *primul ajutor;* ■ *recuperare medicală;* ■ *readaptare la efort;* ■ *reintegrare în antrenament.* ● Exercițiu de mentorat: „Planul meu de refacere după antrenament” ● *Elevii își creează propriul protocol:* ■ *hidratare;* ■ *refacere activă;* ■ *alimentație;* ■ *stretching;* ● *somn.* *Justifică de ce l-au ales.*

CG 3 - Proiectarea, conducerea şi evaluarea activităţilor specifice sportului de performanță prin utilizarea unor metode, tehnici şi instrumente de investigare adecvate fiecărei discipline / ramuri sportive

Clasa a XI-a
CS 3.1. Gestionarea eforturilor în funcție de constrângerile mediului și solicitările competiționale
● Analiza scenariilor competiționale: „Ce schimb în strategia mea?” ● *Profesorul propune următoarele situații:* ■ *competiție în condiții de temperatură ridicată;* ■ *competiție în sală vs. aer liber;* ■ *suprafețe diferite de joc (tartan, iarbă, parchet);* ■ *starturi competționale / meciuri la intervale scurte de timp.* *Elevii discută cum trebuie ajustat efortul: încălzire, ritm de joc, hidratare,refacere.* ● Exercițiu aplicativ: adaptarea încălzirii la condițiile de mediu ● *Activitate practică pe teren: elevii își modifică structura încălzirii în funcție de:* ■ *temperaturi extreme;* ■ *vânt;* ■ *umiditate;* ■ *spațiu limitat;* ■ *presiunea competițională.* *Apoi explică rațiunea alegerilor.* ● Studiu de caz video – competiții în condiții dificile ● *Vizionare de secvențe din competiții (meciuri jucate pe ploaie, concursuri de alergare în căldură excesivă etc.).* *Elevii identifică strategiile sportivilor și modul de dozare a efortului.* ● Activitate pe grupe: Plan de gestionare a efortului ● *Grupele primesc sarcini diferite:* ■ *sporturi ciclice (alergare, înot, canotaj);* ■ *sporturi aciclice (gimnastică, judo);* ■ *sporturi de joc ± contacte.* *Fiecare grupă elaborează un plan de adaptare a efortului în funcție de condiții.* ● Autoevaluare ghidată: „Cum îmi adaptez eu efortul?” ● *Elevii completează o fișă:* ■ *Ce simt în competiție?* ■ *Ce modific în efort?* ● Ce mesaje îmi transmite corpul? Se face o discuție finală despre strategiile eficiente.
CS 3.2. Analizarea efortului folosind instrumente digitale

Clasa a XI-a
● Utilizarea aplicațiilor de monitorizare a efortului ● *Exercițiu practic: elevii folosesc telefoane/ceasuri sport (acolo unde este posibil) pentru a urmări:* ■ *frecvență cardiacă;* ■ *distanță;* ■ *viteză;* ■ *calorii consumate.* *Pot fi folosite aplicații gratuite: Strava, Polar Beat, Google Fit.* ● Analiza datelor colectate ● *Elevii descarcă datele și extrag informații relevante despre:* ● *intensitatea efortului;* ● *zonele de frecvență cardiacă:* ● *momente de vârf ale efortului;* ● *timpi de revenire.* *Apoi compară rezultatele în perechi.* ● Atelier: Interpretarea graficelor de efort ● *Profesorul prezintă graficele unor sportivi (anonime):* ■ *frecvență cardiacă în timpul unui antrenament;* ■ *variația intensității pe intervale;* ■ *timpul petrecut în fiecare zonă de efort.* *Elevii interpretează și formulează concluzii („sportivul și-a dozat bine efortul?...”).* ● Simulare: „Antrenor digital” ● *Elevii primesc fișe cu date digitale incomplete (ex.: valori ale frecvenței cardiace foarte ridicate la finalul antrenamentului).* *Ei trebuie să propună:* ■ *ajustări în dozarea efortului;* ■ *modificări ale pauzelor;* ■ *recomandări de refacere.* ● Mini-proiect: Monitorizarea unui antrenament real ● *Elevii monitorizează un antrenament din disciplina lor și prezintă:* ■ *obiectivul antrenamentului;* ■ *datele colectate;* ● *interpretarea lor.*
CS 3.3. Aprecierea nivelului de dezvoltare a capacităților coordinative prin tehnici și instrumente adecvate
● Testarea capacităților coordinative ● *Profesorul propune probe / teste standard:* ■ *Coordonare generală: sărituri în cercuri marcate, dribling printre jaloane.* ■ *Echilibru: testul stork stand, echilibru pe bancă.* ■ *Ritmicitate: execuții pe ritm, combinații de pași/gimnastică.* ■ *Reacție: reacție la semnal sonor/luminos.* ■ *Orientare spațio-temporală: trasee scurte cu obstacole.* ● *Elevii notează rezultatele pentru autoanaliză.* ● Jocuri cu sarcini de coordonare ● *Exemplu:* ■ *„Nord–Sud–Est–Vest” (schimbări rapide de direcție),* ■ *„Condu mingea – schimbă sarcina!”,* ■ *exerciții cu schimbare de ritm și tempo,* ■ *ștafete cu cerințe multiple (atingere, rotire, săritură).* ● Observarea video a execuțiilor coordinative ● *Elevii se filmează (telefon) în timp ce execută o sarcină coordinativă.* *Apoi analizează:* ■ *precizia;* ■ *ritmul;* ■ *orientarea spațio-temporală;* ■ *echilibrul,* ■ *cursivitatea mișcărilor.* ● Fișă de autoevaluare: „Coordonarea mea în acest moment” ● *Elevii se auto-evaluează:*

Clasa a XI-a
■ *puncte forte;* ■ *dificultăți;* ■ *progres față de anul anterior;* ■ *plan de dezvoltare.* ● Elaborarea unui mini-program de dezvoltare a unor componente ale capacității coordinative ● *Elevii eșalonează exerciții specifice disciplinei lor într- o săptămână:* ■ *pentru echilibru;* ■ *pentru orientare;* - *pentru precizie și ritm.* *Justifică de ce au ales acele exerciții.*

CG 4 - Înțelegerea statutului și rolului instructorului sportiv în procesul de dezvoltare a performanței sportive în interrelație cu membrii echipei interdisciplinare

Clasa a XI-a
CS 4.1. Asumarea diferitelor roluri specifice sportului de performanță
● Joc de rol: „Echipa tehnică” ● *Elevii sunt împărțiți în roluri:* ■ *antrenor;* ■ *sportiv;* ■ *căpitan de echipă;* ■ *preparator fizic;* ■ *arbitru;* ■ *observator tehnic.* *Fiecare primește o fișă cu responsabilități.* *Se simulează o situație: ședință pre-antrenament, început de meci, pauză tehnică etc.* ● Atelier: „Ce face fiecare rol?” ● *Pe grupe, elevii analizează rolurile din sportul lor:* ■ *responsabilități;* ■ *decizii importante;* ■ *colaborare cu ceilalți membri ai echipei.* *Se realizează un poster sau o prezentare.* ● Studiu de caz: „Cum lucrează echipa tehnică la nivel profesionist?” ● *Se analizează un caz real (anonim sau video):* ■ *staff tehnic la un club;* ■ *echipa de pregătire a unui campion.* *Elevii identifică rolurile și relațiile dintre ele.* ● Activitate reflexivă: „Rolul meu în sport – acum și în viitor” ● *Elevii notează într-o fișă:* ■ *ce rol își asumă cel mai bine;* ■ *ce competențe au deja;* ■ *ce ar dori să dezvolte pentru a fi antrenori, lideri sau coordonatori în sport.* ● Simulare de competiție ● *Elevii îndeplinesc roluri reale:* ■ *un elev e căpitan;* ■ *altul face încălzirea;* ■ *altul notează datele tehnice;* ■ *altul observă disciplina echipei;* ■ *altul desprinde concluziile post-activitate.* *Se discută rolurile și modul în care au fost asumate.*
CS 4.2. Conducerea și dirijarea antrenamentului
● Mini-proiect: „Eu sunt antrenorul!” ● *Pe grupe mici, elevii elaborează secvențe scurte de lecție:* ■ *încălzire 5–7 minute,* ■ *un exercițiu tehnic,* ■ *un mijloc pentru dezvoltarea unei calități motrice.* *Apoi fiecare conduce activitatea pentru colegi.* ● Observarea și analizarea conducerii unui antrenament

Clasa a XI-a
● *Elevii asistă la o ședință reală (dacă este posibil) sau vizionează o filmare.* *Identifică:* ■ *cum dă antrenorul indicații;* ■ *cum organizează terenul;* ■ *cum corectează greșelile;* ■ *cum gestionează ritmul și disciplina.* ● *Elevii completează o fișă de analiză.* ● Crearea unui set de comenzi și indicații verbale ● *Exercițiu practic: elevii formulează* ■ *comenzi scurte, clare;* ■ *indicații tehnico-tactice;* ■ *semnale verbale sau gestuale.* *Apoi le exersează într-o secvență de antrenament condusă de ei.* ● Scenarii problemă: „Situații neprevăzute în antrenament” ● *Profesorul propune situații:* ■ *un elev nu execută corect exercițiul;* ■ *ritmul scade;* ■ *apar conflicte;* ■ *apare o accidentare ușoară.* *Elevii trebuie să decidă rapid cum ar acționa ca antrenori.* ● Exercițiu de organizare: „Setarea spațiului de antrenament” ● *Elevii învață să organizeze terenul:* ■ *așezarea jaloanelor;* ■ *împărțirea zonelor de lucru;* ■ *stabilirea traseelor,* ■ *alegerea materialelor potrivite.* *Apoi conduc activitatea în grupe.* ● Feedback colegial: „Ce am făcut bine ca antrenor?” ● *După fiecare conducere de secvență:* ■ *elevii oferă feedback (claritatea indicațiilor, siguranța, ritmul);* ■ *elevul-antrenor își notează puncte de îmbunătățire.* ● Conducerea unei părți din lecția desfășurată la clasă ● *Elevul conduce:* ■ *încălzirea* *sau* ■ *o parte ce vizează învățarea tehnicii* *sau* ■ *o combinație de mijloace pentru dezvoltarea unei calități motrice.* ● *Profesorul supraveghează și oferă feedback final.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a XI-a

Domenii de conținut	Conținuturi
1.Sportul – fenomen social	1.1. Antrenament – competiție – performanță – refacere 1.2. Structuri sportive naționale și internaționale *1.3. Sportul în România –performanțe remarcabile obținute de sportivii români*
2. Factori care condiționează obținerea performanței sportive	2.1. Conținutul componentelor antrenamenului sportiv (pregătirea fizică, tehnică, tactică, artistică, psihologică, teoretică) 2.2. Selecția în sport. Criterii de selecție (biologice, motrice, psihologice) 2.3. Jurnalul de autocontrol 2.4.Sport–sănătate–riscuri (doping, supraantrenament, tulburări de alimentație ș.a) 2.5. Refacere după efort și recuperare postraumatică
3. Proiectarea, conducerea și evaluarea activității sportive	3.1. Solicitări competiționale 3.2. Solicitări bio-psiho-motrice 3.2. Adaptări materiale 3.3. Adaptări regulamentare 3.4. Analiza / monitorizarea efortului cu instrumente digitale 3.5. Capacitățile coordinative_factori care le condiționează, componente 3.6. Probe și teste de măsurare și evaluare a capacităților coordinative
4.Statutul și rolul instructorului sportiv / antrenorului	4.1. Sfera de activitate a antrenorului: antrenament, competiție, planificare, organizare/comunicare cu sportivii, echipa, colaborarea cu echipa de specialiști, evidența 4.2. Pregătirea și conceperea lecției 4.3. Conducerea și dirijarea antrenamentului 4.4. Analiza antrenamentului

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Abordarea holistă a sportului de performanță în contextul social actual

Clasa a XII-a
CS 1.1. Caracterizarea fenomenului sportiv contemporan
● Analiză de document: „Sportul între tradiție și modernitate” ● *Profesorul oferă elevilor un text scurt despre:* ■ *globalizarea sportului;* ■ *profesionalizarea;* ■ *comercializarea;* ■ *impactul tehnologiei;* ■ *mass-media și social media în sport.* ● *Sarcina elevilor:* ■ *identifică ideile principale;* ■ *extrag tendințele fenomenului sportiv contemporan;* ■ *formulează 3 caracteristici esențiale ale sportului de astăzi.* ● Atelier pe grupe: „Cele 5 fațete ale sportului modern” ● *Fiecare grupă primește o temă:* ■ *Sportul ca industrie (marketing, sponsorizare, publicitate, branduri);* ■ *Sportul ca fenomen social (modele, integrare, educație, incluziune);* ■ *Sportul de performanță (profesionalism, specializare timpurie, selecție);* ■ *Sportul și tehnologia (VAR, GPS trackers, wearable devices, analitică digitală);* ■ *Sportul și mass-media (transmisii, influenceri, audiențe, platforme online);* ● *Fiecare grupă prezintă concluziile într-un format ales (poster, prezentare, infografic).* ● Studiu de caz: „Evoluții recente în sportul românesc și internațional” ● *Profesorul prezintă un caz actual:* ■ *un sportiv mediatizat;* ■ *o competiție recentă;* ■ *o schimbare tehnologică (ex. cronometrare electronică, camere 3D);* ■ *o reformă instituțională;* ■ *eSports și recunoașterea lor.* ● *Elevii analizează:* ■ *ce elemente ale sportului contemporan apar în caz;* ■ *ce efect au asupra performanței, publicului, antrenamentului.* ● Dezbatere dirijată: „Sportul de azi – progres sau exces?” ● *Elevii discută teme precum:* ■ *hiperprofesionalizare;* ■ *presiune psihologică;* ■ *doping și integritate;* ■ *supraexpunerea mediatică;*

Clasa a XII-a
■ *comercializare excesivă vs. tradiții.* ● *Scop: elevii identifică argumente pro și contra, dezvoltând gândirea critică.* ● Analiza comparativă: sport tradițional vs. sport modern ● *Elevii compară:* ■ *structura competițiilor;* ■ *rolul antrenorilor;* ■ *metodele de antrenament;* ■ *vizibilitatea mediatică;* ■ *participarea maselor.* ● *Rezultatul poate fi o hartă mentală sau un eseu scurt.* ● Interviu „live” cu un sportiv/antrenor invitat în clasă ● *Elevii pregătesc întrebări legate de:* ■ *transformările din sport;* ■ *tehnologie;* ■ *schimbarea antrenamentului;* ■ *statutul sportivului profesionist;* ■ *mediul competițional actual.* ● *Se redactează un raport de interviu.* ● Proiect tematic: „Sportul viitorului” ● *Elevii lucrează individual sau în echipe și prezintă:* ■ *cum vor arăta competițiile în 2035?* ■ *ce rol va avea inteligența artificială în sport?* ■ *cum va evolua pregătirea sportivă?* ■ *ce sporturi noi pot apărea?* ● *Pot folosi PPT, Canva, Prezi sau machete grafice.* ● Analiza unei competiții urmărite la TV / online ● *Elevii urmăresc o competiție și completează o fișă cu:* ■ *aspecte moderne ale organizării;* ■ *tehnologii utilizate;* ■ *prezența sponsorilor;* ■ *managementul competiției;* ■ *comportamentul publicului;* ■ *implicarea rețelelor sociale.* ● Portofoliu individual: „Sportul contemporan – perspectiva mea” ● *Elevii aleg una dintre temele:* ■ *performanță;* ■ *etică;* ■ *marketing;* ■ *tehnologie;* ■ *social media;* ■ *psihologia competițională în sportul modern.* - *Realizează un portofoliu cu 3–5 pagini, integrând imagini, grafice, interviuri sau documente video.*

CG 2 - Explicarea și interpretarea noțiunilor și informațiilor teoretice privind factorii care condiționează obținerea performanței sportive în contextul antrenamentului și competiției

Clasa a XII-a
CS 2.1. Identificarea factorilor obiectivi care condiționează forma sportivă
● Brainstorming ghidat: „Ce determină forma sportivă?” ● *Elevii listează factori precum:* ■ *nivelul pregătirii fizice, tehnice, tactice, artistice;* ■ *starea psihologică;* ■ *alimentația și hidratarea;* ■ *programul de refacere;* ■ *starea de sănătate;* ■ *condițiile de mediu;* ■ *regularitatea antrenamentului.* ● *Profesorul completează lista cu explicații.* ● Studiu de caz: „Un sportiv în vârf de formă vs. scădere de formă”

Clasa a XII-a

- *Elevii analizează două scenarii (sau două grafice):*
  - *ce factori au contribuit la forma maximă?*
  - *ce factori au dus la scăderea formei?*

Se încheie cu un tabel comparativ.

- Activitate pe grupe: „Factorul X”
- *Fiecare grupă primește un factor obiectiv (ex.: refacerea, alimentația, solicitarea, somnul). Analizează:*
  - *cum influențează performanța;*
  - *ce se întâmplă când factorul lipsește;*
  - *exemple din propriul sport.*
- Analiza graficelor de performanță
- *Elevii analizează un grafic al performanței în timp (ex.: evoluția vitezei, greutăților ridicate, punctelor marcate). Identifică perioadele de formă și scădere + cauzele probabile.*

CS 2.2. Argumentarea periodizării antrenamentului

- Prezentare interactivă: „De ce periodizăm?”
- *Elevii discută despre:*
  - *atingerea vârfului la momentul competiției;*
  - *alternanța încărcare – descărcare;*
  - *rolul formelor de pregătire (generală, specifică, competitivă);*
  - *prevenirea supraantrenamentului.*
- Activitate practică: Construirea unui mezociclu de 4 săptămâni
- *Elevii, pe grupe:*
  - *concep un model de mezociclu pentru sportul lor;*
  - *stabilesc obiectivele fiecărei săptămâni,*
  - *justifică dinamica intensității și volumului.*
- Analiza unui plan anual de antrenament (anonimizat)
- *Elevii identifică în plan:*
  - *perioade de acumulare;*
  - *perioade de intensificare,*
  - *perioade de tapering;*

Apoi explică de ce aceste perioade sunt plasate astfel.

- Dezbatere: „Periodizare tradițională vs. modernă (blocuri)”
- *Elevii discută avantajele și limitele celor două modele:*
  - *tradițională;*
- *periodizare în blocuri.*

Fiecare grupă argumentează un model.

CS 2.3. Identificarea regulilor planificării antrenamentului pe macro-, mezo- și microciclu

- Exercițiu de structurare: „Piramida planificării”
- *Elevii construiesc vizual o piramidă:*
  - *baza = macrociclu (1 an sau sezon);*
  - *nivel mediu = mezociclu (4–6 săptămâni),*
  - *vârf = microciclu (1 săptămână).*
- *Și notează în fiecare nivel regulile specifice.*
- Fișă de lucru: Regulile fiecărui ciclu
- Elevii completează tabelul:

Ciclu	Reguli principale	Exemple
Macro	planificarea pe an competițional, stabilirea obiectivelor majore, alternanță pregătire generală / specifică	Sezon competițional
Mezo	organizarea sarcinilor pe componente, progresia încărcăturii, accent tematic	4 săptămâni forță + 2 săptămâni intensitate
Micro	alternanță zile ușoare/grele, controlul refacerii, integrarea tehnicii	Săptămână 3-1-2

- Proiect scurt: „Planul meu de microciclu ideal”
- *Elevii creează un plan al unei săptămâni cu:*
  - *1 zi intensă;*
  - *2 moderate;*
  - *1 ușoară;*
  - *tehnică + tactică integrate;*

Clasa a XII-a
■ *plan de refacere.* *Explică regulile utilizate.* ● Joc didactic: „Așază în ordinea corectă!” ● *Profesorul distribuie cartonașe cu elemente ale antrenamentului:* ■ *competiții principale;* ■ *antrenamente specifice;* ■ *antrenamente de refacere;* ● *ședințe tehnice etc.* *Elevii trebuie să le plaseze în ciclul corect (macro/mezo/micro).*
CS 2.4. Aprecierea valențelor pregătirii sportive în condiții naturale speciale
● Discuție dirijată: „Antrenamentul în natură – ce aduce în plus?” ● *Elevii identifică beneficii:* ■ *adaptări respiratorii (antrenament la altitudine);* ■ *dezvoltarea forței prin teren variat;* ■ *dezvoltarea coordonării;* ■ *stimul mental și motivațional;* ■ *expunere la medii diferite (apă, zăpadă, munte).* ● Studiu de caz: Pregătirea la altitudine a sportivilor ● *Elevii analizează:* ■ *mecanisme (creșterea hematocritului);* ■ *beneficii (VO_2 max);* ■ *riscuri (rău de altitudine).* *Apoi compară altitudine înaltă vs. altitudine moderată.* ● Proiect în echipe: „Antrenament în condiții speciale pentru sportul meu” ● *Fiecare echipă alege o condiție naturală:* ■ *plajă;* ■ *munte;* ■ *pădure;* ■ *zăpadă;* ■ *apă.* *Și creează un mini-program de antrenament de 30–60 de minute, explicând:* ■ *ce calități motrice sunt stimulate;* ■ *ce adaptări produce mediul;* ■ *ce riscuri trebuie gestionate.* ● Analiza unui program al unui sportiv de elită ● *Profesorul prezintă un exemplu (maratonist, canotor, triatlonist).* *Elevii identifică:* ■ *ce condiții naturale sunt folosite;* ■ *de ce sunt ele importante pentru performanță;* ■ *ce etape sunt potrivite în sezon.* ● Observație practică (dacă școala permite): antrenament în aer liber ● *Elevii execută:* ■ *alergare pe diferite suprafețe;* ■ *exerciții de rezistență;* ■ *exerciții de coordonare în spații naturale.* *Apoi notează într-o fișă:* ■ *senzații;* ■ *diferențe față de sala de sport;* ■ *adaptări posibile.*

CG 3 - Proiectarea, conducerea și evaluarea activităților specifice sportului de performanță prin utilizarea unor metode, tehnici și instrumente de investigare adecvate fiecărei discipline / ramuri sportive

Clasa a XII-a
CS 3.1. Elaborarea principalelor documente de planificare specifice antrenamentului sportiv
● Atelier de lucru: „Structura unui plan anual (macrociclu)” ● *Elevii, ghidați de profesor, construiesc schema cadru a unui plan anual:* ■ *obiective generale și specifice;*

Clasa a XII-a
■ *perioade: pregătitoare, competițională, tranziție;* ■ *competițiile de obiectiv și amicale;* ■ *distribuția volumului și intensității în sezon.* ● *Produs final: plan anual schematizat, introdus în portofoliu.* ● Exercițiu aplicativ: Crearea unui mezociclu tematic (4–6 săptămâni) ● *Fiecare elev concepe un mezociclu pentru disciplina sportivă practicată, incluzând:* ■ *tema (ex.: dezvoltarea vitezei, forței specifice, învățarea tehnicii);* ■ *dinamica efortului;* ■ *metodele folosite;* ■ *numărul de ședințe și conținutul dominant.* - *Elevii justifică alegerea temei în raport cu perioada din an.* ● Muncă pe echipe: Proiectarea unui microciclu complet (7 zile) - *Profesorul oferă un șablon. Elevii trebuie să includă:* ■ *obiectivele fiecărei lecții;* ■ *alternanța zilelor cu solicitări grele / moderate / ușoare;* ■ *conținut tehnic, tactic, artistic, fizic, psihologic;* ■ *antrenamente de refacere.* - *Se face prezentare orală + argumentare.* ● Studiu de caz: Analiza unui plan real de antrenament - *Profesorul prezintă un document (anonimizat). Elevii identifică:* ■ *logica planificării;* ■ *tipul periodizării;* ■ *cum sunt plasate competițiile;* ■ *dacă există coerență între obiective și mijloace.* - *Activitate excelentă pentru dezvoltarea spiritului critic.* ● Activitate practică digitală: Planificarea cu o aplicație - *Elevii folosesc un instrument digital (Sheets, Excel, Training Peaks, Google Classroom). Construiesc un microciclu sau mezociclu digital care:* ■ *calculează automat volumul pe zile;* ■ *verifică distribuția intensității;* ■ *permite comentarii.* - *Profesorul poate evalua rapid erorile și corectitudinea.* ● „Plan în 10 minute”: exercițiu de sinteză rapidă - *În 10 minute, elevii trebuie să construiască un plan minimal al unei ședințe:* ■ *obiectiv principal;* ■ *mijloace;* ■ *volum;* ■ *intensitate;* ■ *organizare.* ● Activitate utilă pentru exersarea competenței de planificare rapidă și coerentă.
CS 3.2. Aprecierea nivelului de eficiență a execuțiilor tehnice, tehnico-tactice sau artistice în context competițional
● Analiză video: „Ce este o execuție eficientă?” - *Elevii vizionează secvențe video din competiții (sportul practicat).* *Trebuie să noteze:* ■ *stabilitatea execuției;* ■ *acuratețea;* ■ *economia de efort;* ■ *eficacitatea tactică;* ■ *continuitatea în regim de joc/concurs;* ■ *raportul risc–beneficiu.* - *Profesorul oferă criterii clare de analiză.* ● Evaluare peer-to-peer: Observarea colegilor în exerciții aplicate - *Elevii lucrează pe perechi:* ■ *unul execută o tehnică / combinație tehnico- tactică;* ■ *celălalt folosește o fișă de observare cu criterii de eficiență.* - *Exemple de criterii:* ■ *poziția corpului;*

Clasa a XII-a
■ *stabilitatea și echilibrul;* ■ *precizia;* ■ *sincronizarea;* ■ *consumul energetic;* ■ *decizia tactică corectă.* - *La final, elevii își oferă feedback constructiv.* ● Analiza performanțelor în competiții școlare (sau simulate) - *Elevii primesc date dintr-o competiție:* ■ *medii de timp, procentaj reușite, erori, punctaj artistic etc.* *Trebuie să evalueze:* ■ *ce execuții au fost eficiente;* ■ *unde s-au pierdut puncte;* ■ *de ce au apărut erorile;* ■ *cum se poate îmbunătăți execuția.* - *Activitate ideală după o competiție reală sau simulată.* ● Activitate practică: „Controlul eficienței în situații repetate” - *Profesorul stabilește un set de repetări în context de efort:* ■ *10 repetări ale unor elemente tehnice;* ■ *sau 5 acțiuni tactice în ritm crescut.* - *Elevii măsoară:* ■ *stabilitatea execuției;* ■ *”pierderile” tehnice la oboseală;* ■ *eficiența decizională.* - *Se înțelege legătura dintre componentele tehnică, tactică și anduranță.* ● Elaborarea unei fișe proprii de evaluare tehnico-tactică - *Elevii, individual:* ■ *construiesc o grilă cu criterii specifice sportului lor;* ■ *includ scale (1–5), indicatori de eficiență, observații.* - *Acest instrument poate fi folosit în practici viitoare.* ● Analiză comparativă: Sportiv de top vs. sportiv debutant - *Elevii compară două execuții video:* ■ *una la nivel de performanță ridicată;* ■ *una la nivel mediu sau începător.* - *Identifică diferențe în:* ■ *precizie;* ■ *viteză;* ■ *control;* ■ *execuție tehnică;* ■ *eficiență tactică.* - *Activitate excelentă pentru dezvoltarea criteriilor obiective.* ● Mini-proiect: „Ce face ca execuția mea să fie eficientă?” - *Elevii se filmează (sau descriu) într-o execuție tehnică din sportul practicat.* *Apoi realizează:* ■ *analiza propriei execuții;* ■ *comparație cu un model;* ■ *identificarea punctelor de îmbunătățit;* ■ *plan de corectare.* *Conexiune directă între teorie și performanța personală.*

CG 4 - Înțelegerea statutului și rolului instructorului sportiv în procesul de dezvoltare a performanței sportive în interrelație cu membrii echipei interdisciplinare

Clasa a XII-a
CS 4.1. Organizarea, în echipă, a unei competiții la nivelul liceului
● Formarea comitetului de organizare - *Elevii sunt împărțiți în echipe, fiecare având un rol:* ■ *director competiție;* ■ *responsabil arbitraj;* ■ *responsabil logistică;*

Clasa a XII-a
■ *responsabil promovare și media;* ■ *responsabil înscrieri;* ■ *responsabil protocol (premii, invitați).* - *Activitate: fiecare echipă își definește sarcinile și responsabilitățile într-o fișă de rol.* ● Brainstorming: Alegerea tipului de competiție - *Elevii analizează ce competiție pot organiza în liceu:* ■ *turneu (fotbal, volei, baschet);* ■ *competiție individuală (atletism, tenis de masă);* ■ *cross școlar;* ■ *competiție mixtă / festival sportiv;* ■ *competiție interdisciplinară (sport + cultură);* - *Se notează avantaje, resurse, riscuri, necesități.* ● Elaborarea regulamentului competiției - *Elevii redactează:* ■ *criterii de participare;* ■ *reguli de joc;* ■ *sistem competițional (eliminatoriu, grupe, round robin);* ■ *procedura de departajare;* ■ *normele de siguranță.* - *Rezultat: „Regulamentul oficial al competiției”.* ● Proiectarea planului logistic - *Echipa de logistică stabilește:* ■ *rezervarea spațiului;* ■ *echipamente, materiale, arbitri, cronometraj;* ■ *trasee și zone delimitate pentru competiții outdoor;* ■ *afișarea programului;* ■ *soluții pentru vreme nefavorabilă (dacă e cazul);* - *Elevii realizează o schiță sau machetă a spațiului.* ● Bugetul competiției - *Elevii estimează:* ■ *costuri (premii, diplome, materiale sportive);* ■ *surse de finanțare (sponsori, fondul școlii, donații, parteneriate);* - *Se face un plan financiar simplu.* ● Campania de promovare - *Elevii creează:* ■ *afișe, bannere, materiale vizuale;* ■ *sloganul competiției;* ■ *postări pentru rețelele sociale ale liceului;* ■ *comunicate pentru clase.* - *Activitate foarte atractivă, folosind Canva sau alte platforme.* ● Calendarul competiției (Gantt) - *Elevii întocmesc graficul tuturor activităților:* ■ *înscrieri;* ■ *trageri la sorți;* ■ *programul meciurilor;* ■ *pauze;* ■ *festivitatea de premiere.* - *Ideal realizat digital (Excel, Google Sheets, Trello).* ● Simulare de arbitraj și organizare - *Elevii fac un test practic:* ■ *montarea materialelor;* ■ *testare cronometre;* ■ *testare sistem fluier–semnalizare;* ■ *simularea unei faze de joc / probă.* - *Înțeleg astfel provocările reale.* ● Desfășurarea competiției (activitate practică) - *Fiecare elev își îndeplinește rolul: arbitru, cronometru, reporter, fotograf, organizator etc.* *Profesorul monitorizează, dar nu intervine direct.*

Clasa a XII-a
● Realizarea raportului final - *După competiție, elevii întocmesc:* ■ *proces verbal;* ■ *analiza competiției;* ■ *dificultăți și soluții;* ■ *evaluarea muncii în echipă.* ■ *Poate constitui un portofoliu final.*
CS 4.2. Managementul echipei de sportivi în competiție
● Rol-play: „Sunt antrenor pentru o zi” - *Elevii își asumă rolul de antrenor.* *Simulează:* ■ *alcătuirea lotului;* ■ *alegerea titularilor;* ■ *stabilirea obiectivelor sportivilor/echipei;* ■ *strategii și plan tactic;* ■ *discuția de pregătire precompetițională.* ● Elaborarea planului de management al echipei - *Elevii realizează un plan concret care include:* ■ *distribuția rolurilor și posturilor;* ■ *strategia tehnico-tactică;* ■ *planul de hidratare și refacere;* ■ *tipuri de încălzire;* ■ *sancțiuni și reguli interne;* ■ *coordonarea relației sportiv–antrenor.* - *Instrument util pentru viitoarele competiții reale.* ● Simularea ședinței tehnice precompetiționale - *Elevii pregătesc o scurtă prezentare pentru echipă:* ■ *analiza adversarului;* ■ *puncte forte / puncte slabe;* ■ *schema de joc;* ■ *planul pentru situații speciale (timp mort, penalități, tie-break etc.).* - *Se antrenează abilități de comunicare și leadership.* ● Managementul situațiilor critice - *Se lucrează pe scenarii:* ■ *un sportiv se accidentează;* ■ *echipa este condusă la puncte;* ■ *apare un conflict între colegi;* ■ *sportivul are emoții/ anxietate;* ■ *public ostil;* ■ *arbitraj controversat.* - *Elevii decid ce strategie managerială aplică.* ● Utilizarea datelor pentru decizii - *Elevii analizează:* ■ *date de monitorizare (GPS, frecvență cardiacă, video);* ■ *statistici de joc;* ■ *rapoarte individuale.* - *Sarcină: „Pe baza datelor, decide cine rămâne în teren și cine este schimbat.”* ● Managerul de competiție în acțiune – exercițiu practic - *În cadrul competiției organizate la 4.1, elevii:* ■ *conduc încălzirea echipei;* ■ *se ocupă de prezență, echipament, hidratare;* ■ *fac strategia între reprize / seturi / pauze;* ■ *comunică cu arbitrii;* ■ *oferă feedback sportivilor.* - *Profesorul notează comportamentele manageriale.* ● Analiza post-competițională - *Elevii realizează:* ■ *raportul competiției;*

Clasa a XII-a
■ *analiza eficienței echipei;* ■ *ce decizii ar fi schimbat;* ■ *evaluarea comunicării și coeziunii echipei.* - *Se formează abilități de evaluare și autoevaluare.* ● Proiect final: „Eu, manager sportiv” - *Elevul prezintă:* ■ *organizarea unei competiții;* ■ *modul în care a gestionat echipa;* ■ *instrumente folosite;* ■ *dificultăți întâmpinate;* ■ *ce a învățat și ce ar îmbunătăți.* *Acesta poate constitui evaluarea sumativă.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Clasa a XII-a

Domenii de conținut	Conținuturi
1.Sportul – fenomen social	1.1. Tendințe manifeste în sport 1.2. Sport și performanță 1.3. Sport și integrare socială 1.4. Sport și economie 1.5. Sport și tehnologie 1.6. Sport și media
2. Factori care condiționează obținerea performanței sportive	2.1. Forma sportivă și periodizarea antrenamentului 2.2. Perioada pregătitoare_obiective, conținut, durată 2.3. Perioada competițională_obiective, conținut, durată 2.4. Perioada de tranziție_obiective, conținut, durată 2.5. Structura antrenamentului 2.6. Macrostructura 2.7. Mezostructura 2.8. Microstructura 2.9. Lecția de antrenament 2.10. Antrenamentul în condiții speciale
3. Proiectarea, conducerea și evaluarea activității sportive	3.1. Planificarea antrenamentului 3.2. Planul anual 3.3. Planul pe mezostructura 3.4. Planul pe microstructură 3.5. Planul de lecție 3.6. Planul de pregătire a competiției

Domenii de conținut	Conținuturi
4.Statutul și rolul instructorului sportiv / antrenorului	4.1. Leadership 4.2. Conducerea sportivilor în competiții 4.3. Organizarea unei competiții sportive

SUGESTII METODOLOGICE

Disciplina ***Pregătire sportivă teoretică*** are rolul de a fundamenta, din punct de vedere științific, procesul de instruire sportivă. Ea contribuie la formarea culturii generale și de specialitate a elevului, dezvoltând capacități de analiză, sinteză, reflecție și aplicare a cunoștințelor teoretice în practică.

Prin natura sa, disciplina are un pronunțat caracter interdisciplinar, valorificând noțiuni din anatomie, fiziologie, psihologie, nutriție, biomecanică, pedagogie și teoria antrenamentului sportiv. Această integrare conferă procesului didactic unitate, coerență și aplicabilitate, sprijinind dezvoltarea autonomiei intelectuale și profesionale a elevului-sportiv.

Predarea disciplinei trebuie să respecte câteva principii esențiale:

● ***corelarea teoriei cu practica sportivă*** *– orice noțiune teoretică trebuie ilustrată prin exemple, exerciții sau situații concrete din antrenament și competiție;*

● ***participarea activă și conștientă a elevului*** *– procesul de învățare trebuie să-l implice activ, prin observație, experiment, reflecție și dezbatere;*

● ***individualizarea și diferențierea învățării*** *– ținând cont de particularitățile de vârstă, de ramură sportivă și de nivel de pregătire;*

● ***formarea gândirii critice și analitice*** *– elevul trebuie învățat să interpreteze datele privind efortul, rezultatele sau performanța, nu doar să le reproducă;*

● ***evaluarea continuă, formativă****, axată pe progres, aplicare și înțelegere, nu doar pe memorare;*

● ***învățarea prin descoperire*** *– încurajarea elevilor să ajungă singuri la concluzii, prin observarea și analiza situațiilor concrete.*

Procesul didactic în „Pregătirea sportivă teoretică” trebuie să fie ***activ, participativ, interdisciplinar și aplicativ.***

❖ **Metode recomandate:**

● ***explicația și demonstrația științifică****, corelate cu exemple din practica sportivă;*

● ***studiul de caz*** *– analiza unor sportivi, echipe sau situații competiționale;*

● ***învățarea prin proiecte*** *– elaborarea de planuri de antrenament, jurnale de efort, grafice de monitorizare a pulsului sau a refacerii;*

● ***dezbateri și mese rotunde*** *pe teme precum: motivația, dopingul, fair-play-ul, nutriția, echilibrul psihologic;*

● ***observația dirijată*** *– elevii urmăresc procese reale de antrenament, competiții sau materiale video și extrag concluzii;*

• ***exercițiul de analiză și sinteză*** *– realizarea de fișe de pregătire, scheme conceptuale, diagrame sau prezentări PowerPoint;*

• ***autoevaluarea și reflecția*** *– jurnale de învățare, portofolii tematice, rapoarte individuale asupra progresului.*

❖ **Forme de organizare:**

• *lecții frontale interactive (expunere combinată cu discuție și exemplificare);*
• *activități în grupuri mici (studiu, dezbatere, proiect);*
• *lecții integrate cu orele de antrenament;*
• *observații și aplicații în teren;*
• *ateliere interdisciplinare (împreună cu profesorii de biologie, educație fizică, psihologie).*

Predarea eficientă presupune utilizarea ***resurselor moderne și variate***, menite să sprijine înțelegerea și aplicarea conceptelor teoretice:

• manuale și ghiduri de specialitate (teoria antrenamentului, fiziologia efortului, psihologia sportului etc.);
• materiale video educative (analize biomecanice, reacții fiziologice la efort, studii de caz);
• softuri și aplicații pentru monitorizarea efortului și a pulsului;
• instrumente de observare: tabele, fișe de evaluare, grafice;
• mijloace digitale: prezentări multimedia, simulări 3D, hărți conceptuale interactive;
• vizite și observări directe în baze sportive, centre de refacere, laboratoare de testare.

Evaluarea trebuie să urmărească *în primul rând progresul intelectual și capacitatea de aplicare practică a cunoștințelor.*

❖ **Modalități de evaluare:**

• ***evaluare formativă*** *– discuții, fișe de lucru, reflecții, feedback permanent;*
• ***evaluare sumativă*** *– teste scrise, prezentări orale, lucrări de sinteză, proiecte tematice;*
• ***portofoliu de învățare*** *– care poate conține fișe de observație, jurnale, diagrame, analize personale;*
• ***autoevaluare și evaluare colegială****, pentru dezvoltarea responsabilității și a gândirii critice.*

❖ **Criterii de evaluare:**

• *înțelegerea și corectitudinea științifică a noțiunilor;*
• *capacitatea de a face legături interdisciplinare;*
• *aplicabilitatea în practică a cunoștințelor;*
• *argumentarea logică și exprimarea clară;*
• *atitudinea responsabilă față de procesul de învățare și pregătire sportivă.*

În procesul didactic, se recomandă cadrelor didactice:

• *încurajarea* ***legăturii permanente între teorie și experiența sportivă concretă a elevilor****;*
• *crearea unui climat* ***motivațional, bazat pe încredere și colaborare****;*
• *stimularea* ***curiozității științifice*** *– elevii trebuie învățați să caute explicații, să pună întrebări și să formuleze ipoteze;*
• *introducerea* ***elementelor de cercetare aplicată*** *(măsurători, grafice, monitorizarea parametrilor efortului);*
• *folosirea exemplelor* ***din marile performanțe sportive*** *pentru a demonstra aplicabilitatea principiilor teoretice;*
• *integrarea învățării digitale – aplicații, platforme, conținuturi interactive;*
• *promovarea* ***valorilor morale și deontologice****: respect, autocontrol, perseverență.*

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Bocoș, M.,(2008). *Fundamentele pedagogiei. Teoria și metodologia curriculumului*, Editura Paralela 45, Pitești.
2. Chiș Vasile, (2005). *Pedagogia contemporană. Pedagogia pentru competențe.* Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca.
3. Comisia Comunităţilor Europene, (COM 2007 0391). *Cartea albă privind sportul*, Bruxelles. Sursa web- https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=celex%3A52007DC0391.
4. Cucoș, C., (2014). *Pedagogie (Ediția a III-a revăzută și adăugită),* Colecția COLLEGIUM, Științele educației, Editura Polirom, Iaşi.
5. Dragnea, A., Teodorescu S., (2002). *Teoria Sportului,* Editura FEST, București.
6. Dragnea, Adrian, Silvia Teodorescu, Alin Cătălin Păunescu, (2008). *Pregătire sportivă teoretică*. *Manual pentru clasele a IX-a și a X-a.* Editura CD Press, București.
7. Gonţa, I., (2015). *Psihopedagogie, Curs în tehnologie IFR,* Editura Fundaţiei România de Mâine, Bucureşti
8. Ministerul Educației Cercetării, Tineretului şi Sportului, (2011). OM 5574 / 7 octombrie 2011 pentru aprobarea *Metodologiei privind organizarea serviciilor de sprijin educațional pentru copiii, elevii și tinerii cu cerințe educaționale speciale, integrați în învățământul de masă,* Monitorul Oficial al României 785 din 2011.11.04.
9. Neagu, N., (2012). *Motricitatea umană. Fundamente psihopedagogice.* Editura University Press, Târgu Mureș.
10. Neagu, N.,(2010). Teoria și practica activităților motrice umane. Editura University Press, Târgu Mureș.
11. Organisation for Economic Co-operation and Development [Organizaţia pentru Cooperare Economică şi Dezvoltare], (2007). *Synthesis Report and Chapter 8 Romania in Education Policies for Students at Risk and those with Disabilities in South Eastern Europe: Bosnia Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Kosovo, FYR of Macedonia, Moldova, Montenegro, Romania and Serbia* [Politici in educaţie pentru elevii în situaţie de risc şi pentru cei cu dizabilităţi din Europa de sud - est]. Sursa web - https://www.oecd.org/countries/romania/38614298.pdf.
12. Parlamentul European, (2006). *Recomandarea Parlamentului European și a Consiliului, privind competențele cheie pentru învățarea pe parcursul întregii vieți.* În Official Journal of the European Union, (2006/962/EC).
13. Parlamentul European, (2012). *Dimensiunea europeană a sportului. Rezoluția Parlamentului European privind dimensiunea europeană a sportului*. Sursa web - https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?qid=1629082303234&uri=CELEX%3A52012IP0025 .
14. Păunescu, A.C., Teodorescu, S.V., Melinte, E.M., Pîslaru, V., Ganera, C. (2020). *Repere metodologice privind consolidarea achizițiilor din anul școlar 2019-2020 și proiectarea activității didactice la disciplina Pregătire sportivă teoretică pentru anul școlar 2020 – 2021.*
15. Păunescu, A.C., Urzeală, C.N., Neagu, N.E., Teodorescu, S.V., Ababei, R., Avram, E.N., Melinte, E.M., Pîslaru, V., Ardelean, M., Toma, S.S., Ganera, C., Schmidt, F., Bălașa, M. (2021). *Repere metodologice pentru aplicarea curriculumului național la clasa a IX-a, în anul școlar 2021-2022 la disciplina Pregătire sportivă teoretică – curriculum diferențiat.*
16. Păunescu, A.C., Urzeală, C.N., Neagu, N.E., Teodorescu, S.V., Ababei, R., Avram, E.N., Melinte, E.M., Pîslaru, V., Ardelean, M., Toma, S.S., Ganera, C., Schmidt, F., Bălașa, M. (2021). *Repere metodologice pentru aplicarea curriculumului național la clasele a IX-a și a X-a, în anul școlar 2022-2023 la disciplina Pregătire sportivă teoretică – curriculum diferențiat.*
17. Păunescu, A.C., Urzeală, C.N., Neagu, N.E., Teodorescu, S.V., Ababei, R., Avram, E.N., Melinte, E.M., Pîslaru, V., Ardelean, M., Toma, S.S., Ganera, C., Schmidt, F., Bălașa, M. (2021). *Repere metodologice pentru aplicarea curriculumului național la clasele a IX-a, a X-a și a XI-a, în anul școlar 2023-2024 la disciplina Pregătire sportivă teoretică – curriculum diferențiat.*
18. Păunescu, A.C., Urzeală, C.N., Neagu, N.E., Teodorescu, S.V., Ababei, R., Avram, E.N., Melinte, E.M., Pîslaru, V., Ardelean, M., Toma, S.S., Ganera, C., Schmidt, F., Bălașa, M. (2021). *Repere metodologice pentru aplicarea curriculumului național la clasele a IX-a, a X-a și a XI-a, în anul școlar 2024-2025 la disciplina Pregătire sportivă teoretică – curriculum diferențiat.*
19. Postolache, N., (1995). *Istoria sportului în România – Date cronologice,* Editura Profexim, București.
20. Postolache, N.,(2018). *Olimpismul în istoria civilizației.* Editura Saeculum Vizual, Bucureşti.
21. Potolea, D., Neacşu, I., Iucu, R.B., Pânișoară I.O., (2008). *Pregătirea psihopedagogică. Manual pentru definitivat și gradul didactic II.* Colecția COLLEGIUM, Științele educației, Editura Polirom, Iași.

22. Programa *şcolară de Pregătire sportivă teoretică,* Filiera vocaţională, profil sportiv, toate specializările, Clasa a IX-a, *aprobată prin ordinul ministrului Nr.3432/15.03.2006.*
23. Programa *şcolară de Pregătire sportivă teoretică,* Filiera vocaţională, profil sportiv, toate specializările, Clasa a X-a, *aprobată prin ordinul ministrului Nr.3432/15.03.2006.*
24. Programa *şcolară de Pregătire sportivă teoretică,* Filiera vocaţională, profil sportiv, toate specializările, Clasa a XI-a, *aprobată prin ordinul ministrului Nr.3252/13.02.2006.*
25. Teodorescu, S., Urzeală, C., (2018). Teoria Sportului. Curs universitar, Editura Discobolul, Bucureşti.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Instituție de apartenență, localitate, județ
Marcu Daniela	Ministerul Educației și Cercetării
Cozea Florin	Ministerul Educației și Cercetării
Avram Elena-Nely	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
Ababei Radu	Universitatea Vasile Alecsandri, Bacău
Nagel Adrian Constantin	Universitatea de Vest Timișoara
Bălașa Marius	Casa Corpului Didactic Olt
Schmidt Francisc	Colegiul Național Moise Nicoară, Arad
Melinte Elena Magda	Liceul cu Program Sportiv Piatra Neamț
Ardelean Mariana	Colegiul Național Alexandru Papiu Ilarian, Târgu Mureș, Mureș
Ganera Cătălin	Liceul cu Program Sportiv "Nicolae Rotaru" Constanța
Toma Simona-Sorina	Colegiul Național „Gheorghe Șincai”, Baia Mare, Maramureș
Gheorghiță Dan-Mihai	Colegiul Național Gheorghe Munteanu Murgoci, Brăila
Gavrișiu Iuliana Claudia	Colegiul Național de Informatică Matei Basarab, Râmnicu Vâlcea

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI[15]

Nume și prenume	Instituție de apartenență
Păunescu Alin-Cătălin	Ministerul Educației și Cercetării
Teodorescu Silvia Violeta	Universitatea Națională de Educție Fizică și Sport, București

Anexa nr. 88

Programa școlară
pentru disciplina

Psihologia sportului

Clasa a XI-a

Curriculum de specialitate (CS)

Filiera vocațională, profilul sportiv, toate specializările

Învățământ liceal

- 2025 -

Anexa nr. 88
Programa școlară pentru disciplina *Psihologia sportului*, clasa a XI-a, curriculum de specialitate (CS)

- *Filiera vocațională, profilul sportiv, toate specializările*

NOTĂ DE PREZENTARE

Programa şcolară este un document curricular reglator care conţine, într-o organizare coerentă, oferta educaţională a unui anumit domeniu disciplinar, în concordanţă cu poziţia pe care acest domeniu îl are în planul-cadru de învăţământ (nivel de şcolaritate, profil/ filieră/ specializare/ calificare, arie curriculară, clasa/clasele la care se studiază, număr ore, statut obligatoriu sau opţional).

Programa şcolară pentru disciplina *Psihologia sportului* este un document oficial care descrie oferta curriculară pentru învăţământul liceal. Disciplina este prevăzută în planul-cadru de învățământ, în aria curriculară *Om și societate*, cu un buget de timp de 1 oră/săptămână, în cadrul curriculumului de specialitate, la clasa a XI-a.

Disciplina *Psihologia sportului* contribuie la formarea personalității echilibrate a elevului-sportiv, la dezvoltarea capacității de autocunoaștere, autostăpânire și motivare pentru performanță. În contextul activităților sportive de performanță, cunoașterea mecanismelor psihice implicate în antrenament și competiție reprezintă o condiție esențială pentru optimizarea rezultatelor și prevenirea eșecului sau a suprasolicitării psihice.

Studiul psihologiei sportului îi ajută pe elevi să înțeleagă relația dintre minte și performanță, să gestioneze emoțiile, stresul competițional și să dezvolte abilități mentale precum concentrarea, încrederea în sine și reziliența. Totodată, disciplina contribuie la formarea unei culturi a fair-play-ului, a eticii sportive și a comunicării eficiente în echipă.

Programa disciplinei *Psihologia sportului* este elaborată din perspectiva modelului de proiectare curriculară centrat pe competențe. Construcţia programei este realizată astfel încât să contribuie la dezvoltarea profilului de formare al absolventului de liceu. Din perspectiva disciplinei de studiu, orientarea demersului didactic, pornind de la competenţe, permite accentuarea scopului pentru care se învaţă, precum şi a dimensiunii acţionale în formarea personalităţii elevului.

Structura programei include următoarele elemente:

- competenţe generale;
- competenţe specifice şi activităţi de învăţare;
- conţinuturile învăţării;
- sugestii metodologice.

Competenţele sunt ansambluri structurate de cunoştinţe, abilităţi şi atitudini dobândite prin învăţare, care permit rezolvarea unor probleme specifice unui domeniu sau a unor probleme generale, în diverse contexte particulare.

Competențele generale *definesc finalitățile majore ale disciplinei — adică direcțiile principale de dezvoltare ale elevului pe parcursul studierii psihologiei sportului. Ele nu se referă doar la acumularea de cunoștințe, ci la formarea unor capacități durabile, transferabile și aplicabile în contexte variate: școlare, sportive și personale.*

În cadrul disciplinei Psihologia sportului*, competențele generale urmăresc:*

- *dezvoltarea* înțelegerii proceselor psihice *implicate în performanță;*
- *formarea* capacității de analiză și reflecție asupra comportamentului sportiv*;*
- *dezvoltarea* autocontrolului emoțional *și a* motivației pentru performanță*;*
- *consolidarea* valorilor etice *și a* atitudinilor de cooperare și fair-play.

Prin aceste competențe, elevul nu este doar un executant al antrenamentelor, ci devine un sportiv conștient, echilibrat și responsabil*, capabil să își gestioneze resursele psihice și să își maximizeze potențialul.*

Competențele specifice *reprezintă* etape concrete de formare *care derivă din competențele generale. Ele precizează* ce poate face elevul, în mod observabil*, după parcurgerea fiecărei secvențe de învățare.*

În Psihologia sportului, aceste competențe permit:

- aplicarea practică *a conceptelor teoretice (ex. cum folosește sportivul tehnici de relaxare sau autostimulare);*
- transferul cunoștințelor psihologice în activitatea sportivă reală*;*
- dezvoltarea gândirii reflexive*, prin analizarea propriilor reacții emoționale și comportamentale;*
- învățarea prin experiență — *elevul devine participant activ în procesul de formare, nu doar receptor de informații.*

Activitățile de învățare *asociate acestor competențe (observații, studii de caz, jocuri de rol, jurnale reflexive, exerciții de relaxare) au rolul de a:*

- *crea contexte* autentice de învățare *(antrenamente, competiții simulate);*
- *stimula* implicarea emoțională și cognitivă a elevului*;*
- *asigura* formarea abilităților psihice aplicabile imediat *în viața sportivă.*

Astfel, elevul dobândește competențe mentale și emoționale *esențiale pentru performanță: concentrare, reziliență, cooperare, încredere în sine.*

Conținuturile *reprezintă* materia vie a formării — *ansamblul de teme, concepte, teorii și aplicații prin care se construiesc competențele. Ele au rolul de a* asigura baza științifică *și* consistența teoretică *a disciplinei, dar și de a orienta formarea către aspectele practice, specifice sportului.*

În Psihologia sportului, conținuturile acoperă:

- procesele psihice *fundamentale (atenție, percepție, memorie, gândire);*
- factorii motivaționali și emoționali *ai performanței;*
- personalitatea sportivului *și relațiile din echipă;*
- etica, fair-play-ul și autocontrolul comportamental**.**

Prin parcurgerea acestor conținuturi, elevul învață cum să-și înțeleagă propriul comportament*, cum să* își gestioneze emoțiile*, cum să* comunice eficient *și cum să* se adapteze la stresul competițional.

Așadar, conținuturile disciplinei nu sunt doar informative, ci **formative***, contribuind direct la maturizarea psihologică și morală a tânărului sportiv.*

Sugestiile metodologice *oferă profesorului orientări privind* strategiile, metodele și formele de organizare a activității didactice*, pentru a transforma conținuturile teoretice în* experiențe de învățare relevante și eficiente*. În plus, ele ghidează și* procesul de evaluare*, orientându-l spre* evaluarea progresului personal*, a capacității de autoanaliză și a atitudinilor etice, nu doar spre reproducerea teoretică a conținuturilor.*

Toate aceste componente curriculare — competențe generale, competențe specifice, activități de învățare, conținuturi și sugestii metodologice — funcționează ***integrat*** *în formarea elevilor prin disciplina* ***Psihologia sportului****. Ele transformă studiul psihologiei dintr-un demers pur informativ într-un* **proces formativ complex***, care dezvoltă* **autocunoașterea, controlul emoțional, motivația, responsabilitatea și etica sportivă***. Astfel, elevul nu devine doar un sportiv performant, ci o* **personalitate echilibrată, conștientă și capabilă de autoreglare***, pregătită pentru provocările vieții și ale competiției.*

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Aplicarea adecvată a conceptelor specifice psihologiei sportului**
CG2	**Valorificarea factorilor psihologici care influențează performanța sportivă individuală și de echipă**

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Aplicarea adecvată a conceptelor specifice psihologiei sportului

Clasa a XI-a
CS 1.1. Cunoașterea noțiunilor de bază din psihologia sportului
● Realizarea unui „dicționar de termeni-cheie” (motivație de performanță, atenție, emoții, personalitate, antrenament mental, coeziune de grup), cu exemple din sport. ● Joc interactiv de tip „ghicește termenul” pe baza unor definiții sau situații concrete. ● Realizarea unui poster sau infografic cu „Psihologia sportivului – harta conceptelor fundamentale”.
CS 1.2. Identificarea trăsăturilor psihice ale sportivilor de performanță și ale antrenorilor de succes
● Analiza unor interviuri video sau articole despre sportivi de performanță și antrenori de succes. ● Dezbatere tematică: „Este mai greu să fii sportiv profesionist sau amator?”. ● Crearea unui material (fișă, tabel, eseu) referitor la trăsăturile de personalitate, motivația, stilul de viață, gestionarea stresului, scopurile unor sportivi și ale unor antrenori cu performanțe deosebite.
CS 1.3. Înțelegerea etapelor dezvoltării psihice la sportivi, în funcție de vârstă, și a teoriilor dezvoltării pentru optimizarea activității sportive
● Studiu de caz: urmărirea carierei unui sportiv din copilărie până la nivel profesionist. ● Realizarea unei linii a timpului cu etapele psihologice ale sportivilor (copii, juniori, tineret, seniori). ● Discuție ghidată: „Cum se schimbă motivația și emoțiile odată cu vârsta?”.

CG 2 - Valorificarea factorilor psihologici care influențează performanța sportivă individuală și de echipă

Clasa a XI-a
CS 2.1. ***Cunoașterea relației dintre motivație și performanța sportivă și a strategiilor de automotivare***
● Determinarea ierarhiei motivelor personale care stau la baza practicării sportului, corelată cu rezultatele sportive. ● Crearea unei „piramide a motivelor” adaptată la activitatea sportivă. ● Elaborarea unui plan personal de automotivare (cu obiective pe termen scurt/lung). ● Prezentarea unui „colaj motivațional” personal cu imagini, citate, simboluri etc. ● *Joc de rol: „Cum mă încurajez pe mine însumi în situații dificile în competiție?”.*
CS 2.2. ***Gestionarea stresului în activitatea sportivă, prin aplicarea tehnicilor de relaxare, de control al emoțiilor și prin antrenamentul mental***
● Vizionarea unor momente cheie (lovituri de departajare, finale olimpice) și discuții despre reacțiile emoționale și modul în care campionii gestionează stresul în competiții. ● Brainstorming: „Cum arată stresul la un sportiv?”. “Dar la un antrenor?” ● Realizarea unei scheme „circuitul stresului” (stimul → emoție → reacție → rezultat). ● Exerciții practice de respirație conștientă și de imagerie dirijată pentru a reduce stresul negativ și emoțiile distructive. ● Relaxarea musculară progresivă. ● Exercițiu practic: vizualizarea unei rutine sportive (ex.: serviciu la tenis, aruncarea mingii la coș, lovitură liberă etc.). ● Crearea unui „scenariu mental” pentru o competiție importantă. ● „Testul atenției”: exerciții de focalizare pe imagini, sunete sau mișcări specifice.
CS 2.3. ***Dezvoltarea coeziunii de grup, în vederea maximizării performanței sportive***
● Crearea unui profil al „liderului ideal” în sport și al “echipei sportive ideale” ● Analiza comparativă a stilurilor de conducere (autoritar, democratic, laissez-faire). ● Joc de rol: asumarea poziției de lider în vederea rezolvării unei sarcini de grup (ex.: situații competiționale dificile). ● Exerciții de dezvoltare a coeziunii de grup. ● Activitate practică și atribuirea de roluri (lider, strateg, motivator, observator etc.). ● *Reflecție personală: „Ce rol am eu într-o echipă și cum îl îndeplinesc?”*

Clasa a XI-a
2.4. Educarea trăsăturilor de caracter pentru integrarea în plan sportiv și social
● Analiza unor situații concrete de fair-play în sport. ● Realizarea unui „cod al fair-play-ului” la nivel de clasă. ● Discuție pe baza unor povești inspiraționale ale sportivilor care au depășit înfrângeri/diverse obstacole. ● Crearea unui „jurnal al perseverenței” unde elevii notează dificultăți și soluții. ● Joc de rol: gestionarea unei înfrângeri (cum reacționez în fața colegilor și a publicului). ● Atelier de rezolvare a conflictelor în context sportiv.

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Introducere în psihologia sportului	1.1. Definiția și obiectivele psihologiei sportului 1.2. Cum te ajută psihologia sportului și rolul psihologului sportiv 1.3. Fenomene psihice care influențează obținerea performanțelor sportive: atenția, memoria, gândirea, creativitatea, trăsăturile de personalitate (ex.: agresivitatea, anxietatea, autonomia, conștiinciozitatea)
2. Motivația și performanța sportivă	2.1. Tipuri de motivație: intrinsecă, extrinsecă, negativă, pozitivă 2.2. Teorii ale motivației (Maslow, Deci & Ryan – autodeterminare) 2.3. Motivația în sporturi individuale și de echipă 2.4. Stabilirea obiectivelor S.M.A.R.T. în context sportiv 2.5. Motivație și performanță
3. Emoțiile, stresul și performanța	3.1. Emoții pozitive și negative, funcționale și disfuncționale în sport 3.2. Stresul competițional și strategii de a face față în activitatea sportivă 3.3. Tehnici de autoreglare emoțională: respirație, mindfulness, antrenament autogen, relaxare progresivă
4. Dinamica de grup și leadership în sport	4.1. Coeziunea și comunicarea în echipă 4.2. Construcția grupului sportiv în direcția echipei 4.3. Caracteristici ale echipelor sportive performante 4.4. Rolul liderului și stiluri de conducere 4.5. Conflicte și modalități de rezolvare în grupurile sportive
5. Antrenamentul mental și performanța	5.1. Vizualizarea și antrenamentul mental 5.2. Stabilirea obiectivelor și tipuri de vizualizare 5.3. Dezvoltarea rezilienței prin exerciții de vizualizare

SUGESTII METODOLOGICE

Psihologia sportului este o disciplină interdisciplinară care studiază relația dintre procesele psihice și performanța sportivă.

Predarea și învățarea psihologiei sportului trebuie să pornească de la experiența concretă a elevilor-sportivi, valorificând trăirile, observațiile și situațiile reale întâlnite în antrenamente și competiții. Profesorul are rolul de facilitator al reflecției personale, ajutând elevii să înțeleagă cum procesele psihice influențează performanța sportivă și cum pot fi acestea controlate și dezvoltate.

Se recomandă o abordare:

- *integrativă, care leagă conceptele psihologice de activitatea practică sportivă;*
- *formativă, centrată pe dezvoltarea competențelor și a atitudinilor, nu doar pe transmiterea de cunoștințe;*
- *interactivă, bazată pe dialog, cooperare și participare activă.*

Pentru a stimula implicarea elevilor și aplicarea practică a noțiunilor, se recomandă *metode activ-participative,* centrate pe elev*,* precum:

❖ Metode interactive:
- *Discuția dirijată* – pentru clarificarea noțiunilor și formarea gândirii critice;
- *Brainstorming-ul* – pentru explorarea strategiilor mentale folosite în sport;
- *Dezbaterea* – pe teme precum „Motivația: nativă sau dobândită?” sau „Fair-play-ul în sportul modern”;
- *Jocul de rol* – pentru simularea situațiilor competiționale cu încărcătură emoțională (ex. gestionarea stresului, reacția la eșec).

❖ Metode experiențiale:
- *Studiul de caz* – analizarea unor exemple reale din sport (performanță, eșec, presiune psihică);
- *Autoobservarea* – elevii analizează propriile trăiri înainte și după competiție;
- *Jurnalul reflexiv al sportivului* – instrument pentru dezvoltarea autocunoașterii și autoreglării emoționale;
- *Exerciții psihologice practice* – vizualizare, relaxare, respirație controlată, concentrare, autostimulare.

❖ Metode de proiect:
- *Proiect tematic individual sau de grup* (ex. „Cum gestionez emoțiile înainte de competiție?”; „Motivația în sportul de echipă”).
- *Prezentări multimedia* despre sportivi celebri și strategiile lor mentale.

Pentru a asigura un proces atractiv și aplicat, se recomandă utilizarea:
- Fișelor de lucru și testelor simple de autoevaluare psihologică (motivație, stil de gândire, încredere în sine);
- Filmelor și interviurilor sportive, urmate de discuții analitice;
- Materialelor vizuale (grafice, diagrame mentale, panouri motivaționale);
- Jurnalelor personale sau aplicațiilor digitale pentru monitorizarea stărilor emoționale;
- Colaborării interdisciplinare cu profesorii de educație fizică, antrenori și consilieri școlari.

<u>Forme de organizare a activităților</u> – recomandate:
- *Lecția interactivă* (cu discuții și aplicații practice);
- *Atelierul de dezvoltare personală* (exerciții de grup, tehnici de relaxare);
- *Sesiunea de reflecție post-competițională* (analiza comportamentului și a emoțiilor);
- *Observația dirijată în timpul antrenamentului sau meciului*, urmată de analiză psihologică;
- *Învățarea prin colaborare*, în care elevii își oferă feedback reciproc.

<u>Sugestii pentru evaluare</u>

Evaluarea trebuie să aibă un caracter *formativ, continuu și motivațional*, urmărind *progresul individual* mai mult decât performanța comparativă.

Instrumente recomandate:
- *Portofoliul elevului*, care include fișe de autoevaluare, jurnale, proiecte și reflecții personale;
- *Probele aplicative* (demonstrarea unei tehnici de relaxare sau concentrare);
- *Eseuri și reflecții scrise* (ex. „Cum reacționez la stresul competițional?”);
- *Observarea comportamentului și atitudinii* în cadrul activităților sportive;
- *Autoevaluarea* – completarea periodică a fișelor privind motivația, emoțiile, concentrarea etc.
- *Interviuri structurate*.

Rolul profesorului

Profesorul de psihologia sportului are un rol complex:

- formator de competențe psihice și emoționale;
- mentor în dezvoltarea personală a sportivilor tineri;
- mediator între teorie și practică, între antrenament și echilibru interior;
- promotor al eticii, fair-play-ului și autocontrolului.

El creează un climat de *încredere, empatie și deschidere*, în care elevii pot vorbi sincer despre emoții, stres, eșecuri și reușite.

Exemple de activități integrate

- Exerciții de *vizualizare a reușitei* înaintea competițiilor școlare;
- Elaborarea unei *„hărți mentale a motivației”* personale;
- Crearea unui *colț al relaxării* în sala de sport (cu citate motivaționale, materiale de respirație controlată);
- Organizarea unei *mini-conferințe* cu un sportiv sau psiholog invitat;
- Realizarea unui *proiect colectiv*: „Psihologia echipei noastre – puncte tari și puncte de îmbunătățit”.

Adaptări și diferențieri

- Se pot adapta activitățile în funcție de *vârsta, nivelul competițional și profilul psihologic* al elevilor;
- Elevii cu anxietate ridicată pot beneficia de activități individuale de relaxare;
- Cei cu roluri de lider pot fi implicați în *coordonarea exercițiilor de echipă*;
- Profesorul trebuie să urmărească *progresul personal al fiecărui elev*, nu doar performanța externă.

Scopul final al acestor demersuri metodologice este ca elevii:

- să *înțeleagă mecanismele propriei performanțe*;
- să își *controleze stresul și emoțiile*;
- să manifeste *reziliență, echilibru și spirit etic*;
- să aplice ceea ce învață *în antrenament, competiție și viața cotidiană*.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Bull S.J. (2011). Psihologia sportului. Ghid pentru optimizarea performantelor, Editura Trei, București
2. Epuran M., Holdevici I., Tonița F. (2001). Psihologia sportului de performanță: teorie și practică, Editura Fest, București.
3. Grădinaru A.I. (2023). Psihologia sportului, Editura Universitară, București.
4. Holdevici I., Epuran M., Tonița F. (2022). Psihologia sportului de performanță, Editura Trei, București.
5. Predoiu R. (2016). Psihologia sportului. Maximizarea performanței sportive, Editura Polirom, Iași.
6. Predoiu R. (2018). In mintea campionilor, Editura Discobolul, București.
7. Predoiu R. (2019). Comunicarea cu sportivii. În: Ghid de bune practici - din punct de vedere psihologic și pedagogic pentru antrenorii din CNOPJ-uri și CNOPT-uri. Comitetul Olimpic și Sportiv Român, București.
8. Predoiu R. (2021). Psihologia sportivă și făuritorii performanței, Editura Hoffman, Caracal.
9. Predoiu R. (2025). Alchimia performanței. Cum să construim marile victorii în sport, Editura Discobolul, București.
10. Tonița F. (2022). Psihologia performanței sportive. Solicitările psihice în sport, Editura Hamangiu, București.
11. Tüdös Ș. (2000). Criterii psihologice în fundamentarea și structurarea pregătirii sportive, Paideia, București.
12. Tüdös Ș. (2003). Perspective actuale în psihologia sportului. Modele și soluții, Editura SPER, București.
13. Tüdös Ș., Mitrache G. (2011). Mijloace psihoterapeutice, Editura Discobolul, București.

GRUP DE LUCRU

Nume și prenume	Instituție de apartenență, localitate, județ
Marcu Daniela	Ministerul Educației și Cercetării
Cozea Florin	Ministerul Educației și Cercetării
Avram Elena-Nely	Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare
Ardelean Mariana	Colegiul Național Alexandru Papiu Ilarian Târgu Mureș
Iordache Titel	Școala Gimnazială Nr.197, București
Pîslaru Vera Ana	Liceul Special pentru Deficienți de Auz "Sfânta Maria"

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI(15)

Nume și prenume	Instituție de apartenență
Păunescu Alin-Cătălin	Ministerul Educației și Cercetării
Predoiu Radu Andrei	Universitatea Națională de Educție Fizică și Sport, București

Anexa nr. 89

Programa școlară
pentru disciplina

Limba modernă germană/rusă/japoneză
L1/L2/L3, Nivel A1 – B2

Clasele a IX-a – a XII-a

Trunchi comun (TC)
Toate filierele, toate profilurile, toate specializările/calificările profesionale
Curriculum de specialitate (CS)
Curriculum la decizia elevului din oferta școlii (CDEOȘ)

- 2025 –

Anexa nr. 89
Programa școlară pentru disciplina *Limba modernă germană/rusă/japoneză L 1/2/3, Nivel A1 – B2,* clasele a IX-a – a XII-a

- **Trunchi comun (TC):**
  Toate filierele, toate profilurile, toate specializările/calificările profesionale
- **Curriculum de specialitate (CS):**
- ***Curriculum la decizia elevului din oferta școlii (CDEOȘ)***

NOTĂ DE PREZENTARE

Prezenta programă școlară pentru disciplina Limba modernă germană/rusă/japoneză se înscrie în viziunea educațională stabilită prin Profilul de formare al absolventului (Ordinul ministrului educației nr. 6731/2023) și prin planurile-cadru pentru liceu (Ordinul ministrului educației nr. 4350/2025). Programa școlară pentru nivelul liceal este o continuare a studiului limbii germane din gimnaziu (niveluri CECRL A1–A2/B1), consolidând și valorificând competențele deja dobândite și atingând nivelul B2 la finalul clasei a XII-a, pentru clasele cu predare în regim bilingv. Elevii continuă progresiv dezvoltarea competențelor de comunicare, cărora li se adaugă competența de mediere lingvistică și culturală, contribuind, astfel, la dezvoltarea gândirii critice și a creativității. Disciplina poate fi considerată nouă pentru elevii care încep limba modernă L2/L3 la clasa a IX-a..

1. Statutul disciplinei și timpul alocat

Prezenta programă școlară pentru disciplina Limba modernă (germană/rusă/japoneză) la clasele IX-XII, denumită, în continuare, *Programa școlară pentru limba modernă*, se înscrie în viziunea educațională stabilită prin *Profilul de formare al absolventului* (Ordinul ministrului educației nr. 6731/2023) și prin *Planurile-cadru pentru liceu* (Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 4350/2025). Programa școlară pentru limba modernă propune, după caz, continuarea învățării limbii moderne din gimnaziu, la limba modernă 1 (L1) sau limba modernă 2 (L2), sau începerea învățării limbii moderne în liceu, ca limba modernă 2 (pentru elevii care, conform planurilor-cadru, nu au început învățarea limbii moderne 2 în gimnaziu) sau limba modernă 3 (L3), pentru elevii care încep în învățământul liceal o a treia limbă modernă, fie prin adăugarea ei la primele două, fie prin înlocuirea uneia dintre limbile moderne învățate anterior.

Având în vedere progresia continuă în dobândirea de competențe de comunicare într-o limbă modernă, prezenta Programă școlară pentru limba modernă este astfel concepută încât poate fi aplicată pentru oricare dintre situațiile prevăzute în planurile-cadru, pentru L1, L2 sau L3, de la nivelul stabilit prin testarea inițială și în ritmul corespunzător numărului de ore alocat disciplinei, prin cumularea orelor din trunchiul comun (TC) cu orele din curriculum de specialitate (CS) și orele din curriculum la decizia elevului din oferta școlii (CDEOȘ). În situația cumulării orelor, nu sunt necesare programe distincte pentru CS și CDEOȘ. Timpul total alocat limbii moderne se stabilește în funcție de structura anului școlar și de contextul fiecărei clase și unități de învățământ. Timpul total minim disponibil va ține seama și de prevederile cuprinse în Instrucțiunea Ministerului Educației și Cercetării nr. 8/01.09.2025 privind aplicarea unitară a dispozițiilor referitoare la utilizarea timpului alocat disciplinei/domeniului de studiu, aflat la dispoziția cadrului didactic, în învățământul preuniversitar gimnazial și liceal. În acest sens, numărul total anual de ore se reduce cu 25%, aceste ore urmând a fi utilizate, la alegerea cadrului didactic, fie prin includerea în planificarea inițială, fie separat, în conformitate cu prevederile documentului menționat.

În condiții ideale, respectiv în cazul unui elev cu un nivel minim de maturitate și motivație, care alocă suficient timp învățării limbii moderne și respectă o frecvență minimă de repetare, atingerea unor niveluri de competență de comunicare în limba modernă ar fi posibilă după cum urmează:

Nivel CECRL	Număr de ore necesar pentru atingerea nivelului
A1	140
A2	280 (140 A1 + 140)
B1	490 (280 A2 + 210)
B2	800 (490 B1 + 310)
C1	1100 (800 B2 + 300)

În cazul limbilor moderne care implică învățarea citirii și scrierii într-un alfabet diferit de cel latin, cadrele didactice vor adapta tabelul de mai sus conform contextului specific.

În condiții reale, pentru elevii de liceu, numărul de ore (N) prevăzute mai sus (sau cele rezultate după modificarea acestora pentru învățarea alfabetului) va fi înmulțit cu un factor de ajustare (Fa) pentru stabilirea numărului de ore necesar în mod real pentru atingerea unui nivel CECRL după formula N x Fa = NR, unde NR este numărul total de ore real/realist estimat pentru contextul respectiv.

Stabilirea Fa depinde de contextul unității de învățământ/clasei și de frecvența săptămânală a orelor, după cum urmează:

Număr de ore pe săptămână	Număr de zile cu ore de limba modernă	Fa
1	1	1,5
2	1	1,4
2	2	1,2
3	2	1,1
3	3	1
4	2	1,1
4	3 sau 4	1
5	2	1,1
5	3, 4 sau 5	1
6	2	1,1
6	3 - 5	1

** La stabilirea numărului total de ore alocate studiului Limbii moderne 1 s-au folosit, ca reper, prevederile planurilor-cadru în vigoare cu privire la numărul de săptămâni ale unui an școlar (36 pentru clasele a IX-a – a XI-a și 34 pentru clasa a XII-a).*

Planificările calendaristice elaborate pe baza prezentei programe școlare vor preciza Fa aplicat și vor fi structurate pe unități de învățare, corespunzătoare dezvoltării competențelor aferente unui nivel CECRL, cu scopul de a oferi o imagine unitară asupra implementării programei. Planificarea unităților de învățare se realizează anterior desfășurării acestora și poate fi revizuită pe parcursul anului școlar, în funcție de evoluția clasei/grupei și de situațiile concrete întâlnite la clasă, inclusiv prin ajustarea Fa. Pentru clasele sau grupele nou preluate, planificarea calendaristică se elaborează după aplicarea testului inițial și reflectă nivelul real al elevilor.

În proiectarea didactică, competențele specifice, conținuturile învățării și standardele de evaluare constituie reperele de bază ale cadrului didactic. Eșalonarea în timp a acestora, precum și selecția conținuturilor tematice și lingvistice, se află la latitudinea cadrului didactic, cu respectarea structurilor impuse de competențele specifice.

2. Rolul disciplinei în profilul de formare al absolventului

Elaborarea Programei școlare pentru Limba modernă valorifică documente de politici educaționale relevante, precum:

- Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare, care reglementează regimul de studiu al limbilor moderne;
- Cadrul European Comun de Referință pentru Limbi (CECRL, 2001);
- Volumul Complementar al Cadrului European Comun de Referință pentru Limbi (CECRL2, 2018/2021);
- Recomandările Consiliului Europei (2008, 2017, 2022) privind importanța educației interculturale și lingvistice, a multilingvismului în era digitală;
- Key Competences for Lifelong Learning (Consiliul UE, 2006/2018-2019);
- O.M.E.C. 4350/2025, privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul liceal cu frecvență;
- O.M.E.C. 4444/2025, privind înființarea Programului Național pentru pilotarea sistemică de planuricadru în învățământul liceal de stat, particular și confesional;
- Anexa nr. 1 la O.M.E.C. nr. 4350/20.06.2025 – Nota de fundamentare a planurilor-cadru pentru învățământul liceal, forma cu frecvență zi, incluzând competențele-cheie aferente Profilului de formare al absolventului (stabilite prin O.M.E. 6731/28.11.2023).

Învățarea limbii moderne contribuie în mod evident la dezvoltarea a trei competențe-cheie europene vizate în *Profilul de formare al absolventului*: literație, multilingvism și conștientizare culturală. Totodată, datorită abordării centrate pe elev și pe conținuturi semnificative, această disciplină sprijină și dezvoltarea celorlalte competențe-cheie: competențe matematice și de științe, competențe digitale, competențe sociale și civice, precum și competențe de învățare pe tot parcursul vieții.

Învățarea limbilor moderne urmărește dezvoltarea competențelor de comunicare, interculturale și de mediere, permițând interacțiunea eficientă cu persoane din diverse spații culturale și lingvistice, prin stimularea gândirii critice, a flexibilității mentale și a altor abilități fundamentale.

3. Structura programei școlare

Programa școlară pentru Limba modernă germană/rusă/japoneză este de tip TC + CS (Trunchi comun + Curriculum de specialitate) și se adaptează în funcție de regimul de predare.

Trunchiul comun (TC) include elemente obligatorii pentru toate profilurile, reprezentând baza competențelor lingvistice fundamentale și progresia CECRL.

Curriculum-ul de specialitate (CS) dezvoltă aprofundat abilitățile elevilor, în funcție de profil, alocare orară și contexte aplicative (CDEOȘ). Profesorul are flexibilitatea de a adapta activitățile și conținuturile la nevoile clasei, asigurând totodată atingerea nivelurilor CECRL.

În interiorul programei școlare pentru Limba modernă germană/rusă/japoneză sunt delimitate cinci **Competențe generale**, comune tuturor anilor de studiu, care urmăresc dezvoltarea abilităților de comunicare orală și scrisă, dar și a celor de mediere lingvistică și culturală. Acestea sunt detaliate într-o serie de **Competențe specifice**, adaptate fiecărui an de studiu și formulate progresiv, în raport cu nivelurile CECRL.

Conținuturile reprezintă baza de operare pentru dezvoltarea competențelor și includ elemente de vocabular, structuri gramaticale, texte funcționale și contexte culturale. Ele sunt abordate diferențiat, în funcție de alocarea orară din planurile-cadru în vigoare. Astfel, vor fi tratate unitar, la toate filierele și profilurile, teme și conținuturi incluse în TC, care conduc la formarea competențelor de bază, adresate tuturor elevilor. Acestora li se adaugă, fiind marcate în mod distinctiv în interiorul programei, conținuturile specifice CS, care propun aprofundări, dezvoltări și adaptări tematice, în conformitate cu filiera vizată sau profilul vizat.

Activitățile de învățare au caracter orientativ. Ele oferă profesorului modele concrete de formare a Competențelor specifice, dându-i în același timp libertatea de a utiliza strategii didactice și metode, în funcție de contextul de predare. Activitățile includ sarcini de lucru specifice, receptive, productive, analitice, evaluative și creative, în funcție de nivelul clasei și de numărul de ore alocate.

4. Repere majore de aplicabilitate

Disciplina Limba modernă germană/rusă/japoneză oferă elevilor oportunități de aplicare a limbii în diverse contexte: în viața cotidiană, prin conversații, mesaje și texte funcționale în comunitatea școlară și locală; în domeniul civic, prin participarea la dezbateri, comunicare interculturală și valorificarea valorilor europene și a drepturilor fundamentale; în sfera profesională, prin utilizarea terminologiei specifice filierelor tehnologice sau economice și prin activități practice precum ateliere de traducere și jurnalism; și în mediul academic, prin pregătirea pentru examene, documentare, redactare și prezentare de proiecte în limba modernă.

5. Orientări pentru lectura programei școlare

Recursul sistematic la conceptele și formulările din CECRL a condus la redactarea unei singure programe pentru Limba modernă germană/rusă/japoneză, indiferent de limba de studiu aleasă (dat fiind că descriptorii fiecărui nivel menționat în CECRL nu țin seama de specificitatea unei anumite limbi, ci de tipurile de competențe dobândite). Această opțiune în proiectarea curriculară accentuează o dată în plus centrarea pe competențe de comunicare și nu pe conținuturi lingvistice specifice, acestea din urmă fiind privite ca bază de operare pentru dezvoltarea competențelor. Aplicarea eficientă a programei presupune dobândirea competențelor descrise în CECRL corespunzătoare nivelului clasei/ grupului țintă de elevi, respectând progresia cognitivă sugerată de taxonomia lui Bloom. Profesorul are libertatea de a alege strategiile didactice, de a adapta activitățile la profilul clasei și de a integra CDEOȘ sau alte contexte practice, precum și de a proiecta materiale didactice inovative. Nivelul de competență al elevilor se stabilește prin teste sumative și alte forme de evaluare complementară. Programa întărește ideea că studiul limbilor moderne, în societatea contemporană, este absolut indispensabil pentru „formarea de competențe necesare împlinirii personale – oameni cu o calitate bună a vieții/ satisfăcuți de propria viață și echilibrați psihologic, sociale – buni cetățeni –, precum și profesionale – buni specialiști, integrați eficient pe piața muncii și/sau capabili de continuarea unui parcurs educațional la nivel superior” (idee precizată în Anexa 1. menționată și în CECRL). În plus, nu trebuie uitat că studiul limbilor moderne are un rol decisiv pentru mobilitatea și coeziunea din spațiul european și din afara lui.

6. Viziunea disciplinei și impactul asupra elevului

Disciplina Limba modernă germană/rusă/japoneză este mai mult decât un obiect de studiu; reprezintă un instrument de dezvoltare personală și profesională și o poartă spre noi oportunități. Ea permite elevilor să valorifice competențele dobândite în gimnaziu, construind progresiv abilități complexe de comunicare orală și scrisă în contexte cotidiene, academice și profesionale. Elevii își dezvoltă gândirea critică și creativitatea, învață să analizeze texte, să formuleze opinii și să producă mesaje originale. În plus, programa le oferă acces la perspective interculturale, consolidând competențele sociale și civice și înțelegerea diversității europene și

globale. Pregătirea pentru mobilitate academică și profesională este susținută prin niveluri de competență recunoscute internațional și experiențe de învățare aplicate, precum ateliere, dezbateri, traducere sau jurnalism. Prin acest parcurs, elevii dobândesc autonomie în învățare și capacitatea de a folosi limba modernă ca instrument real de comunicare și gândire.

Această programă este astfel o „cheie" de lectură pentru profesor și autorii de manuale, clarificând de ce fiecare element contează și cum contribuie la formarea unui absolvent capabil să comunice, să analizeze, să creeze și să se integreze în lumea contemporană.

COMPETENȚE GENERALE (CG)

CG1	**Receptarea de mesaje orale în situații diverse de comunicare**
CG2	**Exprimarea și interacțiunea orală în situații diverse de comunicare**
CG3	**Receptarea de mesaje scrise în situații diverse de comunicare**
CG4	**Redactarea de mesaje și interacțiunea scrisă în situații diverse de comunicare**
CG5	**Medierea lingvistică și culturală, în contexte plurilingve și pluriculturale**

COMPETENȚE SPECIFICE (CS) ȘI

Programa școlară pentru disciplina Limba modernă germană/rusă/japoneză, L1/L2/L3, Nivel A1-B2 clasele a IX-a – a XII-a, trunchi comun (TC), toate filierele, toate profilurile, toate specializările/calificările profesionale; curriculum de specialitate (CS); curriculum la decizia elevului din oferta școlii (CDEOȘ)

EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Receptarea de mesaje orale în situații diverse de comunicare

A1.1
CS 1.1. Analizarea mesajelor orale scurte pentru identificarea și organizarea vocabularului-cheie în funcție de intenția comunicativă și context.
analog*:* *- Bingo lexical pe teme: familie, școală, culori, numere, obiecte din clasă.* *- Asocierea cuvânt–imagine după audierea listelor de vocabular.* *- Joc „Stop–cuvânt”: elevii ridică mâna când aud cuvântul-țintă.* *- Repetiție corală dirijată (drilling) pentru expresii frecvente.* *- Cartonașe cu imagini + dictare de cuvinte pentru potrivire rapidă.* digital*:* *- Wordwall – „Găsește cuvântul” (audio → cuvânt).* *- LearningApps – asociere sunet–cuvânt/poză.* *- Quizizz – vocabular audio (alegere multiplă).* *- Kahoot – recunoaștere expresii uzuale din clip audio scurt.* *- Genially – joc de potrivire cu feedback instant.* *- Quizlet – joc cu cartonașe de memorie.*
CS 1.2. Selectarea ideii principale al unui mesaj oral simplu, utilizând indicii contextuale și paraverbale.
analog*:* *- Ascultare dialog scurt și selectarea formulei corecte de salut/prezentare.* *- Fișe V/F cu enunțuri-cheie dintr-un mesaj anunțat clar și rar.* *- Mini-întrebări de verificare cu bile de hârtie (clasa votează).* *- Reformularea ideii principale în perechi (în limba maternă sau prin desen).* *- Alegerea titlului corect pentru un anunț/mesaj simplu.* digital*:* *- Edpuzzle – extragerea ideii principale prin întrebări integrate în video.* *- Kahoot – adevărat/fals pe replici din dialog.* *- Flip – video de 20 secunde în care elevul spune ideea centrală.* *- Google Forms – itemi obiectivi*
CS 1.3. Corelarea informațiilor concrete din mesaje orale simple pentru a reconstruirea sensului global al situației de comunicare.
analog: *- Completarea unui tabel „Cine? Ce? Când?” după audiere.* *- Extragerea orei/locului din anunțuri audio (tren, orar școlar).* *- Dictare selectivă: elevii notează doar nume proprii și cifre.* *- Harta clasei: identifică persoana/locul din instrucțiunile orale.* *- Calendarul săptămânii: scrie ziua/ora activității audiate.* digital: *- Liveworksheets – completare de câmpuri după audio.* *- Google Sheets – tabel colaborativ cu date extrase (nume, loc, oră).* *- LearningApps – potrivire informații (persoana–loc–ora).* *- Quizizz – întrebări cu detalii specifice din dialog.*
CS 1.4. Clasificarea informațiilor dintr-un mesaj pe categorii simple.
analog*:* *- Organizator grafic cu rubrici: salut/întrebare/informație.* *- Sortarea cartonașelor cu replici pe categorii stabilite de profesor.* *- Identificarea tipului de enunț (cerere, oferire, întrebare).* *- Ordonarea replicilor pe un panou pe coloane tematice.* *- Joc „Galeria replicilor”: elevii clasifică enunțurile.* digital:

A1.1
- LearningApps – „Sort into categories” după audiție. *- Padlet – coloane tematice în care elevii adaugă replici audiate.* *- MindMap – hartă mentală cu categoriile informaționale.* *-Google Slides – „drag-and-drop” replici în casete tematice.*
CS 1.5. Redarea conținutului esențial al unui mesaj simplu.
analog*:* *- Povestirea conținutului pentru colegul absent (în limba maternă).* *- Redarea cu cuvintele proprii a ideii principale în 1–2 propoziții.* *- Scrierea pe un bilețel a mesajului esențial și citirea lui.* *- Telefon fără fir: elevii transmit mesajul din rând în rând.* *- Joc de rol: „explică-i prietenului ce ai auzit”.* digital *:* *- Flip – rezumat video de 30 secunde al mesajului.* *- Padlet – postare audio/text cu esența mesajului.* *- Edpuzzle – pauză și redare cu vocea elevului a ideii-cheie.* *- Vocaroo – înregistrare audio scurtă cu redarea conținutului.* *- Canva – card digital cu o propoziție-cheie + iconiță.*

CG 1 - Receptarea de mesaje orale în situații diverse de comunicare

A1.2
CS 1.1. Recunoașterea cuvintelor și expresiilor familiare în enunțuri scurte despre teme cunoscute (familie, școală, timp liber).
analog*:* *-Audierea de scurte dialoguri și sublinierea cuvintelor recunoscute.* *-Joc „Bingo” cu vocabular tematic.* *-Asocierea imaginilor cu elementele audiate.* *-Repetarea expresiilor familiare în grup.* *-Completarea fișelor cu imagini după audiție.* digital*:* *-Aplicații LearningApps și Quizlet – asociere audio imagine-cuvânt.* *-Joc audio folosind aplicația Kahoot/Wordwall cu expresii uzuale.* *-Exerciții de audiție.*
CS 1.2. Identificarea informațiilor esențiale din mesaje scurte, clare (instrucțiuni, anunțuri, conversații simple).
analog *-Ascultarea unor anunțuri și bifarea informației corecte.* *-Joc de rol cu mesaje scurte („Unde mergem?”, „La ce oră?”).* *-Ascultarea unui mesaj telefonic și completarea unui tabel.* *-Urmarea instrucțiunilor orale ale profesorului.* *-Răspunsuri la întrebări de tip „cine?”, „unde?”* digitale *:* *-Exerciții audio pe GermanPod101, Duolingo..* *-Activități colaborative pe Padlet.* *-Clipuri interactive pe Edpuzzle cu întrebări integrate.*
CS 1.3. Înțelegerea intenției de bază a vorbitorului (salutare, cerere, mulțumire, invitație).
CS 1.4 Înțelegerea sensului general (global) al unor conversații scurte pe teme familiare.
analog*:* *-Ascultarea unei conversații și alegerea imaginii potrivite.* *-Exerciții de completare de răspunsuri multiple după ascultare.* *- Ascultarea unei povești și desenarea secvențelor.* *-Ascultarea unui interviu simplu și notarea ideii principale.* *-Activitate „Ascultă și ordonează replicile”.* digital*:* *- Edpuzzle / YouTube:elevii urmăresc clipuri scurte și răspund la întrebări inserate despre tema sau ideea principală a conversației.*

A1.2
-Genially – joc interactiv: crearea unui joc vizual de tip „Alege scena corectă”, unde elevii ascultă un fragment audio și selectează imaginea sau descrierea care corespunde sensului global. *-Padlet colaborativ: profesorul postează scurte conversații audio; elevii adaugă sub ele comentarii cu ideea principală în cuvintele lor.* *-LearningApps – ordonare logică: elevii ascultă o conversație și rearanjează replicile în ordinea corectă pentru a reflecta sensul global.* *- Flip (Microsoft Flip): elevii înregistrează un scurt video în care rezumă, în propoziții simple, ideea principală a unui dialog ascultat.*
CS 1.5 Utilizarea indiciilor contextuale (situația de comunicare, tonul, asemănarea lexicală, suportul vizual) pentru a deduce sensul unor cuvinte necunoscute din mesaje orale scurte și simple, specifice situațiilor cotidiene.
analog *:* *-Ascultarea unui text scurt și sublinierea cuvintelor necunoscute; elevii propun posibile sensuri pe baza contextului.* *-Exercițiu „Cuvântul misterios” – elevii deduc sensul unui cuvânt necunoscut folosind restul propoziției.* *-Activitate de perechi: compararea ipotezelor despre sensul cuvintelor necunoscute după ascultarea comună.* *-Ascultarea unei povești simple și asocierea cuvintelor necunoscute cu imagini corespunzătoare.* *-Joc „Ghicim din context!” – elevii aleg dintre trei posibile sensuri pentru cuvântul ascultat.* digital*:* *-LearningApps – completare contextuală: exercițiu audio cu propoziții incomplete, elevii aleg cuvântul potrivit după sensul general al mesajului.* *-Edpuzzle: elevii urmăresc videoclipuri scurte cu pauze automate pentru a deduce semnificația cuvintelor necunoscute.* *-LyricsTraining: completarea cuvintelor lipsă în versuri simple, deducându-le din contextul audio.* *-Padlet colaborativ: elevii notează cuvintele necunoscute dintr-un fișier audio și propun explicații în comentarii.* *-Canva / Genially – joc vizual auditiv: creare de exerciții unde elevii ascultă și aleg imaginea care reflectă sensul cuvântului necunoscut.*

CG 2 – Exprimarea și interacțiunea orală în situații diverse de comunicare

A1.1
CS 2.1. Utilizarea selectivă a vocabularului uzual pentru a construi mesaje orale proprii, adaptate contextului și interlocutorului.
analog *-Joc „Salută-mă corect!” – elevii se salută în perechi folosind formule diferite.* *-Exercițiu cu mingea: elevul care primește mingea se prezintă.* *-Lanțul de conversație: fiecare adaugă o expresie nouă la un dialog scurt.* *-Scenete în perechi: simularea unor întâlniri între colegi sau la școală.* *-Puzzle de expresii: elevii rearanjează replicile unui dialog simplu în ordinea corectă.* digital *-Wordwall: potrivire între expresii și imagini (salut, cerere, prezentare).* *-Quizizz: joc cu întrebări rapide – „Ce expresie folosești în această situație?”.* *-Flip: fiecare elev înregistrează un video scurt de prezentare personală.* *-LearningApps: completarea replicilor lipsă dintr-un mini-dialog.* *-Kahoot: concurs interactiv cu expresii uzuale de salut și politețe.*
CS 2.2. Exprimarea ideilor esențiale despre propria persoană, familie și mediul apropiat, folosind modele oferite.
analog *-Descrierea propriei persoane, a familiei și a locului de origine, pe baza imaginilor.* *-Prezentarea unui coleg „Cine sunt eu?” – colegii ghicesc persoana după descriere.* *-Poster de identitate**:** elevii completează un mini-poster cu informații (nume, vârstă, oraș).* *-Interviu ghidat - Discuții despre activitățile preferate.* *-Descrierea unei imagini simple.* digital

A1.1
-Realizarea unei prezentări scurte pe Canva *-Învățarea prin jocuri interactive pe Kahoot.* *-Înregistrarea unei prezentări audio pe Padlet* *-Utilizarea Genially pentru a crea o fișă personală interactivă, carduri digitale, cu descrierea membrilor familiei.* *-Redarea unui mesaj vocal de prezentare în Flipgrid.*
CS 2.3. Participarea activă la dialoguri ghidate pe teme familiare (școală, timp liber, obiecte cotidiene), formulând intervenții proprii și ajustându-și răspunsurile în funcție de reacțiile interlocutorului.
analog *-Jocuri de rol „La magazin” sau „La școală”.* *-Simulări de conversații între colegi.* *-Dialoguri ghidate cu întrebări și răspunsuri.* *-Activități în perechi pentru completarea replicilor lipsă.* *-Discuții despre activitățile zilnice.* digital *-Simulări de dialoguri pe LearningApps.* *-Jocuri de conversație pe Wordwall.* *-Participare la quiz-uri de conversație pe Quizizz.* *-Vizionarea de scurte videoclipuri dialogate pe YouTube.* *-Exerciții interactive de completare audio pe H5P.*
CS 2.4 Recunoașterea și selectarea expresiilor potrivite pentru situații de comunicare simple (cereri, oferte, mulțumiri, scuze).
analog *-Ascultare comparativă: elevii ascultă două scurte conversații și subliniază expresiile diferite folosite pentru a cere ajutor sau pentru a mulțumi.* *-Joc de rol dirijat: în perechi, elevii joacă scenarii scurte (la magazin, la cafenea, la școală) și compară expresiile utilizate de fiecare grup.* *-Cartonașe de expresii: elevii primesc cartonașe cu formule (de cerere, mulțumire, scuză) și le grupează în funcție de intenția de comunicare.* *-Activitate „Alege formula potrivită”: elevii aleg dintre două variante de replici cea care se potrivește contextului propus de profesor.* *-Reflecție colectivă: după vizionarea unui scurt dialog, elevii discută de ce anumite expresii sunt mai politicoase sau mai potrivite decât altele.* digital *-Wordwall: exercițiu de tip ordonare, unde elevii potrivesc expresii cu situațiile corecte.* *-Quizizz: test interactiv cu întrebări de tip alegere multiplă despre expresii potrivite pentru diferite contexte.* *-Padlet: elevii postează expresii de cerere și mulțumire, apoi comentează ce formule sunt mai potrivite.* *-Flip: fiecare elev înregistrează un scurt video cu o formulă de politețe și îl compară cu cel al colegilor.* *-LearningApps: exercițiu de completare a unui dialog cu expresia corectă.*
CS 2.5. Elaborarea unei prezentări orale structurate despre sine sau mediul apropiat, selectând informațiile relevante pentru scopul comunicării.
analog *-Prezentare personală: elevii descriu(ghidat) oral o zi din viața lor, folosind imagini-suport.* *-Descriere de fotografie: fiecare elev primește o imagine (familie, școală, vacanță) și o descrie în 4–5 propoziții.* *-Scenă improvizată: elevii, în perechi, improvizează o conversație pe o temă dată.* *-Mini-prezentare: elevii povestesc o activitate preferată, folosind expresii temporale simple.* *-Colaj de idei: grupurile de elevi aleg 3 imagini și formulează împreună un mic text oral care leagă scenele într-o poveste.* digital *-Flip: fiecare elev realizează un video scurt de 1 minut cu prezentarea.* *-Padlet: elevii postează fișiere audio cu descrieri scurte, iar colegii oferă reacții pozitive sau corecturi simple.* *-Canva Video: crearea unei prezentări animate cu voce despre familia sau școala proprie.* *-Vocaroo: elevii înregistrează un text scurt pe o temă dată și trimit linkul profesorului.*

A1.1
-Genially: elaborarea unei prezentări interactive cu imagini și text narat.

CG 2 – Exprimarea și interacțiunea orală în situații diverse de comunicare

A1.2
CS 2.1. Utilizarea independentă a expresiilor și structurilor conversaționale de bază în contexte familiare.
analog *-Joc „Răspunde rapid!” – profesorul formulează situații scurte, elevul răspunde cu expresia potrivită.* *-„Lanțul conversațional” – fiecare elev adaugă o replică logică într-un dialog.* *-Scenete improvizate – situații cotidiene (la cantină, la gară, în magazin).* *-„Bingo conversațional” – elevii bifează expresiile corecte auzite într-o conversație.* *-„Cine lipsește?” – elevii completează oral replicile lipsă dintr-un dialog jucat de colegi.* digital *-Wordwall: exercițiu de completare cu expresii uzuale (formule de cerere, salut, mulțumire).* *-Quizizz: joc de alegere a expresiei corecte pentru o situație dată.* *-Flip: înregistrare video în care elevii simulează un scurt dialog.* *-LearningApps: completare interactivă a unui dialog parțial.* *-Kahoot: concurs „Care este expresia potrivită?” cu situații cotidiene.*
CS 2.2. Descrierea orală coerentă a experiențelor personale și a activităților cotidiene, folosind propoziții simple și conectori elementari.
analog *-Jurnal vorbit: fiecare elev povestește ce face sau a făcut.* *-Interviu în perechi: elevii se întreabă reciproc despre hobby-uri și activități de weekend.* *-Activitate „Poza mea preferată”: elevul descrie imaginea aleasă, explicând de ce îi place.* *-„Roata activităților”: elevul rotește roata și descrie activitatea aleasă (sport, mâncare, școală).* *-Scenă „O zi din viața mea”: povestire orală cu suport vizual (imagini ordonate cronologic).* digital *-Flip: prezentare video (descrierea unei zile obișnuite).* *-Padlet: fiecare elev postează un audio despre activitățile sale zilnice.* *-Canva: colaj digital cu imagini și propoziții simple.* *-Genially: prezentare interactivă.* *-Quizizz: test interactiv cu verbe și expresii despre rutina zilnică.*
CS 2.3. Participarea activă la conversații scurte, exprimând clar nevoi, preferințe și opinii în situații previzibile.
analog *-Joc de rol „La cafenea”: un elev comandă, celălalt servește.* *-„Cine sunt eu?” – ghicește personajul după întrebări și răspunsuri simple.* *-„Speed Konversation” – schimburi scurte (1 minut) pe teme diferite: muzică, filme, vacanță.* *-„Roata preferințelor” – elevii discută și justifică preferințe.* *-„Planificăm împreună” – elevii discută planuri pentru o activitate comună.* digital *-H5P: simulare audio cu replici multiple (alegerea răspunsului potrivit).* *-Padlet: conversații în lanț – fiecare adaugă o replică nouă la dialogul colegului.* *-Flip: înregistrare în perechi cu dialog improvizat.* *-LearningApps: completare de replici lipsă din conversații cotidiene rapide.*
CS 2.4. Compararea și alegerea expresiilor adecvate pentru a exprima intenții comunicative diferite (cerere, ofertă, mulțumire, scuză).
analog *-„Expresia potrivită”: elevii compară două dialoguri și aleg formula cea mai corectă* *-Exercițiu „Schimbă tonul!” – aceleași cuvinte, rostite politicos vs. familiar.* *-Scenete „Cu greșeli”: elevii identifică formule nepotrivite și le corectează.* *-„Cine e mai politicos?” – vot colectiv pentru varianta cea mai adecvată.* *-„Carduri de intenție”: elevii aleg expresii potrivite pentru o situație (a cere, a mulțumi, a refuza).*

A1.2
digital *-Wordwall: potrivire expresie–intenție (cerere, mulțumire, scuză).* *-Quizizz: test „Ce spui în această situație?”.* *-Padlet: elevii postează expresii potrivite pentru situații propuse de colegi.* *-Flip: video scurt cu o replică potrivită pentru o situație concretă.* *-LearningApps: exercițiu de clasificare a expresiilor după intenție.*
CS 2.5. Crearea de mesaje orale simple, coerente și corecte pe teme personale și cotidiene, cu grad crescut de autonomie.
analog *-Prezentare:elevul vorbește 1 minut despre prieteni.* *-Activitate „Fotografia mea preferată”: elevii povestesc o amintire.* *-„Ziua mea perfectă”: elevul descrie activitățile ideale ale unei zile.* *-„Colaj de idei”: grupurile alcătuiesc o povestire folosind imagini amestecate.* *-„Radio-Show în clasă”: elevii își prezintă un mini-interviu fictiv.* digital *-Flip: prezentare video.* *-Vocaroo: înregistrare audio – povestire scurtă.* *-Canva Video: clip cu imagini și voce proprie.* *-Genially: mini-poveste interactivă ilustrată.* *-Padlet: postare audio despre un eveniment personal.*

CG 3 – Receptarea de mesaje scrise în situații diverse de comunicare)

A1.1
CS 3.1. Recunoașterea cuvintelor și expresiilor uzuale în texte scurte și familiare (anunțuri, liste, etichete).
analog *-Lectura unor afișe școlare și sublinierea cuvintelor cheie.* *-Asocierea imaginilor cu cuvintele dintr-un text.* *-„Vânătoarea de cuvinte”: identificarea termenilor cunoscuți într-un text scurt.* *-Completarea unui orar școlar pe baza unei liste de activități.* *-Alegerea textului corect pentru o situație (ex: invitație)* digital *-LearningApps: potrivire imagine–cuvânt, completare de cuvinte lipsă dintr-un chat între adolescenți.* *-Wordwall: activitate „alege răspunsul corect” despre conținutul unui text scurt.* *-Quizizz: recunoaștere de cuvinte familiare într-un mesaj, de ex dintr-o postare social media.* *-H5P: potrivire imagine–text dintr-un anunț pentru elevi.* *-Padlet: afișarea unor mesaje reale din viața de zi cu zi și marcarea expresiilor cunoscute.*
CS 3.2. Identificarea informațiilor esențiale (nume, locuri, date) în texte simple (afișe, invitații, orare).
analog *-Citirea unei invitații la un eveniment pentru elevi și extragerea datelor (loc, oră, temă).* *-Lectura unui program școlar și completarea unei fișe cu activitățile zilnice.* *-Asocierea unui text cu imaginea evenimentului descris.* *-Identificarea datelor importante dintr-o notiță de tip „Meeting de clasă”.* *-Exercițiu „Cine, unde, când?” cu mesaje reale.* digital *-H5P: exercițiu interactiv „Găsește detaliile” într-un text scurt.* *-LearningApps: completarea unui tabel cu datele dintr-un mesaj online.* *-Quizizz: extragerea informațiilor dintr-un afiș digital (concert, festival, workshop).* *-Canva: evidențiere digitală a informațiilor-cheie într-un anunț școlar.* *-Padlet: elevii postează evenimente școlare reale și extrag datele importante.*
CS 3.3. Completarea sarcinilor de bază pe baza unui text scurt (formular, program, mesaj scris).
analog *-Completarea unui formular de participare la un club școlar.* *-Scrierea datelor lipsă într-un program de activități extracurriculare.* *-Realizarea unui orar personal după modelul din manual.*

A1.1
-Exercițiu „Răspunde la e-mail”: completarea scurtă a unui mesaj primit. *-Joc „Agenda mea digitală”: elevii citesc texte scurte și notează întâlniri.* digital *-LearningApps: completare a unui formular online cu informații personale.* *-Wordwall: potrivire între text și rubricile corespunzătoare.* *-Quizizz: întrebări rapide din texte cu teme școlare.* *-H5P: completare de text cu expresii lipsă într-un e-mail.* *-Padlet: completarea unui calendar comun de clasă pe baza textelor oferite.*
CS 3.4. Compararea mesajelor scurte pentru a identifica scopul comunicării (informare, invitație, ofertă).
analog *-Compararea a două mesaje: un e-mail formal și unul între colegi.* *-Asocierea textului cu scopul comunicării (invitație, răspuns, scuză).* *-Exercițiu „Cine și de ce scrie?” pe baza unor bilețele reale.* *-Identificarea elementelor de politețe dintr-un mesaj scris.* *-Discuție despre tonul potrivit într-un text scurt (profesor vs. coleg).* digital *-Quizizz: identificarea scopului unor postări scurte (eveniment, cerere).* *-LearningApps: potrivire între tipul de text și intenția comunicativă.* *-Canva: etichetarea digitală a unui mesaj („informare”, „răspuns”, „cerere”).* *-H5P: clasificare de texte prin „drag-and-drop”.* *-Padlet: colecție de mesaje reale și votarea intenției de comunicare.*
CS 3.5. Selectarea și reorganizarea informațiilor din texte foarte simple pentru a transmite un mesaj personalizat (ex. un mini-anunț propriu).
analog *-Crearea unui mini-anunț despre o activitate de liceu (ex: excursie, club).* *-Scrierea unui mesaj scurt de invitație pentru un coleg.* *-Redactarea unui orar personal combinând texte citite.* *-Realizarea unui colaj de texte din reviste cu adăugarea de comentarii proprii.* *-Exercițiu „Transformă textul!” – adaptarea unui anunț la o nouă situație.* digital *-Canva: creare de afiș digital despre un eveniment pentru elevi.* *-Padlet: publicarea unui mesaj scurt inspirat dintr-un exemplu citit.* *-Genially: creare de poster interactiv cu text și imagini.* *-LearningApps: completare a unui anunț digital cu date proprii.* *-Flip: prezentare video a propriului anunț.*

CG 3 – Receptarea de mesaje scrise în situații diverse de comunicare

A1.2
CS 3.1. Recunoașterea autonomă a vocabularului de bază în texte scurte (mesaje, broșuri, e-mailuri simple).
analog *-Lectura unor e-mailuri despre activități școlare și sublinierea cuvintelor cunoscute.* *-Exercițiu „Caută sinonimul” – recunoașterea termenilor similari.* *-Asocierea textului cu ilustrația potrivită.* *-Citirea unei liste de cumpărături și marcarea obiectelor cunoscute.* *-Extragerea expresiilor legate de timp liber sau școală.* digital *-H5P:* alegere multiplă pe baza unui text scurt. *- Canva:* analiză de afiș – elevii marchează cuvintele-cheie. *-LearningApps:* extragerea informațiilor corecte dintr-un e-mail (cine? când? unde?). *-Quizizz:* test rapid cu fragmente de texte cotidiene. *-Padlet:* elevii postează exemple de mesaje reale (online) și discută ce informații conțin.
CS 3.2. Înțelegerea sensului global al textelor simple cu sprijin vizual (postări online, anunțuri, instrucțiuni).
analog *-Citirea unei postări scurte și formularea ideii principale.*

A1.2
-Asocierea imaginilor cu textul potrivit (evenimente, activități). *-Extragerea propoziției care rezumă textul.* *-Discuție în perechi despre sensul global al unui text citit.* *-Reprezentare grafică (desen sau hartă mentală) a conținutului* digital *-H5P: alegerea titlului potrivit pentru un text online.* *-Canva: sublinierea digitală a ideii principale.* *-LearningApps: potrivire text–imagine.* *-Quizizz: identificarea temei unui mesaj scurt.* *-Padlet: elevii postează o postare și colegii comentează sensul general.*
CS 3.3. Extragerea informațiilor specifice din texte familiare pentru a îndeplini o sarcină concretă (rezervare, programare, călătorie).
CS 3.4. Identificarea tonului și scopului comunicării în texte scurte (invitație, cerere, informare) (Analiză)
CS 3.5. Reformularea și combinarea informațiilor din mai multe texte simple (afișe, mesaje) pentru a crea un text propriu scurt (ex: program personal).
analog - *Crearea unei invitații la un eveniment școlar combinând texte existente.* - *Scrierea unui program personal inspirat din exemple.* - *Redactarea unui mesaj personalizat („Mulțumesc pentru invitație!”).* - *Rescrierea unei postări într-un stil propriu.* - *Activitate „Mix de texte”: combinarea a două mesaje într-unul nou.* digital - *Canva: realizarea unei invitații digitale personalizate.* - *Genially: creare de poster interactiv cu text și imagini.* - *Padlet: publicarea unui mesaj propriu inspirat dintr-un exemplu real.* - *LearningApps: completare de text cu date proprii.* - *Flip: înregistrare video în care elevul citește propriul text creat.*

CG 4 – Redactarea de mesaje și interacțiunea scrisă în situații diverse de comunicare

A1.1
CS 4.1. Reproducerea de cuvinte, expresii și formule uzuale în mesaje foarte simple (salut, mulțumire, cerere).
analog - *Scrierea unui bilețel scurt către coleg („Te rog adu manualul!”).* - *Exercițiu „Completează salutul potrivit!” într-o fișă tip.* - *Realizarea unui mini-cartonaș cu formule de salut și rămas-bun.* - *Exersarea scrierii numelui, adresei, naționalității.* - *Dictare de cuvinte familiare și completarea unui text lacunar.* digital - *Wordwall:* potrivire între formule de salut și situații. - *LearningApps:* completare cu expresii de bază într-un e-mail simplu. - *Quizizz:* recunoaștere a expresiei potrivite pentru un context. - *Padlet:* postare de mesaje scurte cu formule de salut. - *H5P:* completare de text tip „fill in the blanks” cu expresii uzuale.
CS 4.2. Redactarea de enunțuri simple despre propria persoană și mediul apropiat, pe baza unor modele oferite, respectând structura și scopul comunicativ al textului.
analog - *Scrierea unei prezentări scurte.* - *Completarea unui chestionar despre sine.* - *Redactarea unui mini-text despre familie folosind imagini.* - *„Cartea mea de vizită” – fișă cu date personale și desen.* - *Exercițiu de scriere ghidată cu propoziții model.* digital - *Padlet: completare a profilului personal în limba modernă.* - *Canva: creare de card digital „Despre mine!”.* - *Quizizz: exersarea structurii propoziției simple.*

A1.1
- *LearningApps: completare de text despre familie.* - *Flip: prezentare scurtă „Cine sunt eu?” ,citind propriul text.*
CS 4.3. Scrierea de mesaje scurte cu sprijin (e-mail, SMS, notiță) în contexte familiare.
analog - *Redactarea unui mesaj către un coleg.* - *Scrierea unui SMS pentru a confirma o întâlnire.* - *Completarea unui mesaj lacunar cu expresii potrivite.* - *Scrierea unei felicitări simple.* - *Exercițiu de redactare pe baza unui exemplu de e-mail.* digital - *Padlet: simulare de conversație prin mesaje.* - *LearningApps: completare de e-mail cu expresii lipsă.* - *H5P: alegere a formulei corecte pentru încheierea mesajului.* - *Quizizz: „Ce expresie se potrivește în acest context?”.* - *Canva: scriere de felicitare digitală.*
CS 4.4. Selectarea expresiilor potrivite pentru diferite tipuri de texte (informare, cerere, invitație).
analog - *Citirea a două mesaje și identificarea celui formal/informal.* - *Subordonarea expresiilor potrivite la tipul de text.* - *Exercițiu „Ce fel de mesaj este acesta?”.* - *Rescrierea unui mesaj neadecvat într-o formă corectă.* - *Compararea formulărilor de încheiere.* digital - *Quizizz:* identificarea tipului de mesaj. - *LearningApps:* potrivire expresie–situație. - *H5P:* exercițiu de drag-and-drop cu expresii. - *Canva:* completarea unui e-mail formal. - *Padlet:* colecție de exemple de mesaje reale.
CS 4.5. Crearea unor texte foarte simple (mesaje, felicitări, scurte descrieri) pe teme familiare.
analog - *Scrierea unui mesaj despre ziua liberă preferată.* - *Redactarea unei felicitări pentru un coleg.* - *Descrierea camerei proprii în 3-4 propoziții.* - *Crearea unui anunț despre un eveniment școlar.* - *Realizarea unui jurnal scurt.* digital - *Canva: creare de felicitare digitală.* - *Genially: scriere de text ilustrat despre o zi din viața elevului.* - *Padlet: redactarea unui post scurt cu fotografie.* - *LearningApps: completare de text creativ.* - *Flip: lectură video a textului personal.*

CG 4 – Redactarea de mesaje și interacțiunea scrisă în situaţii diverse de comunicare

A1.2
CS 4.1. Utilizarea autonomă a expresiilor de bază și a formulelor simple în texte scurte și previzibile.
analog - *Redactarea unui e-mail simplu către un coleg.* - *Scrierea unui mesaj de mulțumire.* - *Reproducerea expresiilor potrivite într-o notiță.* - *Exercițiu „Completează textul corect” cu formulări cunoscute.* - *Transcrierea unei conversații scurte citite.* digital - *Wordwall: potrivire expresie–context.* - *LearningApps: completare cu expresii potrivite într-un mesaj.* - *Quizizz: recunoașterea formulelor de deschidere și încheiere.* - *H5P: alegerea răspunsului corect într-un text scurt.* - *Padlet: creare de colecție de formule utile.*

A1.2
-
CS 4.2. Redactarea de texte scurte cu sprijin minim (prezentări, descrieri, notițe personale).
analog - *Scrierea unei descrieri a unui prieten.* - *Completarea unui text model cu informații proprii.* - *Descrierea unei fotografii preferate.* - *Exercițiu „Profil online” – redactare după un exemplu.* - *Scrierea unui mic text despre activități zilnice.* digital - *Padlet: creare de profil personal în germană.* - *Canva: scriere de fișă „Despre mine!” cu imagini.* - *LearningApps: completare de descriere.* - *Quizizz: verificarea ordinii propozițiilor.* - *Flip: prezentare orală citind propriul text.*
CS 4.3. Scrierea de mesaje și texte simple, adaptate la situații cotidiene (e-mailuri, postări, note).
analog - *Scrierea unui e-mail de informare.* - *Redactarea unui mesaj pe un grup de colegi.* - *Crearea unei felicitări cu text propriu.* - *Exercițiu „Scrie un mesaj de scuză”.* - *Elaborarea unui anunț despre un eveniment personal.* digital - *Padlet: simulare de conversație pe o temă dată.* - *LearningApps: completare de e-mail.* - *Canva: creare de invitație digitală.* - *Quizizz: recunoaștere de expresii potrivite pentru un context.* - *Genially: text interactiv.*
CS 4.4. Revizuirea și corectarea textelor proprii pentru claritate, ortografie și adecvare la context.
analog - *Schimb de texte între colegi și revizuire prin comentarii directe („Ce a fost clar? Ce se poate îmbunătăți?”).* - *Activitate „Detectivul gramatical” – identificarea și corectarea greșelilor într-un e-mail scurt.* - *Analiza structurii unui mesaj: introducere – conținut – încheiere.* - *Exercițiu „Rescrie mai bine!” – transformarea unui text neclar într-unul corect și coerent.* - *Redactarea unei versiuni îmbunătățite a propriului text după feedback de la profesor.* digital - *Google Docs: revizuire colaborativă de text și sugerează corecturi.* - *LearningApps: identificare de greșeli în texte.* - *H5P: corectare interactivă a unui e-mail.* - *Padlet: feedback pe texte postate.* - *Grammarly/LanguageTool: verificare automată a unui text.*
CS 4.5. Crearea autonomă de texte scurte și coerente (e-mail, jurnal, postare online) despre teme personale.
analog - *Citirea și corectarea textelor scrise de colegi.* - *Exercițiu de identificare a greșelilor în texte scurte.* - *Rescrierea unui text cu formulări mai potrivite.* - *Activitate „Editorul de text”: profesorul oferă un text cu erori.* - *Analiza structurii unui e-mail (deschidere–conținut–încheiere).* digital - *Padlet: publicarea unui text personal cu titlu și emoji-uri potrivite.* - *Canva: creare de mini-jurnal digital.* - *Flip: prezentare video a textului propriu.* - *Genially: creare de colaj narativ interactiv cu imagini și text.* - *LearningApps: completare a unui text-model cu detalii personale (nume, loc, activitate).*

CG 5 - Medierea lingvistică și culturală, în contexte plurilingve și pluriculturale

A1.1
CS 5.1. Recunoașterea și redarea unor informații simple din contexte familiare (școală, familie, activități).
analog - *Ascultarea unui scurt dialog și reformularea în propoziții proprii.* - *Joc „Telefonul fără fir” în perechi, cu propoziții scurte în germană.* - *Transmiterea orală a unui mesaj simplu între colegi.* - *Exerciții „Spune mai departe”: elevul transmite o informație dintr-un text scurt citit.* - *Povestirea pe scurt a unei instrucțiuni primite.* digital - *LearningApps: potrivire între mesajul în limba maternă și cel în limba modernă.* - *Wordwall: joc „Spune corect” cu expresii scurte.* - *Padlet: elevii reformulează în germană mesaje simple postate de colegi.* - *H5P: exercițiu interactiv „Ce a spus colegul?”.* - *Flip: prezentare video a unui mesaj simplu reformulat.*
CS 5.2. Explicarea în limba maternă a sensului unor mesaje simple din contexte personale (e-mail, anunț, orar).
analog - *Citirea unui anunț și explicarea în limba maternă a informațiilor esențiale.* - *Activitate în perechi: un elev citește mesajul, celălalt îl „traduce” oral.* - *Exercițiu „Ce înseamnă asta?” – interpretarea mesajelor scurte de zi cu zi.* - *Scrierea echivalentului în limba maternă al unor cuvinte-cheie dintr-un text.* - *Compararea unui text german cu traducerea sa și identificarea diferențelor.* digital - *LearningApps: exerciții de asociere germană-limba maternă.* - *Quizizz: alegerea semnificației corecte pentru o propoziție.* - *H5P: traducere asistată pas cu pas.* - *Padlet: postare cuvânt în limba modernă + explicație limba maternă.* - *Wordwall: joc de recunoaștere a sensului (joc de ordonare).*
CS 5.3. Transmiterea de informații simple dintr-o limbă în alta (limba maternă ↔ limba modernă) cu ajutorul modelelor oferite.
analog - *Exercițiu de explicare a unui bilet de la profesor în limba modernă („Clasa a X –a se întâlnește la ora 9”).* - *Activitate în perechi: unul citește în limba maternă, celălalt reformulează în limba modernă.* - *Joc „Mesaj pentru coleg”: traducerea unui mesaj scurt între două persoane.* - *Completarea unui formular german cu date oferite în limba maternă.* - *Rescrierea unui text folosind vocabular cunoscut.* digital - *Padlet: texte colaborative scurte (ex: invitații, mesaje).* - *Canva: crearea unei etichete bilingve pentru un obiect din clasă.* - *H5P: completare de text.* - *LearningApps: transformarea unui mesaj din limba maternă în limba modernă prin exerciții ghidate.* - *Quizizz: verificare a corespunderii între versiunile bilingve.*
CS 5.4. Compararea expresiilor din limba modernă și limba maternă pentru a înțelege diferențele culturale și de formulare.
analog - *Exercițiu „Spunem la fel?” – comparație între formule de salut.* - *Analiza diferențelor de politețe în scrisori (formal vs informal).* - *Discuție despre gesturi și expresii tipice limbii moderne versus limba maternă.* - *Gruparea expresiilor în funcție de ton (neutru, prietenos, oficial).* - *Activitate „Cine ar spune asta?” – alegerea situației potrivite pentru expresii.* digital - *Padlet: colecție bilingvă de expresii comparate.* - *LearningApps: potrivire între expresii echivalente.* - *H5P: exercițiu cu diferențe culturale (salut, adresare).* - *Genially: prezentare vizuală a expresiilor in limba modernă și limba maternă.*

A1.1
- *Quizizz: recunoașterea limbajului potrivit contextului cultural.*
CS 5.5. Formularea de mesaje scurte prin combinarea informațiilor din mai multe surse (comunicare orală, scrisă, digitală).
analog - *Crearea unei scurte fișe bilingve de prezentare („Mă numesc...”).* - *Scrierea unei invitații în limba modernă, pornind de la un model în limba maternă.* - *Exercițiu „Mesaj dublu”: redactarea aceluiași conținut în ambele limbi.* - *Activitate de grup: realizarea unui mini-glosar;* - *Joc de rol: un elev „traduce” mesajul profesorului pentru un coleg imaginar.* digital - *Canva: creare de card bilingv cu text în limba modernă-limba maternă.* - *Padlet: publicare de mesaje traduse colaborativ.* - *Genially: poster interactiv cu texte în ambele limbi.* - *Flip: prezentare orală cu traducere alternativă.* - *LearningApps: completare de text bilingv.*

CG 5 - Medierea lingvistică și culturală, în contexte plurilingve și pluriculturale

A1.2
CS 5.1. Identificarea și reproducerea informațiilor esențiale din mesaje scurte în limba modernă, pentru a fi comunicate mai departe.
analog - *Exercițiu „Mesajul secret”: redarea informației primite fără a o modifica.* - *Ascultarea unei scurte conversații și explicarea sensului în limba maternă.* - *Transmiterea mesajului unui coleg despre programul zilnic.* - *Citirea unei note și comunicarea ideii principale.* - *Joc „Ambasadorul”: elevul transmite mesajul altui grup.* digital - *H5P: exercițiu „Ce ai înțeles?” cu opțiuni multiple.* - *Padlet: postare de rezumat scurt în limba maternă al unui text în limba modernă.* - *LearningApps: „drag-and-drop” - „Ideea principală”.* - *Quizizz: selectare de informații corecte.* - *Flip: relatare orală a mesajului primit.*
CS 5.2. Explicarea în limba modernă a unor informații simple din texte sau conversații în limba maternă.
analog - *Reformularea în limba modernă a unui text scurt în limba maternă.* - *Exercițiu de descriere: elevul explică în limba modernă o imagine descrisă în limba maternă.* - *Activitate „Spune altfel”: transmiterea sensului general într-o altă limbă.* - *Traducerea parțială a unui mesaj.* - *Discuție „Cum aș spune asta în limba modernă?”.* digital - *LearningApps: exercițiu bilingv de potrivire text–traducere.* - *Padlet: postare de propoziții traduse colaborativ.* - *Quizizz: verificare a echivalenței sensului.* - *H5P: traducere asistată cu feedback imediat.* - *Genially: prezentare vizuală cu expresii paralele.*
CS 5.3. Transmiterea informațiilor între interlocutori folosind formule simple și mijloace variate (comunicare scrisă, orală, vizuală).
analog - *Joc de rol „Translatorul clasei”.* - *Redarea în limba modernă a unei instrucțiuni primite în limba maternă.* - *Explicarea unui orar școlar unui coleg imaginar.* - *Transmiterea unui mesaj despre o activitate comună.* - *Crearea unei mini-fișe de traducere pentru clasă.* digital - *Padlet: mesaj bilingv (limba maternă ↔ limba modernă).* - *Canva: realizarea unui flyer bilingv pentru o activitate școlară.* - *LearningApps: completare de text de mediere.*

A1.2
- *Quizizz: alegerea formulării corecte pentru traducere.* - *Flip: înregistrare video cu mediere între două persoane.*
CS 5.4. Identificarea diferențelor de exprimare și adaptarea mesajului la contextul cultural și lingvistic.
<u>analog</u> - *Analiza formulelor de adresare: „Dvs.” vs. „Tu”.* - *Discuție despre expresii tipice în limba modernă și sensul lor în limba maternă.* - *Exercițiu „Cum spunem elegant?” – adaptarea limbajului.* - *Compararea saluturilor în contexte diferite (școală, prieteni, profesor).* - *Activitate în grup: crearea unui tabel cu expresii echivalente.* <u>digital</u> - *Padlet: colecție colaborativă de formule de salut.* - *Genially: prezentare „German/Russian/Japanese culture hacks”.* - *LearningApps: potrivire expresie–context.* - *Quizizz: recunoașterea tonului potrivit pentru context.* - *H5P: clasificare de mesaje (formal/informal).*
CS 5.5. Crearea de mesaje scurte și clare care integrează informații din surse diferite și reflectă conștientizarea culturală.
<u>analog</u> - *Redactarea unui mesaj de mulțumire către un profesor de limba modernă invitat.* - *Crearea unui dialog bilingv între doi colegi din culturi diferite.* - *Scrierea unei postări „Salutul din țara mea !” în limba modernă.* - *Proiect de grup: afiș despre țara mea natală, tradus parțial în limba modernă.* - *Joc de rol: elevii mediază o conversație între un turist german/rus/japonez și un elev din țara natală.* <u>digital</u> - *Canva: creare de poster bilingv cultural.* - *Genially: prezentare digitală „Țara mea pe scurt – ...”.* - *Padlet: postare bilingvă cu imagini și text.* - *Flip: video de mediere culturală („Cum salutăm în țara mea și ...!”).* - *LearningApps: completare de text cu expresii culturale potrivite.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Nivelul A1.1.[9]

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Comunicarea orală în limba modernă	**1.1. Situații de comunicare variată:** salut, prezentare, exprimarea preferințelor, cererea și oferirea de informații simple. **1.2. Exprimarea personală:** descrierea propriei persoane, familiei, prietenilor, locuinței, activităților zilnice. **1.3. Dialoguri ghidate:** la școală, la magazin, la restaurant, în mijloace de transport; formule de politețe.
2. Comunicarea scrisă în limba modernă	**2.1. Receptarea textelor scurte:** mesaje, e-mailuri, anunțuri, pliante, postări simple pe rețele sociale. **2.2. Redactarea textelor variate:** completarea formularelor, scrierea de e-mailuri, invitații, felicitări, note. **2.3. Organizarea ideilor în texte:** utilizarea conectorilor simpli în propoziții scurte.
3. Mediul cultural și social din spațiul germanofon/rus/japonez.	**3.1. Elemente de viață cotidiană:** școala, obiceiurile, sărbătorile, alimentele tipice, orașe și regiuni din spațiul germanofon. **3.2. Personalități și simboluri culturale:** muzică, sport, filme, evenimente. **3.3. Aspecte interculturale:** asemănări și diferențe între cultura română și cea a limbii moderne.
4. Competența lingvistică	**4.1. Vocabular:** teme de bază – familie, școală, corpul uman, profesii, timp liber, culori, numere, zilele săptămânii, anotimpuri. **4.2. Gramatică:** articole, genul substantivelor, verbe la prezent, pronume personale, propoziții declarative și interogative. **4.3. Pronunție și ortografie:** sunete specifice limbii germane/ruse/japoneze, intonație, ortografie corectă a cuvintelor frecvente.
5. Mediere interculturală și competențe digitale	**5.1. Mediere lingvistică:** transmiterea de informații simple între colegi; explicarea unor mesaje din limba germană/rusă/japoneză în limba maternă. **5.2. Utilizarea resurselor digitale:** aplicații pentru vocabular, comunicare online (Padlet, Duolingo, Wordwall). **5.3. Crearea de conținut digital:** postări scurte, afișe, prezentări multimedia simple în limba germană/rusă/japoneză.

Nivelul A1.2.[9]

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Comunicarea orală în limba modernă	**1.1. Situații de comunicare uzuală:** salut, prezentare, exprimarea preferințelor, cererea și oferirea de informații simple. **1.2. Exprimarea personală:** descrierea propriei persoane, familiei, prietenilor, locuinței, activităților zilnice. **1.3. Dialoguri ghidate:** la școală, la magazin, la restaurant, în mijloace de transport; formule de politețe.
2. Comunicarea scrisă în limba modernă	**2.1. Receptarea textelor scurte:** mesaje, e-mailuri, anunțuri, pliante, postări simple pe rețele sociale. **2.2. Redactarea textelor uzuale:** completarea formularelor, scrierea de e-mailuri, invitații, felicitări, note. **2.3. Organizarea ideilor în texte:** utilizarea conectorilor simpli în propoziții scurte.
3. Mediul cultural și social din spațiul germanofon/rus/japonez.	**3.1. Elemente de viață cotidiană:** școala, obiceiurile, sărbătorile, alimentele tipice, orașe și regiuni din spațiul germanofon. **3.2. Personalități și simboluri culturale:** muzică, sport, filme, evenimente din Germania, Austria, Elveția. **3.3. Aspecte interculturale:** asemănări și diferențe între cultura română și cea germană/rusă/japoneză..
4. Competența lingvistică	**4.1. Vocabular:** teme de bază – familie, școală, corpul uman, profesii, timp liber, culori, numere, zilele săptămânii, anotimpuri.

	4.2. Gramatică: articole, genul substantivelor, verbe la prezent, pronume personale, propoziții declarative și interogative. **4.3. Pronunție și ortografie:** sunete specifice limbii moderne, intonație, ortografie corectă a cuvintelor frecvente.
5. Mediere interculturală și competențe digitale	**5.1. Mediere lingvistică:** transmiterea de informații simple între colegi; explicarea unor mesaje din limba modernă în limba maternă. **5.2. Utilizarea resurselor digitale:** aplicații pentru vocabular, comunicare online (Padlet, Duolingo, Wordwall). **5.3. Crearea de conținut digital:** postări scurte, afișe, prezentări multimedia simple în limba modernă.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Receptarea de mesaje orale în situații diverse de comunicare

Nivel A2.1

CS 1.1. Recunoașterea cuvintelor-cheie tematice în situații familiare.

analog:
- *Bingo lexical cu tematică: familie, școală, oraș.*
- *Ascultarea unui dialog și sublinierea cuvintelor-cheie într-un text-suport.*
- *Exercițiu de identificare a cuvintelor dintr-o listă pe baza ascultării.*
- *Gruparea de cartonașe cu vocabular pe categorii în timpul audiției/după audiție.*
- *Joc „Stop-cuvânt!”: elevii reacționează când aud un cuvânt țintă.*

digital:
- *Wordwall: joc „find the word” dintr-un dialog audio.*
- *LearningApps: activitate de asociere sunet–cuvânt.*
- *Quizizz: test cu identificare de vocabular din fișier audio.*
- *Kahoot: quiz audio cu selecția de expresii.*
- *Edpuzzle: inserare de întrebări referitoare vocabular în videoclipuri.*

CS 1.2. Identificarea ideii principale dintr-o conversație scurtă pe o temă cunoscută.

analog:
- *Ascultarea unei conversații și alegerea titlului corect.*
- *Discurs audio + 3 imagini: alegerea imaginii potrivite.*
- *Împărțirea clasei pe grupuri care formulează ideea principală.*
- *Sarcină de tip „adevărat/fals” după audiere.*
- *Reformularea ideii principale în perechi.*

digital:
- *Padlet: notarea ideilor principale după audiere/vizionare.*
- *Kahoot: test rapid cu întrebări generale din textul audio.*
- *Edpuzzle: marcarea ideii principale în video educațional.*
- *Google Forms: chestionar cu răspunsuri multiple.*
- *Flip: elevii spun ideea principală în 20 sec.*

CS 1.3. Extragerea de informații specifice din texte audio simple.

analog:
- *Fișă de completat cu informații dintr-un mesaj audio.*
- *Joc de rol cu întrebări pe baza celor auzite.*
- *Colorarea răspunsurilor corecte într-o grilă de extragere.*
- *Tabel „Cine? Ce? Când?” pe baza unei conversații.*
- *Scrierea de întrebări pentru colegi după audiere.*

digital:
- *Liveworksheets: completare automată pe baza audierii textului.*
- *Quizizz: exerciții cu selectarea răspunsurilor scurte.*
- *LearningApps: activitate de extragere de date concrete.*
- *Google Forms: quiz cu extragere de detalii.*
- *Wordwall: drag-and-drop cu detalii din text.*

CS 1.4. Asocierea afirmațiilor audio cu imagini sau reprezentări grafice.

analog:
- *Alegerea imaginii corecte după ascultarea unei replici.*
- *Asociere propoziție–imagine pe suport de hârtie.*
- *Marcarea imaginilor potrivite după enunț.*
- *Joc de grup: fiecare ascultă și ordonează imaginea corespunzătoare.*
- *Realizarea unui colaj pe baza a ceea ce s-a audiat.*

digital:
- *Wordwall: potrivirea între sunet și imagine.*
- *LearningApps: joc de potrivire audio–ilustrație.*
- *Quizizz: test cu răspuns vizual din audio.*
- *Genially: alegerea corectă într-un scenariu interactiv.*
- *Edpuzzle: alegere multiplă cu suport vizual.*

Nivel A2.1
CS 1.5. Notarea unor informații simple în timpul ascultării (ex: nume, oră, loc).
analog*:* - *Fișă de notițe în timpul unei înregistrări.* - *Scriere de răspunsuri într-un tabel simplu (nume, dată, loc).* - *Joc: completează calendarul cu datele auzite.* - *Ascultă și notează: joc de viteză în perechi.* - *Dictare inversă: elevii completează ceea ce lipsește.* digital*:* - *Formular Google cu câmpuri deschise pentru completare.* - *Liveworksheets cu lacune de completat din audio.* - *Wordwall: completare în timp real pe baza audio.* - *Edpuzzle: material audio/video cu opriri pentru notare de date concrete.* - *Flip: elevul înregistrează ce a notat din ce a audiat.*

CG 1 - Receptarea de mesaje orale în situații diverse de comunicare

Nivel A2.2
CS 1.1. Identificarea opiniilor sau intențiilor în conversații scurte, cotidiene.
analog*:* - *Ascultarea unui dialog și sublinierea cuvintelor care exprimă opinie.* - *Discuție în perechi despre intenția unei replici auzite.* - *Joc de rol: interpretarea intenției dintr-un scenariu oral.* - *Fișă de completat: ce crede / ce dorește interlocutorul.* - *Răspunsuri scurte la întrebări despre intențiile vorbitorilor.* digital*:* - *Edpuzzle: identificarea intenției în videoclipuri cu pauze interactive.* - *Kahoot: test de alegere multiplă pe baza unor enunțuri audio.* - *Quizizz: recunoașterea afirmațiilor cu scop exprimat (ex: opinie, întrebare).* - *Flip: înregistrare cu formularea unei presupuneri despre intenție.* - *LearningApps: potrivire replică–intenție comunicativă.*
CS 1.2. Extragerea informațiilor specifice din texte audio ușor extinse.
analog: - *Completarea unui tabel cu detalii audiate (nume, acțiune, loc).* - *Ascultarea unui interviu și extragerea a 3 idei principale.* - *Dictare selectivă: notarea doar a informațiilor-cheie.* - *Activitate de grup: ascultare + întrebări scurte.* - *Exercițiu de completare a unui formular pe baza ascultării.* digital: - *Liveworksheets: completare automată cu detalii din audio.* - *Google Forms: test de extragere cu opțiuni multiple.* - *Wordwall: asociere între întrebare și informația extrasă.* - *Edpuzzle: completare automată în videoclip cu conținut informativ.* - *Quizizz: quiz de tip „selectează informația corectă”.*
CS 1.3. Recunoașterea scopului unei conversații sau al unui mesaj.
analog - *Activitate: ascultă și alege scopul (informare, cerere, invitație).* - *Întrebări de interpretare: „Ce vrea să spună vorbitorul?”.* - *Exercițiu de grup: clasificarea enunțurilor după scop.* - *Joc: recunoașterea intenției dintr-un mesaj scurt (cartonașe).* - *Crearea de propoziții cu scop diferit pe baza celor auzite.* digital: - *Wordwall: clasificare digitală a mesajelor după scop.* - *Kahoot: test audio cu întrebări despre scopul mesajului.* - *Edpuzzle: alegerea scopului în timpul videoclipului.* - *Quizizz: exercițiu de identificare a intenției comunicative.* - *Padlet: elevii adaugă enunțuri și alții le clasifică după scop.*
CS 1.4. Clasificarea informațiilor pe câmpuri tematice (Cine? Ce? Unde? De ce?).

Nivel A2.2
analog: - *Tabel de completat cu răspunsuri la întrebările: cine? ce? unde? de ce?* - *Decupaje de replici sortate pe categorii.* - *Ascultare de text și completarea unui organizator grafic.* - *Activitate de grup: fiecare elev completează o coloană tematică.* - *Clasificarea răspunsurilor corecte în funcție de categorie.* digital: - *Liveworksheets: completare de fișă cu coloane tematice.* - *LearningApps: sortare pe categorii după audiție.* - *Quizizz: întrebări tematice pe baza unui audio.* - *MindMeister: hartă mentală cu date extrase.* - *Wordwall: clasificare între replici și tip de informație.*
CS 1.5. Identificarea diferențelor de opinie între vorbitori.
analog - *Ascultarea unui dialog cu două opinii și completarea unui tabel comparativ.* - *Exercițiu: cine spune ce? A sau B?* - *Dezbatere pe baza opiniilor exprimate în dialog.* - *Joc de rol: exprimarea a două puncte de vedere opuse.* - *Scrierea unei concluzii după compararea opiniilor.* digital: - *Edpuzzle: ascultare cu întrebări despre diferențele de opinie.* - *Padlet: coloană A vs B – cine spune ce?* - *Kahoot: cine afirmă...? – test de identificare vorbitor.* - *Flip: elevii reproduc punctele de vedere diferite.* - *LearningApps: asocieri între opinie și personaj.*

CG 2 – Exprimarea și interacțiunea orală în situații diverse de comunicare

Nivel A2.1
CS 2.1. Folosirea expresiilor simple pentru a descrie persoane, obiecte sau activități zilnice.
analog: - *Descrierea unui coleg(din clasă sau de la o activitate derulată în timpul liber, un personaj dintr-o carte, al unui influencer) în 3-5 propoziții .* - *Activitate în perechi: descrie un obiect personal preferat .* - *Joc: ghicește cine este, conform descrierii.* - *Descrierea unei activități preferate (ex: sport, hobby).* - *Scrierea și prezentarea unui mini-profil personal.* digital: - *Flip: videoclip scurt cu autodescriere.* - *Wordwall: potrivire expresii – imagini pentru descriere.* - *Padlet: postare audio cu descrierea unui obiect preferat.* - *Quizizz: alegerea expresiei potrivite pentru o descriere.* - *Liveworksheets: exercițiu interactiv cu descriere orală ghidată.* - *„Joc de rol digital: creează un mini-profil online (Padlet / Canva) cu descriere și imagine.”*
CS 2.2. Exprimarea acordului sau dezacordului în situații simple.
analog: - *Joc: sunt de acord / nu sunt de acord – pe teme școlare, social media, filme, jocuri, modă, sport.* - *Activitate în perechi: exprimă-ți opinia despre o regulă.* - *Dezbatere simplă: teme de interes pentru tineri: Social media – utilitate vs pierdere de timp, IA în școală – da sau nu? .* - *Carduri de opinie: reacționează verbal la afirmațiile colegilor.* - *Scriere + exprimare: „Ce-mi place și ce nu la școală”.* digital: - *Mentimeter: exprimarea opiniei prin emoticoane + discuție, comentariu online simulat (Padlet / Mentimeter).* - *Padlet: postări audio cu puncte de vedere diferite.*

Nivel A2.1
- *Flip: video scurt în care exprimi acordul/dezacordul.* - *Quizizz: identificarea atitudinii vorbitorului.* - *LearningApps: exercițiu de potrivire între afirmație și reacție verbală.*
CS 2.3. Participarea la conversații scurte despre activități cotidiene.
analog: - *Dialog în perechi despre rutina zilnică,* - *Dialog între doi prieteni care își planifică un eveniment (festival, concert, city break).* - *Joc de rol: elev – coleg – schimb de replici despre organizarea activităților pentru sfârșitul săptămânii* - *Fișă cu întrebări + conversație ghidată.* - *Mingea vorbitoare: fiecare completează un dialog în lanț.* - *Exercițiu de ascultare și reacție verbală spontană.* digital: - *Flip: dialoguri înregistrate în perechi.* - *Padlet: replici audio în conversații create de elevi.* - *Wordwall: completare de dialoguri audio.* - *Google Docs + Meet: conversații ghidate în grupuri online.* - *LearningApps: ordonarea replicilor într-un dialog.*
CS 2.4. Răspunsul la întrebări personale cu propoziții simple.
analog: - *Interviu în perechi: răspunde la 5 întrebări personale: „Cine sunt eu? – 60 secunde despre mine!” - cu accent pe obiective, pasiuni, proiecte și visuri.* - *Activitate cu bilețele: întrebări și răspunsuri spontane.* - *Joc: Roata întrebărilor – fiecare elev răspunde pe rând.* - *Prezentarea personală în fața clasei.* - *Fișă cu întrebări și spațiu pentru răspuns oral.* digital: - *Flip: răspunsuri video la întrebări standard.* - *Liveworksheets: exercițiu audio cu răspunsuri înregistrate.* - *Padlet: mini-interviuri tematice (despre planuri de carieră, modele inspiraționale, experiențe extracurriculare).* - *Quizizz: întrebări personale – alegere de răspuns corect.* - *Wordwall: joc de perechi între întrebare și răspuns.*
CS 2.5. Prezentarea verbală a unor informații simple despre sine sau colegi.
analog: - *Prezentarea colegului de bancă în 5 propoziții.* - *Activitate de grup: creează o prezentare despre un coleg.* - *Exercițiu: prezentarea în fața clasei cu 3 fapte personale.* - *Fișă: completează și apoi prezintă în perechi, cu accent pe valori și inspirație.* - *Joc: „Cine sunt eu? – Ghicește după prezentare!”* digital: - *Flip: prezentare audio-video a unui coleg.* - *Padlet: fișe digitale cu prezentări audio/text.* - *Canva: creare afiș digital cu prezentare personală,* - *Realizarea unei prezentări dinamice (Canva / Google Slides) despre o persoană publică tânără din spațiul germanofon, cu accent pe valori și inspirație..* - *Google Slides: prezentare verbală a unei biografii scurte.* - *Wordwall: alegerea afirmațiilor corecte despre un coleg, asocierea descrierilor complexe (caracter, interese, valori) cu profiluri digitale fictive.*

CG 2 – Exprimarea și interacțiunea orală în situații diverse de comunicare

Nivel A2.2
CS 2.1. Povestirea unor evenimente personale sau școlare din trecut.

Nivel A2.2
analog: - *Povestirea unei excursii cu clasa în fața colegilor.* - *Scrierea și prezentarea unui jurnal oral.* - *Joc de rol: „Ce ai făcut în vacanță?”* - *Activitate de perechi: împărtășirea unei amintiri personale.* - *Exercițiu de completare și expunere: „Ziua mea preferată”.* digital: - *Flip: povestirea video a unei experiențe reale.* - *Padlet: încărcare audio a unui jurnal personal.* - *Canva: poster cu imagini + narațiune orală.* - *Edublogs: blog audio cu întâmplări personale.* - *LearningApps: secvențierea orală a unui eveniment.*
CS 2.2. Susținerea unei opinii personale în conversații tematice.
analog: - *Dezbatere: argumente pro și contra folosirii telefonului la școală.* - *Joc: exprimă-ți părerea despre un film/videoclip.* - *Discuție în perechi: „Ce sport ar trebui să practicăm la liceu?”* - *Fișă: opinie + justificare – prezentare orală.* - *Carduri cu afirmații: reacționează cu o opinie personală.* digital: - *Mentimeter: exprimarea opiniei și comentarea altora.* - *Redactarea unei scurte postări de opinie (80–100 de cuvinte) pe o temă de interes pentru tineri.* - *Flip: video cu punct de vedere personal.* - *Padlet: opinii vocale pe teme de actualitate.* - *Google Meet: dezbatere live cu intervenții scurte.* - *Quizizz: selectare + susținere opinie în scris/oral.*

CS 2.3. Formularea de întrebări și răspunsuri în cadrul unui dialog structurat.
analog: - *Activitate în perechi: interviu cu un coleg, Interviu reciproc: „Cum îți organizezi timpul între școală și hobby-uri?”/ „Cum folosești internetul pentru a învăța?”* - *Simulare de conversație la biroul de informații.* - *Exercițiu: inventează 5 întrebări despre un film.* - *Joc de rol: client – vânzător sau conversație despre activități online – planificarea unui live, podcast sau proiect comun.* - *Concurs de întrebări și răspunsuri pe o temă cunoscută.* digital: - *Flip: dialog filmat în perechi.* - *Padlet: întrebări și răspunsuri audio.* - *LearningApps: potrivire între întrebare și răspuns.* - *Liveworksheets: completare de replici într-un dialog.* - *Google Forms: creare quiz cu întrebări generate de elevi.*
CS 2.4. Descrierea unor planuri sau intenții viitoare.
analog: - *Prezentarea verbală a planurilor pentru weekend.* - *Activitate: „Cum ar arăta ziua ideală?” – discuție.* - *Joc: „Ce vei face peste 10 ani?”* - *Descrierea planurilor pentru vacanță.* - *Redactarea și prezentarea unui plan de activitate școlară.* - *Speed Interview – fiecare elev primește o întrebare despre viața digitală / preferințe culturale.* digital: - *Interviu digital: răspunde în format video la întrebări despre planuri de carieră, activități de voluntariat sau experiențe media.* - *Flip: video cu planurile de viitor.* - *Padlet: colaj digital cu intenții + comentarii audio.* - *Canva: plan vizual + prezentare orală.*

- *Google Calendar: planificare + prezentare verbală.* - *Mentimeter: vot + discuție pe activitățile planificate.* - *Fișă interactivă: răspunsuri la întrebări despre viitor, vise și valori personale.*
CS 2.5. Participarea activă în conversații tematice scurte (ex: școală, tehnologie, sport).
analog: - *Jocuri de rol pe teme școlare.* - *Discuție în perechi: avantajele rețelelor sociale.* - *Activitate de grup: argumentarea alegerii unui sport.* - *Fișe de conversație: temă + întrebări ghidate.* - *Roata întrebărilor: fiecare răspunde la o întrebare din temă.* - *Mini-proiect: „Colegul meu ideal într-un proiect internațional” – prezentare orală și afiș.* digital: - *Google Meet breakout rooms: discuții pe teme date.* - *Flip: conversații filmate în perechi sau grupuri: „Cine sunt eu în mediul digital?”* - *Padlet: teme de conversație + replici audio.* - *Wordwall: alegerea răspunsului corect într-un dialog audio.* - *LearningApps: completare de replici tematice.* - *Podcast scurt: „Ce înseamnă succesul pentru mine?” / „Un moment important din viața mea de licean.”*

CG 3 – Receptarea de mesaje scrise în situații diverse de comunicare

Nivel A2.1
CS 3.1. Recunoașterea unor cuvinte și expresii familiare în texte cotidiene (ex: afișe, etichete, postări online).
analog: - *Citirea unor afișe despre evenimente școlare și sublinierea expresiilor cunoscute.* - *Identificarea cuvintelor-cheie într-un fragment de mesaj WhatsApp sau SMS.* - *Joc „Vânătoarea de cuvinte” în texte tip meme sau glume online tipărite.* - *Extragerea expresiilor familiare dintr-o listă de hashtaguri de pe Instagram.* - *Activitate de completare: text lacunar cu expresii din mediul online.* digital: - *Wordwall: găsirea expresiilor în postări simulate de social media.* - *Quizizz: identificarea de expresii uzuale în capturi de ecran simulate.* - *Kahoot: concurs cu emoji + expresii uzuale.* - *LearningApps: matching între expresii și semnificații.* - *Genially: click pe expresiile cunoscute într-un colaj interactiv.*
CS 3.2. Identificarea ideii principale într-un mesaj scris scurt (postare, e-mail informal, comentariu).
analog: - *Lectura unei postări și selectarea ideii centrale dintre trei opțiuni.* - *Discuții în perechi: Ce vrea să transmită autorul?* - *Colorarea propoziției care exprimă ideea principală.* - *Gruparea de mesaje pe categorii de idei (ex: informare, părere, întrebare).* - *Scrierea unui rezumat într-o frază pe baza unui comentariu.* digital: - *Edpuzzle (cu text): selectarea ideii principale după o postare audio + text.* - *Google Forms: quiz cu întrebări despre scopul unei postări.* - *Padlet: elevii scriu ideea principală în răspuns la o postare dată.* - *LearningApps: asocieri între paragraf și titlu.* - *Quizizz: alegerea ideii principale din postări de forum școlar.*
CS 3.3. : Extragerea de informații concrete din texte (ex: program de festival, invitație, mesaj de grup).
analog: - *Lectura unui program de activități și completarea unui orar.* - *Extragerea datelor (ora, locul, tema) dintr-o invitație scrisă.* - *Tabel de completat pe baza unui mesaj de grup legat de o ieșire.* - *Scrierea de întrebări pentru colegi despre textul citit.* - *Joc de completare: cine, când, unde, ce face?* digital:

Nivel A2.1
- *Liveworksheets: completare automată pe baza unui text despre evenimente liceale.* - *Kahoot: quiz despre detalii dintr-un anunț pentru elevi.* - *Wordwall: asociere între întrebare și fragmentul cu răspuns.* - *Google Forms: extragerea de informații multiple dintr-un text scurt.* - *LearningApps: completarea de fișe interactive cu date concrete.*
CS 3.4. Asocierea paragrafului cu un titlu sau o imagine relevantă (articole scurte, bloguri).
analog: - *Exercițiu de potrivire: titlu – fragment de text dintr-un articol pentru tineri.* - *Citirea unor fragmente de blog și alegerea imaginii potrivite.* - *Crearea de titluri pentru fragmente date.* - *Asocierea unor imagini cu un paragraf descriptiv.* - *Discuție în perechi: „Ce titlu i-ai da textului?”* digital: - *LearningApps: asociere titlu – paragraf.* - *Wordwall: alegerea titlului corect pentru postarea citită.* - *Genially: colaj interactiv cu asociere text–imagine.* - *Padlet: elevii propun titluri pentru texte.* - *Kahoot: alegerea titlului corect din patru opțiuni.*
CS 3.5. Completarea unor formulare simple pe baza unor informații scrise (ex: profil social, formular de participare).
analog: - *Completarea unui formular de înscriere la clubul de teatru.* - *Exercițiu: creează un profil social fictiv pe baza unui text descriptiv.* - *Completarea unei fișe de participare.* - *Scrierea unui e-mail de răspuns folosind date dintr-un mesaj primit.* - *Fișă cu întrebări: completează pe baza unui anunț.* digital: - *Formular Google: completare după lectura unui anunț sau profil.* - *Liveworksheets: completarea unui CV simplificat pentru liceeni.* - *Canva: creare de profil fictiv pentru o rețea socială.* - *Wordwall: alegerea datelor corecte într-un formular interactiv.* - *Padlet: completarea unui „profil de personaj” cu date dintr-un text.*

CG3– Receptarea de mesaje scrise în situații diverse de comunicare

Nivel A2.2
CS 3.1. Identificarea scopului unui text scurt (ex: invitație, informare, solicitare).
analog: - *Citirea unei postări sau invitații și alegerea scopului dintre variante date.* - *Exercițiu de asociere: scopul mesajului – fragment din text.* - *Grup de discuție: „Care este intenția autorului?”* - *Scrierea unui text scurt cu un scop propus (ex: invitație la concert).* - *Joc: ghicește scopul dintr-un text tras la întâmplare.* digital: - *Kahoot: test cu scopuri ale unor mesaje diverse.* - *Edpuzzle: selectarea scopului unui mesaj video/textual.* - *Padlet: clasificare colaborativă a mesajelor după scop.* - *LearningApps: potrivire între mesaj și intenție.* - *Google Forms: quiz cu texte scurte + întrebări despre scop.*
CS 3.2. : Înțelegerea opiniei sau atitudinii autorului într-un text scurt (ex: postare, recenzie).
analog: - *Citirea unei recenzii de film și identificarea opiniei autorului.* - *Subiect de dezbatere: ești de acord cu opinia exprimată?* - *Colorarea cuvintelor care exprimă atitudinea pozitivă/negativă.* - *Scrierea unei opinii proprii pornind de la textul citit.* - *Exercițiu de grup: ce simte autorul în acest text?* digital: - *Quizizz: recunoașterea tonului unui autor dintr-un text online.*

Nivel A2.2
- *Edpuzzle: video cu inserții de întrebări despre atitudinea autorului.* - *Padlet: comentarii la o opinie exprimată într-un articol.* - *Flip: exprimarea opiniei proprii ca reacție la un text.* - *Wordwall: exercițiu de clasificare a textelor după atitudine.*
CS 3.3. Extragerea informațiilor relevante din texte structurate (ex: articole, mail-uri, notificări).
analog: - *Citirea unui articol despre viața liceenilor și completarea unui tabel informativ.* - *Joc de întrebări-răspunsuri în perechi pe baza unui e-mail.* - *Activitate de grup: „Cine găsește primul toate detaliile cerute?”* - *Exercițiu de completare: când?, unde?, cine?, ce face?.* - *Fișă de activitate cu informații de extras dintr-un text real.* digital: - *Liveworksheets: extragere de date dintr-un text digital.* - *Google Forms: test cu întrebări specifice pe text informativ.* - *Kahoot: quiz cu întrebări pe baza unui articol citit.* - *LearningApps: asociere între întrebare și răspuns extras din text.* - *Edpuzzle (text video): alegerea informațiilor corecte în timp real.*
CS 3.4. Clasificarea informațiilor dintr-un text după conținut („Cine?”, „ Ce?”, „ Când?”, „ De ce?”).
analog: - *Tabel de completat cu date extrase dintr-un articol.* - *Activitate în echipe: fiecare răspunde la una dintre întrebări („cine?”„ ce?” etc).* - *Exercițiu de sortare pe categorii: informații despre persoane, locuri, acțiuni.* - *Realizarea unui rezumat structurat pe întrebările-cheie.* - *Joc de rol: identificarea rolurilor personajelor dintr-un text.* digital: - *Wordwall: clasificare pe coloane a datelor din text.* - *LearningApps: sortare după întrebări-cheie.* - *MindMeister: hartă mentală online cu informațiile organizate.* - *Padlet: completarea colaborativă a unei structuri „Cine–Ce–Unde–De ce?”.* - *Liveworksheets: activitate interactivă de analiză de text.*
CS 3.5. Compararea opiniilor sau argumentelor exprimate în mai multe texte scurte (ex: comentarii, articole).
analog: - *Lectura a două opinii diferite despre rețelele sociale – completarea unui tabel comparativ.* - *Discuție în grup: cine are argumente mai convingătoare?* - *Scrierea unui text care rezumă ambele puncte de vedere.* - *Cartonașe: fiecare elev exprimă o opinie diferită, ceilalți ghicesc cui aparține.* - *Joc: ghicește ce opinie aparține cărui autor.* digital: - *Padlet: coloană de comparație între două texte/opinii.* - *Flip: exprimarea propriei opinii și comentarea altei opinii.* - *Edpuzzle: vizionare de text video și identificarea celor două puncte de vedere.* - *Kahoot: „Cine a spus...?” test de recunoaștere a opiniilor.* - *LearningApps: asociere între opinie și autor.*

CG 4 – Redactarea de mesaje și interacțiunea scrisă în situații diverse de comunicare

Nivel A2.1
CS 4.1. Utilizarea formulelor standardizate în texte personale (ex: salut, mulțumire, încheiere).
analog - *Completarea unui text lacunar cu formule de salut și încheiere.* - *Scrierea unei scurte felicitări folosind expresii predefinite.* - *Joc de rol: Scrierea unei scurte note de mulțumire.* - *Cartonașe cu formule – asociază-le cu situații potrivite.* - *Activitate de sortare: „Care formulă este potrivită pentru ce tip de mesaj?”* digital: - *Wordwall: asociere între situație și formula potrivită.* - *Quizizz: recunoașterea formulelor standard în texte scurte.* - *Liveworksheets: completarea automată a mesajelor.*

Nivel A2.1
- *LearningApps: potrivire între expresie și context.* - *Padlet: colecție de formule scrise colaborativ pentru diferite ocazii.*
CS 4.2. Elaborarea unor texte scurte despre activități cotidiene, utilizând conectori elementari pentru coerență. (familie, școală, hobby).
analog: - *Redactarea unei descrieri despre un coleg.* - *Redactarea unui text despre o zi din vacanță.* - *Scrierea unui paragraf despre o pasiune personală.* - *Interviu în perechi, urmat de scrierea unui text despre un coleg.* - *Fișă de lucru: răspunde la întrebări și transformă în text.* digital: - *Google Docs: redactarea colaborativă despre un hobby comun.* - *Canva: creare de postare de tip blog cu texte despre vacanță.* - *Padlet: încărcarea unui text scurt + feedback de la colegi.* - *Flip: prezentare orală + transcrierea în text.* - *Wordwall: reconstituirea unui text dezordonat.*
CS 4.3. Completarea unor formulare simple cu date personale.
analog: - *Fișă de completat pentru clubul școlar.* - *Formular de participare la excursie școlară.* - *Exercițiu: completează un CV simplificat.* - *Joc de rol: aplicație pentru un job part-time imaginar.* digital: - *Google Forms: completarea unui formular digital de înscriere.* - *Liveworksheets: formulare interactive de completat.* - *Canva: creare de profil simplu pentru un club.* - *LearningApps: completare de câmpuri lipsă.* - *Wordwall: alegerea corectă dintre datele personale într-un formular.*
CS 4.4. Redactarea de texte scurte, cu structură simplă, pentru a informa sau invita pe cineva în contexte familiare.
analog: - *Scrierea unei invitații la o petrecere între colegi.* - *Scrierea unei note pentru profesor (ex: motivare).* - *Completarea unei invitații cu informații proprii, pe baza unei fișe.* - *Scrierea unui mesaj scurt adresat unui coleg (bilețel, notă)* - *Joc: redactează un mesaj anonim pozitiv pentru colegul tras la sorți.* digital: - *Canva: creare digitală de invitații cu text personalizat.* - *Google Docs: redactarea de note în colaborare.* - *Padlet: scrierea de bilețele/note digitale.* - *Wordwall: ordonarea secvențelor unui mesaj.* - *Quizizz: recunoașterea structurii unei invitații corecte.*
CS 4.5. Descrierea unei persoane, a unui loc sau a unui obiect într-un text scurt.
analog: - *Redactarea unei descrieri a profesorului preferat.* - *Redactarea unui text privind descrierea propriei camere.* - *Descrierea unei persoane dintr-o imagine oferită.* - *Redactarea unui text privind un obiect preferat/carte preferată/film preferat.* - *Activitate în perechi: „Descrie – colegul! Ghicește cine e!”.* digital: - *Canva: crearea unui poster cu imagine și descrierea succintă a acestuia.* - *Padlet: încărcarea unei imagini și descrierea personalizată.* - *Google Slides: prezentare cu text despre o persoană apropiată.* - *Wordwall: completarea unui text descriptiv cu opțiuni date.* - *Flip: descrierea unui video și redactarea unui text pe baza înregistrării.*

CG 4 – Redactarea de mesaje și interacțiunea scrisă în situații diverse de comunicare

Nivel A2.2
CS 4.1. Redactarea unui text coerent despre experiențe personale (ex: excursii, evenimente școlare).
analog: - *Scrierea unei narațiuni despre o excursie cu clasa.* - *Redactarea unui jurnal de vacanță.* - *Exercițiu de scriere: „Cea mai memorabilă zi de liceu.”* - *Scrierea unei povești personale folosind un plan simplu.* - *Activitate în perechi: „Scrie și compară povești similare.”* digital: - *Google Docs: redactare colaborativă a unei narațiuni.* - *Padlet: jurnal digital cu imagini și text.* - *Canva: creare de poster narativ cu colaj foto și text.* - *Edublogs: creare articol despre o experiență personală.* - *Flip: relatarea experienței sub formă video + transcriere.*
CS 4.2. Exprimarea opiniei proprii într-un text argumentativ scurt.
analog: - *Scrierea unui paragraf cu opinie despre un subiect controversat între liceeni.* - *Exercițiu: exprimarea acordului/dezacordului cu argumente.* - *Fișă de lucru: completează argumente pro și contra.* - *Dezbatere scrisă: „Punctul meu de vedere asupra rețelelor sociale.”* - *Scrierea unei scrisori către redactorul unei reviste școlare.* digital: - *Padlet: exprimarea opiniei pe teme date și comentarea altora.* - *Flip: video + text despre opinia personală.* - *Google Forms: alegere între poziții și justificare scrisă.* - *Mentimeter: răspunsuri și argumente colective.* - *Edublogs: redactarea unei opinii în formă de articol.*
CS 4.3. Structurarea unui text prin ordonarea corectă a propozițiilor sau paragrafelor într-o succesiune logică. (introducere, conținut și încheiere)
analog: - *Activitate de reordonare a părților unui text.* - *Scrierea unui text folosind o schemă logică dată.* - *Fișă de lucru: identificarea părților structurale ale unui text.* - *Scrierea unui eseu structurat despre un eveniment.* - *Activitate de grup: fiecare scrie o parte a textului.* digital: - *Wordwall: ordonare secvențe textuale.* - *Google Docs: colaborare pe structura unui articol.* - *Canva: creare de infografic cu structurarea unui text.* - *Liveworksheets: identificarea introducerii și concluziei.* - *Edpuzzle: comentarii interactive pe structura unui text narativ.*
CS 4.4. Adaptarea mesajului scris la context și destinatar (ex: formal/informal).
analog: - *Exercițiu: transformă un mesaj informal într-unul formal.* - *Scrierea unei scrisori formale către un profesor.* - *Joc de rol: elev – profesor – redactare mesaj.* - *Compararea a două texte: care e formal/informal?* - *Scrierea unui e-mail către un coleg și unul către diriginte.* digital: - *Google Forms: selectare și reformulare formală/informală.* - *Padlet: mesaje pentru destinatari diferiți – clasificare.* - *Quizizz: alegerea formei potrivite pentru context.* - *Wordwall: identificarea limbajului adecvat în text.* - *Canva: creare de e-carduri pentru contexte diverse.*
CS 4.5. Redactarea unui text descriptiv extins (persoană, loc, eveniment).

Nivel A2.2
analog: - *Scrierea unui text despre o zi importantă din liceu.* - *Descrierea unui loc preferat din orașul natal.* - *Crearea unui mini-ghid turistic pentru colegii străini.* - *Descrierea unei persoane remarcabile din liceu.* - *Activitate de grup: text colectiv despre școala ideală.* digital: - *Canva: poster descriptiv cu text și imagine.* - *Google Slides: prezentare cu text descriptiv și imagini.* - *Padlet: galerie de locuri/personaje + descrieri scrise.* - *Flip: videoclip cu prezentarea locului preferat.* - *Wordwall: alegerea elementelor cheie pentru descriere.*

CG 5 - Medierea lingvistică și culturală, în contexte plurilingve și pluriculturale

Nivel A2.1 - A2.2
5.1 Reformularea de informații simple dintr-un text sau mesaj pentru un coleg
Reformularea unui text simplu pentru colegii din clasă in limba materna sau in engleza
5.2 Compararea a două texte sau surse simple în limba modernă pentru a fi explicate unui coleg
Compararea a două anunțuri de eveniment și alegerea celui mai potrivit
5.3 Rezumarea în comunicarea orală sau scrisă a informațiilor esențiale dintr-un text scurt în limba modernă pentru un coleg
Căutarea unei rețete în limba germană și explicarea pașilor colegilor
5.4 Transmite informații dintr-o sursă germană către o altă persoană, adaptând limbajul la nivelul interlocutorului
Explicarea unui meniu de restaurant, al unui anunţ, articol din limba modernă.

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Nivelul A2.1.

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Comunicarea în contexte personale familiare	1.1. Formule de salut, prezentare și despărțire 1.2. Descrierea persoanelor (caracteristici, vârstă, ocupație) 1.3. Exprimarea stării, a dorințelor și a opiniei personale 1.4. Descrierea propriei rutine zilnice 1.5. Participarea la conversații scurte în contexte familiare
2. Timpul liber și activități cotidiene	2.1. Exprimarea hobby-urilor și a intereselor 2.2. Descrierea activităților din timpul liber, jocuri, activități artistice 2.3. Organizarea timpului liber: planuri pentru sfârșitul de săptămână sau vacanță 2.4. Exprimarea preferințelor în activități 2.5. Comentarii scurte despre filme, jocuri, sport
3. Viața școlară și educațională	3.1. Exprimarea rutinei școlare (orar, materii, profesori) 3.2. Participarea la conversații simple despre școală 3.3. Exprimarea opiniei despre activitățile și proiectele școlare 3.4. Relatarea unor întâmplări personale legate de școală 3.5. Participarea activă la conversații în clasă sau online
4. Comunicarea orală în contexte personale, sociale și școlare	4.1. Solicitarea de informații în contexte funcționale 4.2. Extragerea informațiilor dintr-un anunț, invitație, mesaj 4.3. Recunoașterea expresiilor uzuale din conversații sau texte informative
5. Comunicarea scrisă în contexte personale, sociale și școlare	5.1. Redactarea unui text scurt despre sine sau familie 5.2. Completarea unui formular cu date personale 5.3. Scrierea unui mesaj scurt (e-mail informal, invitație, mesaj digital)

Nivelul A2.2

Domenii de conținut	Conținuturi
1. Comunicarea în contexte personale și sociale	1.1. Exprimarea preferințelor și a opiniilor personale 1.2. Discuții despre prieteni, familie, activități comune 1.3. Descrierea unor experiențe personale din trecut 1.4. Exprimarea emoțiilor în situații familiare 1.5. Descrierea propriei zile sau a unei sărbători în familie
2. Viața socială și culturală	2.1. Exprimarea acordului și dezacordului în conversații 2.2. Participarea la conversații despre evenimente școlare sau culturale 2.3. Descrierea planurilor viitoare (excursii, activități extracurriculare) 2.4. Descrierea obiceiurilor și tradițiilor culturale 2.5. Schimb de opinii despre teme de actualitate pentru tineri
3. Situații cotidiene și funcționale	3.1. Cererea și oferirea de informații (loc, oră, preț) 3.2. Exprimarea nevoilor sau solicitărilor în contexte uzuale 3.3. Formularea unor întrebări și răspunsuri în contexte familiare 3.4. Solicitarea de ajutor sau informații într-un spațiu public 3.5. Realizarea unui dialog într-un magazin sau restaurant
4. Comunicarea orală în contexte personale, sociale și școlare	4.1. Identificarea scopului comunicativ al unui mesaj 4.2. Selectarea informațiilor relevante dintr-un text mai complex

	4.3. Clasificarea ideilor în funcție de tema și intenția comunicativă 4.4. Recunoașterea punctului de vedere exprimat într-un text 4.5. Compararea informațiilor din două surse diferite
5. Comunicarea scrisă în contexte personale, sociale și școlare	5.1. Redactarea unui text coerent despre o experiență personală 5.2. Scrierea unei opinii structurate pe o temă cunoscută 5.3. Completarea de mesaje scrise în contexte autentice (e-mailuri, formulare) 5.4. Realizarea unei invitații scrise pentru un eveniment 5.5. Redactarea unei descrieri scurte a unei persoane, loc sau activitate

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Receptarea de mesaje orale în situații diverse de comunicare

B1.1

CS 1.1. Înțelegerea ideii principale și ale informațiilor relevante din texte orale autentice, cu suport vizual sau contextual.

analog
- *Ascultarea de interviuri, podcasturi, videoclipuri*
- *Completarea de fișe și extragerea de idei*
- *Întrebări de comprehensiune*
- *Relatări simple, concrete, structurate liniar*

digital
- *Utilizarea aplicației LyricsTraining pentru completarea cuvintelor lipsă.*
- *Vizionarea unui videoclip educațional pe YouTube și identificarea ideii principale*
- *Quiz audio pe platforma Kahoot.*
- *Ascultarea unui podcast B1 pe Deutsche Welle și extragerea ideilor.*
- *Folosirea aplicației Edpuzzle pentru vizionare interactivă.*

CS 1.2. Extragerea informațiilor esențiale din materiale audio autentice (anunțuri, instrucțiuni).

Analog
- *Ascultarea de anunțuri publice și completarea unei fișe.*
- *Simularea unor situații de viață (în gară, magazin).*
- *Recunoașterea cifrelor, orelor, datelor din mesaje audio.*
- *Ascultarea unor instrucțiuni și executarea lor.*
- *Activitate de asociere între mesaj și context.*

digital
- *Audierea unor mesaje audio autentice de pe site-uri cu continut specific.*
- *Realizarea unui test auditiv interactiv pe LearningApps.*
- *Utilizarea aplicației Quizizz pentru verificarea înțelegerii.*
- *Completarea unei fișe digitale Google Forms pe baza unui audio.*
- *Ascultarea de comenzi și răspunsuri prin platforma Wordwall.*

CS 1.3. Analizarea diferențelor de intenție comunicativă în mesaje orale similare.

analog
- *Compararea conținutului a două surse.*
- *Identificarea diferențelor de stil sau ton.*
- *Discuție ghidată despre structura mesajului.*
- *Analiza intenției autorului sau vorbitorului.*
- *Reconstituirea logicii unui mesaj complex.*

digital
- *Analiza comparativă în Padlet colaborativ.*
- *Vizionarea clipurilor în Edpuzzle și completarea fișei digitale.*
- *Realizarea unei hărți mentale digitale (MindMeister).*
- *Comentarii colective în Google Docs.*
- *Activitate interactivă de clasificare în LearningApps.*

CS 1.4. Evaluarea argumentelor și opiniilor exprimate într-o dezbatere audio.

analog
- *Aprecierea adecvării limbajului la context.*
- *Argumentarea unei opinii proprii.*
- *Identificarea punctelor tari și slabe ale unui text.*
- *Dezbatere despre validitatea informațiilor.*
- *Autoevaluare a performanței proprii.*

digital
- *Crearea unui sondaj în Mentimeter pentru validarea ideilor.*
- *Feedback colegial pe Flip.*
- *Evaluare colaborativă în Padlet.*
- *Utilizarea rubricilor digitale de autoevaluare (Google Forms).*

B1.1
- *Discuție evaluativă în Zoom/Teams.*
CS 1.5. Transferarea informațiilor ascultate într-un produs propriu (rezumat, prezentare).
analog - *Elaborarea unui produs propriu (prezentare, text, video).* - *Reformularea informației într-un nou context.* - *Colaborare pentru un proiect creativ.* - *Scrierea unei povestiri sau scenarii proprii.* digital - *Realizarea unui video în Canva sau Powtoon.* - *Crearea unui blog sau articol digital.* - *Proiect colaborativ internațional în eTwinning.* - *Prezentare digitală în Genially.* - *Podcast creativ pe Anchor.*

CG 1 - Receptarea de mesaje orale în situații diverse de comunicare

B1.2
CS 1.1. Recunoașterea vocabularului și a structurilor familiare în mesaje orale din contexte cotidiene și școlare.
analog - *Ascultare cu scop specific – elevii ascultă un dialog scurt (ex: la școală, la cafenea) și bifează cuvintele-cheie recunoscute dintr-o listă.* - *„Cine a spus?” – profesorul citește sau redă scurte replici dintr-o conversație; elevii identifică vorbitorul și contextul.* - *Bingo lexical – fiecare elev primește o grilă cu termeni dintr-un domeniu (școală, hobby, călătorie); bifează termenii auziți într-un audio autentic.* - *„Fragmentul misterios” – se redă o parte dintr-un cântec, film sau podcast; elevii notează cuvintele pe care le recunosc și le discută în perechi.* - *„Lanțul de vocabular” – după audierea unui text, elevii se grupează și refac în lanț cuvintele-cheie în ordinea auzită.* digital - *Quiz auditiv interactiv Kahoot – elevii ascultă scurte înregistrări și aleg cuvintele corecte dintre variante multiple.* - *Padlet colaborativ – după audierea unui podcast, elevii postează cuvintele și expresiile recunoscute, formând un „perete lexical digital”.* - *„Ghicește cuvântul” – joc audio online (LearningApps) – elevii ascultă definiții sau exemple și aleg cuvântul potrivit.* - *Vocabular din videoclip – vizionarea unui scurt clip YouTube (interviu / vlog) și extragerea termenilor cunoscuți într-un document comun Google Docs.* - *„Word cloud auditiv” (Mentimeter / WordArt) – elevii introduc online cuvintele recunoscute dintr-un mesaj audio; se generează un „nor de cuvinte frecvente.”*
CS 1.2. Înțelegerea ideilor principale și a detaliilor esențiale din conversații, instrucțiuni sau relatări scurte.
analog - *Ascultare dirijată cu întrebări de înțelegere.* - *Completarea unui rezumat lacunar.* - *Identificarea ordinii corecte a evenimentelor dintr-o povestire audio.* - *Asocierea fragmentelor de dialog cu situațiile corespunzătoare.* - *Selectarea informațiilor corecte dintr-o listă.* digital - *Quiz de înțelegere pe Quizizz sau Kahoot.* - *Completarea unui text audio-interactiv pe LearningApps.* - *Crearea unui rezumat digital colaborativ în Padlet.* - *Audierea unui podcast și completarea unui formular Google cu întrebări.* - *Extragerea ideilor principale dintr-un clip video educativ în Edpuzzle.*

B1.2
CS 1.3.Aplicarea strategiilor de ascultare (anticipare, verificare, selecție) pentru extragerea informațiilor relevante din texte audio.
analog - *Previzionarea conținutului pe baza titlului sau imaginilor.* - *Ascultare selectivă pentru identificarea informațiilor cerute.* - *Completarea unui tabel cu informații extrase dintr-un text audio.* - *Ascultare în două etape: anticipare și verificare.* - *Identificarea cuvintelor-cheie care confirmă ipoteza de ascultare.* digital - *Activitate de anticipare în Padlet pe baza titlului unui clip audio.* - *Ascultare interactivă cu sarcini de selecție în Edpuzzle.* - *Crearea unei fișe digitale de extragere a informațiilor (Google Docs).* - *Utilizarea aplicației LearningApps pentru exerciții de ascultare selectivă.* - *Joc digital „„Anticipează și verifică”” – verificarea ipotezelor în timp real (Kahoot / Nearpod.)*
CS 1.4.Analizarea intenției comunicative, a atitudinii și a punctului de vedere al vorbitorului în mesaje orale.
analog - *Identificarea tonului și a emoției vorbitorului în dialoguri scurte.* - *Completarea unei fișe cu intenția comunicativă a vorbitorului (a cere, a convinge, a informa).* - *Compararea a două mesaje pentru evidențierea atitudinii diferite.* - *Analiza expresiilor și a intonației pentru determinarea stării vorbitorului.* - *Discuție în grup despre punctul de vedere exprimat într-un mesaj audio.* digital - *Audierea unor clipuri video și alegerea intenției comunicative corecte (Edpuzzle).* - *Exercițiu interactiv de recunoaștere a tonului emoțional (LearningApps.)* - *Analiza atitudinii vorbitorului într-un podcast și comentarii colaborative în Padlet.* - *Activitate interactivă de asociere a emoției cu fragmentul audio (Wordwall).* - *Dezbatere virtuală pe tema mesajului ascultat, cu argumente pro și contra .*
CS 1.5.Evaluarea adecvării mesajului oral la contextul comunicativ și formularea unei reacții adecvate.
analog - *Ascultarea unui dialog și alegerea reacției potrivite din mai multe variante.* - *Joc de rol: formularea unui răspuns adecvat în funcție de tonul interlocutorului.* - *Completarea unei fișe cu evaluarea adecvării mesajului la situație.* - *Discuție în perechi despre reacțiile potrivite în diverse contexte (formal/informal).* - *Analiza unui fragment audio și propunerea unei alternative mai potrivite de răspuns.* digital - *Simulare de conversații cu reacții multiple în Edpuzzle.* - *Exercițiu interactiv de alegere a reacției corecte (LearningApps / Wordwall).* - *Participarea la un scenariu audio-video interactiv în Genially.* - *Activitate de feedback audio între colegi în Padlet.* - *Crearea unui scurt răspuns video/audio la un mesaj dat (Flip / Canva Video).*

CG 2 – Exprimarea și interacțiune orală în situații diverse de comunicare

B1.1
CS 2.1 Recunoașterea și utilizarea elementelor lexicale, gramaticale și funcționale de bază în situații orale familiare.
analog - *Jocuri de vocabular pe cartonașe („Cine spune primul?”).* - *Exerciții de repetiție orală cu expresii uzuale.* - *Bingo lexical (diverse teme: familie, alimente, profesii).* - *Dictare interactivă de expresii uzuale.* - *Asocieri între imagini și cuvinte pe teme cotidiene.* digital - *Quiz interactiv pe Kahoot sau Quizizz pentru vocabular și structuri de bază.* - *Flashcards digitale pe Quizlet pentru exersarea expresiilor uzuale.* - *Exerciții interactive de tip „potrivește imaginea cu cuvântul” în LearningApps.* - *Mini-video explicativ realizat în Canva cu expresii zilnice și pronunție corectă.*

B1.1
- *Joc lexical online în Wordwall (de tip „spânzurătoarea” sau „roata cuvintelor”).*
CS 2.2. Înțelegerea și formularea de întrebări și răspunsuri simple pentru obținerea de informații și clarificări.
analog - *Jocuri de rol cu întrebări și răspunsuri.* - *Interviuri scurte între colegi.* - *Exerciții de ascultare și completare de informații.* - *Activități tip „adevărat sau fals” după dialoguri.* - *Mima întrebărilor („Ce întrebare se potrivește gestului?”).* digital - *Audiții și exerciții de înțelegere pe Edpuzzle sau ESLVideo (cu întrebări integrate).* - *Simulare de interviu video în Flip – elevii pun întrebări și răspund.* - *Exerciții de înțelegere orală pe LiveWorksheets cu feedback automat.* - *Chaturi simulate în Microsoft Teams sau Google Chat pentru exersarea întrebărilor.* - *Exercițiu interactiv pe YouTube – videoclipuri cu întrebări integrate (Edpuzzle).*
CS 2.3. Exprimarea clară a mesajelor orale și participarea activă la conversații simple, respectând formulele de inițiere, menținere și încheiere a dialogului.
analog - *Jocuri de rol (la magazin, la restaurant).* - *Dialoguri ghidate în perechi.* - *„Lanțul vorbitorilor” – fiecare elev continuă ideea anterioară.* - *Conversații simulate la telefon.* - *Activități în perechi: cereri și oferte.* digital - *Simulare conversațională în TalkPal sau Duolingo Speaking (AI-based).* - *Înregistrare audio a unui dialog pe Vocaroo sau Soundtrap.* - *Chat vocal cu recunoaștere automată (Google Voice Typing / Elsa Speak).* - *Forum de conversație virtuală în Moodle sau eTwinning (postări audio scurte).* - *Role-play virtual în Genially sau ThingLink cu scene interactive (restaurant, hotel etc.).*
CS 2.4. Compararea și exprimarea de opinii elementare în conversații uzuale, identificând asemănări și diferențe între puncte de vedere.
analog - *Dezbatere simplă („Ce preferi?”).* - *„Două adevăruri și o minciună” despre opinii.* - *Clasificarea argumentelor pro și contra.* - *Discuții pe teme opuse („muncă vs. vacanță”).* - *Analiza unor dialoguri model pentru ton și intenție.* digital - *Discuție audio în Flip „Părerea mea vs. părerea colegului meu”.* - *Sondaj digital în Mentimeter sau Google Forms – exprimarea și compararea opiniilor.* - *Forum de discuții în Padlet – elevii scriu și comentează opinii.* - *Hartă de argumente digitală în MindMeister sau Canva (argumente pro/contra).* - *Activitate colaborativă de reflecție în Miro – elevii notează diferențele între puncte de vedere.*
CS 2.5. Realizarea unui discurs oral scurt și coerent, adaptat interlocutorului și situației de comunicare.
analog - *Prezentare scurtă despre o temă familiară.* - *Povestirea unei experiențe (vacanță, zi liberă).* - *Descrierea unei persoane / locuri.* - *Povestire creativă în grup.* - *Mini-proiect oral: „O zi din viața mea.”* digital - *Prezentare video despre un subiect personal în* Canva Video *sau* Flip. - *Povestire digitală în* StoryJumper *sau* BookCreator *(text + voce + imagini).* - *Podcast scurt creat cu o aplicație („Povestea mea preferată”).* - *Prezentare online cu voce integrată (*Google Slides, PowerPoint Web*).* - *Videoclip interactiv cu subtitrări proprii în* Clipchamp *sau* Edpuzzle.

CG 2 – Exprimarea și interacțiune orală în situații diverse de comunicare

B1.2
CS 2.1. Utilizarea vocabularului și a structurilor familiare pentru a exprima idei, preferințe și intenții în contexte cotidiene.
analog - *Exprimarea preferințelor într-un dialog despre activități de timp liber.* - *Joc de rol: planificarea unui weekend cu un coleg.* - *Descrierea orală a unei fotografii sau a unei situații cotidiene.* - *„Lanțul ideilor” – exprimarea succesivă a opiniilor pe o temă comună.* - *Mini-interviu despre obiceiuri, interese și planuri personale.* digital - *Înregistrarea unui scurt videoclip de prezentare (Flip / Canva Video).* - *Crearea unui sondaj digital despre preferințe și prezentarea rezultatelor (Mentimeter).* - *Participarea la o conversație ghidată în aplicația Speak / EnglishCentral.* - *Joc interactiv de completare a replicilor corecte (Wordwall / LearningApps).* - *Realizarea unei conversații video între colegi pe Teams sau Zoom.*
CS 2.2. Formularea de mesaje orale clare și coerente pentru a transmite informații, instrucțiuni sau opinii.
analog - *Explicarea unui traseu sau a unei reguli colegului de bancă.* - *Prezentarea unui obiect personal și justificarea alegerii.* - *Descrierea pas cu pas a unei activități cunoscute.* - *Exercițiu „Spune-mi cum să fac” – oferirea de instrucțiuni unui coleg.* - *Relatarea unui eveniment recent în ordine logică.* digital - *Crearea unui tutorial video scurt („Cum se face ..... ?”) cu etape explicate.* - *Exercițiu de completare a instrucțiunilor lipsă într-o prezentare Genially.* - *Utilizarea aplicației Flip pentru prezentarea orală a unei opinii.* - *Joc digital de asamblare a unui mesaj coerent (LearningApps).*
CS 2.3. Interacționarea orală în conversații, schimburi de opinii și situații de viață funcționale, respectând normele de politețe.
analog - *Jocuri de rol: la magazin, la recepție, la restaurant.* - *Dezbatere scurtă pe o temă actuală („Social media – pro sau contra?”).* - *Dialoguri în perechi despre opinii diferite.* - *Exercițiu de reformulare a replicilor pentru politețe.* - *Discuție ghidată în grupuri despre un subiect cotidian (școală, prieteni, planuri).* digital - *Simulare de conversație online (Chatbot educațional / TalkPal).* - *Dezbatere virtuală pe Padlet cu argumente pro și contra.* - *Crearea unui scenariu interactiv de conversație în Genially.* - *Joc digital „Choose your reply” (LearningApps / Wordwall).* - *Conversație video între elevi pe tema „Diferite perspective asupra aceleiași situații”.*
CS 2.4. Adaptarea limbajului oral la interlocutor, context și scopul comunicării.
analog - *Simulare de interviu (formal) și conversație între prieteni (informal).* - *Exercițiu de identificare a registrului potrivit pentru diferite contexte.* - *Analiza tonului și a formulelor de adresare într-un dialog model.* - *Reformularea replicilor pentru un public diferit (profesor / coleg / străin).* - *Joc „Formal sau informal?” cu cartonașe și replici de adaptat.* digital - *Exercițiu interactiv de alegere a registrului adecvat (LearningApps / Quizizz).* - *Compararea a două conversații (formal vs informal) în Padlet.* - *Înregistrarea unei conversații în două variante și autoevaluarea în Flip.* - *Joc digital „Politeness Challenge” – alegerea formulelor potrivite.* - *Activitate colaborativă de creare a unui ghid video despre „Cum vorbim în funcție de context”.*

B1.2
CS 2.5. Elaborarea și susținerea unor prezentări orale structurate, argumentate și expresive pe teme familiare sau de interes personal.
analog - *Prezentare individuală despre o pasiune personală.* - *Expunere pe o temă actuală („Impactul tehnologiei asupra tinerilor”).* - *Susținerea unei mini-prezentări de grup („Orașul meu ideal”).* - *Relatarea unei experiențe personale marcante.* - *Crearea unui colaj / poster și prezentarea lui orală clasei.* digital - *Prezentare video cu voce proprie realizată în Canva sau Powtoon.* - *Realizarea unui vlog pe o temă de interes („Cum învăț eficient”, „Ce mă inspiră”).* - *Prezentare colaborativă online în Google Slides sau Genially.* - *Participare la o competiție de prezentări scurte „1 Minute Gespräch” (Flip).* - *Podcast de grup despre o temă de actualitate pentru adolescenți.*

CG3 – Receptarea de mesaje și intercțiunea scrisă în situații diverse de comunicare

B1.1
CS 3.1 Identificarea ideilor principale și a detaliilor esențiale din texte scurte.
analog - *Identificarea ideii principale și a detaliilor într-un tabel cu două coloane.* - *Sublinierea ideilor principale și încercuirea detaliilor în text.* - *Realizarea unei hărți a textului cu ideea centrală și informațiile secundare.* - *Asocierea propozițiilor cu ideea principală corespunzătoare.* - *Formularea unui titlu care reflectă ideea principală a textului.* digital - *Evidențierea ideii principale și a detaliilor cu culori diferite într-un document Google Docs.* - *Crearea unei hărți conceptuale digitale (Canva, MindMeister)* - *Participarea la un quiz pe Kahoot privind ideea principală a textului.* - *Etichetarea ideilor principale și detaliilor într-o aplicație LearningApps.* - *Postarea ideii principale pe Padlet și comentarea detaliilor adăugate de colegi.*
CS 3.2 Urmarea instrucțiunilor scrise și transferarea informațiilor din text în sarcini practice sau reprezentări grafice.
analog - *Executarea unei activități practice conform unor instrucțiuni scrise.* - *Completarea unui tabel pe baza indicațiilor din text.* - *Desenarea unui obiect sau proces conform descrierii din text.* - *Organizarea informației într-o diagramă sau schemă logică.* - *Reprezentarea grafică a pașilor unei instrucțiuni (ex: rețetă, experiment).* digital - *Realizarea unei prezentări digitale care respectă instrucțiunile dintr-un text.* - *Crearea unui infografic în Canva pe baza informațiilor din text.* - *Ilustrarea digitală a etapelor unei sarcini (Google Drawings, Padlet-Sandbox).* - *Construirea unei linii a timpului digitale (Padlet) conform instrucțiunilor.* - *Realizarea unui poster digital explicativ pornind de la textul citit.*
CS 3.3 Identificarea mesajului textului prin analizarea punctelor de vedere exprimate și a elementelor lingvistice și structurale.
analog - *Analizarea fragmentelor pentru identificarea punctului de vedere al autorului.* - *Compararea mesajelor din două texte pe aceeași temă.* - *Identificarea elementelor lingvistice care exprimă opinia autorului.* - *Notarea cuvintelor-cheie care susțin mesajul principal.* - *Completarea unei fișe de analiză a textului (idee, punct de vedere, mijloace lingvistice).* digital - *Evidențierea online a expresiilor care indică atitudinea autorului (Google Docs).* - *Realizarea unui tabel comparativ în Excel/Sheets între două texte similare.* - *Crearea unei prezentări PowerPoint despre modul de exprimare a intenției autorului.* - *Discuție colaborativă pe Padlet despre mesajul textului.* - *Identificarea ideilor cheie și transpunerea lor cu ajutorul generatorului „word cloud”.*

B1.1
CS 3.4 Formularea unei opinii argumentate despre informațiile prezentate într-un text.
analog - *Redactarea unei scurte opinii scrise, argumentate cu exemple din text.* - *Completarea unui tabel cu două coloane: „Afirmații din text” / „Opinia mea și argumente”.* - *Participarea la o dezbatere în grupuri mici privind credibilitatea și valoarea ideilor din text.* - *Realizarea unei fișe de evaluare a textului cu criterii precum „claritate”, „coerență”, „relevanță”.* - *Prezentarea orală a propriei opinii în fața clasei, susținută prin dovezi din text.* digital - *Redactarea unei recenzii digitale a textului pe Padlet sau Google Docs, cu feedback de la colegi.* - *Crearea unui sondaj online (Google Forms) pentru colectarea opiniilor despre text și compararea rezultatelor.* - *Înregistrarea unui scurt videoclip (Flip / Loom) în care este exprimată și argumentată opinia personală.* - *Participarea la o dezbatere online pe platforme colaborative (Teams / Zoom / Edmodo).* - *Crearea unui grafic vizual (Canva / Jamboard) cu argumente pro și contra ideilor prezentate în text.*
CS 3.5 Redactarea unui text propriu, utilizând informații preluate și integrate din surse diferite.
analog - *Scrierea unei sinteze bazate pe două texte citite.* - *Combinarea informațiilor din texte diferite într-un text propriu coerent.* - *Realizarea unei fișe de sinteză cu idei din mai multe surse.* - *Redactarea unui text argumentativ bazat pe lecturi diverse.* - *Crearea unei prezentări orale cu sprijinul notițelor din mai multe texte.* digital - *Elaborarea unei sinteze în format digital (Google Docs / Word Online).* - *Crearea unui articol de blog care integrează informații din surse diferite.* - *Combinarea ideilor din mai multe texte într-un poster digital (Canva).* - *Realizarea unei prezentări multimedia (PowerPoint / Genially) cu sinteza conținuturilor.* - *Completarea unei fișe colaborative online pentru organizarea informațiilor din diverse texte.*

CG3 – Receptarea de medaje scrise în situații diverse de comunicare

B1.2
CS 3.1. Recunoașterea vocabularului și a structurilor familiare în texte scrise din contexte cotidiene, școlare și media.
analog - *Citirea unor anunțuri, reclame, e-mailuri și sublinierea termenilor familiari.* - *Activitate tip „Bingo lexical” cu vocabularul dintr-un text.* - *Asocierea cuvintelor cu imagini sau definiții.* - *Completarea lacunelor din texte scurte cu termeni cunoscuți.* - *Identificarea expresiilor fixe sau a colocațiilor uzuale.* digital - *Exercițiu drag-and-drop de potrivire cuvânt–sens (LearningApps).* - *Quiz de vocabular pe Kahoot / Quizizz.* - *Realizarea unui glosar digital colaborativ în Padlet.* - *Extragerea cuvintelor cheie dintr-un text digital și crearea unui word cloud (WordArt / Mentimeter).* - *Joc digital de completare a spațiilor libere (Wordwall).*
CS 3.2. Interpretează texte descriptive și narative simple, evidențiind relații cauză–efect și elemente de coerență textuală.
analog - *Citirea ghidată cu întrebări de înțelegere.* - *Completarea unei fișe cu ideile principale din fiecare paragraf.* - *Identificarea ordinii evenimentelor într-un text narativ.* - *Selectarea afirmațiilor adevărate / false despre text.* - *Relatarea orală a conținutului textului cu sprijin vizual (schemă, desen).* digital - *Test de înțelegere în Google Forms.* - *Exercițiu de selectare a ideilor principale într-un text digital (LearningApps).* - *Activitate Edpuzzle cu întrebări integrate într-un videoclip cu subtitrare.* - *Crearea unei hărți conceptuale digitale în MindMeister / Canva.*

B1.2
- *Rezumat colaborativ în Padlet sau Google Docs.*
CS 3.3. Extragerea informațiilor relevante din texte autentice prin aplicarea strategiilor de citire (anticipare, deducție, selecție).
analog - *Previzionarea conținutului pe baza titlului și imaginilor.* - *Citire rapidă (skimming) pentru ideea globală, apoi detaliată (scanning) pentru informații specifice.* - *Completarea unui tabel cu date sau fapte extrase din text.* - *Identificarea cuvintelor-cheie care ajută la înțelegerea sensului.* - *Compararea predicțiilor inițiale cu informațiile reale din text.* digital - *Activitate de tip „Anticipează și verifică” în Padlet.* - *Citire interactivă cu întrebări de selecție în Genially.* - *Extragerea informațiilor specifice într-un document colaborativ Google Docs.* - *Exercițiu de scanare digitală (LearningApps / Wordwall).* - *Joc online „Find the fact!” pe platforma Kahoot.*
CS 3.4. Identificarea si interpretarea sensului global prin analizarea intenției autorului, a structurii și a relațiilor logice din text.
analog - *Identificarea scopului comunicativ al autorului (a informa, a convinge, a amuza).* - *Completarea unei fișe de analiză a structurii textului (introducere, conținut, concluzie).* - *Sublierea conectorilor logici și explicarea relațiilor dintre idei.* - *Compararea a două texte cu intenții diferite asupra aceleiași teme.* - *Discuție în grup despre punctul de vedere exprimat de autor.* digital - *Analiza intenției autorului prin comentarii colaborative în Google Docs.* - *Activitate de identificare a conectorilor într-un text digital (LearningApps).* - *Padlet cu interpretări diferite ale aceluiași text.* - *Exercițiu interactiv în Genially: potrivirea scopului comunicativ cu fragmente de text.* - *Crearea unei diagrame logice digitale despre structura textului (Canva / MindMeister).*
CS 3.5. Exprimarea de opinii argumentate despre mesajul autorului.
analog - *Dezbatere în perechi pe tema textului citit.* - *Scrierea unei opinii scurte: „Sunt / nu sunt de acord cu autorul pentru că...”.* - *Formularea unui paragraf argumentativ pornind de la ideile textului.* - *Completarea unei fișe de evaluare.* - *Prezentare orală a propriului punct de vedere în raport cu textul.* digital - *Comentariu colaborativ la un text într-un Padlet de clasă.* - *Crearea unui sondaj digital despre opinia elevilor (Mentimeter / Google Forms).* - *Redactarea unei recenzii digitale (blog, postare, forum).* - *Dezbatere online sincronă (Zoom) pe tema articolului citit.* - *Înregistrarea unui scurt podcast individual cu argumente personale (Flip).*

CG4 - Redactarea de mesaje și interacțiune scrisă în situații diverse de comunicare

B1.1
CS 4.1. Recunoașterea formelor de scriere utilizate în situații cotidiene (mesaje, e-mailuri, formulare, anunțuri).
analog - *Sortarea unor texte autentice (anunțuri, scrisori, e-mailuri) în categorii funcționale.* - *Joc de tip „Bingo al textelor” – recunoașterea formelor de mesaje în exemple.* - *Completarea unei fișe de identificare a elementelor specifice fiecărui tip de text.* - *Mini-expoziție de texte autentice din reviste, pliante sau panouri.* - *Joc „Găsește perechea” – potrivirea textului cu scopul său comunicativ.* digital - *Activitate „drag-and-drop” în LearningApps: potrivirea tipurilor de texte cu exemplele.* - *Recunoașterea formatelor de e-mailuri pe platforma Google Classroom.* - *Crearea unui quiz interactiv pe Kahoot despre tipuri de mesaje.* - *Analiza unor exemple autentice de texte online (anunțuri, postări, comentarii).*

B1.1
- *Activitate interactivă de completare a părților lipsă dintr-un e-mail digital.*
CS 4.2 Înțelegerea scopului și structurii unui mesaj scris în contexte familiare.
analog - *Analiza unui e-mail pentru identificarea intenției comunicative.* - *Ordonarea logică a părților unui text (introducere – conținut – încheiere).* - *Sublierea expresiilor tipice de început și încheiere.* - *Completarea unei fișe cu elementele obligatorii ale unui mesaj.* - *Lucru în perechi: compararea a două texte cu scopuri diferite (informativ / solicitare).* digital - *Activitate colaborativă în Google Docs: evidențierea structurelor unui e-mail.* - *Exercițiu de tip quiz pe Quizizz privind părțile unui text.* - *Analiza unor postări digitale în Padlet și discutarea scopului lor.* - *Ordonarea digitală a propozițiilor unui mesaj în Wordwall.* - *Activitate interactivă Genially – completarea secțiunilor lipsă dintr-un e-mail.*
CS 4.3. Aplicarea modelelor de redactare pentru realizarea unor texte funcționale scurte (e-mail-uri, invitații, mesaje).
analog - *Scrierea unei invitații la un eveniment școlar.* - *Redactarea unei cereri simple pentru o activitate extracuriculară.* - *Exercițiu de transformare a unui mesaj informal într-unul formal.* - *Redactarea unui e-mail scurt către profesor, coleg sau instituție.* - *Completarea unui formular tipic (înscriere, rezervare).* digital - *Redactarea unui e-mail în Google Docs și trimiterea pentru feedback.* - *Crearea unei invitații digitale în Canva.* - *Completarea unui formular Google Forms pe o temă practică.* - *Scriere colaborativă a unui mesaj într-un spațiu comun (Padlet / Teams).* - *Realizarea unui „Message Challenge” pe Edmodo – fiecare echipă scrie un mesaj diferit.*
CS 4.4. Analizarea elementelor de conținut și de formă ale unui text scris pentru a asigura claritatea și coerența mesajului.
analog - *Analiza unui text pentru identificarea greșelilor de claritate sau coerență.* - *Activitate „Detectivul textului” – corectarea greșelilor de logică și exprimare.* - *Completarea unei fișe de autoevaluare a unui text scris.* - *Compararea a două texte din punct de vedere al coerenței și tonului.* - *Lucru în perechi: revizuirea textului colegului.* digital - *Corectarea colaborativă a unui text în Google Docs (funcția „Comentarii”).* - *Utilizarea aplicației Grammarly sau LanguageTool pentru verificarea clarității.* - *Realizarea unui Padlet cu exemple de texte corecte și cu greșeli.* - *Exercițiu digital de alegere a conectorilor potriviți (Wordwall).* - *Feedback digital între colegi prin Google Classroom.*
CS 4.5. Redactarea de texte proprii, coerente, organizate logic, adaptate situației de comunicare, interlocutorului și scopului comunicativ.
analog - *Scrierea unui e-mail formal către o instituție (cerere, solicitare).* - *Redactarea unui mesaj prietenesc (felicitare, invitație).* - *Crearea unui text argumentativ scurt despre o temă actuală.* - *Scrierea unui text narativ („O zi importantă pentru mine”).* - *Realizarea unei scrisori deschise sau a unui articol pentru revista școlii.* digital - *Crearea unui blog sau articol online pe o platformă educațională.* - *Redactarea unei scrisori digitale cu design vizual (Canva / Genially).* - *Participarea la un forum online tematic (discuție ghidată).* - *Crearea unei postări educaționale de social media („Mesaj responsabil”).* - *Scrierea colaborativă a unei povești interactive (Google Docs / Book Creator).*

CG4 Redactarea de mesaje și interacțiune scrisă în situaţii diverse de comunicare

B1.2
CS 4.1. Recunoașterea modelelor de texte scrise și a convențiilor de redactare (e-mailuri, scrisori, postări, formulare).
analog - *Identificarea elementelor specifice diferitelor tipuri de texte (e-mail, scrisoare, postare).* - *Asocierea textului cu scopul comunicativ (informare, cerere, invitație).* - *Completarea unui formular cu date personale.* - *Compararea a două texte și evidențierea diferențelor de structură și ton.* - *Joc de rol: potrivirea unui mesaj cu situația corespunzătoare.* digital - *Exercițiu interactiv de tip „drag-and-drop” (LearningApps): identificarea părților unui e-mail.* - *Quiz pe Kahoot despre tipurile de texte scrise.* - *Analiza unor exemple autentice de mesaje online (emailuri, postări).* - *Crearea unui glosar digital cu formule specifice pentru fiecare tip de text (Padlet).* - *Exercițiu digital „Găsește greșeala!” – recunoașterea erorilor de formatare sau adresare.*
CS 4.2. Redactarea de texte funcționale scurte, clare și coerente, adaptate scopului comunicativ și contextului.
analog - *Scrierea unui e-mail formal sau informal.* - *Completarea unui mesaj scurt de tip invitație / felicitare/scuze.* - *Redactarea unui anunț sau afiș pentru un eveniment școlar, al unei contribuții pe forum.* - *Transformarea unui text informal într-unul formal.* - *Scrierea unei cereri simple (informare, participare, înscriere).* digital - *Crearea unui e-mail în Google Docs și trimiterea spre feedback.* - *Realizarea unei invitații digitale în Canva.* - *Exercițiu digital de completare a unui formular interactiv (Google Forms).* - *Scriere colaborativă a unui mesaj într-un Padlet comun.*
CS 4.3. Utilizarea strategiilor de planificare, redactare și revizuire pentru structurarea unui text coerent.
analog - *Planificarea textului printr-o hartă conceptuală.* - *Scrierea primului draft și revizuirea în perechi.* - *Completarea unei fișe de autoevaluare a textului (claritate, ton, coerență).* - *Rescrierea unui text pentru a îmbunătăți fluența și logica.* - *Exercițiu „Verifică și corectează” – identificarea erorilor gramaticale sau stilistice.* digital - *Redactare colaborativă în Google Docs cu funcția „Comentarii”.* - *Utilizarea aplicației LanguageTool sau Grammarly pentru verificarea textului.* - *Crearea unei hărți de idei digitale în MindMeister / Canva.* - *Exercițiu digital de editare a unui text cu greșeli (Wordwall).* - *Peer-review digital: feedback între colegi în Google Classroom.*
CS 4.4.Analizarea și ajustarea propriilor texte în funcție de claritate, coerență, ton și registru lingvistic.
analog - *Analiza comparativă a două texte scrise pe aceeași temă (formal/informal).* - *Discuție în perechi despre claritatea și adecvarea unui text.* - *Exercițiu „Tonul potrivit” – rescrierea textului într-un registru diferit.* - *Identificarea conectorilor logici și discutarea rolului lor în text.* - *Evaluarea unui text pe baza unei grile cu criterii clare.* digital - *Corectarea și comentarea unui text în Google Docs (funcția „Sugestii”).* - *Activitate interactivă de selectare a registrului adecvat (LearningApps).* - *Padlet colaborativ: elevii oferă feedback colegilor asupra textelor.* - *Utilizarea unei aplicații de analiză a coerenței – LanguageTool..* - *Joc digital „Formal sau Informal?” cu exemple reale (Wordwall / Quizizz).*
CS 4.5. Crearea de texte originale, structurate și expresive (opinii, argumentări, relatări), integrate în contexte autentice de comunicare.
analog - *Scrierea unui articol de opinie pe o temă actuală.*

B1.2
- *Redactarea unei recenzii scurte despre un film, carte sau eveniment.* - *Compunerea unei scrisori deschise sau a unei postări pentru revista școlii.* - *Crearea unei povești scurte cu titlu dat.* - *Realizarea unui jurnal personal sau a unei pagini de reflecție.* digital - *Crearea unui blog sau articol online (Blogger / WordPress / Canva Docs).* - *Realizarea unei postări de social media educaționale (Instagram simulare / Padlet).* - *Scriere colaborativă a unui text creativ în Google Docs.* - *Podcast sau vlog pe o temă de interes personal (Flip).* - *Crearea unei reviste digitale de clasă (Canva / Genially).*

CG 5 – Medierea lingvistică și culturală, în contexte plurilingve și pluriculturale

B1.1
CS 5.1. Redarea în cuvinte proprii a informațiilor esențiale dintr-un mesaj oral sau scris.
analog - *Rezumarea unui articol sau a unui text scurt în propriile cuvinte.* - *Povestirea în germană a unui text citit în română.* - *Completarea unei fișe de sinteză cu ideile principale dintr-un mesaj.* - *Reformularea orală a conținutului unui mesaj ascultat.* - *Realizarea unui rezumat scris pe baza unei înregistrări audio.* digital - *Crearea unui rezumat colaborativ într-un document Google Docs.* - *Înregistrarea unui scurt clip audio în care se redă conținutul unui text.* - *Realizarea unei prezentări digitale (Canva / PowerPoint) cu ideile principale ale textului.* - *Transcrierea și simplificarea unui mesaj video într-un fișier digital.* - *Crearea unui „word cloud” online cu cele mai importante concepte din text.*
CS 5.2. Transmiterea de informații între două persoane care nu împărtășesc aceeași limbă.
Analog - *Joc de rol: explicarea unui anunț unui coleg care nu vorbește germană.* - *Medierea unui dialog între doi colegi cu limbi diferite.* - *Traducerea adaptată a unui mesaj scris (nu literală, ci funcțională).* - *Explicarea orală în română a unui text simplu în germană.* - *Simulare de situație practică (orientare în oraș, cumpărături, informații).* digital - *Realizarea unui video scurt de tip „explic textul” în două limbi.* - *Utilizarea unei aplicații de traducere asistată și verificarea sensului comunicativ.* - *Participarea la o conversație scrisă bilingvă pe o platformă online (Forum / Chat).* - *Crearea unui poster digital bilingv cu informații utile pentru un coleg străin.* - *Înregistrarea unui podcast scurt de mediere între două limbi.*
CS 5.3. Reformularea și simplificarea mesajelor complexe pentru un interlocutor.
analog - *Reformularea unui text lung într-o variantă mai scurtă și clară.* - *Explicarea în cuvinte simple a unui regulament sau anunț.* - *Reorganizarea propozițiilor complicate în structuri mai ușor de înțeles.* - *Exercițiu de parafrazare orală în perechi.* - *Completarea unei fișe cu perechi de expresii „complexe – simple”.* digital - *Rescrierea unui text într-o formă simplificată în Google Docs.* - *Utilizarea unei aplicații de rescriere (Rewordify, Quillbot) și compararea rezultatelor.* - *Realizarea unei prezentări video cu explicații simplificate pentru un coleg.* - *Crearea unui glosar digital cu expresii uzuale și echivalente simplificate.(Quizlet)* - *Editarea colaborativă a unui text pe Padlet cu versiuni scurte și ușor de înțeles.*
CS 5.4. Utilizarea limbii în situații de viață funcțională prin mediere orală și scrisă.
analog - *Jocuri de rol: rezervări la hotel, comenzi într-un restaurant, reclamații.* - *Completarea unui formular de înscriere sau comandă.*

B1.1
- *Exerciții de redactare a unor cereri simple.* - *Simularea unei conversații telefonice funcționale.* - *Exercițiu de interpretare a unui anunț și transmitere a informației altcuiva.* digital - *Completarea online a unui formular real sau fictiv (rezervare, comandă).* - *Crearea unei conversații simulate în chat pe o platformă digitală.* - *Elaborarea unui e-mail funcțional (rezervare, cerere, reclamație).* - *Utilizarea unui site turistic pentru realizarea unei rezervări simulate.* - *Înregistrarea unui dialog video funcțional (client – recepționer).*
CS 5.5. Adaptarea limbajului și a formei mesajului la interlocutor și la contextul de comunicare.
analog - *Compararea a două texte: e-mail formal și e-mail informal.* - *Exerciții de rescriere a mesajelor în registru formal sau informal.* - *Redactarea unei invitații și a unui mesaj oficial, evidențiind diferențele.* - *Jocuri de rol cu schimbarea registrului de limbă în funcție de interlocutor.* - *Analiza limbajului din scrisori și mesaje autentice.* digital - *Redactarea a două tipuri de mesaje (formal / informal) în Google Docs.* - *Crearea unui tutorial video despre diferențele de stil în comunicare.* - *Publicarea pe Padlet a unor exemple de mesaje adaptate contextului.* - *Exercițiu interactiv pe LearningApps: alegerea formei potrivite de adresare.* - *Realizarea unei postări pe o platformă digitală, adaptată la publicul-țintă.*

CG 5 – Medierea lingvistică și culturală, în contexte plurilingve și pluriculturale

B1.2
CS 5.1. Redarea în cuvinte proprii a ideilor principale și a informațiilor esențiale dintr-un mesaj oral sau scris care descriu un element de cultură şi civilizaţie din spaţiul vorbitor de limbă modernă.
analog - *Reformularea în scris a unui scurt mesaj ascultat.* - *Realizarea unui rezumat oral al unui text informativ.* - *Exercițiu „Ascultă și povestește” – redarea conținutului unei știri.* - *Completarea unei fișe cu ideile principale dintr-un text citit.* - *Activitate în perechi: explicarea conținutului unui text unui coleg.* digital - *Crearea unui scurt rezumat digital (Google Docs / Padlet).* - *Exercițiu Edpuzzle: extragerea ideilor principale dintr-un clip video.* - *Joc digital „Cuvinte/idei cheie -Concurs” (LearningApps).* - *Scriere colaborativă a unui rezumat comun într-un Google Doc.* - *Înregistrarea unui podcast scurt de tip (Flip).*
Competenţă interculturală (echipă experţi): • ***Identificarea informațiilor relevante*** *dintr-un text care prezintă un moment istoric, în vederea dezvoltării competenței de receptare a mesajului scris sau ora.* • ***Descrierea orală sau scrisă*** *a unei statistici care ilustrează tendințele actuale ale societății de limbă germană cu privire la o temă de interes general sau la un anumit segment de populație, activitate ce contribuie la consolidarea competențelor de înțelegere a textului scris și de exprimare orală prin exerciții precum prezentări orale sau realizarea de prezentări PowerPoint.* • ***Identificarea și selectarea informațiilor esențiale*** *din biografia unei personalități sau din prezentarea unei organizații, în scopul dezvoltării competențelor de receptare a mesajului scris sau auditiv.*
CS 5.2. Identificarea elementelor de cultură şi civilizaţie comune spaţiului român cu cel vorbitor de limbă germană. Reformularea și simplificarea unui mesaj pentru a facilita înțelegerea interlocutorului.
analog - *Rescrierea unui text complicat în limbaj mai simplu.* - *Transformarea unui text formal într-un mesaj informal in contexte corespunzătoare* - *Exercițiu „Spune altfel” – reformularea propozițiilor cu alte expresii.* - *Lucru în perechi: explicarea unui mesaj complicat unui coleg.* - *Reformularea unui articol într-un rezumat scurt pentru clasă.*

B1.2
digital - *Exercițiu digital „Sag es einfacher” (LearningApps).* - *Crearea unei versiuni ușor de înțeles a unui text într-un Padlet colaborativ.* - *Folosirea aplicației ChatGPT / DeepL Write pentru analiză și comparație de versiuni.* - *Crearea unui tutorial digital „Cum explicăm pe înțelesul tuturor” (Canva / Genially).* - *Rescrierea unui mesaj într-o postare social media scurtă (Google Docs).*
Competență interculturală (echipă experți): • ***Identificarea elementelor comune** între spațiul cultural propriu și cel german – precum obiceiuri, tendințe sociale sau concepte abstracte (de exemplu, punctualitatea) – contribuie la dezvoltarea unei perspective interculturale echilibrate.* • ***Identificarea elementelor diferențiatoare** dintre cele două spații culturale – în ceea ce privește obiceiurile, dinamica socială sau valorile abstracte – favorizează înțelegerea specificului fiecărei culturi și formarea competenței de relativizare culturală.* • *În cadrul acestor activități, se recomandă **utilizarea unor structuri lexicale specifice exprimării asemănărilor și diferențelor**, cu scopul de a consolida atât competența lingvistică, cât și pe cea interculturală.*
CS 5.3. Identificarea elementelor de cultură şi civilizație comune spațiului limbii materne cu cel vorbitor de limbă modernă.
analog - *Exersarea identificării elementelor comune între spațiul cultural propriu și cel al limbii moderne țintă – precum obiceiuri, tendințe sociale sau concepte abstracte (de exemplu, punctualitatea) – contribuie la dezvoltarea unei perspective interculturale echilibrate.* - *Exersarea identificării elementelor diferențiatoare dintre cele două spații culturale – în ceea ce privește obiceiurile, dinamica socială sau valorile abstracte – favorizează înțelegerea specificului fiecărei culturi și formarea competenței de relativizare culturală.* - *În cadrul acestor activități, se recomandă utilizarea unor structuri lexicale specifice exprimării asemănărilor și diferențelor, de tipul: La noi e altfel..., Mulți oameni... etc., cu scopul de a consolida atât competența lingvistică, cât și pe cea interculturală.* *Plecând de la o statistică referitoare la o anumită temă, elevii verifică și compară informațiil pentru spațiul limbii moderne țintă și cel matern, prin activități de tip Recherche și proiect, interviu;* *Acest ansamblu de activități are rolul de a facilita identificarea și analiza stereotipurilor sau a elementelor considerate „standard” ale culturii limbii studite, urmărind totodată demontarea acestora printr-un proces de conștientizare critică. Scopul este acela de a evidenția caracterul multietnic, multicultural și divers al spațiului de limbă germană, subliniind că eventualele tendințe generale trebuie interpretate ca simple generalizări, și nu aplicate nediferențiat în orice context comunicativ.* *digital* - *Simulare interactivă „Mediator Cultural” (Genially).* - *Traducerea colaborativă a unui text scurt într-un Padlet multilingv.* - *Utilizarea aplicației WordReference / DeepL pentru verificarea sensurilor.* - *Crearea unui clip video cu explicația unui mesaj pentru un coleg străin (Flip / Canva Video).* - *Exercițiu digital „Cross-language quiz” (LearningApps).*
CS 5.4. Adaptarea mesajului la context, scop și interlocutor prin selectarea limbajului adecvat.
analog - *Reformularea unui mesaj pentru un public diferit (elev / profesor / coleg).* - *Analiza tonului potrivit într-un text dat.* - *Exercițiu „Formal sau informal?” cu replici de adaptat.* - *Rescrierea unei invitații școlare pentru o rețea socială.* - *Discuție despre diferențele de ton între o cerere și un mesaj personal;* - *Analizarea critică și comparativă între cultura proprie și cultura străină ca un proces de conștientizare a diversității culturale, care nu implică formularea unor judecăți de valoare sau stereotipuri;* - *Exersarea conştientizării stereotipurilor şi demontarea lor drept preconcepţii ajutând la înţelegerea culturii străine în raport cu cea proprie şi invers.* digital - *Exercițiu interactiv de alegere a registrului potrivit (Wordwall / Quizizz).* - *Compararea mesajelor în Padlet (formal vs informal).* - *Scrierea a două versiuni ale aceluiași mesaj în Google Docs.* - *Crearea unui ghid vizual digital „Cum adaptăm mesajul la context” (Canva / Genially).*

B1.2
CS 5.5. Integrarea informațiilor din surse diferite în crearea unui mesaj nou, coerent și relevant pentru situația de comunicare.
analog - *Combinarea informațiilor din două texte și redactarea unui rezumat comun.* - *Scrierea unui text informativ bazat pe articole diferite despre același subiect.* - *Crearea unei prezentări orale pe baza a două surse scrise.* - *Realizarea unei sinteze scrise după două perspective diferite.* - *Proiect de grup: elaborarea unui articol comun despre o temă actuală.* - *Proiecte sub formă de postere, afişe sau bloguri şi podcasturi:* - *Despre elemente din cultura proprie pe care le-ar prezenta unor nativi / grupe multiculturale în care limba de comunicare este limba modernă țintă* - *Despre elemente din cultura limbii moderne țintă pe care le-ar prezenta unor grupe multiculturale în care limba de comunicare este limba modernă țintă* - *Despre elemente de cultură limba modernă țintă din România pe care le-ar prezenta unor nativi / grupe multiculturale în care limba de comunicare este limba modernă.* digital - *Realizarea unei sinteze digitale în Padlet sau Google Docs (informații din mai multe surse).* - *Crearea unei postări multimedia cu text, imagine și citate (Canva / Genially).* - *Proiect colaborativ: articol comun de blog bazat pe surse autentice.* - *Extragerea și combinarea informațiilor din clipuri video în Edpuzzle.* - *Prezentare video „Summary and synthesis” realizată în Flip / Canva Video.*
Competență interculturală (echipă experți): *Proiecte în formă de postere, afişe sau bloguri şi podcasturi, despre elemente din cultura proprie pe care le-ar prezenta unor nativi/grupe multiculturale în care limba de comunicare este germana/rusa/japoneza.*

CONȚINUTURI ALE ÎNVĂȚĂRII

Nivelul B1.1. – B1.2

Domenii de conținut	**Conținuturi**	Situații de comunicare / Exemple de sarcini
1. Identitatea personală și relațiile sociale	• Prezentarea personală: date biografice, familie, prieteni. • Descrierea fizică și morală a unei persoane. • Relații de familie, prietenie, colegialitate. • Emoții, stări și sentimente. • Exprimarea acordului / dezacordului, a preferințelor și opiniilor personale.	• Realizarea unui dialog de prezentare. • Scrierea unei descrieri despre un prieten. • Participarea la conversații despre relațiile de familie. • Exprimarea acordului și dezacordului în discuții scurte. • Crearea unui text despre propria personalitate.
2. Timpul liber și activitățile cotidiene	• Hobby-uri, sporturi, activități culturale și artistice. • Planificarea timpului liber și a vacanțelor. • Exprimarea preferințelor și intențiilor. • Organizarea unei întâlniri, ieșiri sau excursii. • Comentarii despre filme, spectacole și evenimente.	• Dialog despre activități preferate. • Completarea unui plan de weekend. • Redactarea unui mesaj de invitație la o activitate. • Discuție despre un film sau eveniment recent. • Realizarea unui text scurt despre un hobby personal.
3. Viața școlară și educația	• Orarul și materiile preferate. • Activități și proiecte școlare. • Relația cu profesorii și colegii. • Evaluarea și învățarea autonomă. • Participarea la activități școlare sau online.	• Prezentarea unei zile de școală. • Realizarea unui mini-interviu cu un coleg despre materiile preferate. • Participarea la o discuție despre proiecte școlare. • Redactarea unui text despre activități de învățare. • Simulare de conversație profesor–elev.
4. Locuința și mediul de viață	• Descrierea casei / apartamentului și a mediului local. • Obiecte, mobilier, spații de locuit. • Activități domestice și responsabilități zilnice. • Vecinătatea, orașul, mediul înconjurător. • Probleme ecologice simple și soluții de protejare a mediului.	• Descrierea propriei locuințe. • Discuție despre mediul local sau orașul natal. • Redactarea unui anunț imobiliar. • Realizarea unei prezentări despre un oraș preferat. • Participarea la o conversație despre protejarea mediului.
5. Alimentația și sănătatea	• Alimente, mese, rețete simple. • Obiceiuri alimentare și preferințe culinare. • Vizita la medic / farmacie.	• Comandarea unui meniu la restaurant. • Descrierea unei mese preferate. • Joc de rol: vizita la medic.

	• Igiena personală și stil de viață sănătos. • Exprimarea stării de bine / rău și solicitarea de ajutor.	• Redactarea unei rețete simple. • Discuție despre obiceiuri alimentare sănătoase.
6. Călătoriile și transportul	• Tipuri de transport și mijloace de deplasare. • Orientarea în spațiu: cererea și oferirea de indicații. • Rezervări la hotel, cumpărarea de bilete. • Experiențe de călătorie. • Probleme și soluții în timpul unei călătorii.	• Simulare de conversație la gară sau aeroport. • Completarea unui formular de rezervare. • Redactarea unei plângeri simple (reclamație). • Povestirea unei călătorii recente. • Realizarea unui itinerar turistic.
7. Viața profesională și meseriile	• Descrierea ocupațiilor și a locului de muncă. • Calități și competențe profesionale. • Planuri de carieră și dorințe de viitor. • Anunțuri de angajare, redactarea unui CV simplu. • Situații de comunicare la locul de muncă.	• Discuție despre meserii preferate. • Completarea unui CV. • Joc de rol: interviu de angajare. • Scrierea unei scrisori de intenție. • Realizarea unei prezentări despre profesia dorită.
8. Media, tehnologia și comunicarea digitală	• Utilizarea internetului și a rețelelor sociale. • Mesaje, e-mailuri, forumuri și chat. • Avantaje și riscuri ale tehnologiei. • Informații și fake news. • Comportamente digitale responsabile.	• Crearea unui e-mail informal. • Simulare de conversație online. • Realizarea unui poster despre siguranța pe internet. • Discuție despre avantajele rețelelor sociale. • Exercițiu de identificare a informațiilor false.
9. Cultura și viața cotidiană în spațiul limbii moderne studiate / european	• Obiceiuri, tradiții, sărbători și evenimente culturale. • Compararea aspectelor culturale. • Formule de politețe și comportament social. • Timp liber și gastronomie în alte culturi. • Importanța diversității culturale.	• Prezentarea unei sărbători tradiționale. • Dialog despre obiceiuri culturale. • Compararea tradițiilor din două țări. • Crearea unui afiș cultural digital. • Discuție despre mâncăruri tipice din diferite țări.
10. Probleme actuale și valori europene	• Schimbări climatice și protecția mediului. • Sănătate și stil de viață responsabil. • Solidaritate, voluntariat, drepturi și responsabilități. • Viața într-o comunitate multiculturală. • Participarea tinerilor la viața publică.	• Realizarea unui proiect despre protejarea mediului. • Dezbatere despre voluntariat. • Redactarea unui text despre valorile europene. • Simulare de campanie socială. • Participarea la discuții despre diversitate culturală.

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)

ȘI
EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE (EAI)

CG 1 - Receptarea de mesaje orale în situații diverse de comunicare

B2.1
CS 1.1. Selectarea informațiilor generale și a informațiilor esențiale din texte orale de uz cotidian și profesional.
analog - *Înțelegerea unor texte audio (emisiuni radiofonice, interviuri, convorbiri telefonice, podcast etc.).* - *Răspunsuri cu adevărat/fals.* - *Numirea unor teme generale.* - *Definirea unor termeni sau a unor expresii audiate.* digital - *Ascultarea unui text de uz cotidian pe nivel B2 și extragerea informațiilor generale* - *Ascultarea unui podcast și extragerea informațiilor principale.* - *Vizionarea unui videoclip educațional pe YouTube și identificarea ideii principale.* - *Ascultarea unor texte cu informații generale de uz cotidian și profesional si notarea cuvintelor cheie*
CS 1.2. Identificarea informațiilor specifice din programele de știri și emisiuni radio.
analog - *Înțelegerea unor anunțuri, texte biografice, rapoarte, emisiuni (mass-media), comentarii, ghiduri, discursuri, reclame.* - *Experimentarea unor situații reale.* - *Activitate de asociere între mesaj și context.* - *Reflectarea critică asupra informațiilor ascultate.* digital - *Audierea unor mesaje audio autentice de pe site-uri cu conținut specific și notarea informațiilor principale.* - *Completarea unei fișe digitale Google Forms pe baza unui text audiat.* - *Utilizarea aplicației „Wayground" pentru verificarea înțelegerii.* - *Ascultarea unor emisiuni pe site-uri cu conținut specific și verificarea informațiilor specifice cu ajutorul aplicației „Edupuzzle."*
CS 1.3. Folosirea strategiilor de ascultare activă în vederea realizării unor sarcini concrete de comunicare.
analog - *Realizarea unui rezumat scris al unui mesaj audiat Identificarea informațiilor specifice din emisiuni tematice. (emisiuni de cultura, interviuri, comentarii, ghiduri, etc.)* - *Joc de rol în perechi: ascultare și reacție; aplicarea informațiilor în situații practice.* - *Realizarea unor hărți conceptuale cu informațiile audiate.* *digital* - *Completarea unor fișe digitale pe platforme interactie.* - *Utilizarea aplicației „Wayground" pentru identificarea înțelegerii.* - *Folosirea aplicației Coogle sau MindMeister pentru realizarea unor hărți conceptuale.* - *Utilizarea aplicatiei Vocaroo pentru înregistrarea unor sarcini de lucru.*
CS 1.4. Analizarea diferențelor de intenție comunicativă din prelegeri complexe, discursuri și prezentări în domenii de specializare sau de interes.
analog - *Recunoașterea punctelor de vedere și atitudinilor vorbitorilor.* - *Identificarea intențiilor comunicative.* - *Aranjarea întrebărilor.* - *Formularea unor întrebări de tip inferențial în scopul extragerii intențiilor vorbitorului, concluziilor implicite sau opiniilor.* digital - *Extragerea unor idei principale din prelegeri complexe sau prezentări în diferite domenii și notarea acestora pe o platformă colaborativă.*

- *Utilizarea aplicației Waygroud (fosta Quizzes) sau LearningApps pentru identificarea intențiilor de comunicare.* - *Completarea unor fișe de lucru cu informații pe Google Forms.* - *Completarea unui text audio interactiv pe LearningApps.*
CS 1.5. Evaluarea argumentelor și opiniilor exprimate într-o dezbatere audio pe teme de actualitate si interes. analog - *Deducerea intențiilor vorbitorului.* - *Argumentarea unei opinii exprimate.* - *Comentarea informațiilor din textul audiat în disuții în clasă / pe grupe.* - *Compararea a două texte audiate pe aceeași temă (interviu vs. știre).* - *Autoevaluarea performanței proprii.* digital - *Utilizarea aplicației www.edpuzzle.com pentru verificarea unor informații detaliate.* - *Formularea unor exerciții interactive cu ajutorul aplicației www.learningapps.org.* - *Ascultarea unui podcast și notarea argumentelor și opiniilor pe o platformă interactivă sub forma unui mindmap.* - *Utilizarea unei platforme colaborative ex.board.net sau ZUMPad pentru compararea materialului audiat.*

CG 1 - Receptarea de mesaje orale în situații diverse de comunicare

B2.2
CS 1.1. Recunoașterea informațiilor complexe din mesaje orale privind subiecte cotidiene sau profesionale.
analog - *Întrebări de comprehensiune.* - *Identificarea informațiilor complexe și interconectate.* - *Selectarea argumentelor principale.* - *Extragerea de cuvinte cheie dintr-un interviu sau dintr-o prezentare profesională.* - *Recunoașterea structurii logice a unui discurs.* digital - *Ascultarea unor podcasturi privind teme profesionale pe site-uri de specialitate și notarea pe o platforma-digitala colaborativă a informațiilor complexe și interconectate* - *Notarea argumentelor pro si contra pe o platforma colaborativă: de ex: Kialo, Canva, Padlet* - *Verificarea nivelului de înțelegere referitor la atitudinea vorbitorului cu ajutorul Edpuzzle, Jamboard, Miro, Padlet, Fluentkey, Mentimeter* - *Verificarea înțelegerii relațiilor implicite dintre idei cu ajutorul Edpuzzle*
CS 1.2. Înțelegerea sensului global și a intenției comunicative din diverse tipuri de mesaje audio (instrucțiuni, comenzi detaliate, sfaturi de la medic, anunț, etc).
analog - *Identificarea temei mesajului audiat.* - *Extragerea ideilor principale – luarea de notițe.* - *Explicarea scopului și intenției din mesajul audiat.* - *Deducerea unor termeni noi, nefamiliari din context.* - *Notarea detaliilor din instrucțiuni, comenzi, cererei, sfaturi în ordine logică.* digital - *Platformă interactivă Padlet, Canva, Miro etc. pentru notarea intelesului global și a intenției comunicative.* - *Quiz de înțelegere pe Wayground (fost Quizzes).* - *”Word cloud auditiv”, Mentimenter, WordArt pentru introducerea online a cuvintelor deduse - se generează un ”Word cloud auditiv”, respectiv un „nor de cuvinte.”* - *Quiz audio interactiv pentru alegerea intenției de comunicare.*

CS 1.3. Distingerea relațiilor dintre ideile exprimate în discursul oral.
analog - *Recunoașterea de opinii explicite.* - *Interpretarea atitudinii vorbitorului sau a ideilor exprimate într-un discurs oral.* - *Înțelegerea relațiilor logice și implicite dintre idei (cauză-efect, opoziție, exemplificare).* - *Compararea pozitiilor vorbitorilor prin notarea argumentelor aduse.* - *Crearea unui context în care să se poate exersa structuri argumentative.* digital - *Realizarea de hărți mentale interactive (Miro, Jamboard, Canva etc) pentru vizualizarea relațiilor dintre idei și structuri logice.* - *Tabele de relații între idei (Google Docs, Google Sheets, Padlet) pentru structurarea relatiilor logice.* - *Edpuzzle cu întrebări inferențiale.* - *Kialo Edu - analiza relațiilor și a structurii argumentative.* - *Completare colaborativă pe Padlet.*
CS 1.4 Analizarea atitudinii vorbitorului și credibilității unui mesaj.
analog - *Recunoașterea atitudinii vorbitorului.* - *Identificarea unor expresii pentru ilustrarea opiniei.* - *Deducerea din ton, vocabular, mod de exprimare a unei concluzii.* - *Interpretarea critică a mesajului oral.* - *Compararea în grup a răspunsurilor.* digital - *Edpuzzle pentru identificarea tonului și a intenției.* - *Fluentkey/ Listenwise pentru ascultări autentice și evaluarea intenției comunicative.* - *pentru adunarea opiniilor după ascultare.* - *Miro/Jamboard/Canva pentru o învățare colaborativă.* - *Google Docs pentru o comentare critică în grup a răspunsurilor.*
CS 1.5. Argumentarea unui punct de vedere sau a unei decizii luate pe baza informațiilor din mesaje orale autentice în diferite situații de comunicare. analog - *Mini-dezbatere pro/contra bazată pe materiale audio.* - *Expunerea concluziei proprii și justificarea acesteia.* - *Luarea unei decizii pe baza unui text audiat și argumentarea alegerii acesteia.* - *Roluri și simulări. În grupuri, elevii primesc roluri (manager, client, expert, etc.) și simulează o situație reală cu susținerea punctelor de vedere.* digital - *Kialo Edu pentru analiza relațiilor și a structurii argumentative.* - *Padlet, Canva pentru teme colaborative.* - *Acordarea de feedback pe platforme interactive.* - *Formulare Google Docs pentru autoevaluare.*

CG 2 – Exprimarea și interacțiunea orală în situaţii diverse de comunicare

B2.1
CS 2.1. Folosirea expresiilor adecvate pentru exprimarea sentimentelor și reacția la emoțiile celorlalți. analog: - *Exprimarea propriilor emoții și reacția la sentimentele colegilor în jocuri de rol și discuții informale.* - *Jocuri de tip „Ce simți?” pe baza unor situații date.* - *Jocuri de improvizație „Cum reacționezi la...?”, dezbateri emoționale pe scenarii reale sau fictive.* - *Conversații ghidate despre experiențe personale, emoții și stări de spirit.* - *Exerciții „Emoji-vorbire” - profesorul prezintă elevilor șiruri de emoji-uri imprimate sau desenate pe carton/fișe, iar elevii trebuie să interpreteze și să descrie situația sugerată, formulând ipoteze, cauze și consecințe, și posibile scenarii și își argumentează punctul de vedere.*

digital:

- *Exerciții interactive în Canva Video: „Cum te simți astăzi?” cu înregistrare vocală.(sau Canva Video: Mini-videoclipuri în care elevii dramatizează situații emoționale).*
- *Padlet audio: Elevii înregistrează un mesaj scurt exprimând o emoție și comentariile colegilor.*
- *Chat simulativ cu scenarii emoționale (Teams / Google Chat).*
- *Jamboard colaborativ: „tablou de stări”- elevii completează în mod colaborativ pe Jamboard un panou de stări / scenarii folosind imagini, emoji-uri, stickere și notițe digitale; fiecare elev descrie oral situația aleasă, formulează ipoteze despre cauze și consecințe, explică schimbările posibile și compară interpretările colegilor.*
- *Quiz Kahoot/Quizizz cu reacții emoționale.*

CS 2.2. Transmiterea de informații detaliate.

analog:

- *Discuții și reuniuni scurte pentru schimb de informații despre evenimente sau proiecte școlare.*
- *Povestirea detaliată a unui eveniment recent, cu accent pe secvențiere și claritate.*
- *Exerciții de clarificare: „Spune-mi mai multe despre …”.*
- *Exerciții de tip „Telefon fără fir” cu informații complexe, prezentarea unui obiect / eveniment în grup.*
- *Reportaj de clasă - elevii realizează un reportaj despre un eveniment sau activitate din școală, descriind detalii esențiale, iar colegii adresează întrebări pentru clarificări suplimentare.*
- *Exercițiu „Descriere fără cuvinte-cheie”- elevii primesc o situație, obiect sau imagine și trebuie să o descrie oral fără să folosească anumite cuvinte-cheie evidente; ei vor folosi sinonime și parafrazări pentru a transmite informații detaliate.*

digital:

- *Crearea unui videoclip scurt explicativ despre un subiect cunoscut (Flip / Canva Video).*
- *Exerciții interactive de completare a informațiilor lipsă în LearningApps.*
- *Forum audio în Moodle / Padlet pentru schimb de informații și feedback.*
- *Edpuzzle: Video cu pauze pentru a răspunde la întrebări despre informații prezentate.*
- *Padlet colaborativ pentru evenimente - elevii folosesc Padlet pentru a crea un panou comun de evenimente (actuale, școlare sau imaginare); fiecare elev postează materiale (text, imagine, audio, video) și apoi prezintă oral informații detaliate despre evenimentul ales: context, participanți, desfășurare, cauze și detalii relevante.*

CS 2.3. Participarea la conversații ce presupun oferirea de sfaturi sau recomandări.

analog:

- *Dialoguri ghidate în perechi: „Ce sfat ai da unui coleg?”, pe teme școlare sau sociale, jocuri de rol cu scenarii problemă.*
- *Dezbateri formale (dezbateri școlare) și informale (discuții între prieteni, conversație în familie despre o decizie importantă, dialog între colegi despre o temă controversată) : argumente pro și contra pentru diferite opțiuni.*
- *Simularea unor situații cotidiene în care se oferă recomandări (magazin, restaurant, planificarea timpului liber).*
- *Ghidul colegului - elevii creează împreună un „ghid” pentru colegi, în care oferă sfaturi și recomandări legate de situații școlare sau sociale (ex.: organizarea timpului, metode de învățare, gestionarea conflictelor); fiecare elev prezintă oral una sau mai multe secțiuni, explicând recomandările și justificându-le prin exemple concrete.*
- *Atelier „Sfatul săptămânii”- elevii participă la un atelier oral, în care fiecare propune un sfat legat de o problemă sau situație dată; elevii discută, compară și îmbunătățesc sfaturile, oferind feedback colegial.*

digital:

- *Crearea unui scenariu interactiv cu alegeri multiple în Genially: „Ce sfat ai da?”Elevii aleg ce sfat ar da într-o situație și primesc feedback instant.*
- *Înregistrări audio/video cu oferirea de recomandări și feedback (Vocaroo/ Canva).*
- *Chat vocal cu recunoaștere automată a răspunsurilor și sugestiilor (Talkio AI/ Dexway)*
- *Jamboard/Miro brainstorming și vot recomandări - elevii folosesc o platformă colaborativă digitală pentru a realiza un brainstorming de idei și recomandări pe o situație sau problemă dată; fiecare*

elev adaugă idei pe panou, iar grupul le discută și votează cele mai bune recomandări, după vot, elevii prezintă oral raționamentul alegerilor, justifică recomandările și argumentează avantajele și dezavantajele fiecărei opțiuni.
CS 2.4 Participarea activă la discuții formale, argumentând propriul punct de vedere.
analog: - *Simulări de reuniuni și interviuri scurte, cu exprimarea clară a opiniei și argumentelor.(Simulări de reuniuni sau interviuri, dezbateri structurate pe teme sociale sau școlare.)* - *Dezbateri structurate pe teme familiare, evaluând argumente pro și contra.* - *Exerciții de reformulare a opiniei pentru claritate și coerență.* - *„Tribuna clasei”- elevii își prezintă punctul de vedere în fața clasei pe o temă dată, într-un format similar unei dezbateri formale; fiecare argument este susținut cu exemple și justificări, iar colegii pot pune întrebări sau exprima opinii contrare.* - *Mini-consiliu cu argumente și negocieri.* digital: - *Forum de discuții pe Padlet: prezentarea și argumentarea punctelor de vedere.* - *Înregistrări audio/video cu autoevaluarea argumentelor .* - *Sondaje și chestionare digitale cu justificarea alegerilor (Mentimeter / Google Forms).* - *Debate online pe Zoom în Breakout rooms.*
CS 2.5. Elaborarea unui discurs scurt și coerent pe teme diverse.
analog: - *Prezentarea unor experiențe personale sau a unor subiecte de interes general.* - *Povestiri creative, scenete, prezentări despre experiențe personale sau proiecte de grup.* - *Elaborarea de mini-proiecte* - *„Pitch de un minut” - elev ii pregatesc o prezentare foarte scurtă, clară și convingătoare (1 minut), în care ei trebuie să explice o idee, să propună un proiect sau să convingă publicul despre ceva.* - *Joc de storytelling în lanț - elevii construiesc povestiri orale în lanț, fiecare completând ceea ce a spus colegul anterior, adăugand detalii relevante.* digital***:*** - *Vlog sau prezentare video în Canva.* - *Podcast scurt pe teme de interes personal.* - *Storytelling digital (BookCreator / StoryJumper) cu text și voce.* - *Podcast de grup cu rotație roluri - elevii creează un podcast digital în grup, abordând o anumită temă; fiecare participant preia roluri diferite pe parcursul discuției (moderator, vorbitor principal, comentator, intervievat).*

B2.2
CS 2.1. Solicitarea de sfaturi și ajutor în relație cu instituții, organizații, autorități sau furnizori de servicii.

analog: - *Simularea unor situații de solicitare a serviciilor: la primărie, bancă, magazin.* - *Dialoguri structurate pentru a cere informații și sfaturi.* - *Exerciții de exprimare a dorințelor și cererilor clare.* - *Exercițiu tip „Întrebarea potrivită”- elevii primesc diferite situații reale sau simulate (ex.: la primărie, bancă, magazin) și trebuie să formuleze întrebările corecte și adecvate pentru a obține informațiile dorite sau ajutorul necesar, adaptandu- și limbajul la contextul formal.* digital: - *Simulări video cu dialoguri oficiale (Canva Video). Elevii înregistrează cereri sau solicitări adresate unui „funcționar virtual”.* - *Chatbot educațional sau exerciții interactive pentru cereri și solicitări.* - *Forum de discuții simulate cu situații reale.* - *Formular Google cu feedback automat.*
CS 2.2. Gestionarea de situații complexe din punct de vedere lingvistic în relațiile cu autoritățile sau cu furnizorii de servicii.
analog: - *Rezolvarea unor probleme complexe prin dialoguri simulate (telefonic sau față în față).* - *Exerciții de clarificare a instrucțiunilor sau informațiilor primite în contexte formale.* - *Schimb de informații și clarificarea detaliilor într-un context formal.* - *„Dialog cu obstacole”- elevii participă la un dialog simulat cu un interlocutor (funcționar, furnizor de servicii), în care apar obstacole lingvistice sau situaționale (ex.: informații incomplete, neînțelegeri, întrebări neașteptate); elevii trebuie să clarifice informațiile, să negocieze și să găsească soluții.* digital: - *Simulare online de situații complexe (Flip / Genially).* - *Exerciții de identificare și corectare a greșelilor în mesaje oficiale.* - *Padlet / Forum audio: Forum de discuții pentru argumentarea și soluționarea problemelor.Elevii postează soluții și argumente, primesc feedback de la colegi și profesor.* - *Quiz interactiv cu opțiuni multiple pentru corectarea mesajelor (Kahoot/ Quizziz)*
CS 2.3. Formularea de întrebări și răspunsuri în dialoguri structurate.
analog: - *Interviuri simulate (interviu de angajare, sondaje).* - *Dialoguri structurate pentru obținerea de informații exacte.* - *Dezbateri cu întrebări și răspunsuri coordonate.* - *„Interviu invers”- elevii participă la un interviu în care rolurile sunt inversate: intervievatul obișnuit devine cel care pune întrebările, iar intervievatorul răspunde.* digital: - *Sondaje online cu răspunsuri structurate (Google Forms / Mentimeter).* - *Simulare de interviu video cu feedback audio.* - *Chat interactiv cu scenarii prestabilite.* - *Chatbot educațional cu întrebări structurate - elevii interacționează cu un chatbot digital care pune întrebări structurate legate de situații reale sau simulate (ex.: cereri la instituții, situații școlare, negocieri); elevii trebuie să răspundă clar și coerent, să folosească formule adecvate limbajului formal și să exerseze formularea întrebărilor și răspunsurilor corecte iar Chatbot-ul oferă feedback instant și permite repetarea exercițiului.*
CS 2.4 Expunerea clară a unei sitații prin formularea de ipoteze privind cauzele și consecințele acesteia.

analog: - *Dezbateri pe teme complexe, evaluând avantajele și dezavantajele diferitelor soluții.* - *Exerciții de argumentare: „Dacă ... atunci ..., pentru că ...”* - *Analiza situațiilor reale și formularea de ipoteze.* - *Joc „Cauza și efect”- elevii analizează o situație dată și trebuie să identifice cauzele și efectele, explicându-le oral în fața clasei sau în grupuri mici* - *Dezbatere în grup cu 3 ipoteze - elevii primesc sau formulează trei ipoteze posibile pentru rezolvarea unei situații sau probleme; ei discută în grupuri avantajele și dezavantajele fiecărei ipoteze și prezintă oral concluziile, justificând alegerile.* digital: - *Crearea de prezentări interactive în Genially sau Canva cu scenarii cauză-efect. Elevii prezintă situații și formulează ipoteze cu argumente pro și contra.* - *Padlet: Forum audio/video pentru argumentarea soluțiilor și evaluarea acestora.* - *Exerciții digitale de simulare a deciziilor și consecințelor lor.*
CS 2.5. Participarea activă în conversații tematice complexe.
analog: - *Dialoguri formale și informale cu schimb de opinii și argumente.* - *Discuții telefonice simulate, inclusiv pentru situații conflictuale sau de negociere.* - *Dezbateri pe teme actuale, prin gestionarea replicilor și a reacțiilor multiple.* - *Realizarea unei simulări de negociere între două părți.* digital: - *Convorbiri video interactive pe platforme precum Teams / Zoom, cu scenarii complexe.* - *Podcasturi de grup pentru schimb de idei și evaluarea argumentelor.* - *Forum digital pentru discuții tematice cu feedback și evaluare a contribuțiilor.* - *Mini-pitch digital cu dezbatere rapidă - elevii pregătesc un scurt discurs oral digital (1–2 minute) pe o temă complexă și îl prezintă colegilor printr-o platformă video sau de colaborare online (ex.: Teams, Zoom, Padlet video); După prezentare, colegii răspund cu întrebări și contraargumente, iar elevul trebuie să argumenteze și să clarifice rapid poziția sa.*

CG3 - Receptarea de mesaje scrise în situaţii diverse de comunicare

B2.1
CS 3.1. Identificarea ideilor principale și a detaliilor esențiale din texte formale și informal
analog - *Identificarea ideii principale și a detaliilor într-un tabel cu două coloane.* - *Evidențierea ideilor principale și încercuirea detaliilor în text.* - *Realizarea unei hărți a textului cu ideea centrală și informațiile secundare.* - *Asocierea propozițiilor cu ideea principală corespunzătoare.* - *Determinarea tipului de text și intenția autorului, utilizând justificări clare. (e-mailuri: informal, formal, profesional).* - *Activitate de identificare a mesajului central dintr-un anunț publicitar/ofertă promoțională.* digital - *Marcarea ideii principale și a detaliilor în culori diferite într-un document Google Docs.* - *Crearea unei hărți conceptuale digitale (Canva, MindMeister)* - *Participarea la un quiz pe Kahoot privind ideea principală a textului.* - *Etichetarea ideilor principale și detaliilor într-o aplicație LearningApps.Postarea ideii principale pe Padlet și comentarea detaliilor adăugate de colegi.*
CS 3.2. Extragerea de informații concrete, opinii și concluzii din texte extinse/detaliate.
Analog - *Selectarea de informații exacte, complete și relevante dintr-un reportaj,raport,articol,etc* - *Extragerea de informații în schema: Ce?Cine?Unde?De ce?Rezultat / Concluzie?* - *Extragerea momentelor-cheie , reordonarea lor în axa temporală dintr-un text biografic.* - *Identificarea opiniei jurnalistului.* - *Compararea a două fragmente din bloguri și identificarea frazelor ce exprimă opinii vs. informații concrete.* digital

- *Realizarea unei prezentări digitale care respectă instrucțiunile dintr-un text.* - *Crearea unui infografic înaplicația „Canva” pe baza informațiilor din text.* - *Ilustrarea digitală a etapelor unei sarcini (Google Drawings,Padlet-Sandbox).* - *Etichetarea ideilor principale și detaliilor într-o aplicație LearningApps.* - *Postarea ideii principale pe Padlet și comentarea detaliilor adăugate de colegi*
CS 3.3. Urmarea instrucțiunilor scrise și transferarea informațiilor din text în sarcini practice sau reprezentări grafice.
analog - *Identificarea punctelor de vedere și a atitudinilor vorbitorilor.* - *Identificarea intențiilor comunicative.* - *Ordonarea întrebărilor.* - *Formularea unor întrebări de tip inferențial în scopul extragerii intențiilor vorbitorului, concluziilor implicite sau opiniilor.* digital - *Extragerea unor idei principale din prelegeri complexe sau prezentări în diferite domenii și notarea acestora într-o platformă colaborativă.* - *Utilizarea aplicației „Waygroud” sau „LearningApps” pentru identificarea intențiilor de comunicare.* - *Completarea unor fișe de lucru cu informații în Google Forms* - *Completarea unui text audio interactiv în aplicația „LearningApps”.*
CS 3.4 Identificarea mesajului textului prin analizarea punctelor de vedere exprimate și a elementelor lingvistice și structurale.
analog - *Analizarea fragmentelor pentru identificarea punctului de vedere al autorului.* - *Compararea mesajelor din două texte pe aceeași temă.* - *Identificarea elementelor lingvistice care exprimă opinia autorului.* - *Notarea cuvintelor-cheie care susțin mesajul principal.* - *Completarea unei fișe de analiză a textului (idee, punct de vedere, mijloace lingvistice).* - *Grupe de experţi: fiecare mebru al grupului citește un text / paragraf de text diferit şi îşi povestesc conţinutul unul altuia, pentru a identifica puncte de vedere diferite sau structura unui text etc.* digital - *Evidențierea online a expresiilor care indică atitudinea autorului (Google Docs).* - *Realizarea unui tabel comparativ în Excel/Sheets între două texte similare.* - *Crearea unei prezentări PowerPoint despre modul de exprimare a intenției autorului.* - *Discuție colaborativă pe Padlet despre mesajul textului.* - *Identificarea ideilor cheie și transpunerea lor cu ajutorul generatorului „word cloud”.*
CS 3.5 Formularea unei opinii argumentate despre informațiile prezentate într-un text.
analog - *Redactarea unei scurte opinii, argumentate cu exemple din text.* - *Completarea unui tabel cu două coloane: „Afirmații din text” / „Opinia mea și argumente”.* - *Participarea la o dezbatere în grupuri mici privind credibilitatea și valoarea ideilor din text.* - *Realizarea unei fișe de evaluare a textului cu criterii precum „claritate”, „coerență”, „relevanță”.* - *Prezentarea orală a propriei opinii în fața clasei, susținută prin dovezi din text.* digital - *Redactarea unei recenzii digitale a textului pe Padlet sau Google Docs, cu feedback de la colegi.* - *Crearea unui sondaj online (Google Forms) pentru colectarea opiniilor despre text și compararea rezultatelor.* - *Înregistrarea unui scurt videoclip (Flip / Loom) în care este exprimată și argumentată opinia personală.* - *Participarea la o dezbatere online pe platforme colaborative (Teams / Zoom / Edmodo).* - *Crearea unui grafic vizual (Canva / Jamboard) cu argumente pro și contra ideilor prezentate în text.*

CG 3 - Receptarea de mesaje scrise în situaţii diverse de comunicare

B2.2
CS 3.1. Recunoașterea vocabularului și a structurilor familiare și nefamiliare în texte scrise care depășesc domeniul de specializare sau interes.
analog - *Citirea unor prospecte, etichete, formulare, chestionare, rețete, ghiduri și sublinierea termenilor familiari/incercuirea celor nefamiliari.* - *Lecturarea unui text (descriere de produse, instrucțiuni de utilizare, plan de studiu, prospecte, etc.) și completarea unui tabel informativ.* - *Asocierea cuvintelor cu imagini sau definiții și explicarea anumitor instrucțiuni care sunt formulate într-un mod precis (ex. interdicții, avertizări).* - *Deducția lexicală dintr- un prospect de medicament / completare formular / etichetă alimentară.* - *Extragerea pașilor esențiali și rescrierea lor în formă simplificată, în max. 5 propoziții(ex. instrucțiuni de utilizare a unui dispozitiv - real sau simulare).* digital - *Exercițiu drag-and-drop de potrivire cuvânt–sens (LearningApps).* - *Quiz de vocabular pe Kahoot / Quizizz.* - *Realizarea unui glosar digital colaborativ în Padlet.* - *Extragerea cuvintelor cheie dintr-un text digital și crearea unui word cloud (WordArt / Mentimeter).* - *Joc digital de completare a spațiilor libere (Wordwall)*
CS 3.2. Înțelegerea ideilor principale și a detaliilor semnificative din texte narative, descriptive și informative.
analog - *Citirea ghidată cu întrebări de înțelegere.* - *Completarea unei fișe cu ideile principale din fiecare paragraf.* - *Identificarea ordinii evenimentelor într-un text narativ.* - *Selectarea afirmațiilor adevărate / false despre text.* - *Relatarea orală a conținutului textului cu sprijin vizual (schemă, desen).* digital - *Test de înțelegere în Google Forms.* - *Exercițiu de selectare a ideilor principale într-un text digital (LearningApps).* - *Activitate Edpuzzle cu întrebări integrate într-un videoclip cu subtitrare.* - *Crearea unei hărți conceptuale digitale în MindMeister / Canva.* - *Rezumat colaborativ în Padlet sau Google Docs.*
CS 3.3. Extragerea anumitor atitudini și puncte de vedere din texte autentice prin aplicarea strategiilor de citire (anticipare, deducție, selecție).
analog - *Previzionarea conținutului pe baza titlului și imaginilor.* - *Lecturarea a doua fragmente despre aceeasi tema dintr un reportaj,articol,etc. avand tonuri diferite(neutru vs. critic).* - *Citire rapidă (skimming) pentru ideea globală, apoi detaliată (scanning) pentru informații specifice.* - *Completarea unui tabel cu expresiile extrase din text care indică atitudinea autorului si identificarea modului în care limbajul transmite poziționarea.* - *Identificarea afirmațiilor factuale și a opiniilor argumentate .* - *Compararea predicțiilor inițiale cu informațiile reale din text.* digital - *Activitate de tip „Anticipează și verifică” în Padlet.* - *Citire interactivă cu întrebări de selecție în Genially.* - *Extragerea informațiilor specifice într-un document colaborativ Google Docs.* - *Exercițiu de scanare digitală (LearningApps / Wordwall).* - *Joc online „Find the fact!” pe platforma Kahoot.*

CS 3.4. Identificarea și interpretarea sensului global în texte literare/nonliterare prin analizarea intenției autorului, a structurii și a relațiilor logice din text.
analog - *Identificarea temei centrale a textului și a scopului comunicativ al autorului (a informa, a convinge, a amuza).* - *Clasificarea informațiilor intr un tabel: fragment / idee extrasă, informație (fapt),opinie (punct de vedere al personajului/autorului),argument (justificare în text).* - *Completarea unei fișe de analiză a structurii textului (introducere, conținut, concluzie).* - *Sublinierea conectorilor logici și explicarea relațiilor dintre idei.* - *Dezbatere în grup despre punctul de vedere exprimat de autor și exprimarea opiniei proprii.* digital - *Analiza intenției autorului prin comentarii colaborative în Google Docs.* - *Activitate de identificare a conectorilor într-un text digital (LearningApps).* - *Padlet cu interpretări diferite ale aceluiași text.* - *Exercițiu interactiv în Genially: potrivirea scopului comunicativ cu fragmente de text.* - *Crearea unei diagrame logice digitale despre structura textului (Canva / MindMeister).*
CS 3.5. Exprimarea de opinii argumentate despre mesajul autorului.
analog - *Fomularea mesajului moral al textului.* - *Dezbatere în perechi pe tema textului citit.* - *Redactarea propriei opinii : „Dupa parerea mea, autorul.....;.sunt / nu sunt de acord cu autorul pentru că...”.* - *Formularea unui paragraf argumentativ pornind de la ideile textului.* - *Completarea unei fișe de evaluare.* *Prezentare orală a propriului punct de vedere în raport cu textul.* digital - *Comentariu colaborativ la un text într-un Padlet de clasă.* - *Crearea unui sondaj digital despre opinia elevilor (Mentimeter / Google Forms).* - *Redactarea unei recenzii digitale (blog, postare, forum).* - *Dezbatere online sincronă (Zoom) pe tema articolului citit.* - *Înregistrarea unui scurt podcast individual cu argumente personale (Flip).*

CG 4 – Redactarea de mesaje și interacțiune scrisă în situaţii diverse de comunicare

B2.1
CS 4.1. Recunoașterea unor tipuri de text, care utilizează formule standardizate.
analog*:* - Sintezarea informaţiilor - *Clasificarea unor texte autentice în funcție de intenția de comunicare (scrisori ale cititorilor, descriere de personaj, articol de blog, critică de film)* - *Completarea unei fișe cu răspunsuri la întrebări de tipul: - Despre ce tip de text este vorba? / Ce scop îndeplinește textul?/ Ce timp verbal s-a folosit? Care a fost intenția autorului? Ce efect are textul asupra cititorului? Care este structura textului?* digital: - *Crearea unui quiz în Learning- Apps cu diferite tipuri de text.* - *Compararea unor texte din mediul virtual.* - *Folosirea platformei http://padlet.com/ pentru a posta colaborativ propriile observații referitoare la textele recunoscute*.
CS 4.2. Identificarea și explicarea elementelor structurale ale unui text argumentativ (teză -argumente-concluzie. analog: - *Identificarea și diferențierea elementelor obligatorii vs. opționale într-un text și realizarea unui tabel cu 3-4 elemente obligatorii/ opționale pentru diferite tipuri de text (e-mail formal/ informal, text argumentativ, cerere, reclamație.*

- *Adaptarea mesajului la registru și situație, transformarea unui text informal într-unul formal.*
- *Producerea de mesaje funcționale cu respectarea unei structuri discutate în prealabil.*

digital:

- *Sortarea elementelor obligatorii de cele opționale/ diferențiere structurală cu carduri în H5P/ Moodle, exercițiu de tip drag&drop Completarea unui text cu elemente obligatorii , exercițiu de tip Fill in the Blanks in H5P.*
- *Corectarea colaborativă a greșelilor dintr-un mesaj digital (Googledocs).*
- *Crearea unei galerii comparative de texte diferite într-un Padlet.*

CS 4.3. Adaptarea stilului si registrului la tipul de text - formal/informal.

analog:

- *Descrierea de stări, experiențe;*
- *Rescrierea unui text informal în registru formal (email prietenesc într-un email către o instituție);*
- *Observarea diferențelor de ton, formule de adresare, lexic, structuri lexicale;*
- *Sublinierea elementelor neadecvate și rescrierea unor pasaje greșite pentru a restabili tonul corect;*
- *"Roluri de comunicare" primite pe cartonașe (profesor,director,prieten, angajat, angajator), scrierea unor mesaje adecvate registrului punând accent pe formulele de adresare;*

digital:

- *Activitatea "Detectivul digital" în Kami sau Google Classroom: evidențierea erorilor si corectarea lor în marginea documentului, refacerea structurii stilistice în regim online;*
- *Activitate de tip "Sortare": asocierea unor formule, expresii si conectori din două coloane diferite formal/informal;*
- *Compararea registrelor în Genially/ Canva:marcarea prin culori diferite a formulelor de adresare, structuri verbale, conectori,ton și finalizarea printr-un text explicativ pe un slide;*
- *Mini-proiect în Miro -"Două versiuni, o singură situație" : explicarea într-un post-it digital a modificărilor făcute la textul unui coleg.*

CS 4.4. Integrarea și sintetizarea informațiilor din surse diferite.

analog:

- *Realizarea unei "triade informaționale": Text+Grafic+Opinie: citirea fiecărei surse, sublinierea ideilor principale și crearea unei sinteze de 8-10 rânduri care combină cele trei surse.;*
- *Extragerea informațiilor factuale , a opiniilor, a argumentelor și a exemplelor din două texte diferite și redactarea unei sinteze, care combină elementele identificate;*
- *Combinarea informațiilor obiective cu perspectiva subiectivă, pe baza unor texte de tip forum sau comentarii și redactarea unui text sinteză, care le îmbină coerent;*
- *Creearea unei cronologii a informațiilor și redactarea unui text pe baza a trei surse, care explică evoluția unui fenomen (de exemplu evoluția unei probleme sociale), integrând conținutul tuturor surselor.*

digital:

- *Extragerea ideilor principale dintr-un articol/ un comentariu al unui utilizator/o diagramă și postarea lor în coloane separate în Padlet;*
- *Activitate de tip drag-and-drop ,"ordonarea sintezei" în H5P: reanjarea logică a ideilor pe baza unui text sinteză amestecat în fragmente ;*
- *Redactarea unui rezumat integrativ pe baza unui text audio(interviu, discurs);*
- *Introducerea principalelor informații dintr-un text, a unor date dintr-un grafic și a concluziilor într-un Infografic digital din aplicația Canva ;*
- *Activitate colaborativă în Google Classroom: realizarea unei sinteze integrate pe baza a două texte oferite de profesor*

CS 4.5. Crearea de texte originale integrate în contexte autentice de comunicare adaptate interlocutorului și scopului comunicativ.

analog:

- *Redactarea unei scrisori oficiale, a unei propuneri sau a unui comentariu referitoare la o problemă apărută în școală, în locuință, la locul de muncă etc.*
- *Scrierea unui text explicativ adaptat unei situații reale (de ex. cum te înscrii la un curs online);*
- *Crearea unui text autentic , care să includă cuvinte date și să respecte un anumit scop: a reclama, a convinge, a cere ajutor sau a informa;*
- *Redactarea unei scrisori de aplicare pentru un job / pentru un loc de practica sau pentru o bursă de studii*
- *Crearea unui text descriptiv (promoțional.).*

digital: - *Crearea unui "story digital" pe baza unei situații date (ex. despre o campanie ecologică) în Canva / Genially;* - *Scrierea unor răspunsuri originale adecvate formatului și tonului la mesaje postate în Padlet;* - *Crearea unui blog sau articol online în Google Classroom sau Microsoft Teams;* - *Redactarea unui text argumentativ pe o platformă educațională digitală.*

G 4 – Redactarea de mesaje și interacțiunea scrisă în situații diverse de comunicare

B2.2
CS 4.1 Recunoașterea tipurilor de texte scrise (e-mail funcțional, mesaj argumentativ, cerere, reclamație) și a structurilor sintactice și conective necesare redactării lor.
analog: - *Identificarea elementelor specifice diferitelor tipuri de texte scrise (e-mail funcțional, mesaj argumentativ, cerere,reclamație, sinteză;* - *Recunoașterea relațiilor cauzale, concesive, consecutive dintr-un text și marcarea lor cu culori diferite;* - *Reconstruirea unui text în ordine logică, identificând indiciile lingvistice care au permis reordonarea(formule de adresare, introducere, problematizare, concluzie);* - *Evidențierea diferențelor la nivel de stil, conectori, structuri sintactice, ton a două texte: unul formal și unul informal.* digital: - *Recunoașterea tipologiei textelor pe baza formulelor, conectorilor si al tonului: exercițiu de tip "clasificare-potrivire" în Wordwall;* - *Puzzle interactiv sau exercițiu de tip drag&drop pentru reconstruirea unui text în ordinea corectă;* - *Exercițiu cu variante multiple + scurte fragmente de text în Google Forms. Pentru fiecare fragment, elevii aleg tipul textului, registrul si conectorii;* - *Analiza colaborativă a patru tipuri de texte diferite în platforma Padlet.*
CS 4.2. Redactarea de mesaje funcționale adecvate situației, distingând între elementele obligatorii și opționale ale diverselor tipologii de texte.
analog: - *Identificarea și diferențierea elementelor obligatorii vs. opționale într-un text și realizarea unui tabel cu 3-4 elemente obligatorii/ opționale pentru diferite tipuri de text (e-mail formal/ informal, text argumentativ, cerere, reclamație etc.).* - *Adaptarea mesajului la registru și situație, transformarea unui text informal într-unul formal.* - *Producerea de mesaje funcționale cu respectarea unei structuri discutate în prealabil.* digital: - *Sortarea elementelor obligatorii de cele opționale/ diferențiere structurală cu carduri în H5P/ Moodle, exercițiu de tip drag&drop.* - *Completarea unui text cu elemente obligatorii , exercițiu de tip Fill in the Blanks in H5P.* - *Corectarea colaborativă a greșelilor dintr-un mesaj digital (Google docs).* - *Crearea unei galerii comparative de texte diferite într-un Padlet.*
CS 4.3. Utilizarea strategiilor de redactare a unui text în registre diferite în funcție de destinatar și de intenție.
analog: - *Aplicarea directă a diferenței formal informal, comparând două versiuni ale aceluiași text;* - *Redactarea a două texte care conțin aceleași informații în registre diferite;* - *Identificarea și corectarea greșelilor stilistice și gramaticale dintr-un text;* - *Aplicarea unei strategii clare înainte de redactarea unui text (ex. o reclamație) și descrierea ulterioară a strategiei ținând cont de vocabular, de structuri gramaticale dar și de corectitudinea mesajului.* digital: - *Rescrierea unui text în Google docs cu funcția Suggesting Mode;* - *Clasificarea expresiilor în funcție de registru în platforma H5P cu un exercițiu de tip „drag&drop";* - *Crearea unui Infografic în Canva;*

- *Crearea unei hărți mentale digitale în Canva;* - *Editarea unui text cu greșeli în Wordwall.*
CS 4.4. Evaluarea propriilor texte în funcție de progresia ideilor, de consistența argumentării, de acuratețea lexicală și gramaticală.
analog: - *Evaluarea comparativă a unor texte, orientată pe calitatea argumentării;* - *Verificarea progresiei logice a ideilor prin reorganizarea unui text și justificarea deciziilor;* - *Rescrierea unui paragraf -cheie , reformulând structuri lexicale, utilizând structuri gramaticale diferite , folosind conectori care să respecte logica textului.* - *Evaluarea unui text pe baza unei grile date.* digital: - *Analizarea și rescrierea digitală a unui text în Google docs.* - *Conștientizarea structurii argumentative în platforma H5P, printr-un exercițiu în care elevii. evidențiază în propriul text afirmația principală (teza), argumentele, exemplele și concluzia.* - *Evaluarea evoluției proprii și receptarea de feedback de la colegi în aplicația Padlet.* - *Vizualizarea structurii ideilor prin realizarea unei hărți mentale în Canva.*
CS 4.5. Elaborarea de texte complexe, structurate coerent, adaptate situațiilor autentice de comunicare.
analog: - *Redactarea de texte complexe.* - *Scrierea unui text explicativ adaptat unei situații reale (de ex. cum te înscrii la un curs online).* - *Crearea unui text autentic , care să includă cuvinte date și să respecte un anumit scop: a reclama, a convinge, a cere ajutor sau a informa.* - *Redactarea unei scrisori de aplicare pentru un job / pentru un loc de practica sau pentru o bursă de studii.* - *Crearea unui text descriptiv.* digital: - *Crearea unui "story digital" pe baza unei situații date (ex. despre o campanie ecologică) în Canva / Genially.* - *Scrierea unor răspunsuri originale adecvate formatului și tonului la mesaje postate în Padlet.* - *Crearea unui blog sau articol online în Google Classroom sau Microsoft Teams.* - *Redactarea unui text argumentativ pe o platformă educațională digitală.*

CG 5 Medierea interculturală în contexte variate de comunicare

B2.1/B2.2
CS 5.1. Transferul informațiilor esențiale între interlocutori care se exprimă clar, în cadrul unor schimburi verbale pe teme din viața cotidiană.
Analog - *Participarea la jocuri care presupun redarea (identică sau sintetizată) a informației primite (de exemplu, jocuri de tipul telefonul fără fir, cu transferul eventual al mesajelor între limba modernă și limba maternă, sau cu transferul între limbaje semiotice diferite, ca în jocul Nu vorbesc cu tine)* - *Interpretarea de roluri în jocuri care presupun dialogul între persoane care nu vorbesc aceleași limbi (de exemplu, Ghidul și turiștii sau Familia corespondentului meu), cu exploatarea limbajului verbal și nonverbal* - *Participarea la activități simple care impun interpretarea simultană** digital - *Parafrazare colaborativă în Google Docs* - *Padlet „Galeria parafrazelor" – fiecare elev notează varianta la un mesaj dat* - *Flipgrid / Video Feedback- crearea unui video în care se parafrazează conținutul inițial.* - *Activitate audio: reformulare după ascultarea unui mesaj*

B2.1/B2.2
CS 5.2. Transmiterea (rezumarea) în scris în limba modernă studiată a informațiilor esențiale dintr-un document/ un mesaj oral simplu, formulat în limba maternă, sau invers, pe teme din viața cotidiană
analog - *Redactarea, în limba modernă, a unui e-mail scurt către un prieten, conținând informații-cheie referitoare la un eveniment (organizatori, locul și data desfășurării, invitați), pe baza unui text informativ/ explicativ redactat în limba maternă (anunț despre un eveniment cultural sau sportiv etc.);* - *Crearea unui newsletter în limba modernă, care să conțină informații-cheie extrase din texte scurte și simple, etichete sau anunțuri preluate din limba maternă (un anunț despre un eveniment sportiv, eveniment școlar sau cultural, o etichetă de produs, un mini-articol despre activități de weekend etc.)* ;* digital - *Rezumare colaborativă în Google Docs prin evidențierea informației esențiale cu o anumită culoare și redactarea unui rezumat final colectiv;* - *Crearea unui rezumat video de 30 de secunde explicând esența unui text scris sau audiat (Flip, Canva sau cu Smartphone);* - *Hartă mentală digitală (MindMeister / Miro). Elevii creează o hartă cu ideile principale, apoi transformă harta într-un rezumat scris coerent;* - *Rezumat prin mesaje de tip chat (Elevii rezumă textul ca și cum ar trimite un mesaj pe WhatsApp unui prieten care nu are timp să citească tot).*
CS 5.3. Transmiterea de instrucțiuni simple în limba modernă studiată, în cadrul unui schimb verbal/ pe baza unui document elaborat în limba maternă
analog - *Mini-proiect: traducerea unui anunț public (anunț de angajare / anunț publicitar / afiș informativ);* - *Transpunere ghidată: rescriere de instrucțiuni scurte. Elevii rescriu instrucțiunile cu propriile cuvinte în limba țintă pentru a verifica înțelegerea;* - *Traducerea unei fișe de produs. Elevii primesc o fișă tehnică simplă (ex.: descriere unui aparat electronic). În primă fază subliniază terminologia cheie. În a doua fază traduc doar secțiunile esențiale. În final compară cu o traducere oficială;* - *Interpretarea unui rol dintr-un joc de rol în care se solicită și se oferă informații de orientare în spațiu • Interpretarea unui rol dintr-un joc de rol în care se intermediază comunicarea dintre un profesor român și un elev „străin” .* digital - *Traducere colaborativă pe Google Docs a unui articol informativ scurt. Document poate fi partajat → fiecare elev traduce un paragraf. Folosesc funcția Comment pentru a justifica opțiunile de traducere. Profesorul revizuiește direct în document;* - *Identifică greșeala dintr-o traducere automată cu Google Translate sau altă aplicație. Se generează intenționat o traducere automată cu greșeli . Elevii trebuie să le identifice și să propună versiuni corectate. Discuție despre limitele traducerii automate;* - *Micro-task digital: traducerea unor formulare online: formular de comandă, formular de retur, formular de înscriere.*
CS 5.4. Identificarea unor diferențe culturale în cadrul unor schimburi de mesaje simple, pe teme din viața cotidiană.
analog - *Realizarea unei broșuri /a unui pliant pentru un prieten străin;* - *Realizarea unei galerii a tradițiilo;* - *Dezbatere moderată – înțelegerea diferențelor culturale;* - *Reformularea pentru alt public (texte culturale prin adaptare stilistică, mediere culturală contextualizată);* - *Selectarea unor elemente culturale diferite dintr-o listă de exemple;* - *Realizarea unei prezentări a unor diferențe culturale identificate, urmată de o sesiune de discuții în care se exprimă opinii justificate;* - *Interpretarea unui rol într-un joc de rol (de exemplu, cel al turistului nepoliticos), care să mizeze pe punerea în evidență a diferențelor culturale;* - *Crearea unei pagini de jurnal în urma unei zile petrecute într-o școală multiculturală;* - *Relatarea în limba modernă a unei experiențe interculturale reale sau imaginare.* digital

B2.1/B2.2
- *Explicarea unui fenomen cultural în 60 de secunde (video scurt cu Flip sau Canva Video);* - *Decodificarea unui text cultural (blog, reclamă, articol etc.) prin identificarea referinţelor culturale şi explicarea lor (text postat pe Google Docs, elevii subliniază şi comentează aceste aspecte).*

CONŢINUTURI ALE ÎNVĂŢĂRII

Nivelul B2.1.[9]

Domenii de conținut	Conținuturi	Situații de comunicare/Exemple de sarcini
1.Comunicare și viața cotidiană	• Relații interpersonale • Familie, prietenie, societate • Modele de comportament, comunicare interculturală • Probleme cotidiene și soluții	• Discuții despre activități, interese, relații sociale. • Exprimarea şi argumentarea opiniilor privind un subiect de actualitate. • Negocierea unor soluții într-o situație problematică (în chirie, serviciu, comunitate). • Clarificarea neînțelegerilor într-o conversație. • Aici pot fi incluse şi mici situaţii de comunicare interculturale:
2. Educație și formare	• Sistemul educațional • Învățarea pe tot parcursul vieții • Experiențe de studiu, cursuri, formări • Strategii de învățare, examinări	• Discuții despre experiențe de învățare, cursuri, examene. • Compararea sistemelor educaționale. – ca de exemplu aici • Prezentarea unui proiect de studiu.
3. Munca și viața profesională **(nu sunt elevii cam tineri pentru această temă? Ştiu că intră în tematica de examen, dar poate ar putea fi nuanţata: scoala / studii?)**	• Profesia, cariera, competențe profesionale • Cerințele locului de muncă • Interviuri, CV, situații profesionale • Cultura organizațională și etica muncii	• Interviu de angajare (real sau simulare). • Vorbirea despre responsabilități profesionale. • Negocierea unor sarcini sau termene. • Rezolvarea unei situații de conflict la locul de muncă. • Punctualitatea / Raportul între viaţa profesională şi cea privată
4. Știință, tehnologie și media	• Digitalizare, social media • Tehnologii moderne, inteligență artificială • Mass-media: știri, publicitate, fake news • Evoluții științifice și impact social	• Interpretarea ştirilor, articolelor şi opiniilor din presă. • Discuții despre inovații şi tehnologie. • Evaluarea surselor de informație şi fake news. • Studiul în Germania
5. Sănătate, stil de viață și alimentație	• Sănătate fizică și mentală • Nutriție, sport, echilibru între viața personală și profesională • Sistemul medical, stiluri de viață sănătoase	• Discutarea unor obiceiuri sănătoase sau a unor probleme de sănătate. • Compararea stilurilor de viață din diferite țări. • Solicitarea de informații într-un context medical. • Programe de sănătate şi wellness în spaţiul german / românesc

Domenii de conținut	Conținuturi	Situații de comunicare/Exemple de sarcini
6. Natură, mediu și sustenabilitate	• Probleme de mediu (poluare, reciclare) • Energie regenerabilă • Stil de viață eco • Responsabilitate globală	• Discuții despre probleme de mediu. • Prezentarea unor soluții pentru reducerea poluării. • Evaluarea impactului deciziilor asupra mediului. • Poitici de mediu în Germania şi în România
7. Cultură, artă și societate	• Literatură, filme, teatru • Tradiții, obiceiuri, identitate culturală • Multiculturalism și integrare • Evenimente culturale	• Prezentarea unei opere literare/artistice. • Recomandarea unui film, unei cărți sau unui eveniment cultural. • Discuții despre identitate şi diversitate culturală. Super!
8. Politică, economie și actualitate	• Sistem politic, democrație, drepturi • Economie, piața globală, consum • Probleme sociale (migrație, sărăcie, discriminare) • Conflicte, cooperare internațională	• Explicarea unor fenomene sociale. • Exprimarea unui punct de vedere critic. • Dezbaterea unor subiecte de actualitate. • Migraţie în spaţiul german (istorie şi politici actuale)
9. Turism și mobilitate	• Călătorii, planificarea vacanțelor • Transport, orientare, siguranță în călătorii • Prezentarea unor locuri și experiențe culturale	• Compararea ofertelor turistice (hoteluri, zboruri, destinații). • Solicitarea şi evaluarea informațiilor de la agenții de turism. • Discutarea avantajelor/dezavantajelor diferitelor tipuri de călătorii (city break, circuit, all-inclusive). • Tendinţe în turismul german / românesc

SUGESTII METODOLOGICE

Nivelul A1.1. - A1.2.

Principii generale ale abordării didactice

- Predarea limbii moderne la nivel A1 se bazează pe principiul comunicativ-funcțional, accentuând folosirea limbii în situații reale, semnificative pentru tineri.
- Procesul de învățare urmărește dezvoltarea competențelor de receptare, exprimare, interacțiune și mediere, în contexte variate – personale, școlare, digitale.
- Se recomandă o abordare integrată a competențelor, prin activități care combină ascultarea, vorbirea, citirea și scrierea.

- Învățarea este activă, colaborativă și centrată pe elev, bazată pe sarcini autentice și pe interacțiune.

Strategii didactice

Folosirea metodei comunicative: jocuri de rol, simulări, dialoguri, situații de viață reală.
- Promovarea învățării prin descoperire și reflecție: elevul observă modele lingvistice și deduce regulile de funcționare.
- Integrarea metodelor ludice și vizuale (imagini, benzi desenate, carduri ilustrate, jocuri de vocabular).
- Utilizarea tehnologiei educaționale (platforme interactive, aplicații digitale, instrumente multimedia) pentru a motiva elevii și a diversifica experiențele de învățare.
- Organizarea de proiecte tematice interdisciplinare care valorifică interesele elevilor (muzică, film, modă, mediu, sport).
- Încurajarea colaborării și comunicării între elevi prin activități în perechi sau grupuri mici.

Rolul profesorului
- Profesorul are rol de facilitator și mediator al învățării, oferind sprijin, feedback și resurse adaptate nevoilor individuale.
- Creează un mediu sigur și motivant care reduce anxietatea de vorbire și stimulează încrederea în sine.
- Ghidează elevii în dezvoltarea autonomiei digitale și metacognitive: cum să folosească aplicații, cum să-și monitorizeze progresul.
- Integrează evaluarea continuă în activitatea didactică, prin observație, autoevaluare și feedback constructiv.

Sugestii pentru utilizarea resurselor analogice și digitale

Resurse analogice: manuale moderne, fișe de lucru, carduri lexicale, benzi desenate, hărți mentale, jocuri tip boardgame.

Resurse digitale:
- platforme interactive: *LearningApps, Quizizz, Kahoot, Wordwall*;
- aplicații de vocabular: *Duolingo, Memrise*; Quizlet
- instrumente multimedia: *Padlet, Canva, Genially, Flip*;
- site-uri pentru ascultare și lectură: *Deutsche Welle, LinguaTV, Goethe-Institut*.
- Se recomandă combinarea resurselor clasice și digitale pentru un echilibru între comunicarea directă și cea mediată tehnologic.

Evaluarea progresului
- Evaluarea are caracter formativ, continuu și integrat.
- Instrumente recomandate: fișe de autoevaluare; rubrici de performanță adaptate nivelului A1;portofoliu digital (colecție de texte, fișiere audio, prezentări, postări);proiecte finale tematice
- Evaluarea trebuie să măsoare competența funcțională, nu doar cunoștințele lingvistice, punând accent pe capacitatea elevilor de a folosi germana în contexte autentice.
- Evaluarea trebuie să fie continuă, coerentă, transparentă și motivantă, sprijinind progresul personal și autonomia elevului.
- Se pune accent pe evaluarea procesului de învățare, nu doar a rezultatului final.

Metode formative de evaluare :

– *Jurnal de învățare*.
– *Portofoliu digital* (texte, audio, imagini, prezentări realizate de elev).
– *Fișe de reflecție* („Ce știu? Ce vreau să învăț? Ce am învățat?” – model KWL).
– *Feedback 3-2-1* (3 lucruri învățate, 2 întrebări, 1 sugestie).
– *Padlet* de progres – elevii postează produse și primesc comentarii constructive.
– *Grile de autoevaluare* pe competențe CECRL (ex. „Pot să vorbesc despre familia mea?”).
– *Rubrici de performanță* cu criterii clare pentru vorbire, scriere, ascultare.

Instrumente digitale formative recomandate:
- *Quizizz, Wordwall, Kahoot* – verificare rapidă a înțelegerii.
- *LearningApps* – consolidare interactivă. – împreună cu Quizlet, Memrise și alte platforme poate fi folosită pentru crearea unei e-clase cu sarcini rezolvat acasă
- *Genially* – portofolii multimedia.
- *Flip* – evaluare video a exprimării orale.

- Fiecare manual are și o platformă digitală cu exerciții suplimentare care pot fi utilizate ca verificare / recapitulare / test / teme.

Metode sumative:

– *Proiect tematic final*, realizat individual/tandem/echipă.
– *Prezentare orală* (cu sprijin vizual – afiș, PowerPoint, poster digital).
– *Test de performanță* care include itemi autentici: completare de e-mail, ascultare de dialog, scriere de mesaj.
– *Portofoliu final* – colecție de produse lingvistice variate, selectate de elev.
– *Interviu oral* cu profesorul (scurt, ghidat, pe teme cunoscute).
– *Autoevaluare finală* – elevul compară propriul progres cu descriptorii CECRL.

Instrumente digitale pentru evaluare sumativă:

- *Canva / Genially:* realizarea de postere și prezentări finale.
- *H5P/Kahoot :* test interactiv integrat (ascultare + citire + vocabular).
- *Padlet:* prezentare publică a produselor finale.
- *Google Forms / Microsoft Forms:* chestionare de evaluare complexă.
- *Flip:* prezentare video a progresului lingvistic.

Se încurajează autoevaluarea periodică, pentru a stimula autonomia:

- jurnale de învățare;
- grile de reflecție după descriptorii CECRL;
- scale vizuale („smileys”, etc.)
- Elevii pot participa la co-evaluare , oferind feedback constructiv colegilor.

Recomandări pentru integrarea interculturală

- Promovarea unei atitudini deschise și curioase față de cultura limbii moderne, prin filme, muzică, gastronomie, tradiții.
- Organizarea de activități cu tematică interculturală, precum celebrarea limbii studiate la nivelul școlii sau realizarea de corespondență digitală cu elevi din alte spații lingvistice, prin proiecte educaționale internaționale;
- Mini-proiecte dedicate orașelor și regiunilor din spațiul lingvistic al limbii studiate;
- Accent pe compararea culturilor (limba maternă – limba studiată) și pe dezvoltarea toleranței și deschiderii interculturale.

Adaptarea la profilul elevilor (15–19 ani)

- Tematici relevante: școala, prietenia, tehnologia, hobby-urile, mediul, orientarea profesională.
- Activitățile trebuie să stimuleze creativitatea, autonomia și gândirea critică.
- Se recomandă folosirea resurselor vizuale și audio autentice din mediul tinerilor (rețele sociale, podcasturi, videoclipuri scurte).
- Încurajarea exprimării personale și a conectării limbii la realitatea elevilor.

Rezultate așteptate

La finalul nivelului A1 (A1.1 – A1.2), elevii:

- pot înțelege și folosi expresii familiare și enunțuri simple;
- pot comunica despre subiecte cotidiene în mod clar și inteligibil;
- pot scrie texte scurte, structurate, despre teme personale;
- folosesc resurse media pentru a învăța și comunica în limba studiată;
- manifestă deschidere, curiozitate și respect față de diversitatea culturală.

Sugestii metodologice pentru adaptarea programei la elevii cu cerințe educaționale speciale (CES)

Principii generale de includere și sprijin

- Programa pentru nivelul A1 poate fi adaptată prin individualizarea obiectivelor, simplificarea conținuturilor și diversificarea metodelor de predare.
- Accentul se mută de la performanță la progres individual și participare activă.
- Se urmărește asigurarea accesului la învățare printr-un mediu sigur, empatic și previzibil.
- Comunicarea cu elevul CES se bazează pe răbdare, claritate și sprijin vizual (imagini, pictograme, culori, gesturi).

- Profesorul valorifică inteligențele multiple și ritmul propriu al fiecărui elev.

Adaptări ale competențelor și conținuturilor

- Reducerea volumului de conținut fără a schimba esența competențelor: accent pe vocabular de bază, expresii frecvente și contexte concrete.
- Simplificarea sarcinilor prin:
  - exerciții scurte, clare, cu instrucțiuni pas cu pas;
  - exemple vizuale și modele lingvistice explicite;
  - folosirea de cuvinte familiare, propoziții scurte și repetiții.
- Adaptarea obiectivelor la potențialul elevului: pentru unii elevi, scopul este recunoașterea și reproducerea, nu formularea autonomă.
- Diversificarea tipurilor de răspuns: verbal, scris, mimat, desenat, prin aplicații vizuale.

Metode și strategii didactice recomandate

- Învățarea prin joc: folosirea jocurilor senzoriale, de rol și de asociere (imagini–cuvinte, sunete–obiecte).
- Modelarea și demonstrația: profesorul oferă exemple vizuale și auditive clare.
- Predarea multisenzorială: combinarea sunetului, mișcării, imaginii și atingerii în învățare.
- Segmentarea sarcinilor complexe în pași mici, succesivi.
- Feedback imediat și pozitiv, accent pe progresul observabil, nu pe performanța comparativă.
- Repetiția ritmică și ludică (prin cântece, rime, mișcare).
- Învățarea colaborativă: integrarea elevilor CES în perechi sau grupuri mici, unde colegii oferă sprijin.

Resurse și suporturi adaptate

- Materiale vizuale și tactile: imagini mari, carduri ilustrate, etichete colorate, puzzle-uri lingvistice.
- Tehnologii asistive: tablete, aplicații de pronunție, instrumente audio pentru ascultare repetată.
- Aplicații digitale potrivite:
  - *LearningApps* – exerciții simple de potrivire;
  - *Quizizz* – jocuri de recunoaștere cu feedback imediat;
  - *Canva* – fișe vizuale personalizate;
  - *Duolingo* – progres adaptat individual.
- Manuale simplificate și fișe vizuale adaptate la vocabularul de bază.

Adaptarea evaluării

- Evaluarea se concentrează pe progresul individual și pe participarea activă la învățare.
- Reducerea numărului de itemi și oferirea de modele înaintea sarcinilor.
- Acceptarea răspunsurilor alternative: desen, alegere multiplă, mimare, traducere vizuală.
- Evaluare orală și vizuală în locul celei exclusiv scrise, acolo unde este cazul.
- Feedback constructiv și autoapreciere ghidată („Ce am reușit astăzi?”, „Ce pot repeta?”).
- Portofoliul personalizat – colectarea de produse variate (imagini, înregistrări audio, colaje).

Rolul profesorului și al echipei multidisciplinare

- Profesorul colaborează constant cu profesorul de sprijin, consilierul școlar și părinții.
- Se stabilește un plan educațional personalizat (PEI), cu obiective clare și etape intermediare.
- Profesorul are rol de facilitator al incluziunii, adaptând sarcinile fără a izola elevul.
- Se recomandă activități comune, nu separate, pentru a dezvolta empatia și spiritul de echipă în clasă.

Exemple de adaptări practice

- În locul unei conversații complete, elevul CES poate răspunde prin imagini sau cuvinte izolate.
- În locul redactării unui text, elevul poate crea un colaj ilustrat cu etichete lingvistice.
- Pentru ascultare, se pot oferi fișiere audio mai lente sau înregistrări scurte repetate.
- În timpul evaluării orale, se pot repeta întrebările sau oferi răspunsuri-model ca sprijin.
- Pentru mediere, elevul poate explica un mesaj folosind gesturi, imagini sau traducere parțială.

Scop final al adaptării

Adaptarea programei pentru elevii cu CES urmărește integrarea deplină a elevilor în procesul de învățare a limbii germane, oferindu-le șansa de a:

- comunica la nivelul propriu de dezvoltare;

- participa activ la activitățile de clasă;
- dobândi autonomie și încredere în sine;
- se bucura de progresul personal, indiferent de ritm.

Concluzie:

Adaptarea programei nu înseamnă simplificare excesivă, ci crearea de punți către învățare, prin abordări flexibile, vizuale, multisenzoriale și empatice.

Scopul este ca fiecare elev, indiferent de nevoile sale, să poată înțelege, exprima și trăi limba studiată ca experiență pozitivă și accesibilă.

SUGESTII METODOLOGICE

Nivelul A2.1.

Principii metodologice

- Se recomandă integrarea resurselor multimedia interactive, a platformelor colaborative (Padlet, Flipgrid) și a aplicațiilor mobile pentru consolidarea vocabularului și expresiilor idiomatice.
- Interactivitate, munca colaborativă orientată pe rezolvarea de probleme specifice, învățare orientată pe realizarea competenței, motivarea pentru învățare, stimularea gândirii critice și a creativității.
- Predarea centrată pe situații de comunicare reale și familiare (familie, școală, prieteni, hobby). Utilizarea frecventă a repetiției, modelării și sprijinului vizual (imagini, pictograme, flashcards). Crearea unui mediu de învățare sigur și motivant, incluziv, unde greșelile sunt acceptate ca parte firească a progresului.

Strategii didactice

- Strategiile didactice pot fi adaptate în funcție de profilul elevilor, incluzând activități ludice, dramatizări și sarcini centrate pe aplicarea practică a limbii studiate, astfel încât elevii să consolideze și să utilizeze efectiv competențele lingvistice dobândite.
- Metoda comunicativă: conversații ghidate, jocuri de rol simple, dialoguri tipizate. Învățare prin joc: bingo lexical, jocuri de potrivire cu imagini, jocuri de societate lingvistice.
- Micro-proiecte: prezentarea colegului de bancă, al unui personaj interesant din social-media, realizarea unui afiș despre familie, jurnalul „O zi din viața mea”.
- Învățare colaborativă: lucru în perechi/tandem/grupe mici, sarcini comune de completare a unui tabel sau a unei fișe.

Resurse digitale recomandate

- Programa cuprinde exemple de activități digitale la fiecare competență specifică.
- Wordwall, Quizizz, Kahoot – pentru consolidarea vocabularului și a expresiilor.
- Padlet, Flip – pentru prezentări audio/video scurte.
- LearningApps, Liveworksheets – pentru activități interactive de citire/ascultare.

Modalități de evaluare

- **Evaluarea** se recomandă a fi **continuă**, echilibrând feedbackul individual cu autoevaluarea reflexivă și portofoliul digital al elevului.
- **Evaluare formativă**: feedback imediat, autoevaluare prin smiley-faces, verificări rapide prin quiz-uri digitale, realizarea de portofolii care cuprind materiale realizate de elevi, derularea de proiecte care să valorizeze competențele dobândite de elevi pe parcursul procesului de învățare, feedback colegial.
- **Evaluare sumativă**: mini-teste cu itemi de completare, ordonare sau cu itemi obiectivi de tip adevărat/fals; scurte prezentări orale pe teme familiare, proiecte, portofoliu digital/analog care reflectă ca rezultat munca depusă pentru dobândirea competențelor lingvistice.

Nivelul A2.2

1. Principii metodologice

- Se recomandă integrarea resurselor multimedia interactive, a platformelor colaborative (Padlet, Flipgrid) și a aplicațiilor mobile pentru consolidarea vocabularului și expresiilor idiomatice.
- Accent pe dezvoltarea autonomiei elevului: exprimarea opiniilor, formularea de întrebări, planificarea activităților.
- Stimularea gândirii critice și reflexive prin comparații, dezbateri și analize de texte.
- Crearea de contexte autentice de comunicare: mesaje reale, postări online, invitații.

2. Strategii didactice

- Strategiile didactice pot fi adaptate în funcție de profilul elevilor, incluzând activități ludice, dramatizări și sarcini centrate pe aplicarea practică a limbii, astfel încât elevii să consolideze și să utilizeze efectiv competențele lingvistice dobândite.
- Jocuri de rol complexe: client–vânzător, elev–profesor, interviu pentru un ziar școlar, cu un personaj interesant, etc.
- Proiecte tematice: prezentări despre tradiții culturale, redactarea unui blog/jurnal, organizarea unei excursii virtuale, etc.
- Dezbateri simple: pro/contra utilizării telefonului la școală, argumentarea alegerii unui hobby, etc.
- Rezolvarea unor sarcini practice (crearea unui program pentru sfârșitul săptămânii, redactarea unei invitații digitale, al unui e-mail). care vizează învățarea autonomă și atitudinile adecvate, devin esențiale pentru consolidarea cunoștințelor și dezvoltarea pe termen lung a elevilor. Astfel, studiul limbii moderne sprijină formarea unui absolvent autonom, responsabil, adaptabil și capabil să manifeste competențe sociale și civice, pregătit pentru viața într-un context european.

Aplicarea programei pentru nivelurile lingvistice A2.1 și A2.2 implică o abordare integrată și flexibilă, care combină dezvoltarea competențelor lingvistice cu stimularea gândirii critice, a colaborării și a autonomiei în învățare.

Adaptarea programei școlare pentru elevii cu CES

Se recomandă:

- Suport vizual constant: imagini, pictograme, glosare ilustrate.
- Reducerea volumului și complexității: mai puține propoziții, accent pe înțelegere.
- Feedback imediat și pozitiv.
- Activități multisenzoriale (auditiv, vizual, kinestezic).
- Flexibilitate în evaluare (oral, scris, digital, audio).
- Perechi mixte: colaborare elev tipic – elev CES.

Activități de diferențiere pentru elevii cu CES:

- Utilizarea de imagini și fișe vizuale cu persoane/obiecte.
- Glosar ilustrat cu adjective și expresii.
- Modele audio: ascultă → repetă → completează.
- Sarcină redusă: 2–3 propoziții cu sprijin vizual.
- Alegere ghidată: Alege dacă ești de acord sau nu (👍 👎).
- Pictograme emoționale (fericit / neutru / trist).
- Răspunsuri Da / Nu / Poate cu sprijin verbal.
- Reacții simple la imagini sau afirmații audio.
- Dialoguri-model cu imagini și text.
- Completare cuvânt lipsă în replică.
- „Ascultă! – Repetă! – Răspunde cu o propoziție!”
- Rol jucat cu fișă de sprijin (replici numerotate).
- Întrebări vizuale (pictograme pentru familie, școală, animale).
- Variante de răspuns (Da / Nu / Poate) cu sprijin.
- Răspunsuri scurte însoțite de imagini.
- Completarea unui chestionar simplu cu sprijin.
- Model audio: „Ascultă! → Repetă!”
- Fișe cu propoziții-schemă („Numele meu este…”, „Îmi place…”).
- Prezentare cu ajutorul imaginilor / colaj foto.
- Feedback individual și suport verbal.

SUGESTII METODOLOGICE

Nivelul B1.1

1. Principii metodologice

- Integrarea resurselor multimedia interactive și a platformelor colaborative (Padlet, Flip, Mentimeter) pentru stimularea participării active și a gândirii critice.
- Promovarea unei predări centrate pe comunicare, cu accent pe mesaje autentice și contexte cotidiene (școală, prieteni, media, hobby-uri).
- Stimularea motivației și implicării prin activități bazate pe joc, sarcini practice și teme de interes personal.
- Utilizarea metodei comunicative și a învățării prin descoperire, cu sprijin vizual constant (imagini, hărți mentale, videoclipuri).
- Crearea unui climat incluziv și sigur, în care greșelile sunt privite ca oportunități de învățare.
- Consolidarea autonomiei elevului, prin exerciții de autoevaluare și reflecție asupra progresului.

2. Strategii didactice

- Activități de învățare bazată pe sarcini (task-based learning / Aufgabeorientierung): planificarea unei excursii, redactarea unui mesaj, completarea unui formular real.
- Metoda comunicativă: dialoguri ghidate, jocuri de rol, conversații simulate.
- Învățare prin joc: activități de tip bingo lexical, potrivire imagine–cuvânt, jocuri de completare.
- Învățare colaborativă: lucrul în perechi sau grupuri mici pentru completarea de fișe, proiecte, hărți de idei.
- Micro-proiecte: realizarea unei prezentări despre un personaj preferat, a unei postări despre familie sau a unui colaj „O zi din viața mea”.

3. Resurse digitale recomandate

- Wordwall, Quizizz, Kahoot – pentru consolidarea vocabularului, expresiilor și structurilor gramaticale.
- Padlet, Flip, Canva – pentru activități de exprimare creativă (mesaje, prezentări, video-jurnale).
- LearningApps, Liveworksheets – pentru citire și ascultare interactivă.
- Genially, Google Slides – pentru realizarea de proiecte vizuale.

4. Modalități de evaluare

- Evaluare formativă: feedback imediat, autoevaluare prin tabele simple („Pot / Încă nu pot”), quizuri digitale, fișe de reflecție
- Evaluare sumativă: mini-teste cu itemi de completare, proiecte tematice, scurte prezentări orale pe teme familiare.
- Portofoliu digital / analog: colecție de texte, înregistrări, produse grafice realizate de elev.
- Feedback colegial și reflecție comună asupra progresului.

Nivelul B1.2

1. Principii metodologice

- Integrarea resurselor multimedia autentice (articole, videoclipuri, podcasturi) pentru dezvoltarea competențelor de analiză și sinteză.
- Accent pe comunicarea reală și autonomia lingvistică – formularea de opinii, justificarea ideilor, redactarea de texte argumentate.
- Promovarea învățării reflexive și critice prin dezbateri, comparații de texte și interpretarea intenției autorului.
- Valorificarea interdisciplinarității (legături cu istoria, geografia, educația civică, TIC).
- Crearea de contexte autentice de comunicare: discuții despre actualitate, cultură, media, educație, viitor.
- Încurajarea creativității și colaborării prin proiecte integrate, activități digitale și sarcini de mediere.

2. Strategii didactice

- Task-based learning avansat: redactarea unui articol, pregătirea unei dezbateri, crearea unui podcast.
- Proiecte tematice: realizarea unei reviste digitale, prezentări despre subiecte culturale, interviuri simulate.

- Dezbateri moderate: argumentarea pro/contra unor teme de actualitate (rețele sociale, educație, ecologie).
- Învățare colaborativă și reflexivă: peer-review, feedback colegial, scriere în echipă.
- Învățare mixtă (blended learning): îmbinarea activităților tradiționale cu platforme digitale interactive.

3. Resurse digitale recomandate

- Canva, Genially, Google Slides – pentru prezentări și proiecte vizuale.
- Padlet, Mentimeter – pentru exprimarea și compararea opiniilor.
- Edpuzzle, Flip, YouTube Edu – pentru ascultare activă și reflecție asupra mesajului.
- Bloguri educaționale, Google Docs – pentru redactarea colaborativă și feedback în timp real.
- Wordwall, Quizizz, LearningApps – pentru recapitulări dinamice și autoevaluare.

4. Modalități de evaluare

- **Formativă**: portofoliu digital (texte, prezentări, podcasturi), reflecție personală, feedback colegial, rubrici de progres.
- **Sumativă**: redactarea unui text coerent (opinie, recenzie, articol), susținerea unei prezentări orale structurate, proiecte și sinteze.
- **Evaluare alternativă**: produse creative (revistă, vlog, infografic), evaluare de tip peer-assessment.
- Autoevaluare reflexivă: fișe digitale de progres, jurnale de învățare, tabele „Ce am învățat / Ce mai am de exersat”.

Elemente comune pentru B1.1 și B1.2

- Adaptarea conținuturilor la interesele elevilor (media, cultură, viața cotidiană, tehnologie).
- Utilizarea unei progresii graduale: de la sarcini simple (B1.1) la sarcini integrate și creative (B1.2).
- Promovarea competențelor transversale: colaborare, gândire critică, creativitate, autonomie.
- Integrarea competențelor digitale și a contextelor interculturale în procesul de învățare.
- Aplicarea unei abordări flexibile, interactive și centrate pe elev, orientată către formarea competențelor de comunicare reală.

SUGESTII METODOLOGICE

NIVELUL B2.1 – B2.2

1. Principii metodologice

- Promovarea comunicării autentice și a utilizării funcționale a limbii studiate în contexte sociale, academice și profesionale variate.
- Integrarea resurselor digitale avansate și multimedia autentice (articole de presă, podcasturi, interviuri, vloguri) pentru dezvoltarea abilităților de analiză critică și sinteză a informațiilor.
- Stimularea autonomiei și reflecției prin activități de autoevaluare, feedback între colegi și planificarea obiectivelor personale de învățare.
- Promovarea interacțiunilor colaborative complexe, în care elevii analizează, argumentează, negociază și formulează concluzii comune.
- Crearea unui climat didactic bazat pe încredere și gândire critică, unde greșeala este tratată ca resursă pentru progres lingvistic.
- Încurajarea creativității și a flexibilității discursive: exprimarea opiniilor, ipotezelor și soluțiilor alternative în contexte variate.
- Dezvoltarea integrată a competenței lingvistice și interculturale, prin explorarea valorilor, mentalităților și comportamentelor din spațiul limbii studiate.

2. Strategii didactice

- Învățare bazată pe sarcini complexe: simularea de situații profesionale, interviuri, campanii de informare, rezolvarea unei probleme sociale, redactarea unui discurs argumentativ.

- Dezbateri academice și conversații reglementate (Oxford Debate, fishbowl discussion) pe teme culturale, ecologice, sociale sau etice.
- Învățare prin proiect: elaborarea unei reviste culturale, realizarea unui podcast tematic, organizarea unei simulări de conferință.
- Învățare colaborativă digitală: utilizarea de platforme comune (Padlet, Google Docs, Canva) pentru redactare colectivă, revizuire și prezentare.
- Învățare reflexivă: jurnale lingvistice, autoevaluare periodică, discuții metacognitive („Cum am învățat să exprim mai clar o opinie?”).
- Învățare prin problematizare: analiza de cazuri și soluționarea de dileme morale, sociale sau culturale în limba germană.
- Simulări și roluri sociale: jocuri de rol profesionale (interviu, negociere, consultanță), discuții despre politici educaționale, culturale etc.

3. Resurse digitale recomandate

- Padlet / Flip / Genially: pentru crearea de prezentări video, dezbateri digitale, reflecții colective și feedback vizual.
- Canva / Google Slides / Prezi: pentru proiecte vizuale integrate și storytelling digital.
- Edpuzzle / YouTube Edu / ARD Alpha: pentru ascultare activă, analiză critică a mesajelor și extragerea informațiilor esențiale.
- Mentimeter / Jamboard / Miro: pentru brainstorming colaborativ și argumentare grafică a opiniilor.
- LearningApps / Wordwall / Quizizz: pentru recapitulare interactivă și consolidarea vocabularului tematic.
- Podcast-uri educaționale (DW Deutsch lernen, Slow German): pentru dezvoltarea înțelegerii auditive și a pronunției naturale.
- ChatGPT, DeepL Write sau Grammarly Deutsch: ca instrumente reflexive pentru revizuirea textelor și îmbunătățirea exprimării.

4. Modalități de evaluare

Evaluare formativă

- Feedback imediat și specific, orientat spre progres („Ce am reușit să argumentez clar?”, „Cum pot fi mai convingător?”).
- Autoevaluare și reflecție metacognitivă: fișe digitale cu criterii de performanță (fluency, coherence, lexical range).
- Jurnal lingvistic / vlog reflexiv: elevul comentează propriile progrese orale și strategiile de învățare folosite.
- Evaluare colegială (peer feedback): elevii oferă sugestii constructive pe baza unei grile predefinite.
- Quizuri formative și micro-evaluări video (Flip, Kahoot, Edpuzzle).

Evaluare sumativă

- Proiecte integrate: prezentare orală susținută cu suport vizual digital (tema: „Impactul social media asupra tinerilor”).
- Dezbateri și simulări: evaluarea capacității de argumentare, persuasiune și spontaneitate.
- Interviu oral evaluativ: aplicarea competențelor de comunicare în situații simulate profesionale sau academice.
- Portofoliu digital: colecție de produse (video, texte, prezentări) care reflectă evoluția competenței orale și scrise.

Evaluare alternativă

- Podcast tematic / vlog de grup: demonstrarea fluenței și coerenței prin exprimare naturală.
- Autoevaluare narativă: scurtă prezentare despre cum elevul și-a dezvoltat abilitățile de conversație.
- Rubrici de evaluare personalizate: stabilite împreună cu elevii pentru a măsura progresul și autonomia.

Elemente comune pentru B2.1 și B2.2
Programa pentru nivelul lingvistic B2 se bazează pe interacțiune reală și autonomie discursivă, asigurând o progresie de la descriere și relatare (B2.1) la analiză, argumentare și sinteză (B2.2), și integrând competențele digitale, interculturale și critice. Se promovează, de asemenea, competențele transversale — colaborare, gândire critică, creativitate și responsabilitate socială — printr-o abordare flexibilă, interactivă și orientată spre utilizarea limbii ca instrument de gândire și acțiune.

Programa pentru nivelul B2 valorizează interacțiunea reală și autonomia discursivă, asigurând progresia de la descriere și relatare (B2.1) la analiză, argumentare și sinteză (B2.2). Aceasta integrează competențe digitale, interculturale, critice și de utilizare responsabilă a resurselor și mediilor de comunicare, și promovează competențe transversale precum colaborarea, gândirea critică, creativitatea și responsabilitatea socială, printr-o abordare flexibilă și orientată spre utilizarea limbii ca instrument de gândire și acțiune.

Evaluarea continuă și sumativă se realizează în corelare cu competențele specifice și conținuturile folosite de cadrul didactic. Se recomandă combinarea formelor tradiționale cu metode moderne, precum proiecte de echipă, pentru dezvoltarea competențelor sociale. Portofoliul elevului sprijină autoevaluarea și autonomia învățării.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

Limba germană modernă:

- Consiliul Europei (2001/2020). Cadrul european comun de referință pentru limbi: Învățare, predare, evaluare (ediția revizuită)., Profile Deutsch

- Ministerul Educației Naționale (2017). Programa școlară pentru limba germană modernă – gimnaziu, clasele V–VIII. București: MEN.
- Funk, H., Kuhn, C., Skiba, D. (2014). Handbuch Fremdsprachenunterricht. Tübingen: A. Francke Verlag.
- Kast, B., Neuner, G. (1994). Zur Analyse, Beschreibung und Steuerung von Lernprozessen im Fremdsprachenunterricht. Berlin/München: Langenscheidt.
- Neuner, G. (1998). Methodik Deutsch als Fremdsprache. Berlin: Langenscheidt.
- Rösler, D. (2012). Deutsch als Fremdsprache. Eine Einführung. Stuttgart: Metzler.
- Helbig, G., Götze, L., Henrici, G., Krumm, H. J. (Hg.) (2001). Deutsch als Fremdsprache. Ein internationales Handbuch. Berlin: De Gruyter.
- Deutsch Lehren Lernen (DLL). Klett Verlag. Serie de volume: DLL 1–10:

DLL 1 Lehrkompetenz und Unterrichtsgestaltung,
DLL 2 Wie lernt man die Fremdsprache Deutsch?
DLL 3 Deutsch als fremde Sprache,
DLL 4 Aufgaben, Übungen, Interaktion,
DLL 5 Lernmaterialien und Medien,
DLL 6 Curriculare Vorgaben und Unterrichtsplanung,
DLL 7 Prüfen, Testen, Evaluieren,
DLL 8 DaF für Kinder,
DLL, 9 Unterrichten mit digitalen Medien,
DLL 10 DaF für Jugendliche.

- Michaela Brinitzer, Hans-Jürgen Hantschel [et al]: DaF unterrichten Basiswissen Didaktik - Deutsch als Fremd- und Zweitsprache, Ed.Klett.
- Listă cu link-uri utile:

https://learningapps.org/
https://wayground.com/
https://kahoot.it/
https://wordwall.net/
https://quizlet.com/
https://apps.ankiweb.net/
https://www.memrise.com/
https://de.duolingo.com/
https://padlet.com/
https://www.canva.com/
https://prezi.com/
https://www.liveworksheets.com/
https://genially.com/
https://learngerman.dw.com/en/learn-german/s-9528
https://www.goethe.de/de/index.html
https://www.magicschool.ai/
https://slowgerman.com/
https://www.derdiedaf.com/
https://deutschmusikblog.de/
https://www.mentimeter.com/
https://edpuzzle.com/
https://www.ardalpha.de/index.html
https://miro.com/
https://gliglish.com/
https://www.briskteaching.com/
https://wordart.com/
https://www.suchsel.net/
https://de.islcollective.com/
https://www.goethe.de/prj/dlp/de/start
https://www.pasch-net.de/de/lernmaterial.html
https://app.diffit.me/#topic
https://app.conker.ai/

https://www.perplexity.ai/
https://elevenlabs.io/app/home
https://www.kukarella.com/

Limba rusă modernă:

- Акишина А., Каган О. Учимся учить: для преподавателя русского языка как иностранного. – М.: Русский

язык. Курсы, 2022.

- Крючкова Л. С. Практическая методика обучения русскому языку как иностранному : учебное пособие для начинающего преподавателя, для студентов-филологов и лингвистов, специализирующихся по РКИ / Л. С. Крючкова, Н. В. Мощинская. — М. : Флинта : Наука, 2009. — 480 с. — (Русский как иностранный).
- Щукин А.Н. Методика преподавания русского языка как иностранного :учеб. пособие [Электронный

ресурс] / А.Н. Щукин. — 4-е изд., стер. — М. : ФЛИНТА, 2017. — 509 с.

Limba japoneză:

JF Standard (Agenția pentru Afaceri Culturale din Japonia)
The Japan Foundation (2013–2020). Marugoto: Japanese Language and Culture – Elementary A2 Katsudō. Tokyo: Sanshusha.
The Japan Foundation (2013–2020). Marugoto: Japanese Language and Culture – Elementary A2 Rikai. Tokyo: Sanshusha.
The Japan Foundation. Marugoto A2 Can-do Statements. Tokyo.
The Japan Foundation. Marugoto A2 Teacher's Guide (Katsudō & Rikai). Tokyo.
The Japan Foundation. Marugoto A2 Wordlist & Picture Cards. Tokyo.
The Japan Foundation. Marugoto Audio Files A2 (Katsudō & Rikai). Tokyo.
The Japan Foundation. Marugoto Online Course – A2. Platforma JF Minato.
The Japan Foundation. Marugoto Plus A2. Platformă digitală multimedia.
スリーエーネットワーク（編善）(2012)『みんなの日本語初級I 第2版』 スリーエーネットワーク
スリーエーネットワーク（編善）(2013)『みんなの日本語初級II 第2版』 スリーエーネットワーク
Banno, E., Ikeda, S., Shinagawa, C., Takashiki, K., & Tokashiki, Y. (2011). Genki II – An Integrated Course in Elementary Japanese. Tokyo: The Japan Times.
Banno, E. et al. (2011). Genki II Workbook. Tokyo: The Japan Times.
Kurose, K. (2019). Dekiru Nihongo – Elementary. Tokyo: Asahi Press.
Sasaki, E., & Tsujimura, Y. (2015). Marugoto – Japanese Language and Culture (A1/A2). Tokyo: Japan Foundation.

GRUP DE LUCRU – Limba germană modernă

Nume și prenume	Grad didactic/Titlu științific	Instituție de apartenență, localitate, județ
BOAR TEODORA	Profesor, gradul I	Colegiul Național „Unirea", Târgu Mureș, Mureș

BUBELA CARMEN	Profesor, gradul I	Liceul Teoretic „Aurel Lazăr”, Oradea, Bihor
CHIȘ LAVINIA EMILIA	Profesor, gradul I	Liceul Teoretic „Adam Müller Guttenbrunn", Arad
CRISTEA CAMELIA-ECATERINA	Profesor, gradul I	Colegiul Național „Elena Cuza”, Craiova, Dolj
DINESCU MIHAELA-IRINA	Profesor, gradul I	Colegiul Național „I.L. Caragiale”, București
DUMITRESCU CARMEN-EMANUELA	Profesor, gradul I	Colegiul Național Bilingv „George Coșbuc”, București
BÁLINTH ERZSÉBET	Profesor, gradul I	Liceul Teologic Romano-Catolic „Segito Maria”, Miercurea-Ciuc, Harghita
GIURUMESCU SORIN	Profesor, gradul I	Colegiul Național Pedagogic „Regina Maria” Ploiești, Prahova
MIHAI NICOLETA	Profesor, gradul I	Colegiul Național Bilingv „George Coșbuc”, București
MITREA ELENA	Profesor, gradul I	Colegiul Național de Informatică, Piatra Neamț, Neamț
MORMAN VALENTINA	Profesor, gradul I	Colegiul Național de Informatică „Tudor Vianu”, București
NANU DANIELA-GEORGETA	Profesor, gradul I	Scoala Gimnazială „Bogdan Vodă”, Rădăuți, Suceava
PÎRVULESCU ANGELA	Profesor, gradul I	Liceul Teoretic „Al. Vlahuță”, București
POHL ANDREA IULIA	Profesor, gradul I	Colegiul Național „Gheorghe Sincai” Baia Mare, Maramureș
POPESCU-GAVRILĂ OCTAVIA-MARIA	Profesor, gradul I	Colegiul Național de Informatică „Tudor Vianu”, București
RUSU BRIGITE-AMNERIS	Profesor, gradul I	Colegiul Național „I.L. Caragiale”, București
TUDOR ALEXANDRA	Profesor, gradul I	Ministerul Educației și Cercetării
VASILIU ANCA	Profesor, gradul I	Colegiul Național „I.L. Caragiale”, București

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	**Funcție/Titlu științific**	**Instituție de apartenență**
STOIAN LUMINIȚA	Profesor, gradul I	Ministerul Educației și Cercetării
CUCU-OANCEA VLAD	Lect. Univ. dr.	Universitatea din București
CHIRIAC ALEXANDRA	Conf. Univ. dr.	Universitatea „Al. I. Cuza” Iași

GRUP DE LUCRU – Limba rusă modernă

Nume și prenume	**Grad didactic/Titlu științific**	**Instituție de apartenență, localitate, județ**

CRASOVSCHI AXINIA	Profesor univ. dr.	Universitatea din București
MANOLE NATAȘA	Profesor univ. dr.	Universitatea „Al. I. Cuza” Iași
BUJOR VALENTINA EMANUELA	Profesor, gradul I	Liceul Tehnologic „Dimitrie Dima” Pitești
DUMITRU ECATERINA ȘTEFANIA	Profesor, gradul I	Liceul Teoretic Bulgar „Hristo Botev” București
DUMITRU EMIL	Profesor, gradul I	Colegiul Economic „Virgil Madgearu" București
DUȚU VIRGINIA	Profesor, gradul I	Liceul Teoretic „Decebal” București
IGNATENCU NADIA	Profesor, gradul I	Școala Gimnazială „Ion Luca Caragiale” Tulcea
ȘTEFAN MARIA	Profesor, gradul I	Liceul Pedagogic „Taras Șevcenco”, Sighetu-Marmației, Maramureș

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	**Funcție/Titlu științific**	**Instituție de apartenență**
STOIAN LUMINIȚA	Profesor, gradul I	Ministerul Educației și Cercetării
MITACU DANIELA-ALINA	Profesor, gradul I	CNCE

GRUP DE LUCRU – Limba japoneză

Nume și prenume	**Grad didactic/Titlu științific**	**Instituție de apartenență, localitate, județ**
BROZBĂ GABRIELA ANIDORA	Profesor univ. dr.	Universitatea din București
FOCȘENEANU ANCA	Profesor univ. dr.	Universitatea din București
GHEORGHE ALEXANDRA MARINA	Conf. univ. dr.	Universitatea din București
BANNER IOANA ATANASIU	Profesor, gradul I	Colegiul Național „Ion Creangă” București
LUNGU MARIANA	Profesor, gradul I	Colegiul Național „Ion Creangă” București

COORDONATORI/RESPONSABILI/CONSULTANȚI ȘTIINȚIFICI

Nume și prenume	**Funcție/Titlu științific**	**Instituție de apartenență**
STOIAN LUMINIȚA	Profesor, gradul I	Ministerul Educației și Cercetării
DENEȘ CLARA SIMONA	Membru	CNCE

EDITOR: PARLAMENTUL ROMÂNIEI — CAMERA DEPUTAȚILOR

MONITORUL OFICIAL

„Monitorul Oficial” R.A., Str. Parcului nr. 65, sectorul 1, București; 012329
C.I.F. RO427282, IBAN: RO55RNCB0082006711100001 BCR
și IBAN: RO12TREZ7005069XXX000531 DTCPMB (alocat numai persoanelor juridice bugetare)
Tel. 021.318.51.29/150, fax 021.318.51.15, e-mail: marketing@ramo.ro, www.monitoruloficial.ro

Relații cu publicul: șos. Panduri nr. 1, bloc P33, sectorul 5, București; 050651.
Tel. 021.401.00.73, 021.401.00.78/79/83.
Pentru publicări, încărcați actele pe site, la: https://www.monitoruloficial.ro, secțiunea Publicări.

5 948493 649571

Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 4 bis (Vol. 3)/8.I.2026 conține 1090 de pagini. Prețul: 3.379 lei **ISSN** 1453—4495

Acest număr al Monitorului Oficial al României a fost tipărit în afara abonamentului.